

**1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE / PREPARATION - SOCIETE / ENTREPRISE****1.1 Identification de la substance ou de la préparation**

**Nom commercial** **Cu90Ag-Cu85Mn12Ni-Cu80Ag-Cu70Ag-Cu75Ag20Ni-Cu70Mn-100-100X-101X-102X-105X-106NiGAZ-110X-115X-115-118X-CZ37-CZ40-CZ40Sn-CZ40Mn-CZ39Mn-CZ40Ag-CZ41Ni10-CZ41AgNi-CZ41Ni6- CZ48Si (suivi des lettres A, B,C,D,F,L,R suivant leurs formes de livraison)**

**Formes de livraison** Solide métallique non fluxé sous forme pleine en : Anneaux ou Baguette ou Carré ou Disque, Fil, Laminé ou Riblons.  
Alliage base Cuivre avec autres métaux (Ag, Zn, Ni, P).

**Emploi de la substance** **Industries.  
Métaux cuivreux d'apport préconisés pour les procédés de brasage et soudage.**

**1.2 Utilisation de la préparation** : Industries. Domestique.  
Métal d'apport uniquement préconisé pour les procédés de brasage.

**Secteur d'utilisation SU**

SU15 – Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements

**Catégorie de produit chimique PC**

PC38 – Produits pour soudage et brasage.

**Catégorie de processus PROC**

PROC25 – Autres opérations de travail à chaud avec des métaux

**Catégorie de rejet dans l'environnement ERC**

ERC 5 – Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice.

**Utilisations déconseillées**

**Il n'existe aucune information à la date d'édition de cette FDS.**

**1.3 Producteur/Fournisseur :**

Z.I. La Marinière  
8 bis, rue Gutenberg  
91070 Bondoufle France

Alliages Industries Tel +33 1.69.11.50.50  
Fax ..... +33 1.69.11.50.51  
Email ..... [contact@brasage.com](mailto:contact@brasage.com)  
Site internet..... [HTTP://WWW.BRASAGE.COM](http://www.brasage.com)

**Service chargé des renseignements**

Département qualité et sécurité : [qualite@brasage.com](mailto:qualite@brasage.com)

**1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Contacteur ORFILA 24/24 : +33 (0) 1 45 42 59 59  
[CareChem 24/24] (Europe) : +44(0) 208 762 8322

**2. IDENTIFICATION DES DANGERS**

**Classification selon le règlement CE N° 1272/2008 CLP : Ne contient pas de substances dangereuses**

**2.1 Classement de la substance ou du mélange (Alliages)****Indications particulières concernant les dangers pour l'homme et l'environnement :**

Le produit est étiqueté en tant que préparation et conformément au procédé de classification CE.

Ce mélange ne présente pas de danger physique.

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement.

Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

## 2.2 Éléments d'étiquetage SGH et conseils de prudence

Les alliages de cuivre, argent, zinc, étain, nickel ne présentent pas de danger pour la santé, par inhalation, par ingestion ou contact. Ces alliages possèdent des liaisons métalliques permanentes, si bien que ces préparations sont sans effet en tant que facteur à risque. Il n'y a pas de « relargage ».

Pour cette raison, les alliages 100 % métalliques ne présentent pas de danger pour l'homme ou l'environnement.

### Système de classification : selon le règlement CE N° 1272/2008 CLP

Symbole : Aucun Indications de danger : Aucun

**Phrases H** : Aucune

**Phrases P** :

**P260** – Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols.

**P270** – Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

**P280** – Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.

**P285** – Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

**(Prévoir une aspiration des fumées au poste de brasage)**

## 2.3 Description des risques

Les opérations de brasage, chauffage, meulage et usinage, qui provoquent l'élévation de la température du produit en avoisinant le point de fusion ou en générant des particules volatiles, peuvent nuire à la santé.

Des poussières et fumées peuvent se dégager au cours de la mise en œuvre, plus précisément au moment du brasage, du coupage thermique et du meulage. L'inhalation à long terme d'un air ambiant très chargé en poussières et en fumées peut affecter la santé des travailleurs.

Les opérations ci-dessus mentionnées doivent être effectuée dans une ambiance bien ventilée.

**Le principal risque d'exposition est l'inhalation.** (Inhalation des fumées de fonderie, meulage, brasage, soudage)

## 2.4 Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification

Les métaux sous forme massive, les alliages, les mélanges contenant des polymères et les mélanges contenant des élastomères qui bien que classés comme dangereux conformément à la directive 1999/45/EG ne présentent pas de danger pour la santé humaine en cas d'inhalation, d'ingestion ou de contact avec la peau, ni de danger pour le milieu aquatique dans la forme (solide massif) sous laquelle ils sont mis sur le marché.

Cependant l'attention de l'utilisateur est fortement attirée sur une utilisation inappropriée de la préparation dans le cadre de son utilisation (alliage/métaux d'apport). En effet l'inhalation des fumées de brasage, soudage, fonderie peut causer la fièvre des fondeurs. Les symptômes de cette fièvre peuvent se manifester 4 à 12 heures après l'inhalation. (Maux de tête, toux, nausées, fièvre, étourdissement)

De plus l' IARC et le NIOSH indiquent que les fumées issues de la combustion des métaux sont suspectés d'être des agents cancérogènes.

Le mode d'exposition principale et unique étant l'inhalation le classement de cette préparation a été effectué en fonction des réels dangers présentés par cette préparation.

### LES EFFETS DE LA SUREXPOSITION SONT LES SUIVANTES :

#### Aiguës

L'inhalation excessive des fumées et/ou des poudres métalliques peuvent provoquer l'irritation des yeux du nez et de la gorge. De fortes concentrations dans les fumées et dans les poussières, d'oxyde de fer, de manganèse, de cuivre, de zinc, de nickel, d'étain, de potassium et leurs dérivés peuvent provoquer, de la fièvre.

Les symptômes caractéristiques sont la sensation de goût métallique, la bouche sèche, l'irritation de la gorge, des frissons et de la fièvre, pendant 12 à 48 heures.

**Chroniques**

Des inhalations hautement concentrées et prolongées de fumées ou poussières, peuvent conduire (par exemple) aux situations suivantes pour chaque élément suivant susceptibles d'être présent dans **le métal de base** (pièce à braser) :

Chrome	-Différentes formes de dermatites, inflammation et / ou ulcération des organes respiratoires supérieurs, et risques de cancer du nez et des poumons
Cuivre	-Effets pulmonaire.
Fer (Fer -oxyde)	-Effets pulmonaire, scléroses
Manganèse	-Bronchites, pneumonie, carence de coordination des mouvements
Molybdène	-douleurs articulaires, main, genou et pied. Changement morphologique du foie, rein et rate : anémie, diarrhée, coma, difformité et retard de la croissance.
Nickel	-Mêmes effets que le chrome

On peut éventuellement trouver d'autres éléments, mais ceux-ci ne présentent pas de danger pour la santé, ou se situent à des taux de concentration trop bas pour être classés comme dangereux et ne sont pas soumis à des limites d'exposition reconnues.

**Classification selon :** OPER@ Risque faible niveau 10

**Indications particulières concernant les dangers pour l'homme et l'environnement :**

Le produit est étiqueté en tant que préparation et conformément au procédé de classification CE.

Le danger chimique peut provenir des flux décapants éventuellement associés et utilisés avec cette préparation.

Evaluation PBT : Non concerné ----- Evaluation vPvB : Non concerné

**3. COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

Ces alliages ne comprennent pas de substances dangereuses.

**Description des composants**

Produit (Métal)	Symbole	N°CAS	N°EC	N° Enregistrement	Phrases H	Phrases P	%
Cuivre	Cu	7440-50-8	231-159-6	01-2119480154-42	-	-	Voir tableau
Zinc	Zn	7440-66-6	231-175-3	01-2119467174-37			
Phosphore	P	7723-14-0	231-768-7	01-2119489913-23	228 412	-	
Argent	Ag	7440-22-4	231-131-3	01-2119555669-21	-	-	
Etain	Sn	7440-31-5	231-141-8	01-2119486474-28	-	-	
Nickel	Ni	7440-02-0	231-111-4	01-2119438727-29	317 351 372	260- 270- 280- 285	

**Composition des alliages**

Composition Alliages	Cuivre	Argent	Zinc	Phosphore	Etain	Nickel	Manganèse
Cu90Ag	90,00	10,00					
Cu85Mn12Ni	85,00					3,00	12,00
Cu80Ag	80,00	20,00					
Cu70Ag	70,00	30,00					
Cu75Ag20Ni	75,00	20,00				5,00	
Cu70Mn	70,00						30,00
100X	92,80			7,20			
100XF	92,00			8,00			
100XP	94,00			6,00			
100	92,80			7,20			
100Sn	86,25			6,75	7,00		
101X	92,50	1,00		6,50			
102	91,30	2,00		6,70			
102X	91,30	2,00		6,70			
102Sn	89,50	2,00		7,50	7,50		
105	88,80	5,00		6,20			
105X	88,80	5,00		6,20			
106Ni GAZ	86,70	6,00		7,20		0,10	
110X	84,00	10,00		6,00			
115	80,20	15,00		4,80			
115X	80,20	15,00		4,80			
118X	75,00	18,00		7,00			
CZ37	63,00		Bal				
CZ40	60,00		Bal				
CZ40Sn	59,00		Bal		0,35		
CZ40Mn	60,00		Bal		0,20		
CZ39Mn	59,00		Bal		0,35		
CZ40Ag	59,00	1,00	Bal		0,35		
CZ41Ni10	48,00		Bal			10,00	
CZ41AgNi	48,00	1,00	Bal		0,35	9,00	
CZ41Ni6	53,00		Bal			6,00	
CZ48Si	52,00		Bal				

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

Alliages base cuivre  
Forme solide non fluxée

#### 4. PREMIERS SECOURS

**Remarques générales** : Les symptômes d'intoxication (fièvre du soudeur) peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement ; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

**Premiers soins**

- Après inhalation : Faire respirer de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité. En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale de sécurité.
- Après contact avec les yeux : Rincer à l'eau en cas de contact avec les fumées de brasage.
- Ingestion : En cas d'ingestion peu probable, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage l'étiquette et le produit sous sa forme solide. (risque de perforation)

#### 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- Classe d'inflammabilité : Non combustible.
- Prévention : Les étincelles et les scories chaudes de brasage peuvent provoquer un incendie.
- Moyens d'extinction : Mousse. Produit chimique sec. Dioxyde de carbone.
- Risques particuliers : Chauffé jusqu'au point de décomposition, libère des fumées dangereuses.
- Protection contre l'incendie : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.
- Procédures spéciales : Rester du côté d'où vient le vent. Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques.

#### 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

- Précautions individuelles : Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage.
- Protection de l'environnement : Non dangereux pour l'environnement sauf la forme poudreuse à endiguer et ne pas verser dans les égouts et dans les cours d'eau.
- Méthode de nettoyage : Ramasser le produit et éliminer par recyclage. (Nous contacter)

#### 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

**Manipulation**

**Précautions à prendre pour la manipulation. :**

Veiller à une bonne ventilation /aspiration du poste de travail. Prévoir des aspirations des fumées de brasage. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, avant les pauses et avant de quitter le travail.

**Prévention des incendies et des explosions :** Pas nécessaire.

**Stockage**

**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Aucune exigence particulière.

**Indications concernant le stockage commun :** Pas nécessaire.

#### 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

**Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques**

Les fumées de soudage sont classées cancérigènes par le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)

**Protection respiratoire**


: En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Ne pas respirer les gaz/vapeurs/fumées. Utiliser des aspirations de fumées.

**Protection des yeux**


: Porter des lunettes de sécurité à protection latérale pour éviter toute lésion par des particules volantes, projections ou par quelconque contact du produit avec les yeux. Utiliser des verres teintés adaptés au brasage. Ne pas porter de lentilles

**Protection des mains**


: Gants de protection . Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration des projections de brasage.

**Ingestion**

: Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.

**Hygiène industrielle**

: Assurer une extraction ou une ventilation générale du local afin de réduire les concentrations de fumées.

**Valeurs limites d'exposition** : France : Cuivre (poussières), en Cu : VME = 1 mg/m<sup>3</sup>- VLE = 2 mg/m<sup>3</sup>  
Cuivre (fumées) : VME = 0.2 mg/m<sup>3</sup>
**9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

Etat physique	: Solide métallique stable.	Densité : 8.0/9.4
Enrobage de Couleur	: Alliage sous forme nue	Odeur ..... : Inodore.
Auto-inflammation	: Le produit ne s'enflamme pas.	Intervalle de fusion : 650/1100°C.
Danger d'explosion	: Le produit n'est pas explosif.	
Solubilité	: Le produit n'est pas soluble.	
Teneur en solvants	: Le produit ne contient pas de solvant.	
Teneur en substances solides	: 100 %	
Couleur	: Cuivre, gris ou argenté.	

**10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

Produits de décomposition dangereux

 : Formation de fumées dangereuses lors de l'utilisation.  
Selon les conditions du procédé, des produits de décomposition dangereux peuvent être générés en cas d'usage non-conforme. Tels que : Oxydes métalliques.

Cu	CAS 7440-50-8	CE 231-159-6	TLV (mg/m3) :	0.2
CO	CAS 000630-08-0	CE 211-128-3	TLV (mg/m3) :	29

Seuil de Valeurs Limites d'exposition (TLV-TWA) donné selon ACGIH.

La valeur limite d'exposition (TLV) de chacun des éléments ci-dessus dépend de la réglementation nationale.

Autres informations

 : En cas de travaux effectués sur des pièces revêtues d'enduits tels que : Composés Métalliques, Graisse, Peinture, Solvant, Lubrifiant, etc...  
Les produits de décomposition thermique ou photochimique de ces éléments

s'ajoutent aux poussières et fumées émises par la fusion du produit de soudage. Les fumées produites de OF, BF3, FH sont fonctions des désoxydants utilisés.

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

- Informations toxicologiques : Le produit ou ses émissions peuvent induire une réaction d'allergie ou de sensibilisation et aggraver des maladies systémiques préexistantes.
- Toxicité aiguë : Une surexposition aux fumées de brasage peut provoquer : Vertige, nausées, fièvre, irritation des yeux, irritation des voies respiratoires et d'autres membranes muqueuses.
- Admin. Orale (rat) DL50 [mg/kg] : Ag > 2000  
Cu > 2000
- Toxicité chronique : Une surexposition aux fumées de brasage peut provoquer : maladies pulmonaires / bronchiques et/ou causer des difficultés respiratoires.

## 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

- Information relative aux effets écologiques : Eviter le rejet dans l'environnement.

## 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES A L'ÉLIMINATION

- Élimination des déchets : Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur. Éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
- N° de déchet industriel : 1603.03. Déchets de soudure. Codes déchets (Décision 2000/532/CE, Directive 75/442/CEE, Directive 91/689/CEE relative aux déchets dangereux).

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

- Information générale : Non réglementé.

## 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

**Réglementation de l'union européenne (étiquetage) / Prescriptions nationales :** Symbole(s) de danger

**P260** – Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols.

**P270** – Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

**P280** – Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.

**P285** – Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

**(prévoir une aspiration des fumées au poste de brasage)**

**Protection des utilisateurs** Doit être en conformité avec diverses directives européennes telles que :  
Directive du conseil 89/391/CEE concernant la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail

Directive du conseil 98/24/CEE concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à l'utilisation d'agents chimiques sur le lieu de travail

**16. AUTRES INFORMATIONS**

Conseils relatifs à la formation : S'assurer que l'utilisateur connaît les dangers potentiels ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou autres éventualités.

Utilisations recommandées et restrictions : Contacter votre fournisseur en cas de doute. Respecter les règles de l'art. Utilisation possible, uniquement dans l'industrie.

**Phrases H concernant les matières premières (substances).**

H228 Matière solide inflammables

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

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

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

Informations produit : [HTTP://WWW.BRASAGE.COM](http://www.brasage.com)

**Motif de mise à jour** : Mise en conformité avec Règlement CLP n°1272/2008

**Paragraphes modifiés** : 1-3-16

**Centre anti-poison de votre département.**

**N° d'appel d'urgence** : **Contacteur ORFILA : +33 1 45 42 59 59 depuis l'étranger**  
**Contacteur ORFILA : 01 45 42 59 59 depuis la France**

Sources bibliographiques : Bureau Européen des substances Chimiques (ECB)  
IUCLID (International Uniform Chemical Information Data Base)  
HSDB (Hazardous Substances Data Bank) (National Library of Medicine)  
INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité)  
RTECS (Registry of Toxic effects of Chemical Substances)

Le contenu et le format de cette fiche de données de sécurité sont conformes à la Directive 2001/58/CE complété **CLP 1272/2008**

**LES DIFFERENTS ASPECTS DU PRODUIT**