



Royds Mills, rue Windsor  
SHEFFIELD  
S4 7WB  
GRANDE-BRETAGNE  
Téléphone : +(44) 114 272 0966  
Fax : +(44) 114 275 2655  
Messagerie électronique :  
info@thessco.co.uk

**FICHE DE DONNÉES DE  
SÉCURITÉ**  
*Selon le règlement CE n° 1272/2008*  
**CLP**  
*GHS-2013-Révision 5*

**Alliages CS51-CS61-CS71-CS77-CS81-CS91-  
CS111-CS114**  
**Revêtements E3 - E4 - E6 - E9 - E30**

Imprimé le 22.11.22

Page 1 / 10

Édition : 12/04/2022

Remplace :  
CS/14/582770/FR/500  
**CS/15/582770/FR/500**



Za Esplanade  
4 rue Enrico Fermi77400  
SAINT THIBAUT DES VIGNES  
FRANCE  
Téléphone : + (33) 1 60 94 20 30  
Télécopie : + (33) 1 60 07 08 18  
Courriel : info@thessco.fr

## 1. IDENTIFICATION / PRÉPARATION DE LA SUBSTANCE – ENTREPRISE / ENTREPRISE

### 1.1 Identification de la substance ou de la préparation

**Identificateur de produit SGH :**

**Nom commercial :** CS51 E3-E4-E 6-E 9-E30 / CS61 E3-E 4-E6-E9- E30 / CS71 E3-E4-E6-E9-E30 / CS77 E3 -  
E4 E6-E9-E30 / CS81 E3-E4-E6-E9-E30 / CS91 E3-E4-E6-E9-E30 / CS111 E3-E4-E6-E9-  
E30 / CS114 E3-E4-E6-E9- E30

**Forme du produit :** alliages d'argent fondus par revêtement ou fil fourré.

**Norme de flux :** NF EN ISO 18496: 2021

**Norme d'alliage :** ISO 17672 : 2016

UFI: UE00-V04H-600P-F2M6

Code douanier: 83113000

Gamme de substances incluses

Alliage de cuivre, argent, zinc, étain sous forme métallique solide avec un revêtement de flux en poudre.

Enrobage composé de dérivés potassiques et de composés de bore, appliqué sur la baguette par extrusion.

### 1.2 Autres moyens d'identification

**Utilisation de la préparation :** Industries. Domestique, libre-service.

**Zone d'utilisation SU**

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

**Catégorie PC Chemical**

PC38 – Produits pour le soudage et le brasage (avec revêtements de flux et fils avec noyau de flux), produits de flux. (Brasure à l'argent sans cadmium)

**Catégorie de processus PROC**

PROC25 – Autres travaux à chaud avec des métaux (soudage, brasage, gougeage, découpe...)

**Catégorie de rejet dans l'environnement de la CRE**

CER 5 – Utilisation industrielle entraînant une inclusion dans ou dans une matrice.

**Catégorie d'articles à base de matériaux**

AC7f Articles métalliques: Articles qui entrent en contact direct et prolongé avec la peau lors d'une utilisation normale.

### 1.3 Utilisation recommandée et restrictions d'utilisation de la substance ou du mélange

Opérations de brasage fort du cuivre et des métaux ferreux. Ne pas surchauffer, ne pas utiliser sur aluminium.  
(La surchauffe augmente le risque de fumées toxiques).

### 1.4 Identification de l'entreprise :

Angleterre (Usine) :

**THESSCO LIMITED**  
Royds Mills, rue Windsor  
SHEFFIELD  
S4 7WB  
GRANDE-BRETAGNE

Téléphone : +(44) 114 272 0966  
Télécopie : +(44) 114 275 2655  
Courriel : info@thessco.co.uk

France :

**THESSCO SAS**  
Za Esplanade  
4 rue Enrico Fermi77400  
SAINT THIBAUT DES VIGNES  
FRANCE

Téléphone : + (33) 1 60 94 20 30  
Télécopie : + (33) 1 60 07 08 18  
Courriel : info@thessco.fr

### 1.5 Numéro d'appel d'urgence

(UFI : UE00-V04H-600P-F2M6)

**+33 1 45 42 59 59 [24/24] (France) ORFILA**  
**+44-208-762-8322 [CareChem 24/24] (Europe)**  
**+49-5 13 7-9990 (Seelze) +1-70 3-527-3 887 (ChemTrec) +1-303-389-1**  
**414 (Medical)**



Royds Mills, rue Windsor  
SHEFFIELD  
S4 7WB  
GRANDE-BRETAGNE  
Téléphone : +(44) 114 272 0966  
Fax : +(44) 114 275 2655  
Messagerie électronique :  
info@thessco.co.uk

FICHE DE DONNÉES DE  
SÉCURITÉ  
Selon le règlement CE n° 1272/2008  
CLP  
GHS-2013-Révision 5

Alliages CS51-CS61-CS71-CS77-CS81-CS91-  
CS111-CS114  
Revêtements E3 - E4 - E6 - E9 - E30

Imprimé le 22.11.22

Page 2 / 10

Édition : 12/04/2022

Remplace :  
CS/14/582770/FR/500  
CS/15/582770/FR/500



Za Esplanade  
4 rue Enrico Fermi77400  
SAINT THIBAULT DES VIGNES  
FRANCE  
Téléphone : + (33) 1 60 94 20 30  
Télécopie : + (33) 1 60 07 08 18  
Courriel : info@thessco.fr

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS (DE LA PRÉPARATION) / IDENTIFICATION DES DANGERS

Certification selon le règlement CE n° 1272/2008 CLP : GHS07 Irritation cutanée. 2 Irritation oculaire. 2

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Les alliages de cuivre, d'argent, de zinc, d'étain ne présentent pas de danger pour la santé, par inhalation, ingestion ou contact. Ces alliages ont des liaisons métalliques permanentes, de sorte que ces préparations n'ont aucun effet en tant que facteur de risque.

Pour cette raison, les préparations 100% métalliques de soudure à l'argent ne présentent aucun danger pour l'homme ou l'environnement. Cependant, les dangers du revêtement des alliages revêtus (baguettes enrobées) doivent être identifiés.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

ÉLÉMENTS D'ÉTIQUETAGE DU SGH, y compris les conseils de prudence

Classification suivante CE n° 1272/2008 CLP

Symbole : GHS07

Indications de danger : Irritation cutanée. 2 - Irritation oculaire.2



#### Phrases H : (préparation)

H315 - Provoque une irritation de la peau.

H319 - Provoque une irritation oculaire sévère.

Contient : Hydroxyde de potassium

#### Phrases P :

P261 - Éviter de respirer la poussière/fumée/gaz/brouillard/vapeurs/aérosols.

P264 - Se laver soigneusement les mains après manipulation.

P271 - Utiliser uniquement à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé.

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/de protection des yeux/du visage.

P304+P340 - EN CAS INHALÉ : Transportez la victime à l'extérieur et maintenez-la au repos dans une position où elle peut respirer confortablement.

P312 - Appelez un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas d'inconfort.

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008, le produit n'est pas un mélange. Il n'est donc pas soumis aux exigences de marquage prévues par le présent règlement.

Il n'est pas nécessaire d'étiqueter conformément aux dispositions de la présente annexe (annexe I SGH) 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 présente annexe, 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 sous la forme dans laquelle ils sont mis sur le marché. Bien que le produit ne soit pas soumis à l'étiquetage, nous vous recommandons de suivre les consignes de sécurité.

Toutefois, le fournisseur communique les informations aux utilisateurs ou distributeurs en aval au moyen de la FDS.

### 2.3 Autres dangers ne donnant pas lieu à une classification

Les opérations de brasage, de chauffage, de meulage et d'usinage, qui font monter la température du produit en approchant le point de fusion ou en générant des particules volatiles, peuvent être nocives pour la santé.

Des poussières et des fumées peuvent être libérées lors de la mise en œuvre, plus précisément au moment du brasage, du coupage thermique et du meulage. L'inhalation à long terme d'air ambiant fortement chargé de poussière



Royds Mills, rue Windsor  
SHEFFIELD  
S4 7WB  
GRANDE-BRETAGNE  
Téléphone : +(44) 114 272 0966  
Fax : +(44) 114 275 2655  
Messagerie électronique :  
info@thessco.co.uk

**FICHE DE DONNÉES DE  
SÉCURITÉ**  
*Selon le règlement CE n° 1272/2008*  
**CLP**  
**GHS-2013-Révision 5**

**Alliages CS51-CS61-CS71-CS77-CS81-CS91-  
CS111-CS114**  
**Revêtements E3 - E4 - E6 - E9 - E30**

Imprimé le 22.11.22

Page 3 / 10

Édition : 12/04/2022

Remplace :  
CS/14/582770/FR/500  
**CS/15/582770/FR/500**



Za Esplanade  
4 rue Enrico Fermi77400  
SAINT THIBAULT DES VIGNES  
FRANCE  
Téléphone : + (33) 1 60 94 20 30  
Télécopie : + (33) 1 60 07 08 18  
Courriel : info@thessco.fr

et de fumée peut nuire à la santé des travailleurs.

Les opérations susmentionnées doivent être effectuées dans un environnement bien ventilé.

**Le principal risque d'exposition est l'inhalation.** (Inhalation de fumées de brasage)

Métaux sous forme massive, alliages, mélanges contenant des polymères et mélanges contenant des élastomères qui, bien que classés comme dangereux conformément à la directive 1999/45/CE, 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 sous la forme (solide solide) dans laquelle ils sont mis sur le marché.

Il est important que l'attention de l'opérateur soit fortement attirée en cas d'utilisation inappropriée de la préparation pendant l'opération de brasage (alliage de brasage). En effet, l'inhalation de fumées de brasage peut provoquer la fièvre des fondateurs. Les symptômes de cette fièvre peuvent survenir 4 à 12 heures après l'inhalation. (Maux de tête, toux, nausées, fièvre, étourdissements)

Le principal et unique mode d'exposition étant l'inhalation, la classification de cette préparation a été effectuée en fonction des dangers réels présentés par cette exposition.

**LES EFFETS DE LA SUREXPOSITION SONT LES SUIVANTS :**

**Aigu**

L'inhalation excessive de vapeurs et/ou de poudres métalliques peut provoquer une irritation des yeux, du nez et de la gorge. Des concentrations élevées dans les fumées et les poussières d'oxyde de fer, de manganèse, de cuivre, de zinc, de nickel, d'étain, de potassium et de leurs dérivés peuvent provoquer de la fièvre. Les symptômes caractéristiques sont une sensation gustative métallique, une bouche sèche, des maux de gorge, des frissons et de la fièvre, d'une durée de 12 à 48 heures.

**Chroniques**

Des inhalations très concentrées et prolongées de fumées ou de poussières peuvent entraîner (par exemple) les situations suivantes pour chacun des éléments suivants susceptibles d'être présents dans le métal de base (pièce) :

Chrome - Différentes formes de dermatite, inflammation et / ou ulcération des organes respiratoires supérieurs, et risques de cancer du nez et des poumons

Cuivre - Effets pulmonaires.

Fer (oxyde de fer) - Effets pulmonaires, sclérose

Manganèse - Bronchite, pneumonie, manque de coordination des mouvements

Molybdène - douleurs articulaires, main, genou et pied. Changement morphologique dans le foie, les reins et la rate: anémie, diarrhée, coma, déformation et retard de croissance.

Nickel - Mêmes effets que le chrome

D'autres éléments peuvent être trouvés, mais ceux-ci ne présentent pas de danger pour la santé, ou sont à des concentrations trop faibles pour être classés comme dangereux et ne sont pas soumis à des limites d'exposition reconnues.

Classification du niveau de gravité du risque chimique selon l'OPER @

Le niveau de gravité du risque est faible Niveau : 10

Faible gravité : valeur de A = 4, valeur de B = 2, valeur de C = 0, valeur de D = 5.

-L'opérateur évolue dans le même environnement (la même atmosphère) que celui où l'opération est effectuée. Les opérations effectuées sont manuelles - Il y a utilisation ou émission de gaz inerte-Le volume de gaz détendu / La partie volume est < 5%-Gaz toxique : incidence non évaluée. La température de fonctionnement est inférieure à -10°C ou supérieure à +80°C - température de fonctionnement > 40-Un des produits utilisés à une température d'ébullition . TE - température de fonctionnement> 50

Alliage fondu de cuivre, argent, zinc et étain.



Royds Mills, rue Windsor  
SHEFFIELD  
S4 7WB  
GRANDE-BRETAGNE  
Téléphone : +(44) 114 272 0966  
Fax : +(44) 114 275 2655  
Messagerie électronique :  
info@thessco.co.uk

**FICHE DE DONNÉES DE  
SÉCURITÉ**  
*Selon le règlement CE n° 1272/2008*  
**CLP**  
*GHS-2013-Révision 5*

**Alliages CS51-CS61-CS71-CS77-CS81-CS91-  
CS111-CS114**  
**Revêtements E3 - E4 - E6 - E9 - E30**

Imprimé le 22.11.22

Page 4 / 10

Édition : 12/04/2022

Remplace :  
CS/14/582770/FR/500  
**CS/15/582770/FR/500**



Za Esplanade  
4 rue Enrico Fermi77400  
SAINT THIBAULT DES VIGNES  
FRANCE  
Téléphone : + (33) 1 60 94 20 30  
Télécopie : + (33) 1 60 07 08 18  
Courriel : info@thessco.fr

**Marquage conformément aux directives CEE :**

Le produit est classé selon la réglementation des produits dangereux des directives CE

**Autres dangers**

Le CIRC et le NIOSH indiquent que les fumées provenant de la combustion des métaux sont soupçonnées d'être cancérogènes.

En cas de décomposition peut libérer des gaz toxiques (y compris HF)

Le mélange ne contient pas de substance vPvB (très persistante, très bioaccumulable).

Le mélange ne contient pas de substance PBT (persistante, bioaccumulable, toxique)

**Autres effets :** Irritant pour la peau, les plaies, les yeux, les muqueuses.

Au cours de l'opération de brasage, des gaz/vapeurs dangereux sont libérés avec la formation possible d'hydrogène chloré.

Peut provoquer un œdème pulmonaire, une irritation des muqueuses du nez, de la gorge et des yeux.

Risque d'éclaboussures lors des opérations de soudage ou de brasage, métal liquide et chaleur UV/IR causer des brûlures ou un incendie

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

**Description des ingrédients :** Contient des fluorures inorganiques et d'autres composants non classés.

Les réglementations établies par l'autorité compétente en matière d'informations commerciales confidentielles (ICC) prévalent sur les règles relatives à l'identification des produits. Les renseignements confidentiels ont été omis.

**Concentration, classification des composés dangereux utilisés pour fabriquer des alliages revêtus.**

Les informations contenues dans ce chapitre ne concernent que les matières premières (substances) et les préparations utilisées dans le cycle de fabrication des alliages des séries CS51 à CS114 avec revêtement.

Les dangers des alliages revêtus sont mentionnés au chapitre 2.2 & 2.3

**Mélanges chimiques fabriqués avec des additifs non dangereux**

**3.2-3.3-3.4 Concentration, classification des composants dangereux de la préparation**

**Composants dangereux présents au-dessus de leur seuil dans le mélange.**

Conformément aux exigences du SGH Rev 2013 sur les mélanges.

SUBSTANCES - FORMULES	Concentration % de poids	CAS N° / CE N° CE / Index num Enregistrement ECHA	Phrases H
Fluoroborate de potassium Tétrafluoroborate de potassium / KBF <sup>4</sup>	<b>7&lt;&gt;15</b>	<b>14075-53-7 / 237-928-2</b> 01-2119968922-24 Lien URL <a href="#">Fichier 16164</a>	<b>413</b> <b>Aquatique chronique</b> <b>4</b>
Cuivre / Cu	<b>20&lt;&gt;61</b>	<b>7440-50-8 / 231-159-6</b> 01-2119480154-42	
Argent / Ag	<b>4&lt;&gt;61</b>	<b>7440-22-4/231-131-3</b> 01-2119555669-21	
Zinc / Zn	<b>13&lt;&gt;41</b>	<b>7440-66-6 / 231-175-3</b> 01-2119467174-37	
Étain / Sn	<b>1&lt;&gt;11</b>	<b>7440-31-5 / 231-141-8</b> 01-2119486474-28	
Hydroxyde de potassium / KOH	<b>0,5&lt;&gt;2</b>	<b>1310-58-3 / 215-181-3 / 019-002-00-8</b> 01-2119487136-33	<b>315 - 319</b> <b>Irritation de la peau.</b> <b>2 Irritation des yeux.2</b>
Bi-fluorure de potassium / HF2K	<b>0,5&lt;&gt;1</b>	<b>7789-29-9 / 232-156-2</b> 01-2119960644-32	<b>301-314</b> <b>Acute Tox 3 Skin Corr1B</b>

Pour la signification des phrases H des matières premières (matières) (SGH/CLP), se reporter à la section 16



Royds Mills, rue Windsor  
SHEFFIELD  
S4 7WB  
GRANDE-BRETAGNE  
Téléphone : +(44) 114 272 0966  
Fax : +(44) 114 275 2655  
Messagerie électronique :  
info@thessco.co.uk

**FICHE DE DONNÉES DE  
SÉCURITÉ**  
Selon le règlement CE n° 1272/2008  
**CLP**  
GHS-2013-Révision 5

**Alliages CS51-CS61-CS71-CS77-CS81-CS91-  
CS111-CS114**  
**Revêtements E3 - E4 - E6 - E9 - E30**

Imprimé le 22.11.22

Page 5 / 10

Édition : 12/04/2022

Remplace :  
CS/14/582770/FR/500  
**CS/15/582770/FR/500**



Za Esplanade  
4 rue Enrico Fermi77400  
SAINT THIBAULT DES VIGNES  
FRANCE  
Téléphone : + (33) 1 60 94 20 30  
Télécopie : + (33) 1 60 07 08 18  
Courriel : info@thessco.fr

**Limites de concentration spécifiques, facteurs M et ATE**

SUBSTANCES - FORMULES	CAS N° / CE N° CE / Index num	Limites de concentration spécifiques
Hydroxyde de potassium / KOH	1310-58-3 / 215-181-3 / 019-002-00-8	Irritation oculaire. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Peau Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Peau Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Irriteur de la peau. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %
Bi-fluorure de potassium / HF <sup>2</sup> K	7789-29-9 / 232-156-2	Toxicité aiguë 3 C > 1 %

Composition Alliages	Cuivre	Argent	Zinc	Indium	Étain	Nickel	Manganèse	Silicium
CS51	40	25	33		2			
CS61	36	30	32		2			
CS71	36	34	27,50		2,50			
CS77	32	38	28		2			
CS81	30	40	28		2			
CS91	27	45	25,50		2.50			
CS111	21	55	22		2			
CS114	22	56	17		5			

**4. MESURES DE PREMIERS SECOURS**

- 4.1 Instructions générales :** N'administrez jamais quoi que ce soit à une personne inconsciente. Travaillez dans une pièce ventilée, n'utilisez jamais le produit dans une atmosphère confinée sans masque de protection. En cas d'accident ou d'inconfort, consultez immédiatement un médecin (montrez-lui l'étiquette). Les mesures décrites aux paragraphes 4.2. et 4.3. ne concernent que les cas d'émissions de poussières et/ou de fumées. En cas de lésion des yeux ou de la peau, consulter un médecin
- 4.2 Inhalation :** Apporter à l'air frais - Repos - Mettre sous surveillance médicale d'au moins 48 heures car des effets retardés sont possibles.
- 4.3 Ingestion :** En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et montrer l'emballage, l'étiquette et le produit sous leur forme solide. (Risque de perforation) cependant, l'ingestion est peu probable compte tenu de la forme du produit. (Brasage baguette enrobée) N'essayez pas de provoquer des vomissements. Hospitalisation d'urgence.
- 4.4 Contact avec les yeux :** Lavage immédiat et prolongé à l'eau tiède (15 minutes), en écartant bien les paupières. Consultez un ophtalmologiste. Les yeux peuvent être rincés avec une solution de gluconate de calcium à 1% dans une solution saline (10 ml de gluconate de calcium et 90 ml de solution saline).
- 4.5 Contact avec la peau :** Consultation médicale pour les brûlures liées aux projections de brasage.

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

**Moyens d'extinction recommandés :** Le produit n'est pas inflammable. En cas d'incendie à proximité, tous les



Royds Mills, rue Windsor  
SHEFFIELD  
S4 7WB  
GRANDE-BRETAGNE  
Téléphone : +(44) 114 272 0966  
Fax : +(44) 114 275 2655  
Messagerie électronique :  
info@thessco.co.uk

FICHE DE DONNÉES DE  
SÉCURITÉ  
Selon le règlement CE n° 1272/2008  
CLP  
GHS-2013-Révision 5

Alliages CS51-CS61-CS71-CS77-CS81-CS91-  
CS111-CS114  
Revêtements E3 - E4 - E6 - E9 - E30

Imprimé le 22.11.22

Page 6 / 10

Édition : 12/04/2022

Remplace :  
CS/14/582770/FR/500  
CS/15/582770/FR/500



Za Esplanade  
4 rue Enrico Fermi77400  
SAINT THIBAUT DES VIGNES  
FRANCE  
Téléphone : + (33) 1 60 94 20 30  
Télécopie : + (33) 1 60 07 08 18  
Courriel : info@thessco.fr

moyens d'extinction sont autorisés (brouillard d'eau, poudre, dioxyde de carbone, mousse résistante à l'alcool).

**5.2 Moyens d'extinction à éviter :** Aucun.

**5.3 Risques particuliers inhérents au produit lui-même, aux produits de décomposition, aux gaz qui en résultent :**

- Incombustible. Formation de gaz / vapeurs irritants en cas de décomposition.

**5.4 Produits de combustion dangereux et risques connexes**

**5.5 Mesures de protection spéciales :** Porter un appareil respiratoire autonome muni d'un filtre de type A + B + E.

## 6. MESURES DE REJET ACCIDENTEL

**6.1 Protection personnelle :** voir rubrique 8.

**6.2 Protection de l'environnement :** Éviter de déverser dans l'environnement (égouts, rivières, sols, etc.).

**6.3 Méthodes de nettoyage :** Les sels de potassium contenus dans les flux sont dissous à 99,99% par lavage dans une solution alcaline très chaude utilisée dans les bains (régulièrement drainée). Diluer abondamment avec de l'eau. Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant. Éliminer les matières contaminées comme déchets (voir le chapitre 13)

En cas d'élimination insuffisante, ces sels restent sur les parties provoquant des taches blanchâtres.

Ces sels sont stables, il n'y a donc pas d'hydrolyse et de risque de corrosion galvanique par formation d'un courant électrique.

## 7. MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

- 7.1 Manipulation :** Manipuler dans des endroits bien ventilés à des concentrations inférieures aux valeurs d'exposition professionnelle, ne jamais respirer de vapeurs. Assurer la ventilation / aspiration à la source émission de fumées. Fournir des douches, des bains oculaires et des points d'eau à proximité.  
Évitez tout contact avec peau et yeux. Ne pas manger, boire ou fumer dans les locaux où le produit est utilisé.  
Ne pas mélanger avec d'autres produits. Lavez l'équipement contaminé avec de l'eau. Ne réutilisez pas les emballages vides. Ne portez pas de lentilles cornéennes. Ne pas mettre en contact avec des alcalis forts (réaction de neutralisation exothermique) et des oxydants forts. Ne pas mettre en contact avec des matériaux à base de verre et de silicate.
- 7.2 Entreposage :** Gardez le contenant fermé, verrouillé et hors de la portée des enfants. Tenir à l'écart de chaleur, flammes ou toute source d'inflammation. Gardez les aliments et les boissons, y compris les aliments pour animaux de compagnie, loin des quartiers d'habitation. Conserver dans un endroit propre, sec et résistant au feu. Conserver exclusivement dans un emballage en PEHD ou PP. Ne pas mettre en contact avec des alcalis (soude, potasse) et des oxydants forts (mélange nitro-chromique et sulfochromique, perchlorates, peroxydes et hypochlorites).



Royds Mills, rue Windsor  
SHEFFIELD  
S4 7WB  
GRANDE-BRETAGNE  
Téléphone : +(44) 114 272 0966  
Fax : +(44) 114 275 2655  
Messagerie électronique :  
info@thessco.co.uk

**FICHE DE DONNÉES DE  
SÉCURITÉ**  
Selon le règlement CE n° 1272/2008  
**CLP**  
GHS-2013-Révision 5

**Alliages CS51-CS61-CS71-CS77-CS81-CS91-  
CS111-CS114**  
**Revêtements E3 - E4 - E6 - E9 - E30**

Imprimé le 22.11.22

Page 7 / 10

Édition : 12/04/2022

Remplace :  
CS/14/582770/FR/500  
**CS/15/582770/FR/500**



Za Esplanade  
4 rue Enrico Fermi77400  
SAINT THIBAUT DES VIGNES  
FRANCE  
Téléphone : + (33) 1 60 94 20 30  
Télécopie : + (33) 1 60 07 08 18  
Courriel : info@thessco.fr

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

**Limites d'exposition VLE / VME:** Fluorures (en F): VLE 2(II) AGW / VME 2,5 mg/m<sup>3</sup> / TMP N°32 FT N°191  
Fluorure d'hydrogène : ELV 3 ppm (2,5 mg/m<sup>3</sup>) / VME 0,5 ppm (enF) ACGIH 1,8 ppm (1,5 mg/m<sup>3</sup>) / TMP N°32 FT N°6

### Moyens de protection individuelle :

#### a) Respiratoire



Protection : En cas de ventilation insuffisante, porter un respirateur approprié. Ne pas respirer de gaz/vapeurs/fumées. Utilisez des succions de fumée au poste de travail. En cas de dépassement de la VME ou TLV, utiliser une protection respiratoire B E P3 Svt EN 14387

#### b) Protection des mains



: Gants de protection. Choix du matériau du gant en fonction des temps de pénétration des projections de brasage et du taux de perméabilité.  
Immersion : caoutchouc butyle ou revêtement Viton 0,70 mm. Pause > 480 minutes. Cat III, conforme à la norme EN 374.  
Projection: revêtement en caoutchouc nitrile 0,20 mm. Pause > 30 minutes.

#### c) Protection des yeux



: Porter des lunettes de sécurité avec protection latérale pour éviter les blessures causées par les particules volantes, la fumée, les éclaboussures et/ou tout contact du produit avec les yeux. Utilisez des verres teintés adaptés au brasage conformément à la norme EN 166. Ne portez pas de lentilles.

### Mesures spécifiques

Tenir à l'écart des aliments et des boissons, y compris les aliments pour animaux. Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Évitez d'inhaler des vapeurs. Ne mangez pas, ne buvez pas et ne fumez pas pendant le travail. Nettoyage des mains après toute manipulation du produit.

### Ingestion

Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation.

### Hygiène industrielle

Assurer l'extraction générale ou la ventilation de la pièce pour réduire concentrations de fumée.

**Mesures de contrôle de l'exposition liées à la protection de l'environnement** : Il n'y a aucune information à ce jour.

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES / PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

<b>Aspect</b>	: Tige métallique recouverte de flux pulvérulent solidifié
<b>Odeur</b>	: Irritante pour les muqueuses nasales
<b>État physique</b>	: Solide métallique stable. Avec revêtement d'écoulement
<b>Revêtement de couleur</b>	: Blanc, rose, jaune ou vert.
<b>Plage de fusion</b>	: 595/650°C.
<b>Propriétés explosives</b>	: Le produit n'est pas explosif.
<b>Densité</b>	: 8.6/9.5.
<b>Solubilité</b>	: Le produit n'est pas soluble. Sauf le revêtement.
<b>Teneur en solvant</b>	: Le produit ne contient aucun solvant susceptible de s'enflammer
<b>Teneur en solides</b>	: 100%
<b>Auto-inflammabilité</b>	: Ne s'enflamme pas spontanément.
<b>Point d'ébullition</b>	: > 600°C



Royds Mills, rue Windsor  
SHEFFIELD  
S4 7WB  
GRANDE-BRETAGNE  
Téléphone : +(44) 114 272 0966  
Fax : +(44) 114 275 2655  
Messagerie électronique :  
info@thessco.co.uk

FICHE DE DONNÉES DE  
SÉCURITÉ  
Selon le règlement CE n° 1272/2008  
CLP  
GHS-2013-Révision 5

Alliages CS51-CS61-CS71-CS77-CS81-CS91-  
CS111-CS114  
Revêtements E3 - E4 - E6 - E9 - E30

Imprimé le 22.11.22

Page 8 / 10

Édition : 12/04/2022

Remplace :  
CS/14/582770/FR/500  
CS/15/582770/FR/500



Za Esplanade  
4 rue Enrico Fermi77400  
SAINT THIBAULT DES VIGNES  
FRANCE  
Téléphone : + (33) 1 60 94 20 30  
Télécopie : + (33) 1 60 07 08 18  
Courriel : info@thessco.fr

## 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ / STABILITY AND REACTIVITY

### Produits de décomposition dangereux :

Formation de fumées irritantes lors d'une utilisation non conforme. Selon les conditions du procédé, des produits de décomposition dangereux peuvent être générés en cas d'utilisation non conforme.

BF3	CAS 7637-07-2	CE 231-569-5	TLV (mg/m3):	2,8
FH	CAS 7664-39-3	CE 231-634-8	TLV (mg/m3):	2,6

Seuil de valeurs limites d'exposition (TLV-TWA) données selon l'ACGIH. La valeur limite d'exposition (TLV) de chacun des éléments ci-dessus dépend des réglementations nationales.

**Autres informations :** En cas de travaux effectués sur des pièces revêtues de revêtements tels que : Composés métalliques, graisse, peinture, solvant, lubrifiant, etc... Les produits de décomposition thermique ou photochimique de ces éléments sont ajoutés aux poussières et fumées émises par la fusion du produit de brasage.

**10.1 Conditions à éviter :** Ne pas respirer les vapeurs émises pendant le chauffage.

**10.2 Matériaux à éviter :** Sous l'action de la chaleur, le flux présente une forte action réductrice par rapport aux oxydes métalliques.

**10.3 Produits de décomposition dangereux :** Potasse caustique. Acide fluorhydrique.

**10.4 Observations importantes :**

**10.5 Substances incompatibles:** acides forts, acide sulfurique.

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES / TOXICOLOGICAL INFORMATION

### 11.1) Toxicité par voie orale ou par inhalation

Les alliages de brasage exempts de cadmium sous leur forme habituellement massive et soumis à des utilisations industrielles normales ne peuvent être ni inhalés ni ingérés. (L'inhalation concerne les fumées de soudure)

### 11.2) Toxicité dermatologique

Les alliages de brasage ne provoquent pas de réaction connue. Il est probable que les réactions cutanées soient les mêmes que celles induites comme le « port de bijoux ». Le décapant des alliages avec des revêtements peut, pendant l'opération de brasage, provoquer une irritation oculaire sévère.

### 11.3) Études et essais. Commentaires

À notre connaissance, il n'existe pas de tests sur les animaux pour les alliages d'argent, de cuivre, de zinc et d'étain.

### 11.4) Autres commentaires

L'expérience à long terme avec les alliages d'argent, de cuivre, de zinc et d'étain ne révèle aucun autre effet.

## 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES / ECOLOGICAL INFORMATION

**Ame métallique :** Non soluble dans l'eau. Ne nécessite pas de précautions particulières.  
**Revêtement :** Milieu aquatique : pollution de l'eau catégorie 1 (D) / faible polluant.  
**Autres données :** Aucune donnée disponible à ce jour sur la préparation, mais en général, tout écoulement du produit dans les égouts, les cours d'eau ou les eaux souterraines doit être évité.  
**Mobilité :** Aucune donnée disponible à ce jour sur la préparation  
**Persistance et dégradation :** Précipiter les fluorures avec du lait de chaux et procéder à l'élimination  
**Potentiel de bioaccumulation :** Aucune donnée disponible à ce jour sur la préparation  
**Ecotoxicité (Informations bibliographiques) :** aucune donnée disponible à ce jour sur la préparation





Royds Mills, rue Windsor  
SHEFFIELD  
S4 7WB  
GRANDE-BRETAGNE  
Téléphone : +(44) 114 272 0966  
Fax : +(44) 114 275 2655  
Messagerie électronique :  
info@thessco.co.uk

FICHE DE DONNÉES DE  
SÉCURITÉ  
Selon le règlement CE n° 1272/2008  
CLP  
GHS-2013-Révision 5

Alliages CS51-CS61-CS71-CS77-CS81-CS91-  
CS111-CS114  
Revêtements E3 - E4 - E6 - E9 - E30

Imprimé le 22.11.22

Page 9 / 10

Édition : 12/04/2022

Remplace :  
CS/14/582770/FR/500  
CS/15/582770/FR/500



Za Esplanade  
4 rue Enrico Fermi77400  
SAINT THIBAUT DES VIGNES  
FRANCE  
Téléphone : + (33) 1 60 94 20 30  
Télécopie : + (33) 1 60 07 08 18  
Courriel : info@thessco.fr

### 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES A L'ÉLIMINATION / DISPOSAL CONSIDERATIONS

Les alliages de cuivre, d'argent, de zinc et d'étain mis au rebut sont des matériaux précieux qui peuvent être facilement éliminés, recyclés et qui seront utilisés pour fabriquer de nouveaux produits.

### 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT / TRANSPORT INFORMATION

TMD canadien : Non réglementé.  
Informations générales : Non réglementé.  
Non considéré comme dangereux au sens de l'ADR/RID – Code IMDG - IATA  
Transport en vrac conformément à l'annexe II de Marpol 73/78 et au recueil IBC  
N'est pas une préparation dangereuse selon les réglementations spécifiées

### 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES / REGULATORY INFORMATION

(Présentation CLP => Obligatoire sur l'étiquette depuis le 1er décembre 2012)

#### 15.1) Étiquetage

La classification de cette préparation a été effectuée conformément au règlement CE n° 1907/2006 dit « REACH » et au règlement CE CLP n° 1272/2008, SGH 2013 rev.5

- Informations sur la classification et l'étiquetage dans la section 2:  
Présentation CLP => Obligatoire sur l'étiquette depuis le 1er décembre 2012

Les règlements à prendre compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) no 487/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) no 758/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) no 944/2013
- Règlement (CE) n° 127 2/2 008 modifié par le règlement (UE) n° 605/2014

#### 15.2) Limites d'exposition

Il n'y a pas de limite d'exposition pour les alliages d'argent avec cuivre, zinc, étain. Les limites ne s'appliquent qu'à certains éléments, aux constituants et à leurs composés : ces éléments peuvent être présents dans les fumées et poussières émises lors de l'usinage des produits.

### 16. AUTRES INFORMATIONS / OTHER INFORMATION

**Raison de la mise à jour :** Conformité avec le règlement CLP (CE) n° 1272/2008

**Paragraphes modifiés :** 1

**Version :** (voir encart en haut de la page)

**Utilisation de la préparation :** Flux de brasage pour le brasage de l'argent et du cuivre phosphore argent.

**Rappel des phrases H données au chapitre 3 (Informations sur les ingrédients)**

#### Phrases H

- H301** Toxique en cas d'ingestion.
- H314** Provoque de graves brûlures cutanées et des lésions oculaires
- H315** Provoque une irritation de la peau.
- H319** Provoque une irritation oculaire sévère.
- H413** Peut être nocif pour les organismes aquatiques à long terme.

**Les informations contenues aux chapitres 4, 8 et 12 concernent les préparations utilisées en cas d'accident, d'utilisation irrégulière ou non recommandée.**

**Conseils de formation :** Assurez-vous que l'utilisateur est conscient des dangers potentiels ainsi que des mesures à prendre en cas d'accident ou d'autre éventualité.

**Utilisations recommandées :** Contactez votre fournisseur en cas de doute.

**Respectez les règles de l'art et restrictions :** Utiliser uniquement dans le processus de brasage à la flamme et par induction.



Royds Mills, rue Windsor  
SHEFFIELD  
S4 7WB  
GRANDE-BRETAGNE  
Téléphone : +(44) 114 272 0966  
Fax : +(44) 114 275 2655  
Messagerie électronique :  
info@thessco.co.uk

FICHE DE DONNÉES DE  
SÉCURITÉ  
Selon le règlement CE n° 1272/2008  
CLP  
GHS-2013-Révision 5

Alliages CS51-CS61-CS71-CS77-CS81-CS91-  
CS111-CS114  
Revêtements E3 - E4 - E6 - E9 - E30

Imprimé le 22.11.22

Page 10 / 10

Édition : 12/04/2022

Remplace :  
CS/14/582770/FR/500  
CS/15/582770/FR/500



Za Esplanade  
4 rue Enrico Fermi77400  
SAINT THIBAUT DES VIGNES  
FRANCE  
Téléphone : + (33) 1 60 94 20 30  
Télécopie : + (33) 1 60 07 08 18  
Courriel : info@thessco.fr

Informations sur le produit et FDS

: [info@thessco.co.uk](mailto:info@thessco.co.uk)

**Numéro d'appel d'urgence** +33 1 45 42 59 59 [24/24] (France) ORFILA  
UFI : UE00-V04H-600P-F2M6 +44-208-762-8322 [CareChem 24/24] (Europe)  
+49-5 13 7-9990 (Seelze) +1-70 3-527-3 887 (ChemTrec) +1-303-389-1 414 (Medical)

**Sources** : Fiche de données de sécurité basée sur :

**SGH 2013 Rev.5 et annexes (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques)**

Echa.europa.eu site web. Substances enregistrées.

\* *Fiches de données de sécurité pour les substances dangereuses* utilisées dans la préparation.

Fiches de données de sécurité des fabricants de substances et/ou sous-traitants, en notre possession au jour de la publication de cette fiche de données de sécurité.

CETTE FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ COMPLÈTE LES INSTRUCTIONS TECHNIQUES MAIS NE LES REMPLACE PAS ET NE FOURNIT AUCUNE GARANTIE DE DONNÉES OU ASSURANCE EXPRESSE OU TACITE SUR SON EXACTITUDE. LES INFORMATIONS QUI Y FIGURENT SONT FOURNIES DE BONNE FOI SUR LA BASE DE L'ÉTAT ACTUEL DES CONNAISSANCES DU PRODUIT À LA DATE INDIQUÉE. L'ATTENTION DES UTILISATEURS EST ÉGALEMENT ATTIRÉE SUR LES RISQUES QUI PEUVENT ÊTRE ENCOURUS LORSQUE LE PRODUIT EST UTILISÉ À DES FINS AUTRES QUE L'USAGE AUQUEL IL ÉTAIT DESTINÉ. LES CONDITIONS OU LES MÉTHODES DE MANIPULATION, DE STOCKAGE, D'UTILISATION OU D'ÉLIMINATION DU PRODUIT SONT HORS DE NOTRE CONTRÔLE ET PEUVENT NE PAS RELEVER DE NOTRE JURIDICTION. C'EST POUR CES RAISONS, ENTRE AUTRES, QUE NOUS DÉCLINONS TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUTE PERTE, DOMMAGE OU DÉPENSE CAUSÉ PAR OU LIÉ DE QUELQUE MANIÈRE QUE CE SOIT À LA MANIPULATION, AU STOCKAGE, À L'UTILISATION OU À L'ÉLIMINATION DU PRODUIT. CETTE FDS A ÉTÉ ÉCRITE ET NE DOIT ÊTRE UTILISÉE QUE POUR CE PRODUIT. SI LE PRODUIT EST UTILISÉ COMME COMPOSANT D'UN AUTRE PRODUIT, LES INFORMATIONS QU'IL CONTIENT PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. CETTE FICHE NE DISPENSE EN AUCUN CAS L'UTILISATEUR DE CONNAÎTRE ET D'APPLIQUER TOUS LES TEXTES RÉGISSANT SON ACTIVITÉ. IL PRENDRA SOUS SA SEULE RESPONSABILITÉ LES PRÉCAUTIONS LIÉES À L'UTILISATION QU'IL FAIT DU PRODUIT.