



## Fiche de données de sécurité selon le règlement (CE) n° 1907/2006

Page 1 sur 16

LOCTITE LF 318 96SCAGS88.5V BK known as  
96SCLF318AGS88.5

No. FDS : 180283  
V003.0

Révision: 10.01.2018

Date d'impression: 16.08.2018

Remplace la version du: 08.02.2017

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

#### 1.1. Identificateur de produit

LOCTITE LF 318 96SCAGS88.5V BK known as 96SCLF318AGS88.5

#### Contient:

Colophane

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation prévue:

Crème à braser

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Henkel France SAS

Rue de Silly 161

92100 Boulogne Billancourt

France

Téléphone: +33 (1) 4684 9000

Fax: +33 (1) 4684 9090

ua-productsafety.fr@henkel.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

N° d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification (CLP):

Sensibilisant de la peau

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

Catégorie 1

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Éléments d'étiquetage (CLP):

##### Pictogramme de danger:



##### Mention d'avertissement:

Attention

##### Mention de danger:

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

<b>Conseil de prudence:</b>	P261 Éviter de respirer les émanations.
<b>Prévention</b>	P280 Porter des gants de protection.
<b>Conseil de prudence:</b>	P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
<b>Intervention</b>	

### 2.3. Autres dangers

Eviter les inhalations de fumées de flux produites lors du brasage.

Les fumées de flux peuvent être irritantes pour le nez, la gorge et les organes respiratoires. Elles peuvent, après des expositions prolongées et répétées, donner des réactions allergiques (asthme).

Après utilisation et avant de manger, boire ou fumer, se laver les mains à l'eau savonneuse.

Conserver hors de portée des enfants.

Ce produit contient de la colophane modifiée.

Auto-classification : produit testé selon le règlement CLP (Classification Labelling and Packaging) 1272/2008/CE, Annexe 1, Part 4.

Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

#### Description chimique générale:

Mélange

#### Déclaration des ingrédients conformément au règlement CLP (CE) n° 1272/2008

Substances dangereuses No. CAS	Número CE N° d'enregistrement REACH	Teneur	Classification
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	231-131-3 01-2119555669-21	1- < 5 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Facteur M (Tox. Aigu Aquat.): 10 Facteur M (Tox. Chron. Aquat.) 10
Étain 7440-31-5	231-141-8 01-2119486474-28	50- 100 %	
Colophane modifiée 144413-22-9	434-230-1, 434- 230-1 01-2120117087-62	2,5- < 25 %	Aquatic Chronic 4 H413
Colophane 8050-09-7	232-475-7 01-2119480418-32	1- < 5 %	Skin Sens. 1 H317
Cuivre 7440-50-8	231-159-6 01-2119480154-42	0,25- < 2,5 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 3 H412

Voir texte complet des phrases H et autres abréviations dans paragraphe 16 "Autres informations"

Les substances non classifiées peuvent avoir une valeur limite d'exposition sur le lieu de travail.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### Inhalation:

Amener au grand air. Si les symptômes persistent, faire appel à un médecin.

#### Contact avec la peau:

Rincer à l'eau courante et au savon.

Consulter un médecin.

Contact avec les yeux:

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes.

Consulter un médecin.

Ingestion:

Ne pas faire vomir.

Consulter un médecin.

#### **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

PEAU : Eruption cutanée, urticaire.

Peut entraîner une irritation des yeux par contact prolongé ou répété.

Des contacts répétés ou prolongés de la peau avec de l'argent et des sels d'argent peuvent entraîner une décoloration bleu-grise irréversible de la peau et des muqueuses (Argyria).

#### **4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Voir section: Description des premiers secours

### **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

#### **5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés:**

carbon dioxide, mousse, poudre

**Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:**

Ne pas utiliser l'eau sur métal fondu.

Jet d'eau grand débit

#### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

En cas d'incendie, de l'oxyde de carbone (CO), du dioxyde de carbone (CO2) et de l'oxyde nitrique (NOx) risquent d'être dégagés.

Des températures élevées peuvent produire des fumées des vapeurs, et des poussières toxiques de métaux lourds.

#### **5.3. Conseils aux pompiers**

Utiliser un appareil respiratoire autonome et une panoplie complète de protection telle qu'une tenue de nettoyage.

**Indications additionnelles:**

En cas d'incendie, refroidir les récipients exposés avec de l'eau vaporisée.

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

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

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Porter un équipement de sécurité.

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

#### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

#### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Racler autant de matériau que possible.

Balayer tout matériau renversé. Eviter de soulever de la poussière.

Conservé dans un récipient fermé, partiellement rempli, jusqu'au moment de son élimination.

#### **6.4. Référence à d'autres sections**

Voir le conseil à la section 8.

### **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Voir le conseil à la section 8.

Extraction nécessaire des fumées émises pendant le brasage.

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

Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.

Eviter les inhalations de fumées de flux produites lors du brasage.

Mesures d'hygiène:

De bonnes pratiques d'hygiène industrielle devraient être respectées.

Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.

Après utilisation et avant de manger, boire ou fumer, se laver les mains à l'eau savonneuse.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

Se reporter à la Fiche Technique.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Crème à braser

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle**

Valable pour  
France

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
argent 7440-22-4 [ARGENT MÉTALLIQUE]		0,1	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	Indicatif	ECTLV
argent 7440-22-4 [ARGENT MÉTALLIQUE]		0,1	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Valeurs Limites Réglementaires Indicatives (VRI)	FVL
colophane 8050-09-7 [COLOPHANE (PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DES BAGUETTES DE SOUDURE, EXPRIMÉS EN ALDÉHYDE FORMIQUE)]		0,1	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Limite Indicative	FVL
cuivre 7440-50-8 [CUIVRE (POUSSIÈRES), EN CU]		2	Valeur Limite Court Terme	Limite Indicative	FVL
cuivre 7440-50-8 [CUIVRE (FUMÉES)]		0,2	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Limite Indicative	FVL
cuivre 7440-50-8 [CUIVRE (POUSSIÈRES), EN CU]		1	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Limite Indicative	FVL

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'expositio n	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Eau douce		0,00004 mg/l				
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Eau salée		0,00086 mg/l				
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Usine de traitement des eaux usées.		0,025 mg/l				
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Sédiments (eau douce)				438,13 mg/kg		
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Sédiments (eau salée)				438,13 mg/kg		
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Air						
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Sol				1,41 mg/kg		
étain 7440-31-5	Eau douce						
étain 7440-31-5	Eau salée						
étain 7440-31-5	Usine de traitement des eaux usées.						
étain 7440-31-5	Sédiments (eau douce)						
étain 7440-31-5	Sédiments (eau salée)						
étain 7440-31-5	Air						
étain 7440-31-5	Sol						
étain 7440-31-5	Prédateur						
Colophane 8050-09-7	Eau douce		0,002 mg/l				
Colophane 8050-09-7	Eau salée		0,0002 mg/l				
Colophane 8050-09-7	Sédiments (eau douce)				0,007 mg/kg		
Colophane 8050-09-7	Sédiments (eau salée)				0,001 mg/kg		
Colophane 8050-09-7	Sol				0,0001 mg/kg		
Colophane 8050-09-7	Usine de traitement des eaux usées.		1000 mg/l				
Colophane 8050-09-7	Eau (libérée par intermittence)		0,016 mg/l				
Cuivre 7440-50-8	Sol				65 mg/kg		
Cuivre 7440-50-8	Usine de traitement des eaux usées.		230 µg/l				
Cuivre 7440-50-8	Sédiments (eau salée)				676 mg/kg		
Cuivre 7440-50-8	Eau douce		7,8 µg/l				
Cuivre 7440-50-8	Eau salée		5,2 µg/l				
Cuivre 7440-50-8	Sédiments (eau douce)				87 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nom listé	Application Area	Voie d'exposition	Health Effect	Exposure Time	Valeur	Remarques
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,1 mg/m3	
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,04 mg/m3	
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		1,2 mg/kg	
étain 7440-31-5	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		80 mg/kg	
étain 7440-31-5	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		71 mg/m3	
étain 7440-31-5	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		10 mg/kg	
étain 7440-31-5	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		17 mg/m3	
étain 7440-31-5	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		5 mg/kg	
Colophane 8050-09-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		117 mg/m3	
Colophane 8050-09-7	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		17 mg/kg	
Colophane 8050-09-7	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		35 mg/m3	
Colophane 8050-09-7	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		10 mg/kg	
Colophane 8050-09-7	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		10 mg/kg	
Cuivre 7440-50-8	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		273 mg/kg	
Cuivre 7440-50-8	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		20 mg/m3	
Cuivre 7440-50-8	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		1 mg/m3	
Cuivre 7440-50-8	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		1 mg/m3	
Cuivre 7440-50-8	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		273 mg/kg	
Cuivre 7440-50-8	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		137 mg/kg	
Cuivre 7440-50-8	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		137 mg/kg	
Cuivre 7440-50-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		20 mg/m3	
Cuivre 7440-50-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		1 mg/m3	
Cuivre 7440-50-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		1 mg/m3	

**Indice Biologique d'Exposition:**

aucun(e)

**8.2. Contrôles de l'exposition:**

Remarques sur la conception des installations techniques:  
Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.  
Extraction nécessaire des fumées émises pendant le brasage.

## Protection respiratoire:

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.  
En cas de ventilation insuffisante, porter un masque respiratoire adapté.  
Protection de respiration convenable:  
Type de filtre: A (EN 14387)

## Protection des mains:

Gants de protection résistant aux produits chimiques (EN 374)  
Matières appropriées à un contact de courte durée ou à des projections (recommandation: indice de protection au moins 2, soit > 30 minutes de temps de perméation selon EN 374):  
Caoutchouc nitrile (NBR;  $\geq 0,4$  mm d'épaisseur de couche)  
Matières appropriées également à un contact direct et plus long (recommandation: indice de protection 6, soit > 480 minutes de temps de perméation selon EN 374):  
Caoutchouc nitrile (NBR;  $\geq 0,4$  mm d'épaisseur de couche)  
Les indications faites sont basées sur la littérature et sur les informations fournies par les fabricants de gants ou sont déduites par analogie de matières similaires. Il faut tenir compte que la durée d'utilisation d'un gant de protection contre les produits chimiques dans la pratique peut être sensiblement plus courte que le temps de perméation déterminé selon EN 374 en raison de multiples facteurs d'influence (comme la température p. ex.). Le gant doit être remplacé s'il présente des signes d'usure.

## Protection des yeux:

Des lunettes de sécurité avec protections latérales ou des lunettes desécurité pour produits chimiques devraient être portées s'il y a un risque d'éclaboussures.  
L'équipement de protection pour les yeux doit être conforme à la norme EN166.

## Protection du corps:

Porter un vêtement de protection approprié.  
Les vêtements de protection doivent être conformes à la norme EN14605 en cas d'éclaboussures de liquide, et à la norme EN13982 en cas d'exposition aux poussières.

équipement de protection conseillé pour le personnel:

Les informations fournies sur les équipements de protection individuelle sont données uniquement à titre indicatif. Une évaluation complète des risques doit être menée avant d'utiliser ce produit afin de déterminer les équipements de protection individuelle appropriés et qui répondent aux exigences locales. Les équipements de protection individuelle doivent être conformes aux normes EN pertinentes.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Aspect	Pâte Gris
Odeur seuil olfactif	Doux Il n'y a pas de données / Non applicable
pH	Non applicable
Point de fusion	217 °C (422.6 °F)
Température de solidification	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point initial d'ébullition	256 °C (492.8 °F)
Point d'éclair	117 °C (242.6 °F)
Taux d'évaporation	Il n'y a pas de données / Non applicable
Inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Limites d'explosivité	Il n'y a pas de données / Non applicable

Pression de vapeur	Non disponible
Densité relative de vapeur:	Il n'y a pas de données / Non applicable
Densité (25 °C (77 °F))	4,29 g/cm3
Densité en vrac	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité qualitative (Solv.: Eau)	Insoluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Indéterminé
Température d'auto-inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température de décomposition	Il n'y a pas de données / Non applicable
Viscosité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Viscosité (cinématique)	Il n'y a pas de données / Non applicable
Propriétés explosives	Il n'y a pas de données / Non applicable
Propriétés comburantes	Il n'y a pas de données / Non applicable

## 9.2. Autres informations

Il n'y a pas de données / Non applicable

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

L'alliage de soudure réagira avec l'acide nitrique concentré en libérant des oxydes d'azote toxiques.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Voir section réactivité

### 10.4. Conditions à éviter

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

### 10.5. Matières incompatibles

Voir section réactivité.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition par la chaleur peut provoquer le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### Informations générales sur la toxicologie:

Peut entraîner une irritation des yeux par contact prolongé ou répété.

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité orale aiguë:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Étain 7440-31-5	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Colophane modifiée 144413-22-9	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Colophane 8050-09-7	LD50	2.800 mg/kg	rat	non spécifié



**Toxicité dermale aiguë:**

Des contacts répétés ou prolongés de la peau avec de l'argent et des sels d'argent peuvent entraîner une décoloration bleu-grise irréversible de la peau et des muqueuses (Argyria).

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Étain 7440-31-5	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Colophane modifiée 144413-22-9	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Colophane 8050-09-7	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Toxicité inhalative aiguë:**

Les fumées dégagées à la température de brasage irriteront le nez, la gorge et les poumons. Une exposition prolongée ou répétée aux fumées défondant pourra sensibiliser les personnes prédisposées.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Atmosphère d'essai	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Cuivre 7440-50-8	LC50	> 5,11 mg/l		4 h	rat	OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method)

**Corrosion cutanée/irritation cutanée:**

La classification du mélange est basée sur la méthode de calcul selon la teneur des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Étain 7440-31-5	non irritant		lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Colophane modifiée 144413-22-9	non irritant	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Colophane 8050-09-7	non irritant	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire:**

Les crèmes de brasage peuvent avoir un effet abrasif sur les yeux et les fumées sont irritantes.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Étain 7440-31-5	non irritant		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Colophane modifiée 144413-22-9	modérément irritant	24 h	lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Colophane 8050-09-7	non irritant		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée:**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Espèces	Méthode
Colophane modifiée 144413-22-9	non sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Mutagénicité sur les cellules germinales:**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type d'étude / Voie d'administration	Activation métabolique / Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	négatif	Test in vitro du micronoyau de cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Étain 7440-31-5	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Étain 7440-31-5	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Étain 7440-31-5	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Colophane modifiée 144413-22-9	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Colophane modifiée 144413-22-9	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Colophane 8050-09-7	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cuivre 7440-50-8	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cuivre 7440-50-8	négatif	oral : gavage		souris	EU Method B.12 (Mutagenicity)
Cuivre 7440-50-8	négatif			rat	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)

**Cancérogénicité**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Toxicité pour la reproduction:**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Valeur	Type de test	Parcours d'application	Espèces	Méthode
Étain 7440-31-5	NOAEL P > 1.000 mg/kg		oral : gavage	rat	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée:**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Valeur	Parcours d'application	Temps d'exposition/ fréquence des soins	Espèces	Méthode
Étain 7440-31-5	NOAEL > 1.000 mg/kg	oral : gavage	28 days daily	rat	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Colophane modifiée 144413-22-9	NOAEL 150 mg/kg	oral : gavage	28 d daily	rat	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Danger par aspiration:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****Informations générales:**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

Auto-classification : produit testé selon le règlement CLP (Classification Labelling and Packaging) 1272/2008/CE, Annexe 1, Part 4.

**12.1. Toxicité****Toxicité (Poisson):**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LC50	0,0012 mg/l	96 h	Pimephales promelas	autre guide
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	EC10	0,00019 mg/l	217 Jours	Salmo trutta	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Étain 7440-31-5	LC50		96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Colophane modifiée 144413-22-9	LC50		96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Colophane 8050-09-7	LC50		96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cuivre 7440-50-8	LC 50	> 0,1 - 1 mg/l	96 h	non spécifié	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cuivre 7440-50-8	NOEC	> 0,1 - 1 mg/l	28 Jours	non spécifié	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)

**Toxicité (Daphnia):**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	EC50	0,00022 mg/l	48 h	Daphnia magna	autre guide
Colophane modifiée 144413-22-9	EC50		48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Colophane 8050-09-7	EL50		48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Cuivre 7440-50-8	EC50	> 0,1 - 1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	NOEC	0,00032 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	EPA OPPTS 850.1300 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Étain 7440-31-5	NOEC		7 Jours	Ceriodaphnia dubia	autre guide
Cuivre 7440-50-8	NOEC	> 0,1 - 1 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxicité (Algues):**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	EC10	0,00016 mg/l	15 Jours	autre:	autre guide
Étain 7440-31-5	EC50		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Étain 7440-31-5	NOEC		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Colophane modifiée 144413-22-9	EC50		72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Colophane modifiée 144413-22-9	NOEC		72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Colophane 8050-09-7	EL50		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Colophane 8050-09-7	NOELR		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cuivre 7440-50-8	EC50	> 0,1 - 1 mg/l	72 h	non spécifié	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cuivre 7440-50-8	NOEC	> 0,1 - 1 mg/l	72 h	non spécifié	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**Toxicité pour les microorganismes**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Étain 7440-31-5	EC50		3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Colophane modifiée 144413-22-9	NOEC		3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Colophane 8050-09-7	EC20		3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Cuivre 7440-50-8	EC50	> 0,1 - 1 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Le produit n'est pas biodégradable.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Dégradabilité	Temps d'exposition	Méthode
Colophane modifiée 144413-22-9	Non facilement biodégradable.	aérobie	25 %	28 day	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Colophane 8050-09-7	facilement biodégradable	aérobie	71 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Cuivre 7440-50-8	Rapidement dégradable	non spécifié	> 60 %	28 Jours	OECD 301 A - F

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Substances dangereuses No. CAS	Facteur de bioconcentration (BCF)	Temps d'exposition	Température	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	70	42 Jours	20 °C	Cyprinus carpio	autre guide

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Le produit est insoluble et s'enfonce dans l'eau.

Substances dangereuses No. CAS	LogPow	Température	Méthode
Colophane modifiée 144413-22-9	> 6		EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Colophane 8050-09-7	> 3 - 6,2		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substances dangereuses No. CAS	PBT / vPvB
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Étain 7440-31-5	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Colophane 8050-09-7	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Cuivre 7440-50-8	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

#### 12.6. Autres effets néfastes

Il n'y a pas de données disponibles.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Evacuation du produit:

Partout où cela possible, les crèmes à braser inutilisées devraient être recyclées pour la récupération du métal.

Autrement, éliminer conformément aux réglementations locales et nationales.

Evacuation d'emballage non nettoyé:

Éliminer comme produit non utilisé.

Code de déchet

16 03 03 - déchets d'origine minérale contenant des substances dangereuses

Les clés de déchets ne se réfèrent pas aux produits mais à leur origine. Le fabricant ne peut donc indiquer aucune clé de déchet pour les produits utilisés dans les différentes branches. Les clés indiquées sont des recommandations pour l'utilisateur.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- 14.1. Numéro ONU**  
Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**  
Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Classe(s) de danger pour le transport**  
Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Groupe d'emballage**  
Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Dangers pour l'environnement**  
Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**  
Pas de matière dangereuse selon le RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**  
Non applicable

### 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**

Teneur VOC < 3 %  
(2010/75/EC)

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation sur la sécurité chimique n'a pas été menée.

**Prescriptions/consignes nationales (France):**

Informations générales:	Liste non exhaustive de textes législatifs réglementaires et administratifs applicables au produit:
Préparations dangereuses:	Préparations dangereuses : Code du travail (articles L4411-1 à 6, R4411, R4412, R4722-10 à 12 et 26, R4724-8 à 13), relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage de substances.
Protection des travailleurs:	Hygiène et sécurité au travail: Code du Travail : Articles R 4141-1 à 16 relatives aux commentaires techniques des dispositions concernant l'aération et l'assainissement des lieux de travail. Articles R4141-1-3-4-11-13-16 et R4643-1 (formation à la sécurité). Articles R 4323-104-105 (cuves, bassins, réservoirs). Maladies professionnelles : Code de la Sécurité Sociale (articles L461-1 à 461-8). Tableaux des maladies professionnelles prévu à l'article R 461-1 à 8 publiés dans le fascicule INRS ED835, en accord avec le Ministère de l'Emploi et de la Solidarité.

N° tableau des maladies professionnelles:	65
Protection de l'environnement:	36
	Protection de l'environnement: Déchets: loi 92-646 et 95-101 (relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux), décret 2007-1467 2007-10-12, décret 2002-540 (relatif à la classification des déchets dangereux).

### **RUBRIQUE 16:Autres informations**

L'étiquetage du produit est indiqué dans le paragraphe 2. Le texte complet de toutes les abréviations indiquées par des codes dans la fiche de données de sécurité est :

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

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.

H413 Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

#### **Informations complémentaires:**

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et font référence au produit en l'état où il est livré. Le but est de décrire nos produits en terme de sécurité et non d'en garantir les propriétés.

**Les modifications réalisées dans cette fiche de données de sécurité sont indiquées par une ligne verticale en partie gauche du document. Le texte correspondant est affiché dans une couleur différente sur des champs ombrés**