

# Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.01.2023

Numéro de version 9 (remplace la version 8)

Révision: 19.01.2023

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

### 1.1 Identificateur de produit

· **Nom du produit:** ES/Cu

· **Code du produit:** 120190

· **Description:** Solution étalon cuivre 10 g/l Cu

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

· **Catégorie du produit:** PC21 Substances chimiques de laboratoire

· **Catégorie du procédé:** PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.

· **Emploi de la substance / de la préparation:** Solution de calibration

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

· **Producteur/fournisseur:**

Xylem Analytics Germany GmbH

WTW

Am Achalaich 11

82362 Weilheim

Germany

Tel. +49 881 183-0

· **Service chargé des renseignements:** E-mail: [Info.WTW@xylem.com](mailto:Info.WTW@xylem.com)

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008:**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008:** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger:**



GHS07

· **Mention d'avertissement:** Attention

· **Mentions de danger:**

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

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

· **Conseils de prudence:**

P280 Porter un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.

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.

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

(suite page 2)

# Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.01.2023

Numéro de version 9 (remplace la version 8)

Révision: 19.01.2023

Nom du produit: **ES/Cu**

(suite de la page 1)

· **2.3 Autres dangers** Pas d'autres informations importantes disponibles.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### · 3.2 Mélanges

· **Description:** Chlorure de cuivre(II) dihydraté

#### · Composants dangereux:

CAS: 10125-13-0	Chlorure de cuivre(II) dihydraté	2,5 – < 3%
EINECS: 231-210-2	☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400; ☠ Aquatic Chronic 2, H411; ☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315	

· **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### · 4.1 Description des mesures de premiers secours

· **Après inhalation:** Veiller à l'apport d'air frais.

· **Après contact avec la peau:**

Laver abondamment à l'eau.

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

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **Après ingestion:**

Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau.

Consulter un médecin en cas de malaise.

· **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

### · 5.1 Moyens d'extinction

· **Moyens d'extinction appropriés:** Le produit est incombustible. Choisir l'agent d'extinction en fonction de l'environnement.

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

Peut être dégagé en cas d'incendie:

Gaz hydrochlorique (HCl)

Oxydes de métaux

### · 5.3 Conseils aux pompiers

· **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Autres indications**

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives.

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

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

Éviter le contact avec la peau et les yeux.

Éviter la formation de brouillard et les aérosols.

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

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

### · 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

(suite page 3)

# Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.01.2023

Numéro de version 9 (remplace la version 8)

Révision: 19.01.2023

Nom du produit: ES/Cu

(suite de la page 2)

Laver les résidus à l'eau.

## · 6.4 Référence à d'autres rubriques

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation.

· **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.

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

· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.

· **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.

· **Autres indications sur les conditions de stockage:**

Stocker dans des récipients à fermeture étanche à des températures de 15 °C à 25 °C.

### · 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

### · 8.1 Paramètres de contrôle

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.

· **Remarques supplémentaires:** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

### · 8.2 Contrôles de l'exposition

· **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.

· **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

· **Protection respiratoire:** Utiliser un appareil de protection respiratoire uniquement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard.

· **Filtre recommandé pour une utilisation momentanée:** Filtre combiné B-P2

· **Protection des mains:** Gants de protection recommandés en cas de contact avec la peau fréquent ou relativement long.

· **Matériau des gants** Caoutchouc nitrile

· **Protection des yeux/du visage** Lunettes de protection

· **Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement**

Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant

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

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

· **Indications générales**

· **État physique**

Liquide

· **Couleur:**

Bleu

· **Odeur:**

Inodore

· **Point de fusion/point de congélation:**

Non déterminé.

· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

100 °C

· **Inflammabilité**

La substance n'est pas inflammable.

(suite page 4)

# Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.01.2023

Numéro de version 9 (remplace la version 8)

Révision: 19.01.2023

Nom du produit: ES/Cu

(suite de la page 3)

· Point d'éclair	Non applicable.
· pH	Légèrement acide
· Viscosité:	
· Viscosité cinématique	Non déterminé.
· Dynamique:	Non déterminé.
· Solubilité	
· l'eau:	Entièrement miscible
· Pression de vapeur à 20 °C:	23 hPa
· Densité et/ou densité relative	
· Densité à 20 °C:	1 g/cm <sup>3</sup>
· 9.2 Autres informations	
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité	
· Température d'auto-inflammation	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Informations concernant les classes de danger physique	
· Substances et mélanges explosibles	néant
· Gaz inflammables	néant
· Aérosols	néant
· Gaz comburants	néant
· Gaz sous pression	néant
· Liquides inflammables	néant
· Matières solides inflammables	néant
· Substances et mélanges autoréactifs	néant
· Liquides pyrophoriques	néant
· Matières solides pyrophoriques	néant
· Matières et mélanges auto-échauffants	néant
· Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau	néant
· Liquides comburants	néant
· Matières solides comburantes	néant
· Peroxydes organiques	néant
· Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	néant
· Explosibles désensibilisés	néant

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
  - **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** En cas d'incendie: voir chapitre 5.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
  - **Toxicité aiguë**  
Pour ce produit, il n'existe pas de données quantitatives relatives à son effet toxique.  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 5)

# Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.01.2023

Numéro de version 9 (remplace la version 8)

Révision: 19.01.2023

Nom du produit: ES/Cu

(suite de la page 4)

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:		
10125-13-0 Chlorure de cuivre(II) dihydraté		
Oral	LD50	584 mg/kg (rat)

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.  
Irritation locale possible.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**  
Irritation possible.  
Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Mutagénicité sur les cellules germinales** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** 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 (STOT) - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**
  - **Effets aigus (toxicité aiguë, irritation et corrosivité)**  
Après ingestion par voie orale de doses élevées de sulfate de cuivre: Douleurs stomacales et intestinales, troubles de la circulation, modifications hématologiques, modifications de la fonction rénale et hépatique pouvant aller jusqu'à l'endommagement du rein et du foie.

## 11.2 Informations sur les autres dangers

· <b>Propriétés perturbant le système endocrinien</b>
Aucun des composants n'est compris.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
  - **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**  
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.
- **12.7 Autres effets néfastes**
  - **Indications générales:**  
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant  
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
  - **Remarque:** Nocif pour les poissons.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
  - **Recommandation:**  
Doit être éliminé dans le respect des réglementations locales. Il est recommandé de contacter le service administratif compétent ou une entreprise spécialisée dans l'élimination des déchets.
  - **Emballages non nettoyés:**
    - **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

# Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.01.2023

Numéro de version 9 (remplace la version 8)

Révision: 19.01.2023

Nom du produit: ES/Cu

(suite de la page 5)

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	néant
· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	néant
· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· Classe	néant
· 14.4 Groupe d'emballage	
· ADR/RID, IMDG, IATA	néant
· 14.5 Dangers pour l'environnement	Non applicable.
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non applicable.
· 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Non applicable.
· "Règlement type" de l'ONU:	néant

## 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
· Directive 2012/18/UE
· Substances dangereuses désignées - ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.
· RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3
· Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II
Aucun des composants n'est compris.
· RÈGLEMENT (UE) 2019/1148
· Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)
Aucun des composants n'est compris.
· Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT
Aucun des composants n'est compris.
· Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues
Aucun des composants n'est compris.
· Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers
Aucun des composants n'est compris.
· 15.2 Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### · Phrases importantes

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.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

(suite page 7)

# Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.01.2023

Numéro de version 9 (remplace la version 8)

Révision: 19.01.2023

---

**Nom du produit: ES/Cu**

---

(suite de la page 6)

· **Date de la version précédente:** 12.10.2021· **Numéro de la version précédente:** 8· **Acronymes et abréviations:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2

Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1

Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2

Aquatic Chronic 3: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 3

· **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**

---

FR

---