

**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 26.01.2021

Numéro de version 1.0

Révision: 26.01.2021

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1 Identificateur de produit****Nom du produit:** Cupric Flow**Code du produit:** 100498**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

- **Secteur d'utilisation** SU1 Agriculture, sylviculture, pêche
- **Catégorie du produit** PC27 Produits phytopharmaceutiques
- **Emploi de la substance / de la préparation**

Fongicide  
Bactéricide

**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité****Producteur/fournisseur:**

Stähler Suisse SA  
Henzmannstrasse 17A  
CH-4800 Zofingen  
Tel. +41 (0)62 746 80 00  
Fax +41 (0)62 746 80 08  
info@staehler.ch  
www.staehler.ch

**Service chargé des renseignements:**

Stähler Suisse SA  
Henzmannstrasse 17A  
CH-4800 Zofingen  
Tel. +41 (0)62 746 80 00  
Fax +41 (0)62 746 80 08  
info@staehler.ch  
www.staehler.ch

**1.4 Numéro d'appel d'urgence:**

Tox Info Suisse  
Numéro d'urgence 24h/24: 145 (de l'étranger : +41 44 251 51 51)  
Cas non-urgents: +41 44 251 66 66

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

GHS09 environnement

Aquatic Acute 1 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Aquatic Chronic 1 H410 Très toxique 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**

GHS09

**Mention d'avertissement** Attention**Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

hexahydroxysulfate de tétracuvivre hydraté

**Mentions de danger**

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence**

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

(suite page 2)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 26.01.2021

Numéro de version 1.0

Révision: 26.01.2021

**Nom du produit:** *Cupric Flow*

(suite de la page 1)

- P102 Tenir hors de portée des enfants.
- P103 Lire l'étiquette avant utilisation.
- P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
- P391 Recueillir le produit répandu.
- P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· **Indications complémentaires:**

- SP1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage.
- EUH401 Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

· **2.3 Autres dangers**

- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· **3.2 Caractérisation chimique: Mélanges**

- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· **Composants dangereux:**

CAS: 12527-76-3	hexahydroxysulfate de tétracuvre hydraté	26,9%
EINECS: 215-582-3	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;"> <span style="color: red; font-size: 0.8em;">☠</span> </div> <span>Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;"> <span style="color: red; font-size: 0.8em;">! </span> </div> <span>Acute Tox. 4, H302</span> </div>	

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

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

· **4.1 Description des premiers secours**

- **Après inhalation:** Amener les sujets à l'air frais.
- **Après contact avec la peau:**  
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.  
Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.
- **Après contact avec les yeux:**  
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.  
En cas de présence de lentilles de contact, les enlever au bout de 5 minutes et rincer de nouveau les yeux.
- **Après ingestion:**  
Rincer la bouche. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
Ne pas faire vomir.  
Si les troubles persistent, consulter un médecin.

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

- Troubles gastro-intestinaux
- Vomissement
- Manifestations allergiques
- Nausées

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

- Traitement symptomatique (décontamination, fonction vital), aucun antidot connu.

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

· **5.1 Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:**

- Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.  
CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec une mousse résistant à l'alcool.

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

- Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

· **5.3 Conseils aux pompiers**

· **Équipement spécial de sécurité:**

- Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
- Porter un vêtement de protection totale.

(suite page 3)

**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 26.01.2021

Numéro de version 1.0

Révision: 26.01.2021

**Nom du produit:** *Cupric Flow*

(suite de la page 2)

**· Autres indications**

Récupérer à part l'eau d'extinction contaminée. Ne pas l'évacuer dans les canalisations.  
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**

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.  
Ne pas toucher produit renversé ou surface contaminer.

**· 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**

Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.  
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.  
Diluer avec beaucoup d'eau.  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

**· 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.

**· 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 d'éventuelles incompatibilités****· Stockage:****· Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**

Ne conserver que dans le fût d'origine.  
A conserver dans un récipient bien fermé, au sec, et dans un lieu frais et aéré.

**· Indications concernant le stockage commun:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

**· Autres indications sur les conditions de stockage:** Néant.**· Classe de stockage:** 12**· 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Produit phytosanitaire  
Produit destiné à l'agriculture.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****· Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**

Sans autre indication, voir point 7.

**· 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****· Équipement de protection individuel:****· Mesures générales de protection et d'hygiène:** Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

(suite page 4)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 26.01.2021

Numéro de version 1.0

Révision: 26.01.2021

**Nom du produit: Cupric Flow**

(suite de la page 3)

**Protection respiratoire:**

Utiliser un appareil de protection respiratoire si la ventilation est insuffisante.



Filtre à gaz pour gaz/vapeurs organiques (point d'ébullition &gt;65 °C, p.ex. EN 14387 type A).

**Protection des mains:**


Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.  
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

**Matériau des gants**

Caoutchouc nitrile

Butylcaoutchouc

 Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,3$  mm

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

**Temps de pénétration du matériau des gants**

Pour le mélange des produits chimiques mentionnés ci-dessous, le temps de pénétration doit être d'au moins 480 minutes (perméabilité selon la norme EN 16523-1:2015: taux 6).

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

**Protection des yeux:**

Lunettes de protection recommandées pour le transvasement.



Lunettes de protection hermétiques

(EN 166)

**Protection du corps:**

Vêtements de travail protecteurs

Choisir la protection corporelle en fonction de l'activité et du type d'exposition, p.ex. tablier, bottes de protection, combinaison de protection contre les produits chimiques (conforme à la norme EN 14605 en cas d'éclaboussures ou EN ISO 13982 pour les poussières).

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
**Indications générales.**
**Aspect:**

<b>Forme:</b>	Liquide Suspension
<b>Couleur:</b>	Bleu-vert
<b>Odeur:</b>	Inodore

<b>valeur du pH à 20 °C:</b>	7,1
------------------------------	-----

**Changement d'état**

<b>Point de fusion/point de congélation:</b>	Non déterminé.
<b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:</b>	ca. 100 °C (par 1.1013 hPa)

<b>Point d'éclair</b>	Aucun données existants.
-----------------------	--------------------------

<b>Température d'auto-inflammabilité:</b>	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
---	--

(suite page 5)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 26.01.2021

Numéro de version 1.0

Révision: 26.01.2021

**Nom du produit:** *Cupric Flow*

(suite de la page 4)

· <b>Propriétés explosives:</b>	Le produit n'est pas explosif.
· <b>Limites d'explosion:</b>	
<b>Inférieure:</b>	Non déterminé.
<b>Supérieure:</b>	Non déterminé.
· <b>Pression de vapeur:</b>	Non déterminé.
· <b>Densité à 20 °C:</b>	1,24 - 1,29 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:</b>	Dispersable
· <b>Coefficient de partage: n-octanol/eau:</b>	≤ 2 log POW
· <b>Viscosité:</b>	
<b>Dynamique à 20 °C:</b>	1570 mPas
· <b>9.2 Autres informations</b>	Pas d'autres informations importantes disponibles.

**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:**  
Pas de réaction dangereuses si les prescriptions de stockage et de manipulation sont respectées.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	> 2000 mg/kg (rat)

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Aucun effet d'irritation connu.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Aucun effet d'irritation connu.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **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 - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 6)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 26.01.2021

Numéro de version 1.0

Révision: 26.01.2021

**Nom du produit: Cupric Flow**

(suite de la page 5)

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

**12.1 Toxicité**
**Toxicité aquatique:**
**12527-76-3 hexahydroxysulfate de tétracuiivre hydraté**

EC50 48h 0,0167 mg/l (daphnia magna)

EC50 72h &gt; 12,3 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)

LC50 96h 13,18 mg/l (truite arc-en-ciel)

**Cupric Flow**

IC50 &gt; 100 mg/l (bac)

CL50, Eisenia fetida (Ver de terre): &gt; 155 mg/kg

CL50, oral, Aphis mellifera (abeille): 23 µg/abeille (24 heures)

CL50, dermal, Aphis mellifera (abeille): 40 µg/abeille (24 heures)

**12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**12.3 Potentiel de bioaccumulation** Log Pow: ≤ 2

**12.4 Mobilité dans le sol**

Le degré de mobilité de cuivre dans le milieu dépend de la valeur du pH du sol et de l'eau. Plus le pH, des sels, de cuivre plus solubles et donc plus mobile.

**Effets écotoxiques:**
**Remarque:** Très toxique chez les poissons.

**Autres indications écologiques:**
**Indications générales:**

Catégorie de pollution des eaux 3 (D) (Classification propre): très polluant

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations, même pas en petite quantité.

Très toxique pour organismes aquatiques.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
**PBT:** Non applicable.

**vPvB:** Non applicable.

**12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

**13.1 Méthodes de traitement des déchets**
**Recommandation:**

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Doit être acheminé vers une décharge ou une installation d'incinération autorisée pour déchets toxiques après traitement préalable, conformément aux prescriptions sur les déchets toxiques.

**Code déchet:** 02 01 08 S Déchets agrochimiques contenant des substances dangereuses

**Emballages non nettoyés:**
**Recommandation:**

Les récipients vides doivent être nettoyés soigneusement et déposés dans une déchetterie. Les restes de produits phytosanitaires doivent être déposés dans une déchetterie communale, un centre collecteur pour déchets spéciaux ou dans les points de vente desdits produits.

**Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

**ADR, IMDG, IATA**
**ADR**

UN3082

3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.

(hexahydroxysulfate de tétracuiivre hydraté)

**IMDG**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (tetracopper hexahydroxide sulphate hydrate), MARINE POLLUTANT

(suite page 7)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 26.01.2021

Numéro de version 1.0

Révision: 26.01.2021

**Nom du produit:** *Cupric Flow*

(suite de la page 6)

· IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S. (tetracopper hexahydroxide sulphate  
hydrate)

· ADR, IMDG, IATA



· Classe

9 Matières et objets dangereux divers.

· Étiquette

9

· ADR, IMDG, IATA

III

· 14.5 Dangers pour l'environnement:

Le produit contient matières dangereuses pour  
l'environnement : hexahydroxysulfate de tétracuire  
hydraté

· Marine Pollutant:

Signe conventionnel (poisson et arbre)

· Marquage spécial (ADR):

Signe conventionnel (poisson et arbre)

· Marquage spécial (IATA):

Signe conventionnel (poisson et arbre)

· 14.6 Précautions particulières à prendre par  
l'utilisateur

Attention: Matières et objets dangereux divers.

· Numéro d'identification du danger (Indice Kemler): 90

· No EMS:

F-A, S-F

· Stowage Category

A

· Indications complémentaires de transport:

· ADR

· Quantités limitées (LQ)

5L

· Quantités exceptées (EQ)

Code: E1

Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml

Quantité maximale nette par emballage extérieur:

1000 ml

· Catégorie de transport

3

· Code de restriction en tunnels

-

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

5L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· "Règlement type" de l'ONU:

UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE  
VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.  
(HEXAHYDROXYSULFATE DE TÉTRACUIVRE  
HYDRATÉ), 9, III

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

· Directive 2012/18/UE

· Substances dangereuses désignées - ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.

· Catégorie SEVESO E1 Danger pour l'environnement aquatique

· RÉGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3

· Prescriptions nationales:

· Classe de pollution des eaux:

Il est impossible que des produits phytosanitaires aient accès aux eaux. Pour cette raison il faut les emmagasiner conformément aux exigences de sécurité d'après la classe de pollution des eaux 3. Par conséquent il n'est pas nécessaire de classer et marquer des produits phytosanitaires en classe de pollution des eaux.

(suite page 8)

**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 26.01.2021

Numéro de version 1.0

Révision: 26.01.2021

**Nom du produit:** *Cupric Flow*

(suite de la page 7)

- **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**  
Observer les instructions d'emploi pour éviter des risques pour l'homme et l'environnement.  
Éviter chaque contact inutile avec le produit.  
L'emploi abusif peut nuire à la santé.
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Phrases importantes**  
H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.  
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- **Service établissant la fiche technique:** Stähler Suisse SA
- **Contact:**  
Stähler Suisse SA  
Henzmannstrasse 17A  
CH-4800 Zofingen  
Tel.: +41 (0) 62 746 80 00 / Fax.: +41 (0) 62 746 80 08  
info@staehler.ch  
www.staehler.ch
- **Acronymes et abréviations:**  
ADR: Accord européen sur le transport 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 - voie orale – Catégorie 4  
Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1  
Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1