

## SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1. Identificateur de produit

Description du produit:	<b>Copper flake</b>
Cat No. :	<b>45073</b>
Numéro d'index	029-024-00-X
Numéro CAS	7440-50-8
Formule moléculaire	Cu
Numéro d'enregistrement REACH	-

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

Utilisation recommandée	Substances chimiques de laboratoire.
Utilisations déconseillées	Pas d'information disponible

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

#### Société

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributeur suisse** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tél: +41 (0) 56 618 41 11  
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

#### Adresse e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59  
24 heures sur 24 et 7 jours sur

**Pour la Belgique** Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701  
Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99  
Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300  
Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

#### **Pour les clients en Suisse:**

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : **145 (24h)**

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Copper flake

Date de révision 26-janv.-2024

Tox Info Suisse : +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)  
Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402  
Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

## SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

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

#### CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

##### Dangers physiques

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

##### Dangers pour la santé

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

##### Dangers pour l'environnement

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

### 2.2. Éléments d'étiquetage

Pas nécessaire.

### 2.3. Autres dangers

Conformément à l'Annexe XIII du règlement REACH, les substances inorganiques ne nécessitent aucune évaluation.

Toxique pour les vertébrés terrestres

Toxicité pour les organismes vivant dans le sol

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008
Cuivre	7440-50-8	EEC No. 231-159-6	<=100	-

Numéro d'enregistrement REACH

-

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## SECTION 4: PREMIERS SECOURS

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Copper flake

Date de révision 26-janv.-2024

## 4.1. Description des premiers secours

<b>Contact oculaire</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.
<b>Contact cutané</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes.
<b>Ingestion</b>	Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau. Consulter un médecin en cas de symptômes.
<b>Inhalation</b>	Transporter la victime à l'air frais. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes.

**Protection individuelle du personnel de premiers secours** Pas de précautions spéciales requises.

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

Aucun raisonnablement prévisible.

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

**Notes au médecin** Traiter les symptômes.

## **SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

### 5.1. Moyens d'extinction

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

La substance est ininflammable; utiliser l'agent le plus approprié pour éteindre l'incendie environnant.

#### **Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité**

Aucune information disponible.

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

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

#### **Produits dangereux résultant de la combustion**

Oxydes de cuivre.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

## **SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

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

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éviter la formation de poussières.

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

Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Copper flake

Date de révision 26-janv.-2024

Balayer et évacuer à la pelle dans des récipients adaptés à l'élimination. Éviter la formation de poussières.

## 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

## SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

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

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Éviter la formation de poussières.

### Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

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

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver sous atmosphère inerte.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 11/13

<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

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

Utilisation en laboratoire

## SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition

Liste source (s): **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail.

Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018.

(<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984>)

**CH** - Le gouvernement

suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse « Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents).

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Cuivre		STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 2 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Cuivre		TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Cuivre	MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Copper flake

Date de révision 26-janv.-2024

	MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated dust STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated fume
--	---	--	---	--	--

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Cuivre	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. Cu fume TWA-GVI: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. Cu dust STEL-KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. dust Cu	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Cu fume TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Cu dusts and mists STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. fume Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> dust Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> fume

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Cuivre	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. total dust and powder TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Cu respirable fraction, fume Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> total dust dust and powder Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Cu respirable dust, fume

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Cuivre	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD			TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minute STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Cuivre	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 1234 MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction		TLV: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Valeurs limites biologiques

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

## Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

## Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Voir le tableau pour les valeurs

Component	Effet aigu local (Dermale)	Effet aigu systémique (Dermale)	Les effets chroniques local (Dermale)	Les effets chroniques systémique (Dermale)
Cuivre 7440-50-8 (<=100)		DNEL = 273mg/kg bw/day		DNEL = 137mg/kg bw/day

## Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Copper flake

Date de révision 26-janv.-2024

Component	Eau douce	Des sédiments d'eau douce	Eau intermittente	Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	Des sols (agriculture)
Cuivre 7440-50-8 ( <=100 )	PNEC = 7.8µg/L	PNEC = 87mg/kg sediment dw		PNEC = 230µg/L	PNEC = 65mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Cuivre 7440-50-8 ( <=100 )	PNEC = 5.2µg/L	PNEC = 676mg/kg sediment dw			

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures techniques

Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation.

### Équipement de protection individuelle

#### Protection des yeux

Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches (La norme européenne - EN 166)

#### Protection des mains

Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc naturel Caoutchouc nitrile Néoprène PVC	Voir les recommandations du fabricant	-	EN 374	(exigence minimale)

#### Protection de la peau et du corps

Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

#### Protection respiratoire

Aucun équipement de protection n'est exigé sous des conditions d'utilisation normale.

#### À grande échelle / utilisation d'urgence

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

**Type de filtre recommandé :** Filtre à particules

#### À petite échelle / utilisation en laboratoire

Conservé une ventilation adéquate

#### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer les égouts. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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



# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Copper flake

Date de révision 26-janv.-2024

**Informations sur le produit** Aucune information n'est disponible quant à la toxicité aiguë de ce produit

**a) toxicité aiguë;**  
**Oral(e)** Aucune donnée disponible  
**Cutané(e)** Aucune donnée disponible  
**Inhalation** Aucune donnée disponible

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Cuivre	-	-	LC50 > 5.11 mg/L ( Rat ) 4 h

**b) corrosion cutanée/irritation cutanée;** Aucune donnée disponible

**c) lésions oculaires graves/irritation oculaire;** Aucune donnée disponible

**d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;**  
**Respiratoire** Aucune donnée disponible  
**Peau** Aucune donnée disponible

**e) mutagénicité sur les cellules germinales;** Aucune donnée disponible

**f) cancérogénicité;** Aucune donnée disponible  
Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

**g) toxicité pour la reproduction;** Aucune donnée disponible

**h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique;** Aucune donnée disponible

**i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée;** Aucune donnée disponible

**Organes cibles** Aucune information disponible.

**j) danger par aspiration;** Sans objet  
Solide

**Autres effets indésirables** Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

**Symptômes / effets, aigus et différés** Aucune information disponible.

## 11.2. Informations sur les autres dangers

**Propriétés perturbant le système endocrinien** Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

## SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Copper flake

Date de révision 26-janv.-2024

**Effets d'écotoxicité** Contient une substance: Très toxique pour les organismes aquatiques. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement. Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Cuivre	LC50: = 1.25 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.8 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.112 mg/L, 96h flow-through (Poecilia reticulata) LC50: = 0.052 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.0068 - 0.0156 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: < 0.3 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 0.2 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: = 0.03 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: 0.031 - 0.054 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.0426 - 0.0535 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata)

## 12.2. Persistance et dégradabilité

**Persistance**  
**Dégradabilité**  
**Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées**

Le produit contient des métaux lourds. Éviter tout rejet dans l'environnement. Un prétraitement spécifique est nécessaire  
Insoluble dans l'eau, peuvent persister.  
Ne s'applique pas aux substances inorganiques.  
Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Il est possible que la substance soit sujette à bioaccumulation; Ce produit présente un potentiel élevé de bioconcentration

## 12.4. Mobilité dans le sol

Improbable tout déversement de pénétrer dans le sol Mobilité peu probable dans l'environnement du fait de sa faible solubilité dans l'eau.

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Conformément à l'Annexe XIII du règlement REACH, les substances inorganiques ne nécessitent aucune évaluation.

## 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

**Informations relatives aux perturbateurs endocriniens**

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## 12.7. Autres effets néfastes

**Des polluants organiques persistants**

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

**Potentiel de destruction de l'ozone**

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

# SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

**Déchets de résidus/produits non utilisés**

Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Copper flake

Date de révision 26-janv.-2024

	également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets dangereux pour garantir une classification totale et précise.
<b>Emballages contaminés</b>	Vider les restes. Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur. Ne pas réutiliser des récipients vides.
<b>Le code européen des déchets</b>	D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.
<b>Autres informations</b>	Ne pas entraîner vers les égouts.
<b>Ordonnance suisse sur les déchets</b>	L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, ADWO) SR 814.600 <a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr</a>

## SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

**IMDG/IMO** Non réglementé

- 14.1. Numéro ONU**
- 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**
- 14.3. Classe(s) de danger pour le transport**
- 14.4. Groupe d'emballage**

**ADR** Non réglementé

- 14.1. Numéro ONU**
- 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**
- 14.3. Classe(s) de danger pour le transport**
- 14.4. Groupe d'emballage**

**IATA** Non réglementé

- 14.1. Numéro ONU**
- 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**
- 14.3. Classe(s) de danger pour le transport**
- 14.4. Groupe d'emballage**

**14.5. Dangers pour l'environnement** Pas de dangers identifiés

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Pas de précautions spéciales requises.

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI** Non applicable, les produits emballés

## SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**Inventaires internationaux**

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Copper flake

Date de révision 26-janv.-2024

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Cuivre	7440-50-8	231-159-6	-	-	X	X	KE-08896	X	-

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Cuivre	7440-50-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Sans objet

Composant	Numéro CAS	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Cuivre	7440-50-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Composant	Numéro CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité
Cuivre	7440-50-8	Sans objet	Sans objet

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)?

Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Réglementations nationales

Classification allemande WGK

Voir le tableau pour les valeurs

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Cuivre	WGK2	Class III : 1 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

Composant	Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses	Suisse - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV)	Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Copper flake

Date de révision 26-janv.-2024

	(RS 814.81)		cause
Cuivre 7440-50-8 ( <=100 )	Substances interdites et réglementées		

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

## SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

### Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

#### Légende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

**WEL** - Limite d'exposition en milieu de travail

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

**DNEL** - Dose minimale pour un risque acceptable

**RPE** - Équipement de protection respiratoire

**LC50** - Concentration létale à 50%

**NOEC** - Concentration sans effet observé

**PBT** - Persistante, bioaccumulable, toxique

**TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

**DSL/NDSL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

**TWA** - Moyenne pondérée dans le temps

**CIRC** - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

**LD50** - Dose létale à 50%

**EC50** - Concentration efficace 50%

**POW** - Coefficient de partage octanol: eau

**vPvB** - très persistantes et très bioaccumulables

**ADR** - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation de coopération et de développement économiques

**BCF** - Facteur de bioconcentration (FBC)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

**ATE** - Estimation de la toxicité aiguë

**COV** - (composés organiques volatils)

#### Principales références de la littérature et sources de données

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

#### Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Préparée par

Département sécurité du produit.

Date de préparation

04-oct.-2010

Date de révision

26-janv.-2024

Sommaire de la révision

Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

**Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 .**

**Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

#### Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Copper flake

Date de révision 26-janv.-2024

---

de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité.  
Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

**Fin de la Fiche de données de sécurité**