



Fiche de données de sécurité selon le règlement (CE) n° 1907/2006 dans sa version révisée

Page 1 sur 19

LOCTITE HF 212 97SCDAP88.5 DK known as 97SCHF212DAP88.5 AF5
500G JAR

No. FDS : 470540
V005.0

Révision: 21.06.2022

Date d'impression: 09.09.2022

Remplace la version du: 17.03.2017

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

1.1. Identificateur de produit

LOCTITE HF 212 97SCDAP88.5 DK known as 97SCHF212DAP88.5 AF5 500G JAR

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 TECHNOLOGIES FRANCE

Rue de Silly 161

92100 Boulogne Billancourt

France

Téléphone: +33 (1) 4684 9000

ua-productsafety.fr@henkel.com

Pour la mise à jour de la Fiche de Données de Sécurité, merci de consulter notre site internet

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> ou www.henkel-adhesives.com.

1.4. Numéro d'appel d'urgence

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

Centre Anti-Poisons de Paris, France: Tel (emergency) : +33.1.40.05.48.48

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:



Contient

Colophane

Mention d'avertissement:	Attention
Mention de danger:	H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
Conseil de prudence: Prévention	P261 Éviter de respirer les émanations. P280 Porter des gants de protection.
Conseil de prudence: Intervention	P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

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.

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

Ce produit contient de la colophane modifiée.

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

Les substances suivantes sont présentes à une concentration $\geq 0,1\%$ et remplissent les critères PBT/vPvB, ou ont été identifiées comme perturbateur endocrinien (PE) :

Ce mélange ne contient pas de substances en concentration \geq à la limite de concentration qui sont évaluées comme étant un PBT, vPvB ou PE.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

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

Substances dangereuses No. CAS Numéro CE N° d'enregistrement REACH	Concentration	Classification	Limites de concentration spécifiques, facteurs M et ATE	Informations complémentaire s
Étain 7440-31-5 231-141-8 01-2119486474-28	50- 100 %			EU OEL
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	M acute = 10 M chronic = 10	EU OEL
Colophane 8050-09-7 232-475-7 01-2119480418-32	1- < 5 %	Skin Sens. 1, H317		
Colophane modifiée 144413-22-9 434-230-1, 434-230-1 01-2120117087-62	1- < 5 %	Aquatic Chronic 4, H413		
Cuivre 7440-50-8 231-159-6 01-2119480154-42	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M acute = 1	

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.

Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Contact avec les yeux:

Rincer immédiatement à l'eau courante (pendant 10 minutes), consulter un médecin.

Ingestion:

Rincer l'intérieur de la bouche, boire 1 à 2 verres d'eau, 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
Vaporisation d'eau

Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:

Ne pas utiliser l'eau sur métal fondu.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

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.

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 le matériau renversé et placer dans un récipient fermé pour mise au rebut.

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

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.
Voir le conseil à la section 8.

Mesures d'hygiène:

De bonnes pratiques d'hygiène industrielle devraient être respectées.
Après utilisation et avant de manger, boire ou fumer, se laver les mains à l'eau savonneuse.
Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.

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 brasier

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 ³	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	ECLTV
argent 7440-22-4 [ARGENT MÉTALLIQUE]		0,1	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Valeurs Limites Réglementaires Indicatives (VRI)	FVL
argent 7440-22-4 [ARGENT MÉTALLIQUE]		0,1	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		FR IOEL
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 (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
cuivre 7440-50-8 [Cuivre (poussières), en Cu]		2	Valeur Limite Court Terme	15 minutes Limite Indicative	FVL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'exposition	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
étain 7440-31-5	Eau douce						aucun danger identifié
étain 7440-31-5	Eau salée						aucun danger identifié
étain 7440-31-5	Usine de traitement des eaux usées.						aucun danger identifié
étain 7440-31-5	Sédiments (eau douce)						aucun danger identifié
étain 7440-31-5	Sédiments (eau salée)						aucun danger identifié
étain 7440-31-5	Air						aucun danger identifié
étain 7440-31-5	Terre						aucun danger identifié
étain 7440-31-5	Prédateur						pas de potentiel de bioaccumulation
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						aucun danger identifié
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm) 7440-22-4	Terre				1,41 mg/kg		
Résine 8050-09-7	Eau douce		0,002 mg/l				
Résine 8050-09-7	Eau salée		0,0002 mg/l				
Résine 8050-09-7	Sédiments (eau douce)				0,007 mg/kg		
Résine 8050-09-7	Sédiments (eau salée)				0,001 mg/kg		
Résine 8050-09-7	Terre				0 mg/kg		
Résine 8050-09-7	Usine de traitement des eaux usées.		1000 mg/l				
Résine 8050-09-7	Eau (libérée par intermittence)		0,016 mg/l				
Cuivre 7440-50-8	Terre				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
étain 7440-31-5	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		80 mg/kg	aucun danger identifié
étain 7440-31-5	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		71 mg/m3	aucun danger identifié
étain 7440-31-5	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		10 mg/kg	aucun danger identifié
étain 7440-31-5	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		17 mg/m3	aucun danger identifié
étain 7440-31-5	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		5 mg/kg	aucun danger identifié
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm) 7440-22-4	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,1 mg/m3	aucun danger identifié
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	aucun danger identifié
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	aucun danger identifié
Résine 8050-09-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		10 mg/m3	
Résine 8050-09-7	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		2,131 mg/kg	
Résine 8050-09-7	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		1,065 mg/kg	
Résine 8050-09-7	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		1,065 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 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	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,041 mg/kg	

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.

Lorsque raisonnablement faisable, ceci devrait se faire par aspiration aux postes de travail et une extraction générale convenable.

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

État	liquide
Etat du produit livré	Pâte
Couleur	Gris
Odeur	neutre
Point de fusion	217 °C (422.6 °F)
Température de solidification	< 0 °C (< 32 °F)
Point initial d'ébullition	> 250 °C (> 482 °F)
Inflammabilité	Le produit n'est pas inflammable.
Limites d'explosivité	Non applicable, Le produit n'est pas inflammable.
Point d'éclair	> 120 °C (> 248 °F); Estimé

Température d'auto-inflammabilité	Actuellement en cours de détermination
Température de décomposition	Actuellement en cours de détermination
pH	Non applicable, Le produit est non soluble (dans l'eau)
Viscosité (cinématique) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Solubilité qualitative (20 °C (68 °F); Solv.: Eau)	Non ou peu miscible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Indéterminé
Pression de vapeur (20 °C (68 °F))	< 1 hPa
Densité (20 °C (68 °F))	4 g/cm ³
Densité relative de vapeur: (20 °C)	> 1
Caractéristiques de la particule	Non applicable Le produit est un liquide.

9.2. AUTRES INFORMATIONS

Autres informations non applicables pour ce produit

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:

La classification du mélange est basée sur les informations des risques disponibles tel que défini dans les critères de classification des mélanges pour chaque danger dans l'annexe I du Règlement (CE) N° 1272/2008. Les informations santé/écologie pertinentes sur les substances listées dans la section 3 sont fournies dans les lignes qui suivent.

1.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité orale aiguë:

L'ingestion peut entraîner: irritation de la bouche, de la gorge et du tube digestif, diarrhée et vomissement

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
Étain 7440-31-5	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm) 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Colophane 8050-09-7	LD50	2.800 mg/kg	rat	non spécifié
Colophane modifiée 144413-22-9	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Cuivre 7440-50-8	LD50	> 2.500 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)

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
Étain 7440-31-5	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm) 7440-22-4	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)
Colophane modifiée 144413-22-9	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Cuivre 7440-50-8	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'exposition	Espèces	Méthode
Étain 7440-31-5	LC50	> 4,75 mg/l	poussières/brouillard	4 h	rat	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Cuivre 7440-50-8	LC50	> 5,11 mg/l	poussières/brouillard	4 h	rat	OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method)

Corrosion cutanée/irritation cutanée:

Un contact prolongé ou répété avec la peau peut entraîner une irritation cutanée.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Étain 7440-31-5	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)
Colophane modifiée 144413-22-9	non irritant	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Cuivre 7440-50-8	non irritant		lapins	EU Method B.4 (Acute Toxicity: 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'exposition	Espèces	Méthode
Étain 7440-31-5	non irritant		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Colophane 8050-09-7	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)
Cuivre 7440-50-8	non irritant		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

Peut provoquer une allergie cutanée.

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)
Cuivre 7440-50-8	non sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	EU Method B.6 (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
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)
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)
Colophane 8050-09-7	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	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)
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	oral : gavage		rat	equivalent or similar to 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 NOAEL F1 > 1.000 mg/kg	screening	oral : gavage	rat	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Cuivre 7440-50-8	NOAEL P 1500 ppm NOAEL F1 1000 ppm NOAEL F2 1000 ppm	étude sur deux générations	oral : alimentation	rat	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Cuivre 7440-50-8	NOAEL P 1000 ppm NOAEL F1 1000 ppm NOAEL F2 1000 ppm	étude sur deux générations	oral : alimentation	rat	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

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)
Cuivre 7440-50-8	NOAEL 1000 ppm	oral : alimentation	92 d 7 d/w	rat	EU Method B.26 (Sub- Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90- Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Danger par aspiration:

Il n'y a pas de données disponibles.

11.2 Informations sur les autres dangers

Non applicable

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Informations générales:

La classification du mélange est basée sur les informations des risques disponibles tel que défini dans les critères de classification des mélanges pour chaque danger dans l'annexe I du Règlement (CE) N° 1272/2008. Les informations santé/écologie pertinentes sur les substances listées dans la section 3 sont fournies dans les lignes qui suivent.

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
Étain 7440-31-5	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
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)
Colophane 8050-09-7	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Colophane modifiée 144413-22-9	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cuivre 7440-50-8	LC50	0,193 mg/l	96 h	Pimephales promelas	autre guide
Cuivre 7440-50-8	NOEC	0,188 mg/l	30 Jours	Perca fluviatilis	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)

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 8050-09-7	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Colophane modifiée 144413-22-9	EC50	Toxicity > Water solubility	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
Étain 7440-31-5	NOEC	Toxicity > Water solubility	7 Jours	Ceriodaphnia dubia	autre guide
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)
Cuivre	NOEC	> 0,1 - 1 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia)

7440-50-8					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
Étain 7440-31-5	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Étain 7440-31-5	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm) 7440-22-4	EC10	0,00016 mg/l	15 Jours	autre:	autre guide
Colophane 8050-09-7	EL50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Colophane 8050-09-7	NOELR	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Colophane modifiée 144413-22-9	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Colophane modifiée 144413-22-9	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	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	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Colophane 8050-09-7	EC20	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Colophane modifiée 144413-22-9	NOEC	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge	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 8050-09-7	facilement biodégradable	aérobie	71 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Colophane modifiée 144413-22-9	Non facilement biodégradable.	aérobie	25 %	28 day	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Il n'y a pas de données.

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 8050-09-7	> 3 - 6,2		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Colophane modifiée 144413-22-9	> 6		EU Method A.8 (Partition Coefficient)

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substances dangereuses No. CAS	PBT / vPvB
Étain 7440-31-5	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (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).
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. Propriétés perturbant le système endocrinien

Non applicable

12.7. 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

06 04 05 - déchets contenant d'autres métaux lourds

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

ADR	Aucun danger
RID	Aucun danger
ADN	Aucun danger
IMDG	Aucun danger
IATA	Aucun danger

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR	Aucun danger
RID	Aucun danger
ADN	Aucun danger
IMDG	Aucun danger
IATA	Aucun danger

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR	Aucun danger
RID	Aucun danger
ADN	Aucun danger
IMDG	Aucun danger
IATA	Aucun danger

14.4. Groupe d'emballage

ADR	Aucun danger
RID	Aucun danger
ADN	Aucun danger
IMDG	Aucun danger
IATA	Aucun danger

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR	Non applicable
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Non applicable
IATA	Non applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR	Non applicable
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Non applicable
IATA	Non applicable

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

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

Substance appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) No 1005/2009):	Non applicable
Consentement préalable en connaissance de cause (Règlement (UE) N° 649/2012):	Non applicable
Polluants organiques persistants (Règlement (UE) 2019/1021):	Non applicable
Teneur VOC	< 5 %

(EU)

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:	1
Protection de l'environnement:	65 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.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

ED:	Substance identifiée comme ayant des propriétés perturbateur endocrinien
EU OEL:	Substance ayant une limite d'exposition sur le lieu de travail de l'Union Européenne
EU EXPLD 1:	Substance figurant à l'annexe I, Rég (CE) No. 2019/1148
EU EXPLD 2	Substance figurant à l'annexe II, Rég (CE) No. 2019/1148
SVHC:	Substance extrêmement préoccupante (REACH liste candidate)
PBT:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité
PBT/vPvB:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité ainsi que les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation
vPvB:	Substance remplissant les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation

Informations complémentaires:

Cette Fiche de données de sécurité a été rédigée pour la vente des produits Henkel et à destination des acquéreurs de ces produits Henkel. Cette FDS se base sur le règlement européen 1907/2006/CE et fournit des informations conformément à la législation applicable uniquement dans l'Union Européenne. A cet égard, aucune déclaration ni garantie ou représentation, quel qu'il soit, n'a été fournie quant au respect de la réglementation en vigueur d'une autre juridiction autre que l'Union Européenne. En cas d'export hors de l'Union Européenne, veuillez consulter la Fiche de Données de Sécurité du pays concerné pour garantir la conformité ou contacter le département Henkel « Sécurité Produits et Affaires Règlementaires » (ua-productsafety.fr@henkel.com), avant d'exporter dans un autre pays hors de l'Union Européenne.

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.

Cher Client,

HENKEL s'engage à créer un avenir durable en favorisant toutes les opportunités d'amélioration, tout au long de la chaîne de valeur. Si vous souhaitez y contribuer en basculant d'une version papier à une version électronique de la FDS, merci de contacter votre représentant local du Service Clients. Nous recommandons d'utiliser une adresse électronique non-personnelle (par exemple : FDS@votre_societe.com).

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