



4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

MG Chemicals Ltd - FRA

Version Num: A-2.00
Fiche de Données de Sécurité (Conforme à l'Annexe II de REACH (1907/2006) - Règlement 2020/878)

Date de publication: 22/10/2021
Date de révision: 22/10/2021
L.REACH.FRA.FR

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	4902P
Synonymes	SDS Code: 4902P; 4902P-15G, 4902P-25G UFI:JVD0-T05Q-600A-MAV3
Autres moyens d'identification	Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

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

Utilisations identifiées pertinentes :	pâte à souder
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	MG Chemicals Ltd - FRA	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Téléphone	Pas Disponible	+(1) 800-201-8822
Fax	Pas Disponible	+(1) 800-708-9888
Site Internet	Pas Disponible	www.mgchemicals.com
Courriel	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Association / Organisation	Verisk 3E (Code d'accès: 335388)
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	+(1) 760 476 3961
Autres numéros de téléphone d'urgence	Pas Disponible

SECTION 2 Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications [1]	H411 - Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2, H334 - Sensibilisation respiratoire, catégories de danger 1B, H317 - Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de danger	
Mention d'avertissement	Danger

Déclaration(s) sur les risques

H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

Déclaration(s) supplémentaires

Sans Objet

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

Déclarations de Sécurité: Prévention

P261	Éviter de respirer les poussières/fumées.
P280	Porter des gants de protection et des vêtements de protection.
P284	[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail

Déclarations de Sécurité: Réponse

P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P342+P311	En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/ un secouriste
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P391	Recueillir le produit répandu

Déclarations de Sécurité: Stockage

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux autorisé conformément à toute réglementation locale.
------	---

2.3. Autres dangers

Les effets cumulatifs peuvent résulter des suites d'expositions*.

REACH - Art.57-59: Le mélange ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (SVHC) à la date d'impression du SDS.

SECTION 3 Composition/informations sur les composants

3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	Caractéristiques nanométriques particules
1.7440-69-9 2.231-177-4 3.Pas Disponible 4.non disponible	51	<u>bismuth</u>	Sans Objet	Pas Disponible
1.7440-31-5 2.231-141-8 3.Pas Disponible 4.non disponible	38	<u>étain</u> * -	Sans Objet	Pas Disponible
1.8050-09-7 2.232-475-7 3.650-015-00-7 4.non disponible	3	<u>colophane</u>	Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1; H317 [2]	Pas Disponible
1.505-48-6 2.208-010-9 3.Pas Disponible 4.non disponible	3	<u>acide-suberique</u>	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires); H315, H319, H335 [1]	Pas Disponible
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Pas Disponible 4.non disponible	<1	<u>argent</u>	Sans Objet	Pas Disponible
1.110-30-5 2.203-755-6 3.Pas Disponible 4.non disponible	0.5	<u>N,N'-éthylenedi(stéaramide)</u>	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires); H315, H319, H335 [1]	Pas Disponible
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI; 3. Classement établi à partir de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne			

SECTION 4 Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Contact avec les yeux	Si ce produit entre en contact avec les yeux : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et rincer de manière continue avec de l'eau claire. ▶ S'assurer d'une irrigation complète des yeux en gardant les paupières écartées et éloignées du centre des yeux et aussi en soulevant occasionnellement les paupières du haut et du bas.
-----------------------	---

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical. ▸ En cas de blessures aux yeux, les lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée. ▸ NE PAS tenter de retirer les particules attachées ou logées dans l'œil. ▸ Allonger la victime sur un brancard si disponible et appliquer une compresse sur les DEUX yeux, s'assurer que le pansement n'appuie pas l'œil blessé en disposant des compresses épaisses sous le pansement, au-dessous et autour de l'œil. ▸ Obtenir rapidement un avis médical ou transporter à l'hôpital.
Contact avec la peau	<p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses. ▸ Laver les zones affectées à grand eau (et avec du savon si disponible). ▸ Rechercher un avis médical en cas d'irritation. <p>Pour les brûlures thermiques:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Décontaminer la zone autour de brûlure. ▸ Envisager l'utilisation de compresses froides et des antibiotiques topiques. <p>Pour les brûlures au premier degré (affectant la couche supérieure de la peau)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ peau de maintien brûlé sous fraîche (pas froide) l'eau courante ou plonger dans l'eau froide jusqu'à ce que la douleur diminue. ▸ Utiliser des compresses si l'eau courante ne sont pas disponibles. ▸ Couvrir avec un bandage non adhésif stérile ou un chiffon propre. ▸ Ne pas appliquer le beurre ou onguents; cela peut causer une infection. ▸ Donnez over-the releveurs douleur contre si la douleur augmente ou enflure, rougeur, fièvre se produisent. <p>Pour les brûlures au deuxième degré (affectant deux couches supérieures de la peau)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Laisser refroidir la brûlure par plonger dans l'eau courante froide pendant 10-15 minutes. ▸ Utiliser des compresses si l'eau courante ne sont pas disponibles. ▸ Ne pas appliquer de la glace car cela peut abaisser la température du corps et causer d'autres dommages. ▸ Ne pas briser les ampoules ou appliquer du beurre ou onguents; cela peut causer une infection. ▸ Protéger la brûlure par la couverture lâchement avec un bandage, anti-adhésif stérile et fixer en place avec de la gaze ou d'une bande. <p>Pour éviter tout choc: (à moins que la personne a une tête, le cou ou blessure à la jambe, ou il causer de l'inconfort):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Poser le plat personne. ▸ Élevez pieds environ 12 pouces. ▸ Elevate brûler zone au-dessus du niveau du cœur, si possible. ▸ Couvrir la personne avec le manteau ou une couverture. ▸ Consulter un médecin. <p>Pour les brûlures au troisième degré</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ De demander une assistance médicale urgente et immédiate. <p>Pendant ce temps:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Protéger la couverture de la zone de brûlure sans serrer avec un bandage, anti-adhésif stérile ou, pour les grandes surfaces, une feuille ou tout autre matériel qui ne laissera pas les peluches dans la plaie. ▸ Séparer les orteils et les doigts brûlés avec des pansements stériles secs. ▸ Ne pas faire tremper les brûler dans l'eau ou appliquer des onguents ou de beurre; cela peut causer une infection. ▸ Pour éviter les chocs voir ci-dessus. ▸ Pour une brûlure des voies respiratoires, ne placez pas oreiller sous la tête de la personne lorsque la personne est allongée. Cela peut fermer les voies respiratoires. ▸ Avoir une personne avec une brûlure du visage s'asseoir. ▸ Vérifiez pouls et la respiration pour surveiller le choc jusqu'à l'arrivée des secours d'urgence.
Inhalation	<ul style="list-style-type: none"> ▸ En cas d'inhalation de vapeurs, d'aérosols ou de produits de combustion, déplacer la personne affectée vers un endroit bien aéré. ▸ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer. ▸ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins. ▸ Si disponible, administrer de l'oxygène médical par une personne formée. Si la respiration est faible ou est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une réanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire. ▸ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.
Ingestion	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Donnez un verre d'eau immédiatement. ▸ Les premiers soins ne sont généralement pas nécessaires. En cas de doute, contactez un centre anti-poisons ou un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

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

Traiter symptomatiquement.

Une importante intoxication au bismuth peut être traitée avec du dimercaptol (BAL ans de l'huile). L'induction d'une acidose par l'administration de chlorure d'ammonium à été présentée comme renforçant la mobilisation du bismuth des dépôts dans les tissus et augmentez le taux d'excrétion urinaire.

[Martindale: The Extra Pharmacopoeia]

Chez les modèles de souris, la D-pénicillamine (Cuprimine M.S. D) est un agent chélateur utile.

[Ellenhorn Barceloux: Medical Toxicology]

Le cuivre, le magnésium, l'aluminium, l'antimoine, le fer, le manganèse, le nickel, le zinc (et leurs composés) lors de soudures autogènes, de braisages, de galvanisations et d'opérations de fusion augmentent tous les particules produites thermiquement de petite taille qui peuvent être produites si les métaux sont divisés mécaniquement. En cas de ventilation de protection respiratoire insuffisante, ces particules peuvent produire une 'fièvre de la fumée de métal' chez les ouvriers après une exposition aiguë ou prolongée.

- Apparition sous 4-6 heures, généralement le soir suivant l'exposition. Une tolérance se développe chez les ouvriers mais peut être perdue durant le week-end. (fièvre du lundi matin).
- Des tests de la fonction pulmonaire peuvent indiquer des volumes pulmonaires réduits, une petite obstruction des voies respiratoires et une capacité de diffusion réduite du monoxyde de carbone mais ces anomalies disparaissent après quelques mois.
- Bien que des niveaux urinaires modérément élevés de métaux lourds puissent survenir, ils ne sont pas reliés à des effets cliniques.
- L'approche générale du traitement est la détermination de cette maladie, des soins de support et une prévention de l'exposition.
- Les patients sévèrement symptomatiques devraient recevoir un Rayon-X de la poitrine, avoir une détermination des gaz dans le sang et être suivis pour le développement d'une trachéo-bronchite et d'un œdème pulmonaire.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

SECTION 5 Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction**

NE PAS utiliser d'agents d'extinction de feux halogénés.

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

- Les incendies de poussières de métaux nécessitent d'être éteints avec du sable, des poudres sèches inertes.
- **NE PAS UTILISER D'EAU, de CO2 ni de MOUSSE.**
- Utiliser du sable SEC, de la poudre de graphite, des extincteurs à base de chlorure de sodium sec, G-1 ou L-X pour amoindrir les feux.
- Confiner ou amoindrir le produit est préférable à l'application d'eau car une réaction chimique pourrait produire du gaz hydrogène inflammable et explosif.
- Une réaction chimique avec le CO2 peut produire du méthane explosif et inflammable.
- Dans l'impossibilité d'éteindre le feu, se retirer, protéger les lieux environnants et laisser le feu brûler de lui-même.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Incompatibilité au feu	Réagit violemment avec les acides en produisant du gaz hydrogène (H2) inflammable / explosif.
-------------------------------	---

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Appelez les pompiers et indiquez-leur le lieu et la nature du risque. ▸ Mettez un appareil respiratoire et des gants de protection conçus pour lutter contre le feu. ▸ Empêcher, par tous les moyens disponibles, que les déversements ne pénètrent dans les égouts ou les cours d'eau. ▸ Utilisez des procédures de lutte contre l'incendie adaptées à la zone environnante. ▸ NE PAS s'approcher des contenants soupçonnés d'être chauds. ▸ Refroidir les contenants exposés au feu avec de l'eau pulvérisée à partir d'un endroit protégé. ▸ Si cela est sécuritaire, retirez les conteneurs de la trajectoire du feu. ▸ L'équipement devrait être décontaminé minutieusement après son utilisation.
Risque D'Incendie/Explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Les poudres métalliques, bien que généralement considérées comme non-combustible, peuvent brûler quand le métal est finement divisé et l'apport en énergie important. ▸ Peut réagir explosivement à l'eau. ▸ Peut être allumé par friction, chaleur, étincelles ou flamme. ▸ Les feux de poudres métalliques se déplacent lentement mais sont intenses et difficiles à éteindre. ▸ Brûlera avec une chaleur intense. ▸ NE PAS agiter les poussières en feu. Une explosion peut survenir si les poussières sont agitées dans le nuage en raison d'un approvisionnement d'une surface importante de métal chaud en oxygène. ▸ Les containers peuvent exploser à la chaleur. ▸ Les poussières ou fumées peuvent former des mélanges explosifs à l'air. ▸ Peut se RE-ALLUMER après que le feu soit éteint. ▸ Les gaz générés dans le feu peuvent être empoisonnés, corrosifs ou irritants. ▸ NE PAS utiliser d'eau ou de mousse car une production d'hydrogène explosif peut survenir. <p>La décomposition peut produire des fumées toxiques de: oxydes de métal</p>

SECTION 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Voir l'article 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures Mineures	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Nettoyer immédiatement les éclaboussures. ▸ Eviter un contact avec la peau et les yeux. ▸ Porter des lunettes de sécurité et des gants imperméables. ▸ Suivre les procédures de nettoyage et éviter de créer de la poussière. ▸ Aspirer ou retirer avec une pelle. ▸ Placer le produit répandu dans un container propre, étiqueté, sec et avec une système de fermeture.
Eclaboussures Majeures	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures. N'utilisez pas d'air comprimé pour éliminer les poussières métalliques des sols, des poutres ou des équipements.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des aspirateurs, de conception ignifuge, doivent être utilisés pour minimiser l'accumulation de poussière. - Utilisez des équipements de manutention, des outils et des brosses à poils naturels qui ne produisent pas d'étincelles. - Prévoyez une mise à terre et une liaison si nécessaire pour éviter l'accumulation de charges statiques pendant les opérations de manipulation et de transfert de la poussière métallique. - Couvrez et refermez les conteneurs partiellement vides. - Ne pas laisser les copeaux, les fines ou les poussières entrer en contact avec l'eau, en particulier dans les lieux fermés. Contenir l'écoulement en utilisant du sable sec ou du flux salin comme barrage. - Tous les outils (pelles ou outils à main, par exemple) et les récipients qui entrent en contact avec le métal fondu doivent être préchauffés ou spécialement revêtus, exempts de rouille et approuvés pour cet usage. <p>Laisser refroidir le déversement avant de refondre la ferraille Risque modéré.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ ATTENTION: Avertir le personnel dans la zone. ▸ Alerter les Services d'urgences et leur indiquer la nature et le lieu du risque. ▸ Vérifier les contacts personnels en portant des équipements de protection. ▸ Prévenir, par tous les moyens, les éclaboussures d'entrer dans les drains et les cours d'eau. ▸ Récupérer autant de produit que possible. ▸ SI SEC: Utiliser les procédures de nettoyage à sec et éviter de générer de la poussière. Collecter les résidus et les placer dans des sacs en plastique fermés ou autres containers pour un traitement. SI MOUILLE: Aspirer/pelleter et placer dans des containers étiquetés pour un traitement.

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

- ▶ **TOUJOURS**: Laver la zone avec une grande quantité d'eau et prévenir les écoulements d'entrer dans les drains.
- ▶ En cas de contamination des drains ou des voies d'eau, prévenir les Services d'Urgences.

6.4. Référence à d'autres sections

Le conseil sur l'équipement de protection individuel est contenu dans la rubrique 8 de la FDS.

SECTION 7 Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	<p>Pour les métaux en fusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Les métaux en fusion et l'eau peuvent constituer une combinaison explosive. Le risque est d'autant plus élevé lorsqu'il existe suffisamment de métal en fusion pour emprisonner ou occlure de l'eau. Il est établi que la présence d'eau ainsi que d'autres formes de contamination sur ou à l'intérieur d'un débris ou d'un lingot refondu peut provoquer des explosions lors d'opérations de fonte. Même si les produits ont une rugosité de surface et des poches vides minimales, il est possible qu'ils soient contaminés par de l'humidité ou que de l'eau soit emprisonnée. En cas de confinement, quelques gouttes suffisent à provoquer une explosion violente. · Les outils, les récipients, les moules et les louches qui entrent en contact avec du métal en fusion doivent être préchauffés ou avoir un revêtement spécial, et être exempts de rouille et approuvés pour une telle utilisation. · Toute surface qui peut entrer en contact avec du métal en fusion (par ex. du béton) doit se voir appliquer un revêtement spécial. · Quelques gouttes de métal en fusion dans l'eau (par ex. lors d'un coupage au jet de plasma), qui ne constituent pas normalement un risque d'explosion, peuvent produire suffisamment d'hydrogène inflammable pour représenter un risque d'explosion. Une circulation vigoureuse de l'eau et l'enlèvement des particules minimisent le risque. <p>Pendant des opérations de fonte, les directives suivantes doivent être observées :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Inspecter tout le matériel avant de charger le fourneau et enlever complètement toute contamination de la surface telle que la présence d'eau, de glace, de dépôt graisseux ou huileux, ou toute autre contamination de la surface résultant d'une exposition aux éléments extérieurs, du transport ou du stockage. · Stocker le matériel dans un endroit sec et chauffé et pointer toute cavité ou fissure vers le bas. · Préchauffer et sécher correctement les objets volumineux avant de les charger dans un fourneau contenant du métal en fusion. <p>Cela est généralement accompli en utilisant un four de séchage ou d'homogénéisation. Le cycle de séchage doit faire monter la température de l'élément le plus froid du lot à 200 °C (400 degrés Fahrenheit) et la maintenir pendant 6 heures.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Eviter tout contact personnel, inhalation incluse. ▶ Porter des vêtements de protection en cas de risques d'exposition. ▶ Utiliser dans un lieu bien ventilé. ▶ Prévenir une concentration dans les trous et les creux. ▶ NE PAS entrer dans des espaces confinés avant que l'atmosphère ne soit vérifiée. ▶ NE PAS permettre un contact du produit avec le corps, la nourriture ou des ustensiles de cuisine. ▶ Eviter un contact avec un matériel incompatible. ▶ Durant la manipulation, NE PAS manger, boire ou fumer. ▶ Conserver les containers fermés de manière sûre s'ils sont non utilisés. ▶ Eviter les dommages physiques des containers. ▶ Toujours se laver les mains avec de l'eau et du savon après une manipulation. ▶ Les vêtements de travail doivent être nettoyer séparément. ▶ Blanchir les vêtements contaminés avant une nouvelle utilisation. ▶ Utiliser des conditions de travail appropriées. ▶ Suivre les recommandations de stockage et de manipulation du fabricant. ▶ L'atmosphère doit être régulièrement comparée aux standards établis afin d'assurer que des conditions de travail sûres sont maintenues.
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Conserver dans des récipients d'origine. ▶ Garder les récipients bien scellés. ▶ Conserver dans un endroit frais, sec et protégé des conditions environnementales extrêmes. ▶ Stocker à l'écart des matières incompatibles et récipients contenant des aliments. ▶ Protéger les contenants contre les dommages physiques et vérifier régulièrement les fuites. <p>Observer les recommandations de stockage du fabricant et de manutention contenues dans cette fiche. Pour des quantités importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tenez compte de stockage dans les zones endiguées - assurer que les zones de stockage sont isolés des sources d'eau communautaires (y compris les eaux pluviales, les eaux souterraines, les lacs et les cours d'eau). ▶ Veiller à ce que la décharge accidentelle à l'air ou l'eau fait l'objet d'un plan de gestion des catastrophes d'urgence; cela peut nécessiter une consultation avec les autorités locales.

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

Container adapté	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ATTENTION : l'emballage d'un produit à haute densité dans des emballages de métal léger ou en plastique peut résulter dans la chute du conteneur et la libération du produit. <p>Emballages métalliques à forte résistance / Bidons métalliques à forte résistance.</p>
Incompatibilité de Stockage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les métaux et leurs oxydes ou sels peuvent réagir violemment avec le trifluorure de chlore et le trifluorure de brome. ▶ Ces trifluorures sont des oxydants hypergoliques. Ils s'enflamment au contact (sans source externe de chaleur ou d'allumage) avec des carburants reconnus - le contact avec ces matériaux, suite à une température ambiante ou légèrement élevée, est souvent violent et peut provoquer une inflammation. ▶ L'état de subdivision peut affecter les résultats. ▶ Plusieurs métaux peuvent devenir incandescents, réagir violemment, s'allumer ou réagir explosivement après l'addition d'acide nitrique concentré.

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

Voir section 1.2

SECTION 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
bismuth	inhalation 13.1 mg/m ³ (Systémique, chronique) Oral 13.3 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	17.5 mg/L (STP)
étain	cutanée 10 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 71 mg/m ³ (Systémique, chronique) cutanée 80 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 17 mg/m ³ (Systémique, chronique) * Oral 5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	Pas Disponible
colophane	cutanée 2.131 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 10 mg/m ³ (Locale, chronique) cutanée 1.065 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * Oral 1.065 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	0.002 mg/L (L'eau (douce)) 0 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.016 mg/L (Eau (Marine)) 0.007 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.001 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0 mg/kg soil dw (sol) 1000 mg/L (STP)
argent	inhalation 0.1 mg/m ³ (Systémique, chronique) inhalation 0.04 mg/m ³ (Systémique, chronique) * Oral 1.2 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	0.04 µg/L (L'eau (douce)) 0.86 µg/L (Eau - libération intermittente) 438.13 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 438.13 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 1.41 mg/kg soil dw (sol) 0.025 mg/L (STP)
N,N'-éthylenedi(stéaramide)	cutanée 3.33 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 2.94 mg/m ³ (Systémique, chronique) cutanée 1.67 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 0.725 mg/m ³ (Systémique, chronique) * Oral 1.67 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	0.112 µg/L (L'eau (douce)) 0.011 µg/L (Eau - libération intermittente) 1.12 µg/L (Eau (Marine)) 39375304 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 3937530 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 9.59 mg/kg soil dw (sol) 10 mg/L (STP)

* Les valeurs pour la population générale

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLEP)	étain	Tin and inorganic tin compounds	2 mg/m ³	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	argent	Argent (métallique)	0,1 mg/m ³	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
bismuth	15 mg/m ³	170 mg/m ³	990 mg/m ³
étain	6 mg/m ³	67 mg/m ³	400 mg/m ³
colophane	72 mg/m ³	790 mg/m ³	1,500 mg/m ³
argent	0.3 mg/m ³	170 mg/m ³	990 mg/m ³

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
bismuth	Pas Disponible	Pas Disponible
étain	Pas Disponible	Pas Disponible
colophane	Pas Disponible	Pas Disponible
acide-subérique	Pas Disponible	Pas Disponible
argent	10 mg/m ³	Pas Disponible
N,N'-éthylenedi(stéaramide)	Pas Disponible	Pas Disponible

Banding d'exposition professionnelle

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
colophane	E	≤ 0.01 mg/m ³
acide-subérique	E	≤ 0.01 mg/m ³
N,N'-éthylenedi(stéaramide)	E	≤ 0.01 mg/m ³

Notes: bandes d'exposition professionnelle est un processus d'attribution des produits chimiques dans des catégories spécifiques ou des bandes à partir d'une puissance de la chimie et les résultats pour la santé associés à l'exposition. La sortie de ce procédé est une bande d'exposition professionnelle (CEO), ce qui correspond à une gamme de concentrations d'exposition qui sont attendus pour protéger la santé des travailleurs.

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

Un TLV-TWA est recommandé afin de minimiser le risque d'une stannose. Le STEL (4,0 mg/m³) a été éliminé (depuis 1976) afin que les données toxicologiques additionnelles et une expérience d'hygiène industrielle puissent devenir accessibles afin de fournir une meilleure base pour quantifier, sur une base toxicologique, quel devrait être en réalité le STEL.

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié	<p>Les poussières de métal doivent être collectées à la source de leur génération car elles sont potentiellement explosives.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les aspirateurs, conçus anti-incendie, devraient être utilisés pour minimiser les accumulations de poussière. ▶ L'aspersion de métal ou le décapage devraient, si possible, être réalisés dans des pièces séparées. Ceci minimise le risque de créer un
---	---

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

apport d'oxygène, sous forme d'oxydes métalliques, à des métaux potentiellement réactifs sous forme de poudre fine tels qu'aluminium, zinc, magnésium ou titane.

- ▶ Les ateliers de travail prévus pour l'aspersion de métal doivent posséder des murs lisses et un minimum d'obstructions, tels que larges bords, sur lesquels une accumulation de poussières est possible.
- ▶ Les épurateurs humides seront préférés aux collecteurs de poussière à sec.
- ▶ Les collecteurs avec sac ou de type avec filtre devraient être mis en dehors des pièces de travail et doivent s'adapter aux mouvements des portes lors d'explosion.
- ▶ Les cyclones doivent être protégés contre les entrées d'humidité car les poussières de métal sont capables de combustion spontanée dans un état humide ou partiellement mouillé.
- ▶ Les systèmes locaux d'extraction doivent être prévus afin de fournir une vitesse minimale de capture à la source des fumées, éloigné des ouvriers, et de 0.5 mètre/sec.

Les contaminants aériens générés sur le lieu de travail possèdent des vitesses ' d'échappement ' variées qui, à leurs tours, déterminent la ' vitesse de capture ' de la circulation d'air frais nécessaire pour retirer effectivement le contaminateur.

Type de Contaminant :	Vitesse de l'air :
Les fumées de soudure, de brasage (qui s'échappent à une vitesse modérée dans une atmosphère relativement immobile)	0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)

Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de :

Valeur basse de l'intervalle	Valeur haute de l'intervalle
1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture	1 : courants d'air perturbant la pièce
2 : Contaminateurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contaminateurs à forte toxicité.
3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, usage intensif
4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement	4 : Petite console de contrôle uniquement

Une théorie simple montre que la vitesse de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vitesse diminue généralement avec le carré de la distance par rapport au point d'extraction (dans les cas simples). La vitesse de l'air au point d'extraction doit donc être ajustée en relation avec la distance de la source de contamination. La vitesse de l'air au niveau des pales d'extraction, par exemple, doit être au minimum de 1-2 m/s pour l'extraction de solvants générés dans un réservoir distant de 2 mètres du point d'extraction. D'autres considérations mécaniques, qui produisent des déficits de performance de l'appareil d'extraction, rendent essentielles que les vitesses théoriques de l'air soient multipliées par un facteur de 10 ou plus quand les systèmes d'extraction sont installés ou en usage.

8.2.2. Protection Individuelle



Protection des yeux/du visage.

- ▶ Lunettes de sécurité avec des protections sur le côté.
- ▶ Masque chimique.
- ▶ Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent. **NE mettez PAS des lentilles de contact.**

Protection de la peau

Voir protection Main ci-dessous

Protection des mains / pieds

NOTE: Le produit peut provoquer une sensibilisation de la peau chez les individus prédisposés. Une attention doit être prise, quand la personne retire ses gants de protection et ses équipements de protection, afin d'éviter un possible contact avec la peau.

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement de la résistance du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Lorsque le produit chimique est une préparation de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit donc être contrôlée avant l'application.

La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection et doit être observé lors du choix final.

L'hygiène personnelle est un élément clé des soins de main efficace. Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.

Convenance et la durabilité des types de gants dépend de l'utilisation. Les facteurs importants dans le choix des gants comprennent:

- ▶ Fréquence et la durée de contact,
- ▶ La résistance chimique du matériau du gant,
- ▶ L'épaisseur du gant et
- ▶ dextérité

Choisir des gants testés à une norme (par exemple l'Europe EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 ou équivalent national).

- ▶ En cas de contact prolongé ou fréquemment répété, un gant avec une classe de protection de 5 ou plus (temps de passage supérieur à 240 minutes selon la norme EN 374, AS / NZS 01/10/2161 ou équivalent national) est recommandé.
- ▶ Quand un contact bref, des gants avec une classe de protection de 3 ou plus (temps de passage supérieur à 60 minutes selon la norme EN 374, AS / NZS 01/10/2161 ou équivalent national) est recommandé.
- ▶ Certains types de polymères à gants sont moins touchés par le mouvement et cela doit être pris en compte lors de l'examen des gants pour une utilisation à long terme.
- ▶ Les gants contaminés doivent être remplacés.

Tel que défini dans la norme ASTM F-739-96 dans toutes les applications, les gants sont notés comme suit:

- ▶ Excellente lorsque le temps de pénétration > 480 min
- ▶ Bonne lorsque le temps de pénétration > 20 min
- ▶ Juste quand le temps de pénétration < 20 min
- ▶ Médiocre lorsque le matériau des gants se dégrade

applications générales, des gants avec une épaisseur typiquement supérieure à 0,35 mm, il est recommandé.

Il convient de souligner que l'épaisseur des gants est pas nécessairement un bon indicateur de la résistance des gants à un produit chimique spécifique, comme l'efficacité de la pénétration du gant dépendra de la composition exacte du matériau des gants.

Par conséquent, le choix des gants doit également être fondée sur un examen des exigences de la tâche et la connaissance des temps révolutionnaires. Épaisseur du gant peut également varier en fonction du fabricant de gant, du type boîte à gants et le modèle de gant.

Par conséquent, les données techniques du fabricant devraient toujours être pris en compte pour assurer la sélection du gant le plus approprié pour la tâche. Note: En fonction de l'activité menée, des gants d'épaisseur variable peuvent être nécessaires pour des tâches spécifiques.

Par exemple:

- Gants aminci (jusqu'à 0,1 mm ou moins) peuvent être nécessaires lorsque un haut degré de dextérité manuelle est nécessaire. Cependant, ces gants ne sont susceptibles d'offrir une protection de courte durée et ne devraient normalement être juste pour les applications à usage unique, puis éliminés.
- Gants épais (jusqu'à 3 mm ou plus) peuvent être exigés en cas d'une mécanique (ainsi que d'un produit chimique) risque à savoir où il existe

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

	<p>un potentiel d'abrasion ou perforation Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée. Des gants de protection, par exemple, gants en cuir ou gants avec une surface de contact en cuir. L'expérience montre que les polymères suivants sont appropriés en tant que matériaux de gants de protection contre les solides secs non dissous, dans lequel des particules abrasives ne sont pas présents.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ polychloroprène. ▸ caoutchouc nitrile. ▸ caoutchouc butyle. ▸ Caoutchouc au fluor. ▸ chlorure de polyvinyle. <p>Les gants doivent être examinés pour porter et / ou de la dégradation constante.</p>
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Tenue complète. ▸ Tablier en P.V.C. ▸ Crème protectrice. ▸ Crème nettoyante pour la peau. ▸ Unité de lavement des yeux.

Protection respiratoire

Filtere de type A-P de capacité suffisante (AS / NZS 1716 et 1715, EN 143:2000 et 149:2001, ANSI Z88 ou équivalent national)

Dans le cas où la concentration en gaz/particules en suspension dans la zone respirable approche ou excède 'le standard d'exposition' (ou SE), une protection respiratoire est requise.

Le degrés de protection varie avec le type de couverture du masque et la classe du filtre ; la nature de la protection varie en fonction du type de filtre.

Facteur de protection	Demi-masque respiratoire	Respirateur intégral	Masque à adduction d'air
10 x ES	A-AUS P2	-	A-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	A-AUS P2	-
100 x ES	-	A-2 P2	A-PAPR-2 P2 ^

^ - Intégral

- Les respirateurs peuvent être nécessaires quand les contrôles d'ingénierie et administratifs n'empêchent pas de manière adéquate les expositions.
- La décision d'utiliser une protection respiratoire doit être basée sur une appréciation professionnelle prenant en compte l'information de toxicité, les données de mesure d'exposition et la fréquence et la probabilité d'exposition du travailleur.
- Les limites publiées d'exposition professionnelle, quand elles existent, aideront à déterminer l'utilisation adéquate des aides respiratoires sélectionnées. Elles peuvent être mandatées par le gouvernement ou recommandées par les vendeurs.
- Les respirateurs certifiés, s'ils sont bien sélectionnés et testés pour leur efficacité, seront utiles pour protéger les travailleurs contre l'inhalation des particules dans le cadre d'un programme complet de protection respiratoire.
- Utilisez un masque approuvé de circulation positive d'air si des quantités importantes de poussière sont répandues à l'air libre.
- Essayez de ne pas créer des conditions étant la cause de poussière.

8.2.3. Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Voir section 12

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

Aspect	argent métallique		
État Physique	solide	Densité relative (l'eau = 1)	8.6
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	Pas Disponible
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	219	Viscosité (cSt)	Pas Disponible
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	138	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	Pas Disponible	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible BuAC = 1	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Pas Disponible	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	Pas Disponible	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Sans Objet
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	Pas Disponible	Composé volatil (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité	partiellement miscible	pH en solution (%)	Pas Disponible

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	VOC g/L	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	Caractéristiques nanométrique particules	Pas Disponible
La taille des particules	Pas Disponible		

9.2. Autres informations

Pas Disponible

SECTION 10 Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présence de matériaux incompatibles. ▶ Le produit est considéré stable. ▶ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7.2
10.4. Conditions à éviter	Voir section 7.2
10.5. Matières incompatibles	Voir section 7.2
10.6. Produits de décomposition dangereux	Voir section 5.3

SECTION 11 Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	<p>Le produit à la capacité de provoquer une irritation respiratoire chez certaines personnes. Les réponses du corps à une telle irritation peuvent causer d'autres dommages aux poumons.</p> <p>Les personnes avec une fonction respiratoires défaillante, des maladies des voix respiratoires et des états telles qu'emphysème ou bronchites chroniques, peuvent être sujet à de plus amples difficultés si des concentrations excessives de particule sont respirées.</p> <p>Habituellement pas un risque en raison de la nature non-volatile de produit</p> <p>L'inhalation de petites particules d'oxyde de métal provoquent une soudaine soif, un horrible goût métallique et sucré, une irritation de la gorge, une toux, des muqueuses asséchées, des fatigues et un malaise générale. Maux de tête, nausées et vomissements, fièvre ou frissons, excitations, sudations, diarrhées, une urination excessive et des prostrations peuvent également survenir. Après l'arrêt de l'exposition, la guérison survient dans les 24-36 heures.</p> <p>L'inhalation de poussière, engendrée par l'utilisation normale du matériel, peut nuire à la santé de l'individu.</p>
Ingestion	<p>Faiblement absorbé par l'intestin, les sels de d'étain provoquent plus facilement un empoisonnement si injectés. L'étain est hautement toxique, produisant une diarrhée, une paralysie musculaire, des contractions et des dommages nerveux.</p> <p>Les sels d'étain ne sont pas très toxique. Toutefois, au forte concentration, des nausées, des vomissements et des diarrhées peuvent survenir. A très forte concentration, la croissance peut être affectée.</p> <p>Le produit N'A PAS ETE classifié sous les directives CE ou sous un autre système de classification comme 'nocif par ingestion'. Ceci est du au manque de preuves corroborantes chez les animaux et les humains. Le produit peut néanmoins être dommageable pour la santé de l'individu, suivant une ingestion, particulièrement si des organes précédemment endommagés (i.e. foie, reins) sont présents. Les définitions actuelles de substances nocives et toxiques sont généralement basées sur des doses provoquant la mortalité plutôt que sur les doses provoquant la morbidité (maladie, états-infectieux). Les inconforts des voies gastro-intestinales peuvent provoquer des nausées et des vomissements. Dans un environnement normal, l'ingestion de quantités insignifiantes n'est pas connue comme cause de soucis.</p> <p>Pas normalement un risque du à la forme physique du produit.</p> <p>Considérée comme une voie d'entrée improbable dans des environnements industriels/commerciaux.</p>
Contact avec la peau	<p>Un contact de la peau n'est pas connu pour avoir des effets nocifs sur la santé (classifié comme tel par la directive CE); le produit peut néanmoins produire des dommages sur la santé après une entrée par des blessures, des lésions ou des abrasions.</p> <p>Il existe des preuves limitées, ou l'expérience pratique prédit, que le matériau produit une inflammation de la peau chez un nombre substantiel d'individus à la suite d'un contact direct, et / ou produit une inflammation significative lorsqu'il est appliqué sur la peau saine et intacte des animaux, pendant jusqu'à quatre heures, une telle inflammation étant présente vingt-quatre heures ou plus après la fin de la période d'exposition. Une irritation cutanée peut également être présente après une exposition prolongée ou répétée; cela peut entraîner une forme de dermatite de contact (non allergique). La dermatite est souvent caractérisée par une rougeur cutanée (érythème) et un gonflement (œdème) qui peuvent évoluer vers des cloques (vésiculation), une desquamation et un épaissement de l'épiderme. Au niveau microscopique, il peut y avoir un œdème intercellulaire de la couche spongieuse de la peau (spongieuse) et un œdème intracellulaire de l'épiderme.</p> <p>Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit.</p> <p>Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner les peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés.</p>
Yeux	Le produit à la capacité de provoquer une irritation des yeux et des dommages chez certaines personnes.
Chronique	<p>Une exposition de longue durée à des irritants respiratoires peut entraîner des maladies des voies respiratoires impliquant des difficultés à respirer et des problèmes affectant d'autres parties du corps.</p> <p>Selon des expériences, le contact de la peau avec le matériel peut soit induire une réaction de sensibilisation chez un certain nombre d'individus et/ou engendrer une réaction positive sur les animaux de laboratoire.</p> <p>Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.</p> <p>Un dommage important (perturbation fonctionnelle évidente ou changement morphologique qui peuvent avoir une signification toxicologique) est vraisemblablement provoqué par une exposition prolongée ou répétée. Comme règle, le produit crée, ou contient une substance qui produit des lésions importantes. Un tel dommage peut devenir apparent à la suite d'une application directe dans les études de toxicité sub-chronique (90 jours) ou à la suite de sub-aiguë (28 jours) ou à la suite des test de toxicité chroniques (2 ans).</p> <p>Une accumulation de la substance, dans le corps humain, peut survenir et peut provoquer certains soucis à la suite d'expositions professionnelles répétées ou à long terme.</p>

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
bismuth	TOXICITÉ	IRRITATION
	Oral(Rat) LD50; 5000 mg/kg ^[2]	Pas Disponible
étain	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]
	Inhalation(Rat) LC50; >4.75 mg/l4h ^[1]	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]
	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	
colophane	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]
	Oral(Rat) LD50; >1000 mg/kg ^[1]	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]
acide-subérique	TOXICITÉ	IRRITATION
	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Pas Disponible
argent	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]
	Inhalation(Rat) LC50; >5.16 mg/l4h ^[1]	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]
	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[2]	
N,N'-éthylenedi(stéaramide)	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Non-irritant
	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit) patch in PEG400
		Slight irritant
Légende:	1 Valeur obtenue substances Europe de l'ECHA enregistrés de -. Toxicité aiguë 2 Valeur obtenue à partir de la fiche signalétique du fabricant, sauf les données spécifiées soient extraites du RTECS - Registre des effets toxiques des substances chimiques	

N,N'-ÉTHYLENEDI(STÉARAMIDE)	<p>De nombreuses études sur le potentiel de sensibilisation du coco-amide DEA indiquent que cet amide acide gras induit une dermatose de contact allergique et un certain nombre de rapports sur des tests de patches pour allergie cutanée au coco-amide DEA ont été publiés. Ces tests indiquent que l'allergie au coco-amide DEA est de plus en plus commune.</p> <p>Les alkanolamides sont fabriqués par condensation de diéthanolamine et de l'ester méthylique d'un acide gras à longue chaîne. Les alkanolamides sont susceptibles de former de la nitrosamine, ce qui constitue un problème de santé potentiel. Une contamination par nitrosamine est possible soit depuis une contamination pré-existante du diéthanolamine utilisé dans la production du coco-amide DEA, soit depuis la formation de nitrosamine par des agents de nitrosation dans des formules contenant du coco-amide DEA. Selon la Cosmetic Directive (2000), le coco-amide DEA ne doit pas être utilisé dans des produits contenant des agents de nitrosation en raison des risques de formation de N-nitrosamines. Dans les cosmétiques, le contenu maximal autorisé est de 5 % de dialkanolamides d'acide gras, et le contenu maximal en N-nitrosodialkanolamides est de 50 mg/kg. Le conservateur 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol est un agent de nitrosation reconnu pour les amines et amides secondaires et tertiaires. Des essais de modélisation ont indiqué que le 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol peut conduire à une N-nitrosation du diéthanolamine pour former un composé cancérigène, le N-nitrosodiéthanolamine, qui est un cancérigène puissant du foie chez les rats (IARC 1978).</p> <p>Plusieurs amides d'acide gras ont été testés lors d'essais de génotoxicité à court terme. Aucune indication d'un potentiel quelconque de création d'un dommage génétique n'a été observée. Le lauramide DEA a été testé lors d'essais de mutagenicité et n'a pas présenté d'activité mutagène sur des souches de salmonella typhimurium ou sur des cellules d'embryons de hamsters. Le coco-amide DEA n'a pas présenté de caractère mutagène sur les souches de salmonelle typhimurium lors de tests avec ou sans activation métabolique.</p>
4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température & ACIDE-SUBÉRIQUE & N,N'-ÉTHYLENEDI(STÉARAMIDE)	<p>Des symptômes de type asthmatique peuvent persister pendant des mois, voire des années, après la fin de l'exposition à la substance. Cela peut être dû à un état non allergique connu sous le nom de syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (syndrome de Brooks) qui peut survenir à la suite d'une exposition à des niveaux élevés de composé très irritant. Les principaux critères de diagnostic du syndrome de Brooks comprennent l'absence de maladie respiratoire antérieure, chez un individu non atopique, avec apparition soudaine de symptômes persistants de type asthmatique dans les minutes ou les heures suivant une exposition documentée à l'irritant. Un schéma de flux d'air réversible, sur spirométrie, avec la présence d'une hyperréactivité bronchique modérée à sévère sur le test de provocation à la méthacholine et l'absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères de diagnostic du syndrome de Brooks. Le syndrome de Brooks (ou l'asthme) à la suite d'une inhalation irritante est un trouble peu fréquent dont les taux sont liés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. La bronchite industrielle, en revanche, est un trouble qui survient à la suite d'une exposition due à de fortes concentrations de substance irritante (souvent de nature particulaire) et qui est complètement réversible après la fin de l'exposition. Ce trouble est caractérisé par une dyspnée, une toux et une production de mucus.</p>
4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température & COLOPHANE	<p>Les informations suivantes concernent les allergènes de contact en tant que groupe et ne sont pas forcément spécifiques à ce produit. Les allergies de contact se manifestent rapidement par un eczéma de contact, plus rarement par de l'urticaire ou un œdème de Quincke. La pathogenèse de l'eczéma de contact implique une réaction immunitaire à médiation cellulaire (lymphocytes T) de type retardé. D'autres réactions cutanées allergiques, par exemple l'urticaire de contact, impliquent des réactions immunitaires liées à la présence d'anticorps. L'importance de l'allergène de contact n'est pas simplement déterminée par son potentiel de sensibilisation : la distribution de la substance et les possibilités de contact avec celle-ci sont tout aussi importantes. Une substance faiblement sensibilisante mais largement distribuée peut être un allergène plus important qu'une substance à fort potentiel de sensibilisation mais avec laquelle peu d'individus entrent en contact. D'un</p>

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

	point de vue clinique, les substances sont remarquables si elles produisent une réaction allergique chez plus de 1 % des personnes testées.			
ÉTAIN & ACIDE-SUBERIQUE	Aucune donnée toxicologique aiguë significative n'a été identifiée lors de la recherche bibliographique.			
toxicité aiguë	✗		Cancérogénicité	✗
Irritation / corrosion	✗		reproducteur	✗
Lésions oculaires graves / irritation	✗		STOT - exposition unique	✗
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	✓		STOT - exposition répétée	✗
Mutagenéité	✗		risque d'aspiration	✗

Légende: ✗ – Les données pas disponibles ou ne remplissent pas les critères de classification
 ✓ – Données nécessaires à la classification disponible

11.2.1. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

SECTION 12 Informations écologiques

12.1. Toxicité

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
bismuth	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	1mg/l	2
	ErC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>1.26mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>1.26mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	>100mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	>1.26mg/l	2
étain	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
colophane	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.031mg/l	2
	EC0(ECx)	48h	crustacés	2.15mg/l	1
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>10<20mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	1.5mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	4.5mg/l	1
acide-suberique	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>100mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>100mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	>100mg/l	2
argent	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	120h	Poisson	<0.001mg/L	4
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	11.89mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	0.006mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	0.001mg/l	2
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.002mg/L	4
N,N'-éthylenedi(stéaramide)	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>0.053mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	>0.027mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	>0.002mg/l	2
	BCF	1008h	Poisson	<0.7	7
	EC50(ECx)	48h	crustacés	>0.002mg/l	2

Légende: Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID 2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations écotoxicologiques - Toxicité aquatique 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Données de toxicité aquatique (estimées) 4. Base de données ECOTOX de l'Agence de protection

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

de l'environnement (EPA) des États-Unis- Données de toxicité aquatique 5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration 7. METI (Japon) - Données de bioconcentration

Sur la base des preuves disponibles concernant soit la toxicité, la persistance, le potentiel à l'accumulation et ou le comportement et le futur environnemental observé, le produit peut présenter un danger, immédiat ou à long terme et/ou retardé, à la structure et/ou au fonctionnement des écosystèmes naturels.

Toxique pour les organismes aquatiques.

NE PAS PERMETTRE au produit d'entrer en contact avec les eaux de surface ou les zones intertidales en-dessous de la moyenne de la marée supérieure. Ne pas contaminer l'eau durant le nettoyage ou l'élimination de l'équipement de nettoyage.

Les déchets résultants de l'utilisation du produit doivent être éliminés sur un ou des sites approuvés.

Pour le métal :

Devenir atmosphérique - Les substances inorganiques contenant des métaux ont généralement une pression de vapeur négligeable et ne devraient pas se disperser dans l'air.

Devenir dans l'environnement : Les processus environnementaux, tels que l'oxydation, la présence d'acides ou de bases et les processus microbiologiques, peuvent transformer les métaux insolubles en formes ioniques plus solubles. Les processus environnementaux peuvent améliorer la biodisponibilité et peuvent également jouer un rôle important dans la modification des solubilités.

Devenir aquatique/terrestre : Lorsqu'ils sont libérés dans un sol sec, la plupart des métaux présentent une mobilité limitée et restent dans la couche supérieure ; certains s'infiltrent localement dans les écosystèmes d'eaux souterraines et/ou d'eaux de surface lorsqu'ils sont mouillés par la pluie ou la glace fondante. Un ion métallique est considéré comme infiniment persistant car il ne peut davantage se dégrader. Une fois libérés dans les eaux de surface et les sols humides, leur sort dépend de leur solubilité et de leur dissociation dans l'eau. Une proportion importante des métaux dissous/sorbés se retrouve dans les dépôts créés par la sédimentation des particules en suspension. Les ions métalliques restants peuvent alors être absorbés par les organismes aquatiques. Les espèces ioniques peuvent se lier à des ligands dissous ou être absorbées par des particules solides dans l'eau.

Écotoxicité : Même si de nombreux métaux présentent peu d'effets toxiques aux niveaux de pH physiologiques, la transformation peut introduire des effets nouveaux ou amplifiés. Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
colophane	HAUT	HAUT
acide-subérique	BAS	BAS
N,N'-éthylène-di(stéaramide)	HAUT	HAUT

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
colophane	HAUT (LogKOW = 6.4607)
acide-subérique	BAS (LogKOW = 1.2101)
N,N'-éthylène-di(stéaramide)	BAS (BCF = 6.2)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
colophane	BAS (KOC = 21990)
acide-subérique	BAS (KOC = 73.06)
N,N'-éthylène-di(stéaramide)	BAS (KOC = 5754000000)

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	non disponible	non disponible	non disponible
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
Critères PBT remplis?	non		
vPvB	non		

12.6. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

12.7. Autres effets néfastes

SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Élimination du produit / emballage	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Les conteneurs peuvent encore présenter un danger / danger chimique lorsqu'ils sont vides. ▸ Retourner au fournisseur pour réutilisation / recyclage si possible. <p>Autrement:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Si le conteneur ne peut pas être nettoyé suffisamment bien pour garantir qu'il ne reste pas de résidus ou si le conteneur ne peut pas être utilisé pour stocker le même produit, perforez les conteneurs pour éviter leur réutilisation et les enfouir dans une décharge autorisée. ▸ Dans la mesure du possible, conservez les avertissements sur l'étiquette et la FDS et respectez toutes les notifications relatives au produit. <p>NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau.</p> <p>Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination.</p> <p>Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut-être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en compte de manière prioritaire. En cas de doute, contacter l'autorité responsable.</p>
---	--

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Recycler si possible ou consulter le fabricant pour les options de recyclage. ▶ Consulter l'Autorité de regulation des déchets pour un traitement. ▶ Recycler les containers si possible ou en disposer dans un lieu autorisé.
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

SECTION 14 Informations relatives au transport**Etiquettes nécessaires**

	Non Reglemente par terre (ADR), Dispositions particulières 375 Non Reglemente par aérien (ICAO-IATA), Dispositions particulières A197 Non Reglemente par maritime (IMDG), pour 2.10.2.7 Non Reglemente par fluvial (ADN), Dispositions particulières 274 (La disposition de 3.1.2.8 s'applique)
--	--

Transport par terre (ADR-RID)

14.1. Numéro ONU	3077												
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contient argent)												
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="1"> <tr> <td>classe</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Risque Secondaire</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	classe	9	Risque Secondaire	Sans Objet								
classe	9												
Risque Secondaire	Sans Objet												
14.4. Groupe d'emballage	III												
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux												
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="1"> <tr> <td>Identification du risque (Kemler)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Code de classification</td> <td>M7</td> </tr> <tr> <td>Etiquette de danger</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>quantité limitée</td> <td>5 kg</td> </tr> <tr> <td>Code tunnel de restriction</td> <td>3 (-)</td> </tr> </table>	Identification du risque (Kemler)	90	Code de classification	M7	Etiquette de danger	9	Dispositions particulières	274 335 375 601	quantité limitée	5 kg	Code tunnel de restriction	3 (-)
Identification du risque (Kemler)	90												
Code de classification	M7												
Etiquette de danger	9												
Dispositions particulières	274 335 375 601												
quantité limitée	5 kg												
Code tunnel de restriction	3 (-)												

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numéro ONU	3077														
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contient argent)														
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="1"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Sous-risque ICAO/IATA</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Code ERG</td> <td>9L</td> </tr> </table>	Classe ICAO/IATA	9	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet	Code ERG	9L								
Classe ICAO/IATA	9														
Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet														
Code ERG	9L														
14.4. Groupe d'emballage	III														
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux														
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="1"> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>A97 A158 A179 A197 A215</td> </tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo uniquement</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement</td> <td>400 kg</td> </tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td> <td>400 kg</td> </tr> <tr> <td>Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison</td> <td>Y956</td> </tr> <tr> <td>Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td> <td>30 kg G</td> </tr> </table>	Dispositions particulières	A97 A158 A179 A197 A215	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	956	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	400 kg	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	956	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	400 kg	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y956	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	30 kg G
Dispositions particulières	A97 A158 A179 A197 A215														
Instructions d'emballage pour cargo uniquement	956														
Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	400 kg														
Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	956														
Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	400 kg														
Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y956														
Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	30 kg G														

Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numéro ONU	3077				
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contient argent)				
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="1"> <tr> <td>Classe IMDG</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>IMDG Sous-risque</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	Classe IMDG	9	IMDG Sous-risque	Sans Objet
Classe IMDG	9				
IMDG Sous-risque	Sans Objet				
14.4. Groupe d'emballage	III				
14.5. Dangers pour l'environnement	Polluant marin				

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	F-A , S-F
	Dispositions particulières	274 335 966 967 969
	Quantités limitées	5 kg

Le transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU	3077	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contient argent)	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	9 Sans Objet	
14.4. Groupe d'emballage	III	
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification	M7
	Dispositions particulières	274; 335; 375; 601
	Quantités Limitées	5 kg
	Équipement requis	PP, A***
	Feu cônes nombre	0

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Sans Objet

14.8. Transport en vrac conformément à l'annexe V et MARPOL Code IMSBC

Nom du produit	Groupes
bismuth	Pas Disponible
étain	Pas Disponible
colophane	Pas Disponible
acide-subérique	Pas Disponible
argent	Pas Disponible
N,N'-éthylène-di(stéaramide)	Pas Disponible

14.9. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code ICG

Nom du produit	Type de navire
bismuth	Pas Disponible
étain	Pas Disponible
colophane	Pas Disponible
acide-subérique	Pas Disponible
argent	Pas Disponible
N,N'-éthylène-di(stéaramide)	Pas Disponible

SECTION 15 Informations réglementaires

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

bismuth Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

étain Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE

UE Liste récapitulative des indicateurs Valeurs limites d'exposition (VLIPEP)
Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

colophane Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Inventaire européen CE
L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

acide-subérique Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

argent Est disponible dans les textes réglementaires suivants

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME

Liste internationale OMS de la limite proposée d'exposition professionnelle (VLEP) Les valeurs pour les nanomatériaux manufacturés (MNMS)

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

N,N'-éthylenedi(stéaramide) Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

Cette fiche de données de sécurité est conforme à la législation européenne suivante et de ses adaptations - dans la mesure applicable - : les directives 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Règlement (UE) 2020/878; Règlement (CE) n ° 1272/2008 mis à jour par ATPs.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée par le fournisseur pour la substance ou le mélange.

état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIIIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (bismuth; étain; colophane; acide-subérique; argent; N,N'-éthylenedi(stéaramide))
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Non (bismuth; étain; colophane; argent)
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Non (acide-subérique)
Vietnam - NCI	Oui
Russie - FBEPH	Non (acide-subérique)
Légende:	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.</i>

SECTION 16 Autres informations

date de révision	22/10/2021
date initiale	27/11/2016

Codes pleins de risques de texte et de danger

H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

autres informations

La classification de la substance et de ses ingrédients provient de sources officielles ainsi que d'une révision indépendante par le comité de classification de Chemwatch à l'aide de références littéraires.

La fiche technique santé-sécurité (SDS) est un outil de communication orienté sur le risque et qui doit être utilisé dans le cadre de la politique d'évaluation du risque. De nombreux facteurs peuvent influencer la diffusion d'information au sujet des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres cadres. Les risques peuvent être déterminés en référence à des scénarios d'exposition. L'échelle d'usage, la fréquence d'utilisation et les mécanismes techniques disponibles et actuels doivent faire l'objet d'une réflexion poussée.

Pour des conseils détaillés sur les équipements de protection individuels, se référer aux standards CEN de l'UE suivants :

EN 166 - Protection individuelle des yeux

EN 340 - Vêtements de protection

EN 374 - Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes.

EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques

EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

Définitions et abréviations

- ▶ PC—TWA: Concentration admissible - Moyenne pondérée dans le temps
- ▶ PC—STEL: Concentration admissible - Limite d'exposition à court terme
- ▶ IARC: Centre international de recherche sur le cancer
- ▶ ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
- ▶ STEL: Limite d'exposition à court terme
- ▶ TEEL: Limite d'exposition d'urgence temporaire.
- ▶ IDLH: Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé
- ▶ ES: Norme d'exposition
- ▶ OSF: Facteur de sécurité contre les odeurs
- ▶ NOAEL: Niveau sans effet indésirable observé
- ▶ LOAEL: Niveau le plus bas d'effets indésirables observés

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

- ▶ TLV: valeur limite du seuil
- ▶ LOD: Limite de détection
- ▶ OTV: Valeur seuil de l'odeur
- ▶ BCF: Facteurs de bioconcentration
- ▶ BEI: Indice d'exposition biologique
- ▶ AIIC: Inventaire australien des produits chimiques industriels
- ▶ DSL: Liste des substances domestiques
- ▶ NDSL: Liste des substances non domestiques
- ▶ IECSC: Inventaire des substances chimiques existantes en Chine
- ▶ EINECS: Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes
- ▶ ELINCS: Liste Européenne des Substances Chimiques Notifiées
- ▶ NLP: Non plus des polymères
- ▶ ENCS: Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles
- ▶ KECl: Inventaire coréen des produits chimiques existants
- ▶ NZIoC: Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle-Zélande
- ▶ PICCS: Inventaire philippin des produits et substances chimiques
- ▶ TSCA: loi sur le contrôle des substances toxiques
- ▶ TCSI: Inventaire des substances chimiques de Taïwan
- ▶ INSQ: Inventaire national des substances chimiques
- ▶ NCI: Inventaire national des produits chimiques
- ▶ FBEPH: Registre russe des substances chimiques et biologiques potentiellement dangereuses

Raison du Changement

A-2.00 - Mise à jour au format SDS