



## 4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

MG Chemicals UK Limited - FRA

Version Num: A-1.01

Fiche de données de sécurité (Conforme au Règlement (UE) n ° 2015/830)

Date de publication: 24/05/2019

Date de révision: 03/04/2020

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
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 UK Limited - FRA	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Téléphone	+(44) 1663-362888	+(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)	Pas Disponible
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	+(1) 760 476 3961	Pas Disponible
Autres numéros de téléphone d'urgence	Pas Disponible	Pas Disponible

### SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

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

Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP] <sup>[1]</sup>	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	<b>DANGER</b>

#### 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

#### Déclarations de Sécurité: Prévention

Continued...

## 4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

P261	Éviter de respirer les poussières/fumées.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P284	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 ou un médecin.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
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 conformément à la réglementation locale.
------	--

## 2.3. Autres dangers

REACH - Art.57-59: Le mélange ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (SVHC) à la date d'impression 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 la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP]
1.7440-69-9 2.231-177-4 3.Pas Disponible 4.01-2119560575-33- XXX 01-2120106797-50- XXX 01-0000019807-59-XXXX	51	<u>bismuth</u>	Sans Objet
1.7440-31-5 2.231-141-8 3.Pas Disponible 4.01-2119486474-28-XXXX	38	<u>étain *</u>	EUH210 <sup>[1]</sup>
1.8050-09-7 2.232-475-7 3.650-015-00-7 4.01-2119480418-32-XXXX	3	<u>colophane</u>	Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1; H317 <sup>[2]</sup>
1.505-48-6 2.208-010-9 3.Pas Disponible 4.01-2120140174-68-XXXX	3	<u>acide-suberique</u>	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, STOT - SE (. Resp. IRR) Catégorie 3, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2; H315, H335, H319 <sup>[1]</sup>
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Pas Disponible 4.01-2119513211-60- XXX 01-2119555669-21-XXXX	<1	<u>argent</u>	EUH210 <sup>[1]</sup>
1.110-30-5 2.203-755-6 3.Pas Disponible 4.01-2120086660-54-XXXX	0.5	<u>N,N'-éthylenedi(stéaramide)</u>	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, STOT - SE (. Resp. IRR) Catégorie 3, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2; H315, H335, H319 <sup>[1]</sup>
<b>Légende:</b>	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		

## SECTION 4 PREMIERS SECOURS

## 4.1. Description des premiers secours

<b>Contact des yeux</b>	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver avec de l'eau claire.</li> <li>▶ S'assurer de la complète irrigation des yeux en conservant les paupières ouvertes et loin des yeux et en bougeant les paupières en soulevant occasionnellement les paupières hautes et basses.</li> <li>▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical.</li> </ul>
-------------------------	--

## 4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.</li> <li>▶ NE PAS tenter de retirer les particules attachées ou logées dans l'œil.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Obtenir rapidement un avis médical ou transporter à l'hôpital.</li> </ul>
<b>Contact avec la peau</b>	<p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses.</li> <li>▶ Laver les zones affectées à grand eau (et du savon si disponible).</li> <li>▶ Rechercher un avis médical dans le cas d'une irritation.</li> </ul> <p>Pour les brûlures thermiques:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Décontaminer la zone autour de brûlure.</li> <li>▶ Envisager l'utilisation de compresses froides et des antibiotiques topiques.</li> </ul> <p>Pour les brûlures au premier degré (affectant la couche supérieure de la peau)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ peau de maintien brûlé sous fraîche (pas froide) l'eau courante ou plonger dans l'eau froide jusqu'à ce que la douleur diminue.</li> <li>▶ Utiliser des compresses si l'eau courante ne sont pas disponibles.</li> <li>▶ Couvrir avec un bandage non adhésif stérile ou un chiffon propre.</li> <li>▶ Ne pas appliquer le beurre ou onguents; cela peut causer une infection.</li> <li>▶ Donnez over-the releveurs douleur contre si la douleur augmente ou enflure, rougeur, fièvre se produisent.</li> </ul> <p>Pour les brûlures au deuxième degré (affectant deux couches supérieures de la peau)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laisser refroidir la brûlure par plonger dans l'eau courante froide pendant 10-15 minutes.</li> <li>▶ Utiliser des compresses si l'eau courante ne sont pas disponibles.</li> <li>▶ Ne pas appliquer de la glace car cela peut abaisser la température du corps et causer d'autres dommages.</li> <li>▶ Ne pas briser les ampoules ou appliquer du beurre ou onguents; cela peut causer une infection.</li> <li>▶ 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.</li> </ul> <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"> <li>▶ Poser le plat personne.</li> <li>▶ Élevez pieds environ 12 pouces.</li> <li>▶ Elevate brûler zone au-dessus du niveau du cœur, si possible.</li> <li>▶ Couvrir la personne avec le manteau ou une couverture.</li> <li>▶ Consulter un médecin.</li> </ul> <p>Pour les brûlures au troisième degré</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ De demander une assistance médicale urgente et immédiate.</li> </ul> <p>Pendant ce temps:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Séparer les orteils et les doigts brûlés avec des pansements stériles secs.</li> <li>▶ Ne pas faire tremper les brûler dans l'eau ou appliquer des onguents ou de beurre; cela peut causer une infection.</li> <li>▶ Pour éviter les chocs voir ci-dessus.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Avoir une personne avec une brûlure du visage s'asseoir.</li> <li>▶ Vérifiez pouls et la respiration pour surveiller le choc jusqu'à l'arrivée des secours d'urgence.</li> </ul>
<b>Inhalation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En cas d'inhalation de fumées ou d'ingestion de produits de combustion : Déplacez-vous vers un endroit aéré.</li> <li>▶ En général, d'autres mesures ne sont pas nécessaires.</li> </ul>
<b>Ingestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>EN CAS D'INGESTION, FAITES APPEL A UNE ASSISTANCE MÉDICALE DANS LES PLUS BREFS DÉLAIS.</b></li> <li>▶ demandez conseil auprès d'un centre antipoison ou d'un médecin.</li> <li>▶ Il est probable qu'un traitement hospitalier d'urgence soit nécessaire.</li> <li>▶ En attendant, la personne doit être prise en charge par du personnel formé aux premiers secours qui prendra des mesures d'accompagnement selon la situation observée et l'état du patient.</li> <li>▶ Si l'intervention immédiate d'un médecin est possible, le patient doit lui être confié ainsi qu'un exemplaire de la FDS. Il appartiendra ensuite au spécialiste médical, et à lui seul, de prendre toute autre action.</li> <li>▶ Si aucune intervention médicale ne peut avoir lieu sur le site de travail ou ses environs, transférez le patient à l'hôpital accompagné d'un exemplaire de la FDS.</li> </ul> <p><b>Lorsque qu'une intervention médicale immédiate ne peut avoir lieu, ou lorsque le patient est à plus de 15 minutes d'un hôpital, ou encore dans les cas prévus expressément:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>PROVOQUEZ</b> des vomissements chez le patient en insérant les doigts vers l'arrière de sa gorge, <b>UNIQUEMENT SI LE PATIENT EST CONSCIENT</b>. Pencher le patient vers l'avant ou le coucher sur le côté gauche (tête en arrière si possible) pour maintenir ouvertes les voies respiratoires et empêcher l'inhalation du produit.</li> </ul> <p><b>REMARQUE:</b> Portez des gants de protection pour provoquer le mécanisme de vomissement.</p>

## 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

## 4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

## 5.1. Moyens d'extinction

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

- ▶ Les incendies de poussières de métaux nécessitent d'être réduits avec du sable, des poudres sèches inertes.
- ▶ **NE PAS UTILISER D'EAU, de CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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

<b>Incompatibilité au feu</b>	Réagit violemment avec les acides en produisant du gaz hydrogène (H <sub>2</sub> ) inflammable / explosif.
-------------------------------	--

## 5.3. Conseils aux pompiers

<b>Lutte Incendie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appelez les pompiers et indiquez-leur le lieu et la nature du risque.</li> <li>▶ Mettez un appareil respiratoire et des gants de protection conçus pour lutter contre le feu.</li> </ul>
<b>Risque D'Incendie/Explosion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les poudres métalliques, bien que généralement considérées comme non-combustible, peuvent brûler quand le métal est finement divisé et l'apport en énergie important.</li> <li>▶ Peut réagir explosivement à l'eau.</li> <li>▶ Peut être allumé par friction, chaleur, étincelles ou flamme.</li> <li>▶ Les feux de poudres métalliques se déplacent lentement mais sont intenses et difficiles à éteindre.</li> <li>▶ Brûlera avec une chaleur intense.</li> <li>▶ <b>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.</b></li> <li>▶ Les containers peuvent exploser à la chaleur.</li> <li>▶ Les poussières ou fumées peuvent former des mélanges explosifs à l'air.</li> <li>▶ Peut se <b>RE-ALLUMER</b> après que le feu soit éteint.</li> <li>▶ Les gaz générés dans le feu peuvent être empoisonnés, corrosifs ou irritants.</li> <li>▶ <b>NE PAS utiliser d'eau ou de mousse car une production d'hydrogène explosif peut survenir.</b></li> </ul>

## 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

<b>Eclaboussures Mineures</b>	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirer les sources d'allumage.</li> <li>▶ Nettoyer les éclaboussures immédiatement.</li> <li>▶ Éviter les contacts avec les yeux et la peau.</li> <li>▶ Contrôler les contacts des individus en utilisant un équipement de protection.</li> <li>▶ Utiliser les procédures de nettoyage à sec et éviter de générer de la poussière.</li> <li>▶ Disposer dans un container étiqueté pour le traitement.</li> </ul>
<b>Eclaboussures Majeures</b>	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures. Risque modéré.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ATTENTION:</b> Avertir le personnel dans la zone.</li> <li>▶ Alerter les Services d'urgences et leur indiquer la nature et le lieu du risque.</li> <li>▶ Vérifier les contacts personnels en portant des équipements de protection.</li> <li>▶ Prévenir, par tous les moyens, les éclaboussures d'entrer dans les drains et les cours d'eau.</li> <li>▶ Récupérer autant de produit que possible.</li> <li>▶ <b>SI SEC:</b> 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. <b>SI MOUILLE:</b> Aspirer/pelleter et placer dans des containers étiquetés pour un traitement.</li> <li>▶ <b>TOUJOURS:</b> Laver la zone avec une grande quantité d'eau et prévenir les écoulements d'entrer dans les drains.</li> <li>▶ En cas de contamination des drains ou des voies d'eau, prévenir les Services d'Urgences.</li> </ul>

## 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

<b>Manipulation Sure</b>	<p>Pour les métaux en fusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 fondu 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Toute surface qui peut entrer en contact avec du métal en fusion (par ex. du béton) doit se voir appliquer un revêtement spécial.</li> <li>• 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.</li> </ul> <p>Pendant des opérations de fonte, les directives suivantes doivent être observées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspecter tout le matériel avant de charger le fourneau et enlever complètement toute contamination de la surface telle que la présence</li> </ul>
--------------------------	--

## 4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

	<p>d'eau, de glace, de dépôt gras ou huileux, ou toute autre contamination de la surface résultant d'une exposition aux éléments extérieurs, du transport ou du stockage.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Stocker le matériel dans un endroit sec et chauffé et pointer toute cavité ou fissure vers le bas.</li> <li>· Préchauffer et sécher correctement les objets volumineux avant de les charger dans un fourneau contenant du métal en fusion. 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.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eviter tout contact personnel, inhalation incluse.</li> <li>▶ Porter des vêtements de protection en cas de risques d'exposition.</li> <li>▶ Utiliser dans un lieu bien ventilé.</li> <li>▶ Prévenir une concentration dans les trous et les creux.</li> <li>▶ <b>NE PAS entrer dans des espaces confinés avant que l'atmosphère ne soit vérifiée.</b></li> <li>▶ <b>NE PAS permettre un contact du produit avec le corps, la nourriture ou des ustensiles de cuisine.</b></li> <li>▶ Eviter un contact avec un matériel incompatible.</li> <li>▶ <b>Durant la manipulation, NE PAS manger, boire ou fumer.</b></li> <li>▶ Conserver les containers fermés de manière sûre s'ils sont non utilisés.</li> <li>▶ Eviter les dommages physiques des containers.</li> <li>▶ Toujours se laver les mains avec de l'eau et du savon après une manipulation.</li> <li>▶ Les vêtements de travail doivent être nettoyés séparément.</li> <li>▶ Blanchir les vêtements contaminés avant une nouvelle utilisation.</li> <li>▶ Utiliser des conditions de travail appropriées.</li> <li>▶ Suivre les recommandations de stockage et de manipulation du fabricant.</li> <li>▶ L'atmosphère doit être régulièrement comparée aux standards établis afin d'assurer que des conditions de travail sûres sont maintenues.</li> </ul>
<b>Protection anti- Feu et explosion</b>	Voir Section 5
<b>Autres Données</b>	<p>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. Observer les recommandations de stockage du fabricant et de manutention contenues dans cette fiche. Pour des quantités importantes: Tenez compte de stockage dans les zones endiguées - assurer que les zones de stockage sont isolées 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.</p>

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

<b>Container adapté</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> </ul> <p>Emballages métalliques à forte résistance / Bidons métalliques à forte résistance.</p>
<b>Incompatibilité de Stockage</b>	<p>Plusieurs métaux peuvent devenir incandescents, réagir violemment, s'allumer ou réagir explosivement après l'addition d'acide nitrique concentré.</p> <p><b>RISQUE:</b> du papier humide / mouillé avec des hydrocarbures insaturés / des huiles de séchages s'auto oxyde ; peut générer de la chaleur et à un certain stage un feu courant et un allumage. Les papiers de nettoyage huileux devraient être collectés régulièrement et être immergés dans l'eau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Certains métaux peuvent réagir de manière exothermique avec des acides oxydants pour former des gaz toxiques.</li> <li>▶ Il est connu que les métaux très réactifs réagissent avec les hydrocarbures halogénés, formant quelquefois des composés explosifs (par exemple, le cuivre se dissout lorsqu'il est chauffé dans du tétrachlorure de carbone).</li> <li>▶ De nombreux métaux, sous leur forme d'élément, réagissent de manière exothermique avec des composés qui possèdent des atomes d'hydrogène actifs, tels que les acides ou l'eau, afin de former de l'hydrogène inflammable et des produits caustiques.</li> <li>▶ Les métaux élémentaires peuvent réagir avec des composés azo/diazo pour former des produits explosifs.</li> <li>▶ Certains métaux élémentaires forment des produits explosifs en présence d'hydrocarbures halogénés.</li> </ul>

## 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

## NIVEAU SANS EFFET DÉRIVÉ (DNEL)

Pas Disponible

## PRÉVISIBLE SANS EFFET (PNEC)

Pas Disponible

## 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)	tin	Tin and inorganic tin compounds	2 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	silver	Argent (métallique)	0,1 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

## LIMITES D'URGENCE

Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
bismuth	Bismuth	15 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
étain	Tin	6 mg/m3	67 mg/m3	400 mg/m3
colophane	Rosin core solder decomposition products; (Colophony Gum)	72 mg/m3	790 mg/m3	1,500 mg/m3
argent	Silver	0.3 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
-----------	----------------	-------------

Continued...


## 4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

bismuth	Pas Disponible	Pas Disponible
étain	Pas Disponible	Pas Disponible
colophane	Pas Disponible	Pas Disponible
acide-subérique	Pas Disponible	Pas Disponible
argent	10 mg/m3	Pas Disponible
N,N'-éthylènedi(stéaramide)	Pas Disponible	Pas Disponible

## 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

<p><b>8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié</b></p>	<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"> <li>▶ Les aspirateurs, conçus anti-incendie, devraient être utilisés pour minimiser les accumulations de poussière.</li> <li>▶ L'aspersion de métal ou le décapage devraient, si possible, être réalisés dans des pièces séparées. Ceci minimise le risque de créer un 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Les épurateurs humides seront préférés aux collecteurs de poussière à sec.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> </ul> <p>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.</p> <table border="1" data-bbox="389 916 1485 983"> <tr> <td>Type de Contaminant :</td> <td>Vitesse de l'air :</td> </tr> <tr> <td>Les fumées de soudure, de brasage (qui s'échappent à une vitesse modérée dans une atmosphère relativement immobile)</td> <td>0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> </table> <p>Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de :</p> <table border="1" data-bbox="389 1039 1485 1207"> <thead> <tr> <th>Valeur basse de l'intervalle</th> <th>Valeur haute de l'intervalle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture</td> <td>1 : courants d'air perturbant la pièce</td> </tr> <tr> <td>2 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.</td> <td>2 : des contamineurs à forte toxicité.</td> </tr> <tr> <td>3 : Intermittent, faible production</td> <td>3 : Forte production, usage intensif</td> </tr> <tr> <td>4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement</td> <td>4 : Petite console de contrôle uniquement</td> </tr> </tbody> </table> <p>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.</p>	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.)	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 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contamineurs 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
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.)														
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 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contamineurs 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														
<p><b>8.2.2. Protection Individuelle</b></p>															
<p><b>Protection des yeux/du visage.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lunettes de sécurité avec des protections sur le côté.</li> <li>▶ Masque chimique.</li> <li>▶ Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent. <b>NE mettez PAS des lentilles de contact.</b></li> </ul>														
<p><b>Protection de la peau</b></p>	<p>Voir protection Main ci-dessous</p>														
<p><b>Protection des mains / pieds</b></p>	<p><b>NOTE:</b> 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.</p> <p>Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement 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 and.has à observer 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.</p> <p>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 &gt; 480 min · Bonne lorsque le temps de pénétration &gt; 20 min · Juste quand le temps de pénétration &lt; 20 min · Médiocre lorsque se dégrade de matériau de gant Pour les 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.</p> <p>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</p>														

## 4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

	<p>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 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.</p> <p>Des gants de protection, par exemple, gants en cuir ou gants avec une surface de contact en cuir.</p> <p>L'expérience montre que les polymères suivants sont appropriés en tant que matériaux de gants de protection contre les non dissoutes, des solides secs, dans lequel des particules abrasives ne sont pas présents. polychloroprène. caoutchouc nitrile. caoutchouc butyle. Caoutchouc au fluor. chlorure de polyvinyle. Les gants doivent être examinés pour porter et / ou de la dégradation constante.</p>
<b>Protection corporelle</b>	Voir Autre protection ci-dessous
<b>Autres protections</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tenue complète.</li> <li>▶ Tablier en P.V.C.</li> <li>▶ Crème protectrice.</li> <li>▶ Crème nettoyante pour la peau.</li> <li>▶ Unité de lavement des yeux.</li> </ul>

**Protection respiratoire**

Filtere à particules d'une capacité suffisante. (AS / NZS 1716 et 1715, EN 143:2000 et 149:001, ANSI Z88 ou équivalent national)

Facteur de protection	Respirateur à demi-masque	Masque respiratoire complet	Masque à adduction d'air
10 x ES	P1 conduit d'air*	-	PAPR-P1
50 x ES	Conduit d'air**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3 Conduit d'air*	-
100+ x ES	-	Conduit d'air**	PAPR-P3

- Pression négative sur demande \*\* - Débit continu

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

**9.2. Autres informations**

Pas Disponible

**SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

<b>10.1.Réactivité</b>	Voir section 7.2
------------------------	------------------

## 4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

10.2. Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Présence de matériaux incompatibles.</li> <li>▶ Le produit est considéré stable.</li> <li>▶ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.</li> </ul>
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 n'est pas connu pour produire des effets négatifs sur la santé ni des irritations du système respiratoire après une inhalation (tels que classifiées par les directives CE se basant sur des modèles animaux). Néanmoins, des effets négatifs systémiques ont été produit suite à l'exposition d'animaux par au moins une voie et la pratique d'une bonne hygiène requiert de conserver les expositions à un minimum et que des mesures de contrôle adaptées soient mises en place lors d'une pratique professionnelle.</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>
Ingestion	<p>Une ingestion accidentelle du matériel peut s'avérer dangereuse; selon des expériences sur des animaux, l'ingestion de moins de 150 grammes serait fatale ou nuirait gravement à la santé de l'individu.</p> <p>Faiblement absorbé par l'intestin, les sels de d'étain provoquent plus facilement un empoisonnement si injectés. L'étain est <b>hautement toxique</b>, 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>Les terpènes et leurs composés contenant de l'oxygène, les terpinoïdes, produisent une variété d'effets. Les huiles de pins mono-terpènes, par exemple, produisent des inflammations de l'estomac avec des saignements, et qui sont caractérisés par des brûlures d'estomac et des vomissements. Les effets systémiques incluent faiblesse, dépression du système nerveux central, excitation, perte d'équilibre, mal de tête, faible température corporelle et défaillance respiratoire.</p> <p>Une dépression du système nerveux central peut inclure un désagrément général, des symptômes d'étourdissement, des maux de tête, des nausées, des effets anesthésiques, des temps de réaction augmentés, un discours indistinct et peut se transformer en inconscience. Les empoisonnements graves peuvent engendrer des dépressions respiratoires et peuvent être fatals.</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>Il existe certaines preuves suggérant que ce produit à la capacité de provoquer une inflammation au contact de la peau chez certaines personnes.</p> <p>Il est probable que les huiles des pins les plus âgés deviennent des irritants en raison de l'accumulation de peroxydes du delta-3-carène et limonène, etc.</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>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>Les huiles essentielles et les isolats dérivés de la famille Pinacéa, incluant le genera Pinus et l'Abies, ne doivent être utilisés que lorsque le niveau de peroxyde est maintenu le plus faible possible (moins de 10 millimoles par litre).</p>

4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
bismuth	TOXICITÉ	IRRITATION
	Orale (rat) LD 50: 5000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Pas Disponible
étain	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
	Orale (rat) LD 50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
colophane	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
	Orale (rat) LD 50: >1000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
acide-subérique	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
argent	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
	Inhalatoire (rat) LC50: >5.16 mg/14 h <sup>[1]</sup>	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>



## 4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

	Orale (rat) LD 50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	
N,N'-éthylenedi(stéaramide)	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (lapin) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Non-irritant
	Orale (rat) LD 50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit) patch in PEG400
		Slight irritant
<b>Légende:</b>	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 patchs 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 mutagénicité 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 salmonella typhimurium lors de tests avec ou sans activation métabolique.</p>
4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température & COLOPHANE	<p>Les allergies de contact se manifestent rapidement sous forme d'eczéma, ou moins fréquemment sous forme d'urticaire ou d'œdème de Quincke. La pathogenèse des eczémats de contact comprends une réaction de cellules médiatrices immunisées (T lymphocytes) du type retardé. Les autres réactions allergiques de la peau, e.g. contact urticant, comprennent des réactions d'anti-corps médiateurs immunisés. La signification du contact allergique n'est pas seulement déterminée par son potentiel de sensibilité : la répartition de la substance et les opportunités d'un contact avec elle sont également importantes. Une substance faiblement sensible qui est largement répandue peut être un allergène plus important qu'une avec un fort potentiel sensibilisant avec peu d'individus au contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquées si elles produisent une réaction au test allergique sur plus de 1 % des personnes testées.</p>
ÉTAIN & ACIDE-SUBERIQUE	Aucune donnée significative de toxicologie aiguë identifiée dans la littérature.
ACIDE-SUBERIQUE & N,N'-ÉTHYLENEDI(STÉARAMIDE)	<p>Les symptômes de type asthmatique peuvent se prolonger pendant des mois, voire des années, même après la fin de l'exposition au produit. Cela peut être dû à un antécédent non-allergique désigné comme le syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes qui peut faire son apparition suite à une exposition à des composés hautement irritants présents en concentrations élevées. Les principaux critères qui permettent de diagnostiquer ce syndrome sont notamment l'absence d'antécédent respiratoire chez un individu non atopique, accompagnée d'une survenue soudaine de symptômes de type asthmatique persistants quelques minutes ou quelques heures après une exposition avérée au produit irritant. D'autres critères permettant le diagnostic de ce symptôme sont une tendance à l'obstruction réversible lors de tests pulmonaires, une hyperréactivité bronchique modérée à élevée en cas de test de provocation à la méthacholine et une absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie. Le syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (ou asthme) suite à une inhalation irritante est un trouble rare et se manifeste en fonction du degré et de la durée d'exposition au produit irritant. Toutefois, la bronchite contractée sur le lieu de travail est un trouble qui survient après une exposition à des produits irritants en concentrations élevées (souvent des particules) et est totalement réversible après cessation de l'exposition. Ce trouble se caractérise par des difficultés à respirer et une toux accompagnée de mucus.</p>

toxicité aiguë	✗	Cancérogénicité	✗
Irritation / corrosion	✗	reproducteur	✗
Lésions oculaires graves / irritation	✗	STOT - exposition unique	✗
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	✓	STOT - exposition répétée	✗
Mutagénéité	✗	risque d'aspiration	✗

Légende: ✗ – Les données pas disponibles ou ne remplit pas les critères de classification  
 ✓ – Données nécessaires à la classification 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
	LC50	96	Poisson	>100mg/L	2
	EC50	48	crustacés	>1.26mg/L	2
	EC50	72	Pas Disponible	>1.26mg/L	2
	NOEC	72	Pas Disponible	1mg/L	2

## 4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

étain	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	>0.0124mg/L	2
	EC50	48	crustacés	0.00018mg/L	5
	EC50	72	Pas Disponible	0.009-0.846mg/L	2
	NOEC	72	Pas Disponible	0.001-mg/L	2

colophane	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	0.144mg/L	3
	EC50	48	crustacés	>2-mg/L	2
	EC50	96	Pas Disponible	0.031mg/L	2
	NOEC	96	Pas Disponible	0.013mg/L	2

acide-subérique	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	1116.205mg/L	3
EC50	96	Pas Disponible	4327.071mg/L	3	

argent	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	>0.001-0.93mg/L	2
	EC50	48	crustacés	0.00024mg/L	4
	EC50	72	Pas Disponible	0.000016mg/L	2
	BCF	336	crustacés	0.02mg/L	4
	NOEC	72	Pas Disponible	0.000003mg/L	2

N,N'-éthylène(di(stéaramide))	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	EC50	48	crustacés	>0.002mg/L	2
	EC50	72	Pas Disponible	>0.053mg/L	2
	NOEC	504	crustacés	>0.006mg/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 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, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

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 marque 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.

Les substances contenant des carbones non-saturés sont omniprésentes dans les environnements intérieurs. Elles proviennent de plusieurs sources (voir ci-dessous). La plupart sont réactives avec l'ozone de l'environnement et peuvent engendrer des produits stables qui sont supposés affecter la santé humaine de manière négative. Le potentiel de certaines surfaces présentes dans un espace clos pour une facilitation des réactions doit être étudié.

Sources de substances insaturées	Substances insaturées (émissions réactives)	Principaux produits stables engendrés par une réaction avec l'ozone.
Occupants (expirations, huiles de protection, produits de soins personnels)	Isoprène, oxyde nitrique, squalène, stérols insaturés, acide oléique et autres acides gras insaturés, produits d'oxydation insaturés	Méthacroléine, cétone vinyle méthyle, dioxyde d'azote, acétone, 6 MHQ, acétone de géranyle, 4 OPA, formaldéhyde, alcool nonylique, décanal, acide 9-oxo-pélagonique, acide azélaïque, acide pélagonique.
Bois tendres, bois de plancher incluant planches de cyprès, cèdre et sapin argenté, plantes d'intérieur	Isoprène, limonène, alpha-pinène, autres terpènes et sesquiterpènes.	Formaldéhyde, 4-AMC, pino-aldéhyde, acide pinique, acide pinonique, acide formique, méthacroléine, cétone méthyle vinyle, SOA incluant les particules ultra-fines.
Tapis et endos de tapis	4-Phényle-cyclohexène, 4-vinyle-cyclohexène, styrène, 2-éthyle-hexyle acrylate, acides et esters gras insaturés	Formaldéhyde, acétaldéhyde, benzaldéhyde, hexanal, nonanal, 2-nonanal
Lino et peintures/cires contenant de l'huile de lin	Acide linoléique, acide linoléique	Propanal, hexanal, nonanal, 2-heptanal, 2-nonanal, 2-décenal, 1-pentène-3-one, acide propionique, acide n-butyrique
Peinture au latex	Monomères résiduels	Formaldéhyde
Certains produits de nettoyage, cires, lustres, rafraîchisseurs d'air ambiant	Limonène, alpha-pinène, terpinolène, alpha-terpinéol, linalol, acétate de linalyle, et autres terpinoïdes, longifolène et autres sesquiterpènes.	Formaldéhyde, acétaldéhyde, glyco-aldéhyde, acide formique, acide acétique, peroxydes d'hydrogène et organiques, acétone, benzaldéhyde, 4-hydroxy-4-méthyle-5-héxén-1-al, 5-éthényl-dihydro-5-méthyle-2(3H)-furanone, 4-AMC, les SOA incluant des particules ultra-fines.
Colle de caoutchouc naturel	Isoprène, terpènes	Formaldéhyde, méthacroléine, cétone méthyle vinyle
Toner pour photocopieur, papier imprimé, polymères styrènes	Styrène	Formaldéhyde, benzaldéhyde
Fumée de tabac	Styrène, acroléine, nicotine	Formaldéhyde, benzaldéhyde, hexanal, glyoxal, N-méthyle-formamide, nicotinaldéhyde, cotinine

## 4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

Vêtements, tissus et literie salis	Squalène, stérols insaturés, acide oléique et autres acides gras insaturés	Acétone, 6 MHQ, acétone de géranyle, 4 OPA, formaldéhyde, nonanal, décanal, acide 9-oxo-nonanoïque, acide azélaïque, acide nonanoïque.
Filtres à particules salis	Acides gras insaturés provenant de plantes, couches de feuilles mortes et autres débris végétaux ; suies, particules de diesel	Formaldéhyde, nonanal et autres aldéhydes, alcool nonylique, décanal, acide 9-oxo-nonanoïque, acide azélaïque, acide nonanoïque et autres oxo-acides ; composés avec groupes fonctionnels mélangés (=O, -OH et -COOH)
Conduits d'aération et doublure de conduits	Acides et esters gras insaturés, huiles insaturées, néoprène	Aldéhydes C5 à C10
' Saleté urbaine '	Hydrocarbures aromatiques polycycliques	Hydrocarbures aromatiques polycycliques oxydés
Parfums, eaux de Cologne, huiles essentielles (par exemple lavande, eucalyptus, mélaleuca)	Limonène, alpha-pinène, linalol, acétate de linalyle terpinène-4-ol, gamma-terpinène.	Formaldéhyde, acétone, 4-hydroxy-4-méthyle-5-héxène-1-al, 5-éthényldihydro-5-méthyle-2(3H)-furanone, 4-AMC, les SOA incluant des particules ultra-fines.
Emissions domestiques en général	Limonène, alpha-pinène, styrène	Formaldéhyde, 4-AMC, pino-aldéhyde, acétone, acide pinique, acide pinonique, acide formique, benzaldéhyde, les SOA incluant les particules ultra-fines.

Abréviations : 4-AMC, 4-acétyl-1-méthyle-cyclohexène; 6MHQ, 6-méthyle-5-heptène-2-one, 4OPA, 4-oxopentanal, SOA, aérosols organiques secondaires

Référence : Charles J Weschler; Environmental Health Perspectives, Vol 114, octobre 2006

#90wgk

WGK : Classification en accord avec le German Water Resources Act.

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	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet
Critères PBT remplis?	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet

## 12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible

## SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

<b>Élimination du produit / emballage</b>	Percer les containers afin de prévenir une ré-utilisation. NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau. Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination. 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. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Recycler si possible ou consulter le fabricant pour les options de recyclage.</li> <li>▶ Consulter l'Autorité de régulation des déchets pour un traitement.</li> <li>▶ Recycler les containers si possible ou en disposer dans un lieu autorisé.</li> </ul>
<b>Options de traitement des déchets</b>	Pas Disponible
<b>Options d'élimination par les égouts</b>	Pas Disponible

## SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

## Étiquettes nécessaires

## 4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

	Pour 4902P-15G, 4902P-25G 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)

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	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	Identification du risque (Kemler) : 90 Code de classification : M7 Etiquette de danger : 9 Dispositions particulières : 274 335 375 601 quantité limitée : 5 kg

## 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	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	Dispositions particulières : A97 A158 A179 A197 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	Classe IMDG : 9 IMDG Sous-risque : Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	III
14.5. Dangers pour l'environnement	Polluant marin
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

## 4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

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

## 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(7440-69-9) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification Inventaire européen CE	Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais) L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
---	--

## ÉTAIN(7440-31-5) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (Roumanie) Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (tchèque) Inventaire douanier européen des substances chimiques - ECICS (slovaque)	Inventaire européen CE Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais) L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)
--	--

## COLOPHANE(8050-09-7) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP Inventaire européen CE Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais) L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31 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 OMI MARPOL (Annexe II) - Liste des Substances Liquides Nocives Transportées en Vrac OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard
---	--

## ACIDE-SUBERIQUE(505-48-6) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP Inventaire européen CE Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD OMI MARPOL (Annexe II) - Liste des Substances Liquides Nocives Transportées en Vrac OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
--	---

## ARGENT(7440-22-4) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification Inventaire européen CE Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais) La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD Liste internationale OMS de la limite proposée d'exposition professionnelle (VLEP) Les valeurs pour les nanomatériaux manufacturés (MNMS) UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances
---	---

## N,N'-ÉTHYLENEDI(STÉARAMIDE)(110-30-5) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (bulgare) Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (Roumanie) Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (tchèque) GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP	Inventaire douanier européen des substances chimiques - ECICS (slovaque) Inventaire européen CE Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais) OMI MARPOL (Annexe II) - Liste des Substances Liquides Nocives Transportées en Vrac OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
--	---

Cette SDS est en conformité avec les réglementations européennes et modifications suivantes - dans la mesure où elles sont applicables : 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Règlement (UE) no 2015/830, règlement (CE) no 1272/2008 et de leurs amendements ainsi qu'avec les réglementations Britanniques suivantes :

## 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 - AICS	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (bismuth; colophane; acide-suberique; étain; argent; N,N'-éthylenedi(stéaramide))
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Non (bismuth; colophane; étain; argent)
Corée - KECI	Oui

## 4902P Sn42Bi57Ag1 Pâte à souder à basse température

New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Non (acide-subérique)
Vietnam - NCI	Oui
Russie - ARIPS	Non (acide-subérique)
Thaïlande - TECI	Non (bismuth; colophane)
<b>Légende:</b>	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Non déterminé ou un ou plusieurs ingrédients ne sont pas sur l'inventaire et ne sont pas exempts d'(voir ingrédients spécifiques entre parenthèses)</i>

## SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

<b>date de révision</b>	03/04/2020
<b>date initiale</b>	28/11/2016

## Codes pleine de risques de texte et de danger

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

## Résumé de la version SDS

Version	Date de revision	Sections mises à jour
3.9.1.1.1	24/05/2019	la santé aiguë (avaler), Aspect, Santé chronique, contrôle technique, Norme d'exposition, Ingrédients, Propriétés physiques, Déversements (major), Synonyme

## 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 – TWVA : Concentration autorisée - moyenne pondérée dans le temps

PC-STEL : Concentration autorisée - Limite d'exposition à court terme

IARC : Centre international de recherche sur le cancer

ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes gouvernementaux

STEL : Limite d'exposition à court terme

TEEL : Limites d'exposition d'urgence temporaire

IDLH : Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé

FSO : Facteur de sécurité olfactive

DSENO : Dose sans effet nocif observé

DMENO : Dose minimale avec effet nocif observé

TLV : Valeur limite seuil

LOD : Limite de détection

OTV : Valeur de seuil olfactif

FBC : Facteurs de bioconcentration

IBE : Indice biologique d'exposition

## Raison du Changement

A-1.01 - Mise à jour des numéros de téléphones en cas d'urgence.