

# Acétate de cuivre

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
Date de révision: 01/06/2015 Remplace la fiche: 29/08/2012 Version: 13.0

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Substance  
Nom de la substance : Acétate de cuivre  
Numéro CE : 205-553-3  
n° CAS : 6046-93-1  
Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119980669-16  
Formule brute :  $\text{Cu}_2(\text{CH}_3\text{COO})_4 \cdot (\text{H}_2\text{O})_2$

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

##### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Utilisation industrielle  
Utilisation de la substance/mélange : Industrielle

##### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Mon-Droguiste.Com  
39 Bis Rue du Moulin Rouge  
10150 Charmont Sous Barbuise - France  
T +33 (0)3 25 41 04 05 - F +33 (0)3 25 41 06 16  
contact@mon-droguiste.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : N°ORFILA: +33 (0)1 45 42 59 59

| Pays   | Organisme/Société | Adresse | Numéro d'urgence  | Commentaire |
|--------|-------------------|---------|-------------------|-------------|
| France | ORFILA            |         | +33 1 45 42 59 59 |             |

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

##### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Toxicité aiguë (par voie orale), H302  
Catégorie 4  
Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie H314  
1B  
Lésions oculaires graves/irritation H318  
oculaire, Catégorie 1  
Dangereux pour le milieu aquatique — H400  
Danger aigu, Catégorie 1  
Dangereux pour le milieu aquatique — H411  
Danger chronique, Catégorie 2  
Texte intégral des mentions H : voir section 16

##### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP)

H302 - Nocif en cas d'ingestion  
H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves  
H318 - Provoque des lésions oculaires graves  
H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques  
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

# Acétate de cuivre

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Conseils de prudence (CLP) : Phrases P présentes sur l'étiquette \*

- P260 - Ne pas respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, vapeurs, aérosols \*
- P273 - Éviter le rejet dans l'environnement \*
- P280 - Porter un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage, des vêtements de protection, des gants de protection \*
- P303+P361+P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher \*
- 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 \*

### 2.3. Autres dangers

Autres dangers qui n'entraînent pas la classification : Substance Inorganique.

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Nom : Acétate de cuivre

n° CAS : 6046-93-1

Numéro CE : 205-553-3

| Nom                                | Identificateur de produit                   | %        | Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]  |
|------------------------------------|---|----------|--|
| Acétate de cuivre (II) monohydraté | (n° CAS) 6046-93-1<br>(Numéro CE) 205-553-3 | 90 - 100 | Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

Textes des phrases H: voir section 16.

### 3.2. Mélanges

Non applicable

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général : Si les symptômes persistent, appeler un médecin.

Premiers soins après inhalation : Evacuer la victime vers une zone non contaminée. Pratiquer la respiration artificielle si la victime ne respire plus.

Premiers soins après contact avec la peau : Laver immédiatement au savon et à l'eau abondante.

Premiers soins après contact oculaire : Laver immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières. Protéger l'oeil intact.

Premiers soins après ingestion : NE PAS faire vomir. Rincer la bouche. Faire boire beaucoup d'eau. Consulter un médecin.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser les moyens adéquats pour combattre les incendies avoisinants. (Eau. Mousse. Dioxyde de carbone (CO2). Poudre sèche).

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

Danger d'incendie : En cas d'incendie, peut se décomposer : Dégagement de vapeurs irritantes (acide acétique).

### 5.3. Conseils aux pompiers

Protection en cas d'incendie : Porter un vêtement de protection approprié. Porter un appareil respiratoire autonome.

# Acétate de cuivre

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

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

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

Mesures générales : Eviter toute formation de poussière. Masque anti-poussières. Porter un appareil de protection des yeux. Ne pas respirer les poussières. Eviter le contact avec les yeux. Assurer une ventilation appropriée. Ne pas fumer.

##### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Pas d'informations complémentaires disponibles

##### 6.1.2. Pour les secouristes

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

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

Pour la rétention : Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Utiliser des récipients fermés pour l'emballage et le confinement des déchets. (Plastique).

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

Voir section 8. Voir la rubrique 13 en ce qui concerne l'élimination des déchets résultant du nettoyage.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Dangers supplémentaires lors du traitement : Eviter toute formation de poussière. Réduire à un minimum la production de poussières. Utiliser la ventilation adéquate. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence. Ne pas ôter l'étiquette d'identification du récipient jusqu'à son élimination. Garder l'emballage bien fermé quand le produit n'est pas utilisé. Porter l'équipement de protection individuelle recommandé. Eviter l'inhalation des vapeurs. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Utiliser de bonnes mesures d'hygiène personnelle. Se laver les mains, les avant-bras et le visage soigneusement après avoir manipulé ces composés ainsi qu'avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes, de même qu'à la fin de la journée.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

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

Conditions de stockage : Conserver dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Eviter la chaleur et le soleil direct. Eviter le contact avec l'humidité. Tous les conteneurs doivent porter une mise en garde contre l'exposition. Ne pas ôter l'étiquette d'identification du récipient jusqu'à son élimination. Conserver dans les conteneurs d'origine fermés. Fûts non sensibles à la corrosion.

Matières incompatibles : Tenir à l'écart de : Bases, Eau, Matières incompatibles.

Lieu de stockage : Matériel d'extinction d'incendie doit être conservé à portée de main.

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

(voir section(s) : Voir Rubrique 1.

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

#### 8.1. Paramètres de contrôle

| Acétate de cuivre (II) monohydraté (6046-93-1) |                  |  |
|--|------------------|--|
| France   | Nom local        | Cuivre   |
| France   | VME (mg/m³)      | 0,2 mg/m³ (fumées)<br>1 mg/m³ (poussières, en Cu)  |
| France   | VLE(mg/m³)       | 2 mg/m³ (poussières, en Cu)  |
| France   | Note (FR)        | Valeurs recommandées/admises   |
| Espagne  | Nom local        | Cobre  |
| Espagne  | VLA-ED (mg/m³)   | 0,2 mg/m³ Humos, como Cu<br>1 mg/m³ Polvo y nieblas, como Cu                                       |
| Royaume Uni                                    | Nom local        | Copper   |
| Royaume Uni                                    | WEL TWA (mg/m³)  | 0,2 mg/m³ fume (as Cu)<br>0,2 mg/m³ fume (as Cu)<br>1 mg/m³ and compounds, dusts and mists (as Cu) |
| Royaume Uni                                    | WEL STEL (mg/m³) | 2 mg/m³ and compounds, dusts and mists (as Cu)   |

| Acétate de cuivre (6046-93-1)              |  |
|--|--|
| DNEL/DMEL (Travailleurs)                   |  |
| A long terme - effets systémiques, cutanée | 137 mg/kg de poids corporel/jour - Composés du cuivre (sec) // 137 mg/kg de poids corporel/jour - boues sèches ou composés de cuivre trouvés en solution |

# Acétate de cuivre

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| Acétate de cuivre (6046-93-1)            |   |
|--|---|
| DNEL/DMEL (Population générale)          |   |
| A long terme - effets systémiques, orale | 0,041 mg Cu/kg de poids corporel/jour - cuivre (Dose :interne)  |
| PNEC (Eau)                               |   |
| PNEC aqua (eau douce)                    | 7.8 µg cuivre dissout/L - Correction de la biodisponibilité disponible (y compris)                                      |
| PNEC aqua (eau de mer)                   | 5.2 µg cuivre dissout/L - Correction de la biodisponibilité disponible (y compris)                                      |
| PNEC (Sédiments)                         |   |
| PNEC sédiments (eau douce)               | 87 mg Cu/kg poids sec   |
| PNEC sédiments (eau de mer)              | 676 mg Cu/kg poids sec - Correction de la biodisponibilité disponible (y compris) // Estuarien : 288 mg Cu/kg poids sec |
| PNEC (Sol)                               |   |
| PNEC sol                                 | 65 mg Cu/kg poids sec   |
| PNEC (STP)                               |   |
| PNEC station d'épuration                 | 0.23 mg cuivre dissout/L  |

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés:

Une extraction locale est recommandée s'il y a un risque de production de poussières. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local.

#### Protection des mains:

Utilisez des gants en caoutchouc

#### Protection oculaire:

Lunettes de sécurité. Masque facial

#### Protection de la peau et du corps:

Porter des gants de protection. Vêtements étanche aux poussières

#### Protection des voies respiratoires:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. type de filtre recommandé : P1/P2

#### Protection contre les dangers thermiques:

Aucun(e).

#### Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Ne pas rejeter le produit dans l'environnement. Collecter tous les déchets dans des conteneurs appropriés et étiquetés et éliminer conformément aux règlements locaux en vigueur.

#### Autres informations:

Contrôle de l'exposition de l'environnement : Modèle EUSES utilisé. Procédures de surveillance recommandées : Paramètres de contrôle (Propriétés physiques et chimiques).

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

|  |   |
|--|---|
| État physique  | : Solide  |
| Apparence  | : Solide cristallin. Poudre cristalline.        |
| Couleur  | : vert foncé. (Transparent).                    |
| Odeur  | : Acide nitrique. (légère).                     |
| Seuil olfactif   | : 2,5 mg/m³ (% acide acétique)                  |
| pH   | : 5,1   |
| Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) | : Aucune donnée disponible                      |
| Point de fusion  | : Décomposition à partir de 273 °C              |
| Point de congélation                                   | : Aucune donnée disponible                      |
| Point d'ébullition                                     | : Non applicable                                |
| Point d'éclair   | : Aucune donnée disponible                      |
| Température d'auto-inflammation                        | : 239 °C  |
| Température de décomposition                           | : 273 °C (Déshydratation à partir de ~ 105° C ) |
| Inflammabilité (solide, gaz)                           | : Non inflammable                               |
| Pression de vapeur                                     | : 0,00239 Pa ( 25° C )                          |
| Densité relative de vapeur à 20 °C                     | : Aucune donnée disponible                      |
| Densité relative                                       | : 1,92 (21,9 °C Vapeurs)                        |

# Acétate de cuivre

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| Solubilité             | : Eau: 76,3 g/l (20°C)     |
| Log Pow                | : Aucune donnée disponible |
| Viscosité, cinématique | : Non applicable           |
| Viscosité, dynamique   | : Non applicable           |
| Propriétés explosives  | : Aucune donnée disponible |
| Propriétés comburantes | : Aucune donnée disponible |
| Limites d'explosivité  | : Aucune donnée disponible |

### 9.2. Autres informations

Autres propriétés : Tension de surface : 72 mN/m - 21,4°C - 1,045 g/l . // Constante de dissociation : 4,79 (+/- 0,1).

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Non applicable. Voir section 9.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales d'emploi.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de produits de décomposition dangereux dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

### 10.4. Conditions à éviter

Eviter le dégagement de poussières. Températures extrêmement élevées ou extrêmement basses.

### 10.5. Matières incompatibles

Agent oxydant.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun connu. Pas de décomposition dans les conditions normales de stockage.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Toxicité aiguë              | : Oral: Nocif en cas d'ingestion.   |
| Indications complémentaires | : Absorption : Le cuivre est un élément essentiel et par conséquent sa concentration dans le corps est strictement et efficacement régulée par des mécanismes homéostatiques. // En cas d'ingestion : 25 % // En cas d'inhalation : -Fraction respirable :100% -fraction inhalable : Selon Taille des particules // par contact cutané : 0,3% (Composés du cuivre - Soluble & Insoluble - en solution) & 0,03% (Composés du cuivre - sec) |

| Acétate de cuivre (II) monohydraté (6046-93-1) |   |
|--|---|
| DL50 orale rat                                 | 300 - 2000 mg/kg (femelle) - Ligne directrice OCDE 420 Bradshaw, 2012] - ACETATE DE CUIVRE : Classé comme dangereux. (Nocif en cas d'ingestion.)  |
| DL 50 cutanée rat                              | > 2000 mg/kg - ACETATE DE CUIVRE : Non classé   |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée           | : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.<br>pH: 5,1  |
| Indications complémentaires                    | : En utilisant le modèle d'épiderme humain reconstitué, les viabilités moyennes relatives des tissus traités ont été calculées respectivement à 54,4%, 21,4% et 12,1% après des périodes d'exposition de 3, 60 et 240 minutes.  |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire   | : Provoque des lésions oculaires graves.<br>pH: 5,1   |
| Indications complémentaires                    | : Une étude in vivo sur des lapins blancs de Nouvelle-Zélande a été réalisée selon la Ligne directrice 405 de l'OCDE et la Méthode B.5 de l'UE.<br>La persistance des réactions dans l'œil à l'observation de 21 jours a été considérée comme indicative de lésions oculaires irréversibles.  |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée        | : Non classé  |
| Indications complémentaires                    | : Un test de maximisation in vivo a été effectué selon les directives 406 de l'OCDE et la norme B.6 de l'UE, à l'aide de cobayes femelles. L'acétate de cuivre a été injecté par voie intradermique dans 10 cobayes et, après une phase de repos de 10 jours, une application topique unique d'acétate de cuivre a été appliquée sous un pansement occlusif pendant 24 heures (phase de défi). Aucune réaction cutanée d'intolérance n'a été enregistrée à 48 h après la phase de provocation. L'acétate de cuivre n'est pas classé comme sensibilisant cutané. |
| Mutagenicité sur les cellules germinales       | : Non classé<br>Des résultats négatifs ont été obtenus pour le sulfate de cuivre dans un essai de mutation inverse de cellules bactériennes (OCDE 471) in vitro. Un test de synthèse d'ADN in vivo non programmé (équivalent à l'OCDE 486) et un test sur un micronoyau de souris (méthode EC B.12) ont été réalisés avec du sulfate de cuivre ont également donné des résultats négatifs. L'acétate de cuivre ne répond pas aux critères de classification.  |

# Acétate de cuivre

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

|   |   |
|---|---|
| Cancérogénicité   | : Non classé  |
| Indications complémentaires   | : (méthode OCDE 416) (Mylchreest, 2005)   |
| Toxicité pour la reproduction   | : Non classé  |
| Indications complémentaires   | : L'étude de l'OCDE 416 sur deux générations (& EPA OPPTS 870.3800) : Non reprotoxique. |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)  | : Non classé  |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) | : Non classé  |

| Acétate de cuivre (II) monohydraté (6046-93-1) |                                   |
|--|-----------------------------------|
| LOAEL (oral, rat, 90 jours)                    | 2000 ppm (Toxicité subchronique.) |
| NOAEL, rat, oral, mâle, femelle                | 1000 ppm                          |
| LOEL, Inhalation                               | 0,2 mg/m3 air (Toxicité subaiguë) |
| NOAEL  | ≥ 2 mg/m3 air                     |
| Danger par aspiration                          | : Non classé                      |

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

|                    |  |
|--------------------|--|
| Ecologie - général | : Le cuivre est un oligo-élément nécessaire et stimule la croissance et le rendement des plantes sur les sols pauvres en cuivre. Le cuivre est une partie intégrante de diverses enzymes d'oxydation, et plusieurs maladies animales peuvent se produire si le régime alimentaire est déficient en cuivre. |
|--------------------|--|

| Acétate de cuivre (6046-93-1)                     |  |
|---|--|
| Toxicité aquatique aiguë                          | La toxicité aiguë des ions Cuivre a été évaluée en utilisant des valeurs de 451 L (E) C50 à partir d'études sur des composés de cuivre solubles. La valeur de référence moyenne géométrique spécifique la plus basse de 25,0 µg Cu / L était une L (E) C50 obtenue pour Daphnia magna à pH 5,5 - 6,5 [Van Sprang et al, 201 O]. Le cuivre est un nutriment essentiel régulé par les mécanismes homéostatiques et ne se bio-accumule pas. Bio-disponible Les ions cuivre sont rapidement éliminés de la colonne d'eau [Rader, 201 O].   |
| Toxicité chronique (Eau douce) & PNEC             | La toxicité des ions cuivre des composés solubles de cuivre a été évaluée en utilisant 62 valeurs NOEC de 6 espèces benthiques. Les NOEC étaient liées au DOC et au sulfate acide volatil (AVS) et ont été utilisées pour obtenir des valeurs SSD et HC5. Un HC5 de 1741 mg Cu / kg OC, correspondant à 87 mg Cu / kg de poids sec, a été calculé pour un faible sédiment AVS avec un OC par défaut de 5%. En appliquant un facteur d'évaluation de 1, on applique un sédiment d'eau douce chronique par défaut, PNEC, de 87 mg de Cu / kg de poids sec pour évaluer les risques locaux.   |
| Toxicité chronique (eau de mer) & PNEC            | La toxicité chronique des ions cuivre des composés de cuivre solubles a été évaluée à l'aide de 51 valeurs NOEC / EC10 de 24 espèces représentant des niveaux trophiques différents (poissons, invertébrés et algues). Les NOEC spécifiques à l'espèce ont été calculées après normalisation en carbone organique dissous (COD) et ont été utilisées pour obtenir des valeurs SSD et HC. La normalisation à un DOC typique pour les eaux côtières de 2 mg / l a donné un HC5 de 5,2 µg de Cu / L dissous. En appliquant un facteur d'évaluation de 1, une PNEC marine chronique par défaut de 5,2 µg de Cu / l dissous est assignée pour évaluer les risques locaux. |
| Toxicité chronique (Sédiments d'eau douce) & PNEC | La toxicité des ions cuivre des composés solubles de cuivre a été évaluée en utilisant 62 valeurs NOEC de 6 espèces benthiques. Les NOEC étaient liées au DOC et au sulfate acide volatil (AVS) et ont été utilisées pour obtenir des valeurs SSD et HC5. Un HC5 de 1741 mg Cu / kg OC, correspondant à 87 mg Cu / kg de poids sec, a été calculé pour un faible sédiment AVS avec un OC par défaut de 5%. En appliquant un facteur d'évaluation de 1, on applique un sédiment d'eau douce chronique par défaut, PNEC, de 87 mg de Cu / kg de poids sec pour évaluer les risques locaux.   |
| Toxicité chronique (Sédiments marins) & PNEC      | La toxicité des ions cuivre des composés solubles de cuivre a été évaluée en utilisant 62 valeurs NOEC de 6 espèces benthiques. Les NOEC étaient liées au DOC et au sulfure volatil acide (AVS) et ont été utilisées pour obtenir les valeurs SSD et HC. Un HC5 de 1741 mg Cu / kg OC, correspondant à 87 mg Cu / kg de poids sec, a été calculé pour un faible sédiment AVS avec un OC par défaut de 5%. En appliquant un facteur d'évaluation de 1, on a assigné un PNEC de 676 mg Cu / kg de poids sec à l'eau de mer chronique par défaut pour évaluer les risques locaux.   |

# Acétate de cuivre

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| Acétate de cuivre (6046-93-1)                   |   |
|---|---|
| Toxicité chronique (Terrestre) & PNEC           | La toxicité des ions cuivre des composés de cuivre solubles a été évaluée en utilisant 252 NOEC / EC10 valeurs de 28 espèces différentes représentant différents niveaux trophiques (décomposeurs, producteurs primaires, les consommateurs primaires). Les valeurs de la NOEC ont été ajustées pour tenir compte des différences entre les sols dopés en laboratoire et les sols contaminés par le champ par un facteur de vieillissement de lixiviation de 2. Les valeurs ajustées ont ensuite été normalisées pour une gamme de sols de l'UE utilisant des modèles de biodisponibilité de régression et Utilisé pour obtenir des SSD et une faible valeur HC5 de 65 mg Cu / kg de poids sec [Oorts et al, 201 O]. Si l'on applique un facteur d'évaluation de 1, on attribue une PNEC de sol chronique par défaut de 65 mg Cu / kg de poids sec. |
| Toxicité chronique (Station d'épuration) & PNEC | La toxicité des ions cuivre des composés de cuivre solubles a été évaluée en utilisant les valeurs NOEC et EC50 provenant d'études de haute qualité avec des bactéries STP et des protozoaires. La NOEC était de 0,23 mg Cu / L dans le STP [Cha et al, 2004]. En appliquant un facteur d'évaluation de 1, une PNEC de 0,23 mg Cu / L est affectée à l'usine de traitement des eaux usées.  |

### 12.2. Persistance et dégradabilité

| Acétate de cuivre (6046-93-1) |   |
|-------------------------------|---|
| Persistance et dégradabilité  | Les ions cuivre dérivés de l'acétate de cuivre ne peuvent pas être dégradés. Le sort des ions Cuivre dans la colonne d'eau a été modélisé à l'aide du Ticket Unit World Model. L'élimination a également été évaluée à l'aide de données provenant d'un mésocosme et de trois études sur le terrain. L'élimination "rapide" a été démontrée, définie comme une élimination de 70% dans les 28 jours. Les données de littérature confirment la forte liaison des ions Cuivre aux sédiments, avec la formation de complexes Cu-S stables. On ne s'attend donc pas à une ré-mobilisation des ions cuivre dans la colonne d'eau. L'acétate de cuivre ne répond pas aux critères "persistant". |

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

| Acétate de cuivre (6046-93-1) |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| Potentiel de bioaccumulation  | non bioaccumulable. |

### 12.4. Mobilité dans le sol

| Acétate de cuivre (6046-93-1) |  |
|-------------------------------|--|
| Tension de surface            | 72 mN/m ( 21,4 °C ; 1.045 g/l )  |
| Ecologie - sol                | Les ion cuivre se lient fortement à la matrice du sol. La liaison dépend des propriétés du sol. Un coefficient de partage eau-sol médian (Kp) de 2120 l / kg a été établi pour les sols. |

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

| Acétate de cuivre (6046-93-1)   |  |
|---|--|
| Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII  |  |
| Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII |  |

### 12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes : Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Législation régionale (déchets) : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR) : 3077  
N° ONU (IMDG) : 3077  
N° ONU (IATA) : 3077  
N° ONU (ADN) : 3077  
N° ONU (RID) : 3077

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

Désignation officielle de transport (ADR) : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.  
Désignation officielle de transport (IMDG) : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.  
Désignation officielle de transport (IATA) : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
Désignation officielle de transport (ADN) : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.



# Acétate de cuivre

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

|   |  |
|---|--|
| Désignation officielle de transport (RID) | : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.  |
| Description document de transport (ADR)   | : UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (Acétate de cuivre (II) monohydraté), 9, III, (E)            |
| Description document de transport (IMDG)  | : UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (Acétate de cuivre (II) monohydraté), 9, III, POLLUANT MARIN |
| Description document de transport (IATA)  | : UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III   |
| Description document de transport (ADN)   | : UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A., 9, III  |
| Description document de transport (RID)   | : UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A., 9, III  |

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

#### ADR

|   |     |
|---|-----|
| Classe(s) de danger pour le transport (ADR) | : 9 |
| Étiquettes de danger (ADR)                  | : 9 |



#### IMDG

|  |     |
|--|-----|
| Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) | : 9 |
| Étiquettes de danger (IMDG)                  | : 9 |



#### IATA

|  |     |
|--|-----|
| Classe(s) de danger pour le transport (IATA) | : 9 |
| Étiquettes de danger (IATA)                  | : 9 |



#### ADN

|   |     |
|---|-----|
| Classe(s) de danger pour le transport (ADN) | : 9 |
| Étiquettes de danger (ADN)                  | : 9 |



#### RID

|   |     |
|---|-----|
| Classe(s) de danger pour le transport (RID) | : 9 |
| Étiquettes de danger (RID)                  | : 9 |





# Acétate de cuivre

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 14.4. Groupe d'emballage


|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Groupe d'emballage (ADR)  | : III |
| Groupe d'emballage (IMDG) | : III |
| Groupe d'emballage (IATA) | : III |
| Groupe d'emballage (ADN)  | : III |
| Groupe d'emballage (RID)  | : III |

### 14.5. Dangers pour l'environnement

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Dangereux pour l'environnement | : Oui  |
| Polluant marin                 | : Oui  |
| Autres informations            | : Pas d'informations supplémentaires disponibles |

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

#### - Transport par voie terrestre

|   |   |
|---|---|
| Code de classification (ADR)  | : M7  |
| Dispositions spéciales (ADR)  | : 274, 335, 601, 375  |
| Quantités limitées (ADR)  | : 5kg   |
| Quantités exceptées (ADR)   | : E1  |
| Instructions d'emballage (ADR)  | : P002, IBC08, LP02, R001   |
| Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (ADR)                  | : MP10  |
| Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)                    | : T1, BK1, BK2  |
| Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)          | : TP33  |
| Code-citerne (ADR)  | : SGAV, LGBV  |
| Véhicule pour le transport en citerne   | : AT  |
| Catégorie de transport (ADR)  | : 3   |
| Dispositions spéciales de transport - Colis (ADR)                                   | : V13   |
| Dispositions spéciales de transport - Vrac (ADR)                                    | : VC1, VC2  |
| Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (ADR) | : CV13  |
| Danger n° (code Kemler)   | : 90  |
| Panneaux oranges  | :  |
| Code de restriction concernant les tunnels (ADR)                                    | : E   |
| Code EAC  | : 2Z  |

#### - Transport maritime

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Dispositions spéciales (IMDG)               | : 274, 335, 966, 967, 969 |
| Quantités limitées (IMDG)                   | : 5 kg                    |
| Quantités exceptées (IMDG)                  | : E1                      |
| Instructions d'emballage (IMDG)             | : P002, LP02              |
| Dispositions spéciales d'emballage (IMDG)   | : PP12                    |
| Instructions d'emballages GRV (IMDG)        | : IBC08                   |
| Dispositions spéciales GRV (IMDG)           | : B3                      |
| Instructions pour citernes (IMDG)           | : T1, BK1, BK2, BK3       |
| Dispositions spéciales pour citernes (IMDG) | : TP33                    |
| N° FS (Feu)                                 | : F-A                     |
| N° FS (Déversement)                         | : S-F                     |
| Catégorie de chargement (IMDG)              | : A                       |
| Arrimage et manutention (Code IMDG)         | : SW23                    |

#### - Transport aérien

|   |      |
|---|------|
| Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA) | : E1 |
|---|------|

# Acétate de cuivre

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)                        | : Y956                  |
| Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) | : 30kgG                 |
| Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)                  | : 956                   |
| Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)                  | : 400kg                 |
| Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)                     | : 956                   |
| Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)                          | : 400kg                 |
| Dispositions spéciales (IATA)   | : A97, A158, A179, A197 |
| Code ERG (IATA)   | : 9L                    |

### - Transport par voie fluviale

|                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| Code de classification (ADN)     | : M7                 |
| Dispositions spéciales (ADN)     | : 274, 335, 375, 601 |
| Quantités limitées (ADN)         | : 5 kg               |
| Quantités exceptées (ADN)        | : E1                 |
| Transport admis (ADN)            | : T* B**             |
| Équipement exigé (ADN)           | : PP, A              |
| Nombre de cônes/feux bleus (ADN) | : 0                  |

### - Transport ferroviaire

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Code de classification (RID)  | : M7                      |
| Dispositions spéciales (RID)  | : 274, 335, 375, 601      |
| Quantités limitées (RID)  | : 5kg                     |
| Quantités exceptées (RID)   | : E1                      |
| Instructions d'emballage (RID)  | : P002, IBC08, LP02, R001 |
| Dispositions spéciales d'emballage (RID)  | : PP12, B3                |
| Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)                  | : MP10                    |
| Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)                    | : T1, BK1, BK2            |
| Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)          | : TP33                    |
| Codes-citerne pour les citernes RID (RID)   | : SGAV, LGBV              |
| Catégorie de transport (RID)  | : 3                       |
| Dispositions spéciales de transport - Colis (RID)                                   | : W13                     |
| Dispositions spéciales de transport - Vrac (RID)                                    | : VC1, VC2                |
| Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (RID) | : CW13, CW31              |
| Colis express (RID)   | : CE11                    |
| Numéro d'identification du danger (RID)   | : 90                      |

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

## 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

#### 15.1.1. Réglementations UE

Pas de restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Acétate de cuivre n'est pas sur la liste Candidate REACH

Acétate de cuivre n'est pas listé à l'Annexe XIV de REACH

#### 15.1.2. Directives nationales

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Il n'a pas été réalisé d'évaluation de la sécurité chimique pour cette substance

# Acétate de cuivre

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### RUBRIQUE 16: Autres informations

#### Abréviations et acronymes:

LC50: Median lethal concentration  
LD50 : Median lethal dose  
LEL : Lower Explosion Limit/Lower Explosive Limit  
LEV : Local Exhaust Ventilation  
LOEC : Lowest Observed Effect Concentration  
LTE : Long Term Exposure  
LTEL : Long Term Exposure Limit  
MARPOL : MARine POLLution  
mg/m3 : Milligrams per Cubic Metre  
MMAD : Mass median aerodynamic diameter  
MSDS : Material Safety Data Sheet  
NOAEL : No-observed-adverse-effect-level  
NOEC : No observed effect concentration  
NOEL : No observed effect level  
N.O.S : Not Otherwise Specified  
NTP : U.S. National Toxicology Program  
OECD : Organisation for Economic Co-operation and Development  
OEL : Operator exposure level  
OSHA : Occupational Safety and Health Administration  
PBT: Persistent, bioaccumulative, Toxic  
PEC : Predicted effect level  
PEL : Permissible Exposure Limit  
pH : relates to hydrogen ion concentration using a scale of 0 (high acidic) to 14 (highly alkaline).  
PNEC: Predicted no effect concentration  
PP : Severe Marine Pollutant  
PPE : Personal Protective Equipement  
ppm : Parts Per Million  
RCRA : Resource Conservation and Recovery Act  
REACH : EC Regulation on Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) N°1907/2006 as amended)  
RID : Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail  
RQ : Reportable Quantity measured in pounds (304, CERCLA)  
RRN : REACH Registration Numbers  
SARA : Superfund Amendments and Reauthorization Act  
STE : Short-term exposure  
STEL : Short Term Exposure Limit  
STOT-RE : Specific target organ toxicity, Repeated exposure  
STOT-SE : Specific Target Organ Toxicity, Single exposure  
SVHC : Substance of Very High Concern  
TCLo : Toxic Concentration Low  
TDLo : Toxic Dose Low  
TLV : Threshold Limit Value  
TPQ : Threshold Planning Quantity measured in pounds (302)  
TQ : Threshold Quantity measured in pounds (CAA)  
TWA : Time Weighted Average  
TWA/OEL : Time Weighted Average or Occupational Exposure Limit.  
UEL : Upper Explosion Limit/Upper Explosive Limit  
UWM : Unit World Model  
vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative substance  
WEL : Work Exposure Limit  
WGK : Wassergefährdungskasse (Water Hazard Class under Germanan Federal Water Management Act)

# Acétate de cuivre

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

|  |   |
|--|---|
|  | ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists<br>ADN: European Agreement concerning international carriage of Dangerous goods by Inland waterways<br>ADR: European Agreement concerning international carriage of Dangerous goods by Road<br>AF : Assessment factor<br>AGS : Ausschuss für Gefahrstoffe<br>ATE : Acute Toxicity Estimate<br>ATEX : ATmosphère Explosive<br>BAF : Bioaccumulation Factors<br>BCF : Bioconcentration factor<br>Bw: Body weight<br>CAS: Chemical Abstracts Service<br>CERCLA : Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act<br>CLP : Classification, labelling, packaging<br>CSA : Chemical Safety Assessment<br>CSR: Chemical Safety Report<br>DFG : German research Foundation<br>DMEL : Derived maximum effect level<br>DNEL: Derivative No effect Level<br>DOT : US Departement of Transportation<br>DU : Downstream User<br>EC: European Community<br>EC No : European Community Number<br>EC50 : Half maximal effective concentration<br>ECHA : European Chemicals Agency<br>EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances<br>ELINCS: European List of Notified Chemical Substances<br>ELV : Emission limit values<br>EN: European Norm<br>ERV : Ecotoxicological Reference Value<br>EUH: European Hazard Statement<br>EWC : European Waste catalogue<br>GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)<br>GHS : Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals<br>HSDB : Hazardous Substances Data Bank<br>IARC : International Agency for Research on Cancer<br>IATA: International Air Transport Association<br>IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)<br>IBC : International Bulk Chemical<br>IC50: Median Inhibition concentration<br>ICAO: International Civil Aviation Organization<br>ICAO-TI : Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)<br>ICSC : International Chemical Safety Cards<br>IDLH : Immediately Dangerous to Life or Health<br>IMDG: International Maritime Dangerous Goods<br>INCI : International Nomenclature of Cosmetic Ingredient<br>IUCLID : International Uniform Chemical Information Database<br>KSt : Explosion coefficient |
|--|---|

Texte intégral des phrases H et EUH:

|                     |   |
|---------------------|---|
| Acute Tox. 4 (Oral) | Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4                                      |
| Aquatic Acute 1     | Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, Catégorie 1                     |
| Aquatic Chronic 2   | Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, Catégorie 2                |
| Eye Dam. 1          | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 1                         |
| Skin Corr. 1B       | Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 1B                                      |
| H302                | Nocif en cas d'ingestion  |
| H314                | Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves                  |
| H318                | Provoque des lésions oculaires graves   |
| H400                | Très toxique pour les organismes aquatiques                                       |
| H411                | Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme |

FDS UE (Annexe II REACH)

# Acétate de cuivre

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

---

### AVIS DE NON RESPONSABILITÉ

*Les informations contenues dans cette fiche proviennent de sources fiables. Elles sont établies sur la base de nos connaissances à la date de mise à jour indiquée. Elles ont pour but d'aider l'utilisateur et ne doivent pas être considérées comme une garantie.*

*Les conditions ou méthodes de manutention, stockage, utilisation ou élimination du produit sont hors de notre contrôle et nous déclinons toute responsabilité en cas de perte, dommage ou frais occasionnés par ou liés à celles-ci.*

*Toutes les substances ou mélanges peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisés avec prudence. Nous ne pouvons pas garantir que les dangers soient décrits de manière exhaustive.*

*Cette fiche a été rédigée et doit être utilisée uniquement pour ce produit. Si le produit est utilisé en tant que composant d'un autre produit, les informations s'y trouvant peuvent ne pas être applicables.*

*Cette fiche ne dispense, en aucun cas, l'utilisateur du produit de respecter l'ensemble des textes législatifs, réglementaires et administratifs relatifs au produit, à la sécurité, à l'hygiène et à la protection de la santé humaine et de l'environnement.*

*Cette version n'est pas une traduction officielle du document original. Cette traduction est fournie à titre d'information seulement.*