

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

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 25

Révision: 27.06.2018

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

**1.1 Identificateur de produit****Nom du produit:** Copper / Zinc HR**Code du produit:** 00512341, (4)512340(BT), (4)512341(BT), 512343(BT), 00512349(BT)**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****Emploi de la substance / de la préparation:** Réactif pour l'analyse de l'eau**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité****Fournisseur :**

Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com

phone: +49 231 94510-0  
e-mail: sales@tintometer.de

Tintometer GmbH  
Division AQUALYTIC®  
Schleefstr. 12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.aqualytic.de

phone: +49 231 94510-755  
e-mail: sales@aqualytic.de

The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom

phone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@tintometer.com

**Service chargé des renseignements :**

e-mail: sds@tintometer.de

Département "sécurité des produits"

**1.4 Numéro d'appel d'urgence:**

+33 1 72 11 00 03

Langue: anglais et français

#### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

**2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

Le produit n'est pas classifié comme dangereuse selon le règlement CLP.

**2.2 Éléments d'étiquetage****Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** néant**Pictogrammes de danger** néant**Mention d'avertissement** néant**Mentions de danger** néant**2.3 Autres dangers** Pas d'autres informations importantes disponibles.**Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPvB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).

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

**3.2 Mélanges****Description :** Mélange contenant des composés inorganiques et organiques.

(suite page 2)

FR

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 25

Révision: 27.06.2018

---

**Nom du produit: Copper / Zinc HR**


---

(suite de la page 1)

---

 · **Composants contribuant aux dangers:** néant
 

---

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### · 4.1 Description des premiers secours

· **Indications générales :** Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

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

· **après contact avec la peau :** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

· **après contact avec les yeux :**

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min). Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **après ingestion :**

Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.

Si les troubles persistent, consulter un médecin.

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

En cas d'ingestion en grande quantité:

etat maladif

vomissement

troubles cardio-vasculaires

· **Risques:** risque de perturbations du rythme cardiaque

· **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:** Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

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

Le produit n'est pas combustible

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

Gaz hydrochlorique (HCl)

Phosphore oxydes (PxOx)

Oxyde de dipotassium

#### · 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

##### · **Autres indications**

Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'envoyer 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

Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

---

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

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

· **Conseil pour les non-secouristes:** Aucune mesure particulière n'est requise.

· **Conseil pour les secouristes:** Équipement de protection : voir section 8

· **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:** Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

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

Assurer une aération suffisante.

Recueillir par moyen mécanique.

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

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

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

---

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 25

Révision: 27.06.2018

Nom du produit: Copper / Zinc HR

(suite de la page 2)

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
- **Conseils pour une manipulation sans danger** : Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation
- **Mesures d'hygiène** :  
Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.  
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.  
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage** : Stocker dans un endroit frais.
- **Indications concernant le stockage commun** : Ne pas conserver avec les agents d'oxydation
- **Autres indications sur les conditions de stockage** :  
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil  
Protéger contre les effets de la lumière  
Stocker à sec  
Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau
- **Température de stockage recommandée** : 20°C +/- 5°C (environ 68°F)
- **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.
- **Indications complémentaires** : Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Mesures d'ordre technique**:  
Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.  
Voir point 7.
- **Équipement de protection individuel** :
- **Protection respiratoire** :  
En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire
- **Filtre recommandé pour une utilisation momentanée** : Filtre P1
- **Protection des mains** :  
Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.  
Après l'utilisation de gants, appliquer des produits de nettoyage et de soin de la peau.
- **Matériau des gants**  
caoutchouc nitrile  
Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,11$  mm
- **Temps de pénétration du matériau des gants**  
Temps de rupture: Level 1 (< 10 min)  
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Protection des yeux** :  
Lunettes de protection  
en cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière
- **Protection du corps** : Vêtements de travail protecteurs.
- **Limitation et contrôle de l'exposition environnementale** : Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

##### · Aspect:

Forme / État physique :	Tablettes
Couleur :	Violet

· Odeur :	inodore
-----------	---------

(suite page 4)

FR

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 25

Révision: 27.06.2018

Nom du produit: Copper / Zinc HR

(suite de la page 3)

· <b>Seuil olfactif:</b>	Non applicable.
· <b>valeur du pH (12,3 g/l) à 20°C:</b>	9,2
· <b>Point de fusion/point de congélation :</b>	Non déterminé
· <b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :</b>	Non déterminé
· <b>Point d'éclair :</b>	Non applicable.
· <b>Inflammabilité (solide, gaz) :</b>	Ce produit n'est pas inflammable.
· <b>Température de décomposition :</b>	Non déterminé.
· <b>Température d'auto-inflammabilité :</b>	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· <b>Propriétés explosives :</b>	Le produit n'est pas explosif.
· <b>Limites d'inflammabilité ou limites d'explosion :</b>	
inférieure :	Non applicable.
supérieure :	Non applicable.
· <b>Propriétés comburantes:</b>	Non
· <b>Pression de vapeur :</b>	Non applicable.
· <b>Densité :</b>	Non déterminé.
· <b>Densité relative :</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur :</b>	Non applicable.
· <b>Taux d'évaporation :</b>	Non applicable.
· <b>Solubilité(s):</b>	
l'eau :	soluble
· <b>Coefficient de partage (n-octanol/eau) :</b>	Non applicable.
· <b>Viscosité :</b>	Non applicable.
· <b>Teneur en solvants :</b>	
<b>solvants organiques</b>	0,0 %
<b>Teneur en substances solides :</b>	100,0 %
· <b>9.2 Autres informations</b>	Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** voir section 10.3
- **10.2 Stabilité chimique** Stable à température ambiante
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**  
Réactions aux acides  
Réactions aux agents d'oxydation  
--> Dégagement de forte chaleur  
Réaction aux ammoniac (NH<sub>3</sub>).
- **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:** Voir chapitre 5

### 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 :**  
Les indications suivantes concernent les composants individuels de la préparation.
- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **des yeux :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)** Les indications suivantes concernent au mélange :
- **Mutagenicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 5)

FR

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 25

Révision: 27.06.2018

---

**Nom du produit: Copper / Zinc HR**


---

(suite de la page 4)

- **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 :**  
En cas de manipulation et d'utilisation conformes, le produit n'a aucun effet nocif pour la santé selon notre expérience et les informations dont nous disposons.
- 

### 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**  
Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPVB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).
  - **12.6 Autres effets néfastes**  
Les composés du phosphore et/ou de l'azote peuvent, en fonction de leur concentration, contribuer à l'eutrophisation des eaux de naturelles.
  - **Pollution des eaux :**  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou la canalisation.  
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.
- 

### 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.  
Evacuation conformément aux prescriptions légales.

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Catalogue européen des déchets</b></li> </ul>
---

16 05 09   produits chimiques mis au rebut autres que ceux visés aux rubriques 16 05 06, 16 05 07 ou 16 05 08
---

- **Emballages non nettoyés :**
  - **Recommandation :** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
  - **Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.
- 

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- |  |                 |
|--|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Numéro ONU</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | néant           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                   | néant           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>Classe</b></li> </ul> | néant           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Groupe d'emballage</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | néant           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Dangers pour l'environnement:</b></li> </ul>  | Non applicable. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b></li> </ul>  | Non applicable. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b></li> </ul>           | Non applicable. |

(suite page 6)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 25

Révision: 27.06.2018

Nom du produit: **Copper / Zinc HR**

(suite de la page 5)

· **Indications complémentaires de transport :** Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci - dessus

### 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**

· **Règlement (CE) No 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone :**

Aucun des composants n'est compris.

· **Directive 2012/18/UE (SEVESO III):**

· **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I**

Aucun des composants n'est compris.

Aucun des composants n'est compris.

· **Indications sur les restrictions de travail :** non nécessaire

· **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.

· **Remarques pour formation.**

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

· **Acronymes et abréviations:**

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

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

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

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

· **Sources.**

Les données proviennent des fiches signalétique du fabricant, de la littérature spécialisée et des ouvrages de référence.