

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 19.11.2024

Numéro de version 3

Révision: 14.11.2024

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

- 1.1 Identificateur de produit
- Nom du produit: **Fils à souder en cuivre**
- 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
- Secteur d'utilisation SU15 Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements
- Catégorie du produit PC38 Produits pour soudage et brasage, produits de flux
- Emploi de la substance / de la préparation Soudage
- 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité
- Producteur/fournisseur:
MIGAL.CO GmbH
Wattstr. 2
94405 Landau/Isar
Germany
Tel.: +49(0)9951/69059-3110
Fax.: +49(0)9951/69059-3910
- Email: robert.lahnsteiner@migal.co
Internet: http://www.migal.co
- Service chargé des renseignements: Robert Lahnsteiner, Robert.lahnsteiner@migal.co
- 1.4 Numéro d'appel d'urgence +49 9951 69059-3110

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 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
- Conseils de prudence
P102 Tenir hors de portée des enfants.
P103 Lire attentivement et bien respecter toutes les instructions.
- Indications complémentaires:
Contient Le nickel en tant que composant d'alliage. Peut produire une réaction allergique.
Conserver hors de la portée des enfants.
- 2.3 Autres dangers
- Résultats des évaluations PBT et vPvB
- PBT: Non applicable.
- vPvB: Non applicable.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- 3.2 Mélanges
- Description:
Alliage de cuivre et d'autres métaux (Al, Fe, Mn, Ni, P, Pb, Si, Sn, Zn etc.) en proportions variables
MIGAL.CO EN ISO 24373 Analyse chimique en poids %.

	CAS	Cu 7440-50-8	Al 7429-90-5	Fe 7439-89-6	Mn 7439-96-5	Ni 7440-02-0
ML CuAl8	Cu 6100	ad. 100	6,0-8,5	<0,4	0,5	<0,4
ML CuAl9Fe	Cu 6180	ad. 100	8,5-11,0	1,5	-	-
ML CuSn	Cu 1898A	ad. 100	0,01	0,03	0,1-0,4	0,1

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 19.11.2024

Numéro de version 3

Révision: 14.11.2024

Nom du produit: Fils à souder en cuivre

(suite de la page 1)

ML CuSn6	Cu 5180A	ad. 100	0,01	0,1	-	-
ML CuSi3	Cu 6560	ad. 100	0,02	0,5	0,5-1,5	-
ML CuMn13Al7	Cu 6338	ad. 100	7,0-8,5	2,0-4,0	11,0-14,0	1,5-3,0
ML CuAl8Ni2	Cu 6327	ad. 100	7-9,5	0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-3,0
ML CuAl8Ni6	Cu 6328	ad. 100	8,5-9,5	3,0-5,0	0,6-3,5	4,0-5,5

MIGAL.CO	EN ISO 24373	Analyse chimique en poids %						Andere
		P	Pb	Si	Sn	Zn		
	CAS	7723-14-0	7439-92-1	7440-21-3	7440-31-5	7440-66-6	-	
ML CuAl8	Cu 6100	-	0,02	0,2	<0,4	0,2	<0,4	
ML CuAl9Fe	Cu 6180	-	0,02	0,1	-	0,02	0,5	
ML CuSn	Cu 1898A	0,015	0,01	0,1-0,4	0,5-1,0	-	0,2	
ML CuSn6	Cu 5180A	0,01-0,4	0,02	-	4,0-7,0	0,1	0,2	
ML CuSi3	Cu 6560	0,05	0,02	2,8-4,0	0,2	0,4	0,5	
ML CuMn13Al7	Cu 6338	-	0,02	0,1	-	0,15	0,5	
ML CuAl8Ni2	Cu 6327	-	0,02	0,2	-	0,2	0,4	
ML CuAl8Ni6	Cu 6328	-	0,02	0,1	-	0,1	0,5	

Composants dangereux:

CAS: 7440-50-8	cuivre	≥75-≤100%
EINECS: 231-159-6	Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410	
Reg.nr.: 01-2119480154-42-XXXX	(M=10); Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 7439-96-5	manganèse	≥0-≤15%
EINECS: 231-105-1	substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	
CAS: 7429-90-5	aluminium	≥0-≤15%
EINECS: 231-072-3	substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	
CAS: 7440-02-0	Le nickel en tant que composant d'alliage	≥2,5-<10%
EINECS: 231-111-4	STOT RE 1, H372; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 7440-21-3	silicium	≥0-≤5%
EINECS: 231-130-8	substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Remarques générales: En cas de douleurs persistantes, appeler un médecin.

Après inhalation:

(fumée, poudre)

Aller à l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

Les mesures suivantes se réfèrent aux effets provoqués par le soudage du produit et non au produit tel qu'il est livré.

L'enlèvement de copeaux, le meulage, l'oxycoupage ou le soudage de ces alliages entraîneront la présence de substances étrangères dans l'atmosphère, principalement du cuivre.

De l'aluminium, du cobalt, du manganèse, du nickel ou du zinc peuvent être présents en fonction de l'alliage.

Dès que les poussières et les fumées de cuivre sont suffisamment éliminées, les autres éléments d'alliage ne posent plus de problème. En cas de travaux intensifs d'usinage, de meulage et de soudage, une aspiration ponctuelle est nécessaire. Si cela ne suffit pas, il faut utiliser un équipement de protection individuelle avec des filtres appropriés ou un apport d'air frais.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 19.11.2024

Numéro de version 3

Révision: 14.11.2024

Nom du produit: Fils à souder en cuivre

(suite de la page 2)

Après contact avec la peau:

En cas de brûlure par du métal chaud ou en fusion, refroidir la plaie et consulter un médecin.
Consulter un médecin en cas de coupure ou de blessure.

Après contact avec les yeux:

Produits solides : En cas de blessure aux yeux, consultez un médecin.
Poudre, fumée, copeaux : en cas d'irritation, les yeux doivent être lavés abondamment à l'eau. Si l'irritation persiste, il convient de consulter un médecin.

Après ingestion:

Recourir à un traitement médical.
Ne pas faire vomir.
Ne jamais rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les fumées ou poussières de cuivre peuvent irriter le nez et la gorge. L'inhalation d'une trop grande quantité de fumée provoque un goût métallique. De fortes concentrations de fumée peuvent entraîner une fièvre des vapeurs métalliques. Les symptômes sont similaires à ceux de la grippe. Une quantité trop élevée de poussière de cuivre ou de fumée inhalée à long terme peut provoquer une anémie. La poussière peut également provoquer une irritation de la peau ou des yeux après une courte exposition.

Certaines formes de nickel ont provoqué des cancers chez les animaux. Le sous-sulfure de nickel, utilisé dans les anciens procédés de fusion, a été rendu responsable de cancers du poumon et du nez chez l'homme.

Depuis, différentes études ont montré que la cancérogénicité du nickel et des oxydes de nickel est faible, si tant est qu'elle existe.

Une exposition prolongée à la poussière ou à la fumée de manganèse peut entraîner de nombreux symptômes graves. D'autre part, le manganèse est un oligo-élément essentiel pour le métabolisme humain. L'apport quotidien moyen nécessaire à la santé humaine est de 2 à 5 mg, principalement par l'alimentation. Cet apport représente environ 20 à 50% de l'apport quotidien résultant de la PEL et de la TLV de 1mg/m3 provenant de l'air.

Une absorption excessive de manganèse a des effets sur le système nerveux central, avec les symptômes suivants après une exposition croissante : apathie, perte d'appétit, rires incontrôlés, troubles du sommeil suivis de somnolence, maux de tête, crampes dans les jambes, troubles de la parole, visage masqué, mouvements maladroits, difficultés à marcher, chutes fréquentes, tremblements, salivation, transpiration, troubles de la conscience.

Les travaux de ponçage sur des pièces de guß non nettoyées, qui contiennent du sable encastré, peuvent générer des quantités considérables de poussière contenant du silicium. Cela peut provoquer une silicose. Le CIRC a classé la silice cristalline dans la classe 2A : elle est susceptible de provoquer un cancer du poumon.

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:**

A l'état de livraison, le produit n'est pas inflammable.
Feu provoqué par la poudre et les copeaux :
Agent d'extinction de classe D

Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:

les agents extincteurs contenant des halogènes

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Empêchez la mise en suspension de particules lorsque vous voulez éteindre un feu de poudre.
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

Les alliages métalliques fondus peuvent être explosifs au contact de l'eau. Ils peuvent également réagir fortement avec l'eau, la rouille et certains oxydes métalliques (p. ex. : oxydes de cuivre, de fer et de plomb).

5.3 Conseils aux pompiers

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

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 19.11.2024

Numéro de version 3

Révision: 14.11.2024

Nom du produit: Fils à souder en cuivre

(suite de la page 3)

Autres indications

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

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Évitez tout contact avec le métal chaud. Évitez de respirer les vapeurs et les fumées produites par le traitement et la transformation des métaux.

Tenir à l'écart toute personne présente et rester dans le sens du vent.

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les chapitres 7 et 8.

Utiliser les équipements de protection appropriés lors du soudage et utiliser une protection oculaire adéquate pour le soudage à l'arc. Éviter l'inhalation de poussières et le contact avec les yeux ou la peau.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement Ne pas rejeter dans le sous-sol, ni dans la terre.**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

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 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

Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.

Préventions des incendies et des explosions:

Sous sa forme solide (barres, morceaux, tiges de fil, fils tréfilés), le produit n'est pas inflammable et ne présente généralement pas de risque en termes de formation de feu ou d'explosion.

L'utilisation de techniques appropriées pour l'élimination des poussières, qui réduisent la proportion de particules finement dispersées dans l'environnement à des concentrations non critiques.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**Stockage:****Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**

Conserver le produit dans son emballage d'origine, dans un endroit sec, à l'abri des influences atmosphériques. Éviter les chocs thermiques. Le stockage dans des zones inappropriées peut entraîner une oxydation de la surface, ce qui peut être préjudiciable à la qualité du produit.

Indications concernant le stockage commun: Pas nécessaire.**Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.**Température de stockage recommandée:** 5-30°C**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle**Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:****7440-50-8 cuivre**

VLEP Valeur momentanée: 2** mg/m³

Valeur à long terme: 0,2* 1** mg/m³

*fumées **poussières, en Cu

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 19.11.2024

Numéro de version 3

Révision: 14.11.2024

Nom du produit: Fils à souder en cuivre

(suite de la page 4)

7439-96-5 manganèseVLEP Valeur à long terme: 0,05* 0,20** mg/m³
*fraction alvéolaire **inhalable; en manganèse**7429-90-5 aluminium**VLEP Valeur à long terme: 5* 10** mg/m³
*pulvérulent **métal**7440-02-0 Le nickel en tant que composant d'alliage**VLEP Valeur à long terme: 1 mg/m³
C2**7440-21-3 silicium**VLEP Valeur à long terme: 10 mg/m³**DNEL****7440-50-8 cuivre**

Oral DNEL long term 0,041 mg/kg bw/day /systemisc (Consumer)

Dermique DNEL long term 137 mg/kg bw/day /systemisch (Consumer)
137 mg/kg bw/day /systemisch (worker)DNEL short term 273 mg/kg bw/day /systemisch (Consumer)
273 mg/kg bw/day /systemisch (worker)Inhalatoire DNEL long term 1 mg/m³ /lokal (Consumer)
20 mg/m³ /systemisch (worker)DNEL short term 1 mg/m³ /lokal (Consumer)**PNEC****7440-50-8 cuivre**

PNEC Fresh Water 0,0078 mg/l (fresh water)

PNEC Marine Water 0,0052 mg/l (marine water)

PNEC Soil 65 mg/kg (soil)

PNEC Sediment 87 mg/kg (fresh water)
676 mg/kg (marine water)

PNEC (Kläranlage) 0,23 mg/l (klä)

Remarques supplémentaires:

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

8.2 Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle****Mesures générales de protection et d'hygiène:**

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

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

Conserver à part les vêtements de protection.

Tant que le produit est utilisé, protéger les yeux et le corps de la lumière et du tabac.

Appareils de protection respiratoire : en fonction des conditions de soudage et des conditions environnementales, utiliser un appareil de protection respiratoire approprié pendant le soudage. Utiliser une ventilation et/ou un système d'extraction de fumée appropriés.

Protection des mains : utiliser des gants appropriés contre les UV, les IR et la chaleur.

Protection des yeux : utiliser des lunettes ou des casques appropriés avec des filtres anti-UV, anti-IR et anti-lumière.

Protection de la peau : utiliser des vêtements appropriés pour le corps, les mains et la tête. Veuillez utiliser des chaussures de protection contre les radiations, les étincelles et le courant électrique. Éviter les vêtements sales, gras ou huileux qui peuvent s'enflammer pendant le soudage.

Protection respiratoire: Protection respiratoire et aspiration en cas de formation d'aérosols ou de brouillard.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 19.11.2024

Numéro de version 3

Révision: 14.11.2024

Nom du produit: Fils à souder en cuivre

(suite de la page 5)

- **Protection des mains:**
 Porter des gants de protection contre les risques mécaniques selon EN 388.
 Gants résistant à la chaleur



Gants de protection

- **Matériau des gants**
 Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.
- **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.
- **Protection du corps:**
 Les travaux de soudure, et en particulier la manipulation de métal liquide, nécessitent des vêtements de sécurité adaptés.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

· **Indications générales.**

- **État physique** Solide
- **Couleur:** Cuivré
- **Odeur:** Inodore
- **Seuil olfactif:** Non déterminé.
- **Point de fusion/point de congélation:** 910-1090 °C
- **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** 2.300 °C
- **Limites inférieure et supérieure d'explosion**
- **Inférieure:** Non déterminé.
- **Supérieure:** Non déterminé.
- **Point d'éclair** Non applicable.
- **Température de décomposition:** Non déterminé.
- **pH** Non applicable.
- **Viscosité:**
- **Viscosité cinématique** Non applicable.
- **Dynamique:** Non applicable.
- **Solubilité**
- **l'eau:** Insoluble
- **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)** Non déterminé.
- **Pression de vapeur:** Non applicable.
- **Densité et/ou densité relative**
- **Densité à 20 °C:** 7,4-8,9 g/cm³
- **Densité relative.** Non déterminé.
- **Densité de vapeur:** Non applicable.
- **Caractéristiques des particules** Voir point 3.

· **9.2 Autres informations**

- **Aspect:**
- **Forme:** Substance solide
Fils / Tiges

· **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité.**

- **Température d'inflammation:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 19.11.2024

Numéro de version 3

Révision: 14.11.2024

Nom du produit: Fils à souder en cuivre

(suite de la page 6)

- **Propriétés explosives:** Le produit n'est pas explosif.
- **Changement d'état**
- **Vitesse d'évaporation.** Non applicable.
- **Informations concernant les classes de danger physique**
- **Substances et mélanges explosibles** néant
- **Gaz inflammables** néant
- **Aérosols** néant
- **Gaz comburants** néant
- **Gaz sous pression** néant
- **Liquides inflammables** néant
- **Matières solides inflammables** néant
- **Substances et mélanges autoréactifs** néant
- **Liquides pyrophoriques** néant
- **Matières solides pyrophoriques** néant
- **Matières et mélanges auto-échauffants** néant
- **Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau** néant
- **Liquides comburants** néant
- **Matières solides comburantes** néant
- **Peroxydes organiques** néant
- **Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux** néant
- **Explosibles désensibilisés** néant

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**
 Pas de réactions dangereuses si les prescriptions de stockage et de manipulation sont respectées.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:**
 Acides
 Humidity
 Réagit au contact des bases fortes.
 Réagit au contact des agents d'oxydation forts.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
 Le soudage, le découpage, le sciage, le meulage ou le traitement de surface peuvent générer des poussières ou des fumées d'oxydes métalliques. Des fumées d'oxyde de plomb peuvent se former à des températures très élevées.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**
7439-96-5 manganèse
 Oral LD-50 9.000 mg/kg (rat)

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 19.11.2024

Numéro de version 3

Révision: 14.11.2024

Nom du produit: Fils à souder en cuivre

(suite de la page 7)

7439-89-6 fer

Oral LD-50 30 mg/kg (rat)

7440-21-3 silicium

Oral LD-50 3.160 mg/kg (rat)

· **Effet primaire d'irritation:**· **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

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

· **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

En raison de la composition du produit, une légère irritation des yeux n'est pas à exclure.

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

· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Contient d'agents sensibilisants en petites quantités.

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

Le produit lui-même n'est pas toxique. Pendant le soudage, la découpe et l'usinage, des fumées et des poussières sont produites, dont la composition dépend de nombreuses influences, par exemple du matériau de base, des processus de soudage, etc. D'autres conditions qui peuvent influencer la composition des fumées sont : Les substances présentes sur la surface du matériau de base, le nombre de soudeurs et le volume de l'environnement, la qualité et la taille de la ventilation. Selon ces facteurs, les composants de la fumée peuvent être le cuivre, l'aluminium, le silicone, le nickel, le manganèse et l'étain sous forme de base ou de groupe (par ex. : oxydes).

· **Mutagenicité sur les cellules germinales**

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

· **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.· **Toxicité pour la reproduction**

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

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**

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

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**

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

· **Danger par aspiration**

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

· **Indications toxicologiques complémentaires:**

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de respecter les lois relatives à la protection de la santé et à la prévention des accidents sur le lieu de travail.

L'évaluation de l'exposition potentielle du soudeur doit être effectuée par une personne compétente. Celle-ci peut effectuer des mesures de concentration dans l'air.

· **Informations sur les voies d'exposition probables**

Inhalation : une faible surexposition à la fumée de soudage peut provoquer la fièvre des vapeurs de métal, des vertiges, une maladie,

déshydratation et irritation du nez/de la gorge/des yeux ; elle peut également provoquer des maladies respiratoires préexistantes

comme l'asthme et l'emphysème. Le soudage au cuivre et la soudure à l'arc peuvent produire de l'ozone.

Une surexposition à l'ozone pourrait être un irritant pour les muqueuses et pourrait également être à l'origine de

l'irritation, la congestion et l'œdème. Le brasage des tôles galvanisées peut produire de l'oxyde de zinc et de l'oxyde de cuivre.

· **11.2 Informations sur les autres dangers**· **Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucun des composants n'est compris.

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 19.11.2024

Numéro de version 3

Révision: 14.11.2024

Nom du produit: Fils à souder en cuivre

(suite de la page 8)

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**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.
- **12.7 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Valeur DCO:** n'est disponible
- **Valeur DBO5:** n'est disponible
- **Indications générales:** En général non polluant

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.
- **Catalogue européen des déchets**
Les numéros de code de déchets mentionnés selon le catalogue européen des déchets tiennent lieu de recommandation. Une détermination définitive doit être effectuée en accord avec le service régional d'élimination des déchets.
- 12 00 00 DÉCHETS PROVENANT DE LA MISE EN FORME ET DU TRAITEMENT PHYSIQUE ET MÉCANIQUE DE SURFACE DES MÉTAUX ET MATIÈRES PLASTIQUES
- 12 01 00 déchets provenant de la mise en forme et du traitement mécanique et physique de surface des métaux et matières plastiques
- 12 01 03 limaille et chutes de métaux non ferreux
- 12 00 00 DÉCHETS PROVENANT DE LA MISE EN FORME ET DU TRAITEMENT PHYSIQUE ET MÉCANIQUE DE SURFACE DES MÉTAUX ET MATIÈRES PLASTIQUES
- 12 01 00 déchets provenant de la mise en forme et du traitement mécanique et physique de surface des métaux et matières plastiques
- 12 01 13 déchets de soudure
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**
- **ADR, IMDG, IATA** néant
- **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**
- **ADR, IMDG, IATA** néant
- **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**
- **ADR, IATA**
- **Classe** néant

(suite page 10)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 19.11.2024

Numéro de version 3

Révision: 14.11.2024

Nom du produit: Fils à souder en cuivre

(suite de la page 9)

- **14.4 Groupe d'emballage**
- **ADR, IMDG, IATA** néant
- **14.5 Dangers pour l'environnement** Non applicable.
- **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Non applicable.
- **14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI** Non applicable.
- **Indications complémentaires de transport:** Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci-dessus.
- **"Règlement type" de l'ONU:** néant

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** néant
- **Pictogrammes de danger** néant
- **Mention d'avertissement** néant
- **Mentions de danger** néant
- **Conseils de prudence**
P102 Tenir hors de portée des enfants.
P103 Lire attentivement et bien respecter toutes les instructions.
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 27, 63, 72
- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**
Aucun des composants n'est compris.
- **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**
- **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**
Aucun des composants n'est compris.
- **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT**
Aucun des composants n'est compris.
- **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**
Aucun des composants n'est compris.
- **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**
Aucun des composants n'est compris.
- **Prescriptions nationales:**
- **Classe de pollution des eaux:** Non polluant.
- **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.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

(suite page 11)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 19.11.2024

Numéro de version 3

Révision: 14.11.2024

Nom du produit: Fils à souder en cuivre

(suite de la page 10)

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

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

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

Contact:

Mr. Robert Lahnsteiner

Tel: +49 9951 69059-0

E-mail: Robert.Lahnsteiner@migal.co

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

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)

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

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

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

Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1

STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 1

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

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