



**Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 14.03.2024

Numéro de version 4

Révision: 14.03.2024

1 Identification

· **Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** **Training metal**

· **Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
Non disponibles.

· **Emploi de la substance / de la préparation** Training alloy (non-precious metals)

· **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Service chargé des renseignements:**

Tel. +1 (800) 431-1785 Fax: +1 (800) 522-1545

e-mail: customer.servicehkna@kulzer-dental.com

· **Numéro d'appel d'urgence:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number)

GBK/Infotrac ID 105860: (domestic) 1 800 535 5053 or international (001) 352 323 3500

2 Identification des dangers

· **Classification de la substance ou du mélange**

Sensibilisant respiratoire - catégorie 1

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Sensibilisant cutané - catégorie 1

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

Mutagénicité sur les cellules germinales - catégorie 2

H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

Cancérogénicité – catégorie 2

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

Toxicité pour la reproduction - catégorie 1B

H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

· **Éléments d'étiquetage**

· **Éléments d'étiquetage SGH**

Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

· **Pictogrammes de danger**



GHS08

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

cobalt

· **Mentions de danger**

Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Peut provoquer une allergie cutanée.

Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

Susceptible de provoquer le cancer.

Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

(suite page 2)

CA/FR



**Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 14.03.2024

Numéro de version 4

Révision: 14.03.2024

Nom du produit: Training metal

(suite de la page 1)

Conseils de prudence

- Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.
- Porter des vêtements de protection.
- Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.
- Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
- En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
- Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
- Garder sous clef.
- Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Système de classification :

NFPA-Ratings



Health = 2
Fire = 0
Reactivity = 0

HMIS-Ratings (Scale 0-4)



Health = *1
Fire = 0
Reactivity = 0

Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

3 Composition/information sur les ingrédients

Caractérisation chimique: Mélanges

Description : -

Composants contribuant aux dangers:

7440-50-8	copper	75-90%p/p *
7440-31-5	étain	5-10%p/p *
7440-48-4	cobalt	≥1-≤5%p/p *
Sensibilisant respiratoire - catégorie 1, H334; Mutagénicité sur les cellules germinales - catégorie 2, H341; Cancérogénicité - catégorie 1B, H350; Toxicité pour la reproduction - catégorie 1B, H360; Toxicité aiguë - voie orale - catégorie 4, H302; Sensibilisant cutané - catégorie 1, H317		

* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

Indications complémentaires :

Les mesures de sécurité et les informations quant à d'éventuels dangers, indiquées dans les chapitres 4 à 8 ainsi que 10 à 12, ne concernent pas le produit directement mais les vapeurs et poussières susceptibles de s'échapper lors de la transformation.

(suite page 3)



**Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 14.03.2024

Numéro de version 4

Révision: 14.03.2024

Nom du produit: Training metal

Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

(suite de la page 2)

4 Premiers soins

- **Description des premiers secours**
 - **Indications générales** : Aucune mesure particulière n'est requise.
 - **après inhalation** :
Après inhalation des gaz d'incendie, des produits de décomposition, des vapeurs ou des poussières, dans le cas d'un accident, faire respirer de l'air frais.
 - **après contact avec la peau** :
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin
 - **après contact avec les yeux** :
Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes et consulter un médecin.
 - **après ingestion** : Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.
 - **Indications destinées au médecin** :
 - **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Non disponibles.
 - **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires** Non disponibles.

5 Mesures à prendre en cas d'incendie

- **Moyens d'extinction**
 - **Moyens d'extinction**:
Sable, ne pas utiliser d'eau.
Poudre de roche calcaire
 - **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité** : Eau.
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange** Non disponibles.
- **Conseils aux pompiers**
 - **Équipement spécial de sécurité** : Ne pas inhaler les gaz d'explosion et les gaz d'incendie
- **Autres indications** -

6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire.
- **Précautions pour la protection de l'environnement**:
Ne pas envoyer dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**: Recueillir par moyen mécanique.
- **Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
-



**Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 14.03.2024

Numéro de version 4

Révision: 14.03.2024

Nom du produit: Training metal

(suite de la page 3)

7 Manutention et stockage

- **Manipulation :**
 - **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
 - **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage :**
 - **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Aucune exigence particulière.
 - **Indications concernant le stockage commun :** non nécessaire
 - **Autres indications sur les conditions de stockage :** néant
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Non disponibles.

8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :**
Sans autre indication, voir point 7.
- **Paramètres de contrôle**

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

7440-50-8 copper

EL (Canada)	TWA: 1* 0,2** mg/m ³ *dusts and mists; **fume, as Cu
EV (Canada)	TWA: 0,2* 1** mg/m ³ en Cu, *fumées,**poussières et brouillard

7440-31-5 étain

EL (Canada)	TWA: 2 mg/m ³ metal
EV (Canada)	TWA: 2* 0,1** mg/m ³ *métal, oxyde, comp.inorg.;**comp. org.: peau

7440-48-4 cobalt

EL (Canada)	TWA: 0,02 mg/m ³ total: IARC 2B, S(D), S(R)
EV (Canada)	TWA: 0,1 mg/m ³

· **DNEL**

7440-50-8 copper

Oral	population générale, long terme, systémique	0,041 mg/Kg (non défini)
Dermique	travailleur industriel, aiguë, systémique	273 mg/Kg/d (non défini)
	travailleur industriel, long terme, systémique	137 mg/Kg/d (non défini)
	population générale, aiguë, systémique	273 mg/Kg/d (non défini)
	population générale, long terme, systémique	137 mg/Kg/d (non défini)
Inhalatoire	travailleur industriel, aigu, local	1 mg/m ³ (non défini)
	travailleur industriel, long terme, local	1 mg/m ³ (non défini)

(suite page 5)



**Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 14.03.2024

Numéro de version 4

Révision: 14.03.2024

Nom du produit: Training metal

(suite de la page 4)

· PNEC

7440-50-8 copper

eau douce	0,0078 mg/l (non défini)
eau de mer	0,0052 mg/l (non défini)
station d'épuration des eaux usées	0,23 mg/l (non défini)
sédiments, poids sec, eau douce	87 mg/Kg (non défini)
sédiments, poids sec, eau de mer	676 mg/Kg (non défini)
sol, poids sec	65 mg/Kg (non défini)

· Indications complémentaires :

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· Contrôles de l'exposition

· Equipement de protection individuel :

· Mesures générales de protection et d'hygiène :

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

· Protection respiratoire :

En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire.

ABEK-P3 (EN14387)

Filtre P1.

· Protection des mains :

Contrôler l'état en bonne forme des gants de protection avant chaque usage recommandée

· Matériau des gants

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

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

· Pour le contact permanent d'une durée maximale de 15 minutes, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:

Butylcaoutchouc

Caoutchouc nitrile

· Protection des yeux :

protection des yeux (EN 166)

Lunettes de protection hermétiques.

· Protection du corps : Vêtement de protection léger

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales.

· Aspect:

· Forme :

solide

· Couleur :

jaune

(suite page 6)

CA/FR



**Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 14.03.2024

Numéro de version 4

Révision: 14.03.2024

Nom du produit: Training metal

(suite de la page 5)

· Odeur :	inodore
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· valeur du pH:	Le mélange n'est pas soluble (dans l'eau).
· Modification d'état	
· Point de fusion :	1380 °C (2.516 °F)
· Point d'ébullition :	> 999 °C (> 1.830,2 °F)
· Point d'éclair :	non applicable
· Inflammabilité (solide, gazeux) :	Non déterminé.
· Température de décomposition :	Non déterminé.
· Auto-inflammabilité :	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Danger d'explosion :	Le produit n'est pas explosif. Non déterminé.
· Limites d'explosivité :	
· inférieure :	Non déterminé.
· supérieure :	Non déterminé.
· Pression de vapeur :	Non applicable.
· Densité à 20 °C (68 °F):	8.800 g/cm ³ (73,436 lbs/gal)
· Densité relative.	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non applicable.
· Vitesse d'évaporation.	Non applicable.
· Solubilité dans/miscibilité avec	
· l'eau :	insoluble
· Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non déterminé.
· Viscosité :	
· dynamique :	Non applicable.
· cinématique :	Non applicable.
· Teneur en solvants :	
· Teneur en substances solides :	100,0 %
· Autres informations	Non disponibles.

10 Stabilité et réactivité

- Réactivité Non disponibles.
- Stabilité chimique
 - Conditions à éviter : Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- Possibilité de réactions dangereuses Aucune réaction dangereuse connue
- Conditions à éviter Non disponibles.
- Matières incompatibles: Non disponibles.

(suite page 7)

CA/FR



**Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 14.03.2024

Numéro de version 4

Révision: 14.03.2024

Nom du produit: Training metal

· **Produits de décomposition dangereux:** néant

(suite de la page 6)

11 Données toxicologiques

· **Informations sur les effets toxicologiques**

· **Toxicité aiguë :**

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

7440-50-8 copper

Oral	LD50	>2.500 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermique	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
	LD0	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
Inhalatoire	LC50/4 h	>5,11 mg/l (rat) (OECD 436)
	LC0/4h	≥5,11 mg/L (rat) (OECD 436)

7440-31-5 étain

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermique	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

7440-48-4 cobalt

Oral	LD50	550 mg/kg (rat) (OECD 425)
Dermique	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

· **Effet primaire d'irritation :**

- **de la peau :** Pas d'effet d'irritation.
- **des yeux :** Pas d'effet d'irritation.

· **Sensibilisation :** Aucun effet de sensibilisation connu.

· **Indications toxicologiques complémentaires :**

Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE de classification des préparations, le produit n'est pas soumis à une obligation de marquage.

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.

· **Effets aigus (toxicité aiguë, irritation et corrosivité)**

L'inhalation de vapeurs et de fumées générées pendant le soudage/brasage peut provoquer la fièvre des fondeurs. Les symptômes peuvent apparaître après 4 à 12 heures. (Maux de tête, étourdissements, sécheresse, toux, nausées et fièvre).

· **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**

Mutagénicité sur les cellules germinales - catégorie 2, Cancérogénicité – catégorie 2, Toxicité pour la reproduction - catégorie 1B

· **Toxicité pour la reproduction**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

12 Données écologiques

· **Toxicité**

· **Toxicité aquatique :**

7440-50-8 copper

LC50/96h	0,193 mg/l (poisson)
----------	----------------------

(suite page 8)



**Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 14.03.2024

Numéro de version 4

Révision: 14.03.2024

Nom du produit: Training metal

(suite de la page 7)

- **Persistance et dégradabilité** Non disponibles.
- **Comportement dans des compartiments de l'environnement :**
 - **Potentiel de bioaccumulation** Non disponibles.
 - **Mobilité dans le sol** Non disponibles.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
 - **PBT:** Non applicable.
 - **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Non disponibles.

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
 - **Recommandation :**
De petites quantités peuvent être mises en décharge avec les ordures ménagères.
- **Emballages non nettoyés :**
 - **Recommandation :** L'emballage peut être réutilisé ou recyclé après nettoyage.

14 Informations relatives au transport

- | | |
|--|-----------------|
| · Numéro ONU
· ADR, ADN, IMDG, IATA | néant |
| · Désignation officielle de transport de l'ONU
· ADR, ADN, IMDG, IATA | néant |
| · Classe(s) de danger pour le transport
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· Classe | néant |
| · Groupe d'emballage
· ADR, IMDG, IATA | néant |
| · Dangers pour l'environnement: | Non applicable. |
| · Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Non applicable. |
| · Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC | Non applicable. |
| · Indications complémentaires de transport : | - |
| · "Règlement type" de l'ONU: | néant |

CA/FR

(suite page 9)



**Fiche de données de sécurité
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 14.03.2024

Numéro de version 4

Révision: 14.03.2024

Nom du produit: Training metal

(suite de la page 8)

15 Informations sur la réglementation

- **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
 - **Directive 2012/18/UE**
 - **Classe de pollution des eaux** : En général non polluant
- **Évaluation de la sécurité chimique**: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

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.
 - H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
 - H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
 - H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
 - H350 Peut provoquer le cancer.
 - H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
- **Acronymes et abréviations:**
 - ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - 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)
 - NFPA: National Fire Protection Association (USA)
 - HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- *** Données modifiées par rapport à la version précédente**

CA/FR



**Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 03/14/2024

Reviewed on 03/14/2024

1 Identification

· **Product identifier**

· **Trade name:** Training metal

· **Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**
No further relevant information available.

· **Application of the substance / the mixture** Training alloy (non-precious metals)

· **Details of the supplier of the safety data sheet**

· **Manufacturer/Supplier:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Information department:**

Tel. +1 (800) 431-1785 Fax: +1 (800) 522-1545

e-mail: customer.servicehkna@kulzer-dental.com

· **Emergency telephone number:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number)

ID 105860: (domestic) 1 800 535 5053 or international (001) 352 323 3500

2 Hazard identification

· **Classification of the substance or mixture**

Respiratory Sensitizer - Category 1 H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

Skin Sensitizer - Category 1 H317 May cause an allergic skin reaction.

Germ Cell Mutagenicity - Category 2 H341 Suspected of causing genetic defects.

Carcinogenicity – Category 2 H351 Suspected of causing cancer.

Reproductive Toxicity - Category 1B H360 May damage fertility or the unborn child.

· **Label elements**

· **GHS label elements**

The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms**



GHS08

· **Signal word** Danger

· **Hazard-determining components of labeling:**

cobalt

· **Hazard statements**

May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

May cause an allergic skin reaction.

Suspected of causing genetic defects.

Suspected of causing cancer.

May damage fertility or the unborn child.

· **Precautionary statements**

Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

Wear protective gloves / eye protection.

(Contd. on page 2)

CA



**Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 03/14/2024

Reviewed on 03/14/2024

Trade name: Training metal

(Contd. of page 1)

Wear protective clothing.
In case of inadequate ventilation wear respiratory protection.
Specific treatment (see on this label).
If experiencing respiratory symptoms: Call a poison center/doctor.
Wash contaminated clothing before reuse.
Store locked up.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Classification system**

· **NFPA ratings for USA (scale 0-4)**



· **HMIS-Ratings (Scale 0-4)**



· **Results of PBT and vPvB assessment**

- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

3 Composition/Information on ingredients

- **Chemical characterization: Mixtures**
- **Description: -**

· **Dangerous components:**

7440-50-8	copper	75-90% w/w *
7440-31-5	tin	5-10% w/w *
7440-48-4	cobalt Respiratory Sensitizer - Category 1, H334; Germ Cell Mutagenicity - Category 2, H341; Carcinogenicity - Category 1B, H350; Reproductive Toxicity - Category 1B, H360 Acute Toxicity (Oral) - Category 4, H302; Skin Sensitizer - Category 1, H317	≥1-≤5% w/w *

* Actual concentration ranges are withheld as a trade secret.

· **Additional information**

Les mesures de sécurité et les informations quant à d'éventuels dangers, indiquées dans les chapitres 4 à 8 ainsi que 10 à 12, ne concernent pas le produit directement mais les vapeurs et poussières susceptibles de s'échapper lors de la transformation.
For the wording of the listed hazard phrases refer to section 16.

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information** No special measures required.

(Contd. on page 3)



**Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 03/14/2024

Reviewed on 03/14/2024

Trade name: Training metal

(Contd. of page 2)

- **After inhalation**
Après inhalation des gaz d'incendie, des produits de décomposition, des vapeurs ou des poussières, dans le cas d'un accident, faire respirer de l'air frais.
- **After skin contact**
*Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
If skin irritation continues, consult a doctor.*
- **After eye contact** *Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.*
- **After swallowing** *Do not induce vomiting; immediately call for medical help.*
- **Information for doctor**
 - **Most important symptoms and effects, both acute and delayed**
No further relevant information available.
 - **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
 - **Suitable extinguishing agents**
*Sand. Do not use water.
Limestone powder*
 - **For safety reasons unsuitable extinguishing agents** *Water.*
- **Special hazards arising from the substance or mixture** *No further relevant information available.*
- **Advice for firefighters**
 - **Protective equipment:** *Do not inhale explosion gases or combustion gases.*
- **Additional information -**

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**
Use respiratory protective device against the effects of fumes/dust/aerosol.
- **Environmental precautions:** *Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.*
- **Methods and material for containment and cleaning up:** *Pick up mechanically.*
- **Reference to other sections**
See Section 8 for information on personal protection equipment.
-

7 Handling and storage

- **Handling**
 - **Precautions for safe handling** *Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.*
 - **Information about protection against explosions and fires:** *No special measures required.*
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
 - **Storage**
 - **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** *No special requirements.*
 - **Information about storage in one common storage facility:** *Not required.*
 - **Further information about storage conditions:** *None.*

(Contd. on page 4)

CA



Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1

Printing date 03/14/2024

Reviewed on 03/14/2024

Trade name: Training metal

· **Specific end use(s)** No further relevant information available.

(Contd. of page 3)

8 Exposure controls/ Personal protection

· **Additional information about design of technical systems:** No further data; see section 7.

· **Control parameters**

· **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

7440-50-8 copper

EL TWA: 1* 0,2** mg/m³
*dusts and mists; **fume, as Cu

7440-31-5 tin

EL TWA: 2 mg/m³
metal
EV TWA: 2* 0,1** mg/m³
*metal, oxide, inorg. compds.; **org. compds.: Skin

7440-48-4 cobalt

EL TWA: 0,02 mg/m³
total: IARC 2B, S(D), S(R)
EV TWA: 0,1 mg/m³

· **DNEL**

7440-50-8 copper

Oral	general population, long term, systemic	0,041 mg/Kg (not defined)
Dermal	worker industrial, acute, systemic	273 mg/Kg/d (not defined)
	worker industrial, long term, systemic	137 mg/Kg/d (not defined)
	general population, acute, systemic	273 mg/Kg/d (not defined)
	general population, long term, systemic	137 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	worker industrial, acute, local	1 mg/m ³ (not defined)
	worker industrial, long term, local	1 mg/m ³ (not defined)

· **PNEC**

7440-50-8 copper

freshwater	0,0078 mg/l (not defined)
marine water	0,0052 mg/l (not defined)
sewage treatment plant	0,23 mg/l (not defined)
sediment, dry weight, freshwater	87 mg/Kg (not defined)
sediment, dry weight, marine water	676 mg/Kg (not defined)
soil, dry weight	65 mg/Kg (not defined)

· **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

· **Exposure controls**

· **Personal protective equipment**

· **General protective and hygienic measures** Wash hands before breaks and at the end of work.

· **Breathing equipment:**

Use respiratory protective device against the effects of fumes/dust/aerosol.

(Contd. on page 5)



**Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 03/14/2024

Reviewed on 03/14/2024

Trade name: Training metal

(Contd. of page 4)

ABEK-P3 (EN14387)

Filter P1.

Protection of hands:

Check protective gloves prior to each use for their proper condition.
recommandée

Material of gloves

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

Penetration time of glove material

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

For the permanent contact of a maximum of 15 minutes gloves made of the following materials are suitable:

Butyl rubber, BR

Nitrile rubber, NBR

Eye protection:

protection des yeux (EN 166)

Tightly sealed goggles.

Body protection: Light weight protective clothing

9 Physical and chemical properties

Information on basic physical and chemical properties

General Information

Appearance:

Form:

Solid.

Color:

Yellow

Odor:

Odorless

Odor threshold:

Not determined.

pH-value:

Le mélange n'est pas soluble (dans l'eau).

Change in condition

Melting point/Melting range:

1380 °C (2.516 °F)

Boiling point/Boiling range:

> 999 °C (> 1.830,2 °F)

Flash point:

Not applicable

Flammability (solid, gaseous)

Not determined.

Decomposition temperature:

Not determined.

Ignition temperature:

Product is not selfigniting.

Danger of explosion:

Product does not present an explosion hazard.
Not determined.

Explosion limits:

Lower:

Not determined.

Upper:

Not determined.

(Contd. on page 6)

CA



Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1

Printing date 03/14/2024

Reviewed on 03/14/2024

Trade name: Training metal

(Contd. of page 5)

· Vapor pressure:	Not applicable.
· Density at 20 °C (68 °F):	8.800 g/cm ³ (73,436 lbs/gal)
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not applicable.
· Evaporation rate	Not applicable.
· Solubility in / Miscibility with	
· Water:	Insoluble
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
· dynamic:	Not applicable.
· kinematic:	Not applicable.
· Solvent content:	
· Solids content:	100,0 %
· Other information	No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
 - **Conditions à éviter :** No decomposition if used and stored according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** none

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
 - **Acute toxicity:**

· LD/LC50 values that are relevant for classification:		
7440-50-8 copper		
Oral	LD50	>2.500 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
	LD0	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
Inhalative	LC50/4 h	>5,11 mg/l (rat) (OECD 436)
	LC0/4h	≥5,11 mg/L (rat) (OECD 436)
7440-31-5 tin		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

(Contd. on page 7)

CA



**Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 03/14/2024

Reviewed on 03/14/2024

Trade name: Training metal

(Contd. of page 6)

7440-48-4 cobalt

Oral	LD50	550 mg/kg (rat) (OECD 425)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

· **Primary irritant effect:**

- **on the skin:** No irritant effect.
- **on the eye:** No irritating effect.

· **Sensitization:** No sensitizing effects known.

· **Additional toxicological information:**

The product is not subject to classification according to the calculation method of the General EU Classification Guidelines for Preparations as issued in the latest version:

When used and handled according to specifications, the product does not have any harmful effects according to our experience and the information provided to us.

· **Effets aigus (toxicité aiguë, irritation et corrosivité)**

L'inhalation de vapeurs et de fumées générées pendant le soudage/brasage peut provoquer la fièvre des fondeurs. Les symptômes peuvent apparaître après 4 à 12 heures. (Maux de tête, étourdissements, sécheresse, toux, nausées et fièvre).

· **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**

Germ Cell Mutagenicity - Category 2, Carcinogenicity – Category 2, Reproductive Toxicity - Category 1B

- **Reproductive toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

12 Ecological information

· **Toxicity**

· **Aquatic toxicity:**

7440-50-8 copper

LC50/96h 0,193 mg/l (fish)

· **Persistence and degradability** No further relevant information available.

· **Behavior in environmental systems:**

- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.

· **Results of PBT and vPvB assessment**

- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

· **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

· **Waste treatment methods**

- **Recommendation** Smaller quantities can be disposed of with household waste.

· **Uncleaned packagings:**

- **Recommendation:** Packaging can be reused or recycled after cleaning.



**Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 03/14/2024

Reviewed on 03/14/2024

Trade name: Training metal

(Contd. of page 7)

14 Transport information

· UN-Number · ADR, ADN, IMDG, IATA	Void
· UN proper shipping name · ADR, ADN, IMDG, IATA	Void
· Transport hazard class(es) · ADR, ADN, IMDG, IATA · Class	Void
· Packing group · ADR, IMDG, IATA	Void
· Environmental hazards:	Not applicable.
· Special precautions for user	Not applicable.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	-
· UN "Model Regulation":	Void

15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
 - Directive 2012/18/UE
 - **Water hazard class:** Generally not hazardous for water.
- **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

These data are based on our present knowledge. However, they shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

- **Relevant phrases**
 - H302 Harmful if swallowed.
 - H317 May cause an allergic skin reaction.
 - H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
 - H341 Suspected of causing genetic defects.
 - H350 May cause cancer.
 - H360 May damage fertility or the unborn child.

· **Abbreviations and acronyms:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 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)
 NFPA: National Fire Protection Association (USA)
 HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

(Contd. on page 9)

CA



Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1

Printing date 03/14/2024

Reviewed on 03/14/2024

Trade name: Training metal

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· * **Data compared to the previous version altered.**

(Contd. of page 8)

CA