



## 4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage

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: 09/07/2019

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	4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage
Synonymes	SDS Code: 4870-4877; 4870-18G, 4875-227G, 4875-454G, 4876-227G, 4877-227G
Autres moyens d'identification	Sans Objet

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

Utilisations identifiées pertinentes :	Soudure au Plomb
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)
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 la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP] [1]	H360 - Toxicité pour la reproduction, catégories de danger 1A, H362 - Toxicité pour la reproduction, catégorie supplémentaire, effets sur ou via l'allaitement, H372 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 1, H351 - Cancérogénicité, catégorie de danger 2
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

H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus
H362	Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H351	Susceptible de provoquer le cancer .

#### Déclaration(s) supplémentaires

EUH201	Contient du plomb. Ne pas utiliser sur les objets susceptibles d'être mâchés ou sucés par des enfants.
--------	--

Continued...

## 4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage

## Déclarations de Sécurité: Prévention

P201	Se procurer les instructions avant utilisation.
P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/ brouillards/vapeurs/aérosols.
P263	Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse/pendant l'allaitement.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

## Déclarations de Sécurité: Réponse

P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
P314	Consulter un médecin en cas de malaise.

## Déclarations de Sécurité: Stockage

P405	Garder sous clef.
------	-------------------

## Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale.
------	---

## 2.3. Autres dangers

plomb	En vente à l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes pour autorisation
plomb	Figurant dans le règlement Europe (CE) n ° 1907/2006 - Annexe XVII - (Des restrictions sont applicables)

## 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]
1.7440-31-5 2.231-141-8 3.Pas Disponible 4.01-2119486474-28-XXXX	59	<u>étain</u> *	EUH210 [1]
1.7439-92-1 2.231-100-4 3.082-013-00-1 082-014-00-7 4.01-2119513221-59-XXXX 01-2120762789-33-XXXX	39	<u>plomb</u>	Toxicité pour la reproduction, catégorie supplémentaire, effets sur ou via l'allaitement, Toxicité pour la reproduction, catégories de danger 1A; H362, H360FD [2]
1.65997-06-0 2.266-041-3 3.Pas Disponible 4.01-2119487113-41-XXXX	2	<u>colophane-hydrogénée</u>	Sans Objet
<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> <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 ce produit entre en contact avec la peau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavez les régions touchées avec beaucoup d'eau (et du savon si possible).</li> <li>▶ Consultez un médecin s'il y a une irritation.</li> </ul> <p>En cas de brûlure:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appliquer immédiatement de l'eau froide sur les brûlures, par immersion ou bandage avec des linges saturés.</li> <li>▶ <b>NE PAS RETIRER ou couper les vêtements au-dessus de la zone brûlée. NE PAS retirer les vêtements qui ont adhérents à la peau car ceci peut causer d'autres blessures.</b></li> <li>▶ <b>NE PAS percer les ampoules ou retirer le produit solidifié.</b></li> <li>▶ Couvrir rapidement la blessure avec un vêtement propre afin de prévenir une infection et amoindrir la douleur.</li> <li>▶ Pour les brûlures importantes, draps, serviettes ou taies d'oreillers sont parfaits ; laisser des trous pour les yeux, le nez et la bouche.</li> <li>▶ <b>NE PAS appliquer d'onguent, d'huile, de beurre, etc. en toute circonstance sur une brûlure.</b></li> </ul>

## 4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage

- ▶ De l'eau peut être fournie en petites quantités si la personne est consciente.
- ▶ En toutes circonstances, de l'alcool ne doit pas être fourni.
- ▶ Réassurer.
- ▶ Traiter pour un choc en conservant la personne au chaud et dans une position allongée.
- ▶ Rechercher et prévenir une aide et un conseil médical personnalisé à l'avance pour indiquer la cause et l'étendue des blessures et l'estimation de l'heure d'arrivée du patient.

Pour les brûlures thermiques:

- ▶ Décontaminer la zone autour de brûlure.
- ▶ Envisager l'utilisation de compresses froides et des antibiotiques topiques.

Pour les brûlures au premier degré (affectant la couche supérieure de la peau)

- ▶ eau 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.

Pour les brûlures au deuxième degré (affectant deux couches supérieures de la peau)

- ▶ 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.

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):

- ▶ Poser le plat personne.
- ▶ Élevez pieds environ 12 pouces.
- ▶ Eleve brûler zone au-dessus du niveau du cœur, si possible.
- ▶ Couvrir la personne avec le manteau ou une couverture.
- ▶ Consulter un médecin.

Pour les brûlures au troisième degré

- ▶ De demander une assistance médicale urgente et immédiate.

Pendant ce temps:

- ▶ 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 le brûlé 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.

<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>▶ Rincez la bouche avec beaucoup d'eau.</li> <li>▶ Si l'irritation ou la gêne continuent, consultez un médecin.</li> </ul>

## 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.

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]

- ▶ Les acides gastriques solubilisent le plomb et ses sels et une absorption de plomb survient dans l'intestin grêle.
- ▶ Des particules de moins d'1µm de diamètre sont substantiellement absorbées par les alvéoles suivant l'inhalation.
- ▶ Le plomb est distribué par les globules rouges et a une demi-vie de 35 jours. Il est en conséquence redistribué dans les tissus mous des espaces de stockage osseux ou éliminé. Les reins engendrent une disparition quotidienne de 75% des pertes totale en plomb ; des pertes de poids se chargent du reste.
- ▶ Les symptômes neurasthéniques sont les symptômes les plus communs d'une intoxication. La toxicité du plomb produit une neuropathie motrice caractéristique. Une encéphalopathie aiguë apparaît rarement chez l'adulte. Le diazépam est la meilleure drogue pour les crises.
- ▶ Le plomb dans le sang complet est la meilleure mesure pour une exposition récente ; la protoporphyrine libre dans les globules rouges (FEP) fournit les meilleurs détails pour une exposition chronique. Les symptômes cliniques évidents apparaissent chez les adultes quand le plomb dans le sang complet excède 80 µg/dL.
- ▶ L'anti-lewisite britannique (BAL) est un antidote efficace et augmente l'excrétion urinaire et fécale du plomb. L'apparition d'acon du BAL survient après environ 30 minutes et la plupart du complexe métalliques chélatés est excrété dans les 4-6 heures, principalement par la bile. Une réaction négative apparaît dans jusqu'à 50 % des patients ayant reçu une dose de BAL excessive de 5 mg/kg. Le CaNa2EDTA a également été utilisé seul ou de concert avec du BAL en tant qu'antidote. La D-Pénicillamine est l'agent orale habituel pour une mobilisation du plomb des os ; son usage dans le traitement d'empoisonnement au plomb reste en phase de recherche. L'acide 2-3-dimercapto-1-propanosulfonique (DMPS) et l'acide dimercaptosuccinique (DMSA) sont des analogues du BAL solubles dans l'eau et leur efficacité est en cour de test. Comme règle, arrêter le BAL si le plomb diminue en-dessous de 50 µg/dL ; arrêter le CaNa2EDTA si le plomb dans le sang diminue sous les 40 µg/dL ou le plomb dans les urines descend sous 2 mg/24 heures.

[Ellenhorn Barceloux: Medical Toxicology]

INDEX D'EXPOSITION BIOLOGIQUE - IEB

Ils représentent les déterminants observés chez les spécimens collectés depuis un travailleur sain qui a été exposé à une Exposition Standard (ES ou TLV):

Déterminant	Index	Durée du test	Commentaires
1. Plomb dans le sang	30 µg/100 ml	Non Critique	
2. Plomb dans les urines	150 µg/gm créatinine	Non critique	B
3. Zinc protoporphyrine dans le sang	250 µg/100 ml érythrocytes OU 100 µg/100 ml de sang	Après 1 mois d'exposition	B

B : Les niveaux de fond apparaissent chez les spécimens collectés à partir de sujets **NON** exposés.

## 4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage

## SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

## 5.1. Moyens d'extinction

- Les incendies de poussières de métaux nécessitent d'être réduit 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.
- NE PAS utiliser d'agents d'extinction de feux halogénés.

## 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"> <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>
Risque D'Incendie/Explosion	<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> <p>S'allume spontanément à l'air (pyrophorique) et brûle avec une chaleur intense. Peut émettre des fumées toxiques. Peut émettre des fumées corrosives.</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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Nettoyer les déchets régulièrement et les éclaboussures anormales immédiatement.</li> <li>▸ Eviter de respirer les poussières et les contacts avec les yeux et la peau.</li> <li>▸ Porter des vêtements de protection, des gants, des lunettes de sécurité et un respirateur contre les poussières.</li> <li>▸ Utiliser les procédures de nettoyage à sec et éviter de générer de la poussière.</li> <li>▸ Aspirer ou balayer. <b>REMARQUE:</b> L'aspirateur doit être muni d'un micro filtre d'extraction (de type HEPA).</li> <li>▸ Répandre de l'eau pour éviter la formation de poussières avant de balayer.</li> <li>▸ Disposer dans des containers adaptés pour un traitement.</li> </ul>
Eclaboussures Majeures	<p>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

Manipulation Sure	<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> </ul>
-------------------	---

## 4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage

	<ul style="list-style-type: none"> <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 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.</li> <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>	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 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

<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>
<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> <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 (VLEIEP)	tin	Tin and inorganic tin compounds	2 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
L'Union européenne (UE) directive 98/24/CE du Conseil relative à la protection de la santé et la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail - Annexe I: Liste des Reliure Valeurs limites d'exposition (en anglais)	lead	Inorganic lead and it's compounds	0,15 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	lead	Plomb métallique et composés, en Pb	0,1 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Continued...

## 4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage

## LIMITES D'URGENCE

Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
étain	Tin	6 mg/m <sup>3</sup>	67 mg/m <sup>3</sup>	400 mg/m <sup>3</sup>
plomb	Lead	0.15 mg/m <sup>3</sup>	120 mg/m <sup>3</sup>	700 mg/m <sup>3</sup>

  

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
étain	Pas Disponible	Pas Disponible
plomb	Pas Disponible	Pas Disponible
colophane-hydrogénée	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/m<sup>3</sup>) a été éliminé (depuis 1976) afin que les données toxicologiques additionnelles et une expérience d'hygiène industrielle puissent devenir accessible afin de fournir une meilleure base pour quantifier, sur une base toxicologique, quel devrait être en réalité le STEL.

La concentration de plomb dans l'air doit être maintenue afin que la concentration en plomb dans le sang des ouvriers demeure en-dessous de 0,060 mg/100 g de sang total. Effets négatifs sur la reproduction, la pression sanguine et autres finalités de toxicité. Une attention particulière était l'évaluation des niveaux de plomb dans le sang prénatal et les niveaux cognitifs postnatals. Le fait que le plomb est un toxique qui s'accumule et qui peut produire des effets subtils, persistants et apparemment permanents chez les descendants dont les mères ont été exposées au plomb, est une inquiétude particulière. Une vision actuelle maintient que l'identification des niveaux PdB, qui protègent durant la durée de la vie au travail, est un préalable nécessaire dans la recommandation des TLV car les valeurs PdB, plus que les concentrations aériennes en plomb des lieux de travail sont plus communément liées à des effets négatifs sur la santé. (Voir Index d'Exposition Biologique - BEI - dans 'Advice to Doctor')

## 8.2. Contrôles de l'exposition

Les poussières de métal doivent être collectées à la source de leur génération car elles sont potentiellement explosives.

- ▶ 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 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 'vélocité de capture' de la circulation d'air frais nécessaire pour retirer effectivement le contaminateur.

## 8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié

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 : 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

Une théorie simple montre que la vélocité de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vélocité 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 vélocité 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

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. 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. 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 >

## 4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage

	<p>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 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**

Filter 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	Gris argenté		
<b>État Physique</b>	solide	<b>Densité relative (Water = 1)</b>	8.5
<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>	183	<b>Viscosité (cSt)</b>	Pas Disponible
<b>Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)</b>	1380	<b>Poids Moléculaire (g/mol)</b>	Pas Disponible
<b>Point d'éclair (°C)</b>	Pas Disponible	goût	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>	1.3	<b>Groupe du Gaz</b>	Pas Disponible
<b>hydrosolubilité</b>	Immiscible	<b>pH en solution (1%)</b>	Pas Disponible
<b>Densité de vapeur (Air = 1)</b>	Pas Disponible	<b>VOC g/L</b>	Pas Disponible

## 4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage

## 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"> <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 censé produire des effets négatifs sur la santé ni des irritations du système respiratoire (tels que classifiées par les directives CE se basant sur des modèles animaux). Néanmoins, 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. 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 <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>Le produit <b>N'A PAS ETE</b> 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>
Contact avec la peau	<p>Le produit n'est pas connu pour produire des effets défavorables sur la santé ni des irritations de la peau par suite d'un contact (tel que classé par les directives CE utilisant des modèles animaux). Néanmoins, la pratique d'une bonne hygiène requiert que les expositions soient maintenues à un minimum et que des gants adaptés soient utilisés lors d'actes professionnels.</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>Sur la base d'expériences animales d'abord, le matériel peut avoir des effets carcinogènes ou mutagènes; selon les informations disponibles, néanmoins, il n'existe actuellement que des données inappropriées pour estimer la situation de manière satisfaisante</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>Il existe suffisamment de preuves pour établir une relation de cause à effet entre l'exposition de l'homme au matériel et un taux de fertilité diminué.</p>

4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	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>
plomb	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Pas Disponible
	Inhalatoire (rat) LC50: >5.05 mg/l4 h <sup>[1]</sup>	
	Orale (rat) LD 50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	
colophane-hydrogénée	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>

Continued...



## 4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage

**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

**ÉTAIN & COLOPHANE-HYDROGÉNÉE**

Aucune donnée significative de toxicologie aiguë identifiée dans la littérature.

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 remplit pas les critères de classification  
 ✓ - Données nécessaires à la classification disponible

**SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES****12.1. Toxicité**

4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
		Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

  

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

  

plomb	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	0.001-0.06756mg/L	2
	EC50	48	crustacés	0.029mg/L	2
	EC50	72	Pas Disponible	0.0205mg/L	2
	BCFD	8	Poisson	4.324mg/L	4
NOEC	672	Poisson	0.00003mg/L	4	

  

colophane-hydrogénée	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	>1-mg/L	2
	EC50	48	crustacés	>2-mg/L	2
	EC50	96	Pas Disponible	0.031mg/L	2
NOEC	96	Pas Disponible	0.013mg/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

Le plomb est principalement un polluant atmosphérique qui entre dans les sols et les eaux comme retombée, un procédé déterminé par la forme physique et la taille des particules. Le plomb sous la forme d'alkyle a été introduit dans l'environnement principalement depuis l'essence plombée. Ils sont convertis en composés de plomb solubles dans l'eau d'une grande toxicité et disponibilité pour les plantes. De tels composés s'infiltrent facilement dans les sols pour contaminer les sources d'eau proches des autoroutes. Le plomb qui est entré dans le système aquatique depuis les égouts ou les retombées de précipités solubles est trouvé dans les sédiments. La méthylation biologique du plomb inorganique par les micro-organismes sédimentaires des lacs a été démontrée bien que sa signification ne soit pas entièrement déterminée. D'autres formes de plomb soluble et insoluble peuvent également entrer dans l'environnement et subir une bioaccumulation au travers d'une série d'incidents biologiques.

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
	Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients	Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Composant	Bioaccumulation
	Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients

**12.4. Mobilité dans le sol**

Composant	Mobilité

## 4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage

Aucune donnée n'est disponible pour tous les ingrédients

## 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>	<p>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.</p> <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

## Transport terrestre (ADR): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet																		
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet																		
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="0"> <tr> <td>classe</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Risque Secondaire</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	classe		Sans Objet	Risque Secondaire		Sans Objet												
classe		Sans Objet																	
Risque Secondaire		Sans Objet																	
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet																		
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet																		
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="0"> <tr> <td>Identification du risque (Kemler)</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Code de classification</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Étiquette de danger</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>quantité limitée</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Code tunnel de restriction</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	Identification du risque (Kemler)		Sans Objet	Code de classification		Sans Objet	Étiquette de danger		Sans Objet	Dispositions particulières		Sans Objet	quantité limitée		Sans Objet	Code tunnel de restriction		Sans Objet
Identification du risque (Kemler)		Sans Objet																	
Code de classification		Sans Objet																	
Étiquette de danger		Sans Objet																	
Dispositions particulières		Sans Objet																	
quantité limitée		Sans Objet																	
Code tunnel de restriction		Sans Objet																	

## Transport aérien (ICAO-IATA / DGR): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet																		
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet																		
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="0"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Sous-risque ICAO/IATA</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Code ERG</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	Classe ICAO/IATA		Sans Objet	Sous-risque ICAO/IATA		Sans Objet	Code ERG		Sans Objet									
Classe ICAO/IATA		Sans Objet																	
Sous-risque ICAO/IATA		Sans Objet																	
Code ERG		Sans Objet																	
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet																		
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet																		
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="0"> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo uniquement</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison</td> <td>  </td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	Dispositions particulières		Sans Objet	Instructions d'emballage pour cargo uniquement		Sans Objet	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement		Sans Objet	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers		Sans Objet	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet		Sans Objet	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison		Sans Objet
Dispositions particulières		Sans Objet																	
Instructions d'emballage pour cargo uniquement		Sans Objet																	
Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement		Sans Objet																	
Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers		Sans Objet																	
Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet		Sans Objet																	
Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison		Sans Objet																	

Continued...

## 4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage

Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet Sans Objet

**Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES**

14.1. Numéro ONU	Sans Objet
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG : Sans Objet IMDG Sous-risque : Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS : Sans Objet Dispositions particulières : Sans Objet Quantités limitées : Sans Objet

**Le transport fluvial (ADN): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES**

14.1. Numéro ONU	Sans Objet
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Sans Objet Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification : Sans Objet Dispositions particulières : Sans Objet Quantités Limitées : Sans Objet Équipement requis : Sans Objet Feu cônes nombre : Sans Objet

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

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

**PLOMB(7439-92-1) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
Agence européenne des produits chimiques en Europe (ECHA) Candidat Liste des substances extrêmement préoccupantes pour autorisation	L'Europe industries aérospatiales et de défense Association of Europe (ASD) de mise en œuvre de REACH Groupe de travail prioritaire Liste des substances déclarables (PDSL)
Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC	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
Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation	L'Union européenne (UE) directive 98/24/CE du Conseil relative à la protection de la santé et la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail - Annexe I: Liste des Reliure Valeurs limites d'exposition (en anglais)
Du Règlement REACH (CE) N° 1907/2006, Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances dangereuses, les mélanges et les articles	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
Du Règlement REACH (CE) N° 1907/2006, Annexe XVII (Annexe 5) Toxiques pour la reproduction: catégorie 1A (Tableau 3.1)/catégorie 1 (Tableau 3.2)	OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques	Règlement (CE) n° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII (appendice 12) Substances restreintes et limites maximales de concentration pondérales dans des matériaux homogènes
Inventaire européen CE	Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 de l'UE - Propositions d'identification des substances extrêmement préoccupantes: rapports de l'annexe XV pour consultation par les parties intéressées lors d'une précédente consultation
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	

**COLOPHANE-HYDROGÉNÉE(65997-06-0) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
Inventaire européen CE	

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 :

## 4870-4877 Sn60Pb40 Fil à Souder Sans Nettoyage

## 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 (plomb; colophane-hydrogénée; étain)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Non (plomb; étain)
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Oui
Vietnam - NCI	Oui
Russie - ARIPS	Non (colophane-hydrogénée)
Thaïlande - TECI	Non (plomb; colophane-hydrogénée)
<b>Légende:</b>	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire</i> <i>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>	20/08/2017

## Codes pleins de risques de texte et de danger

<b>H360FD</b>	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
---------------	---

## Résumé de la version SDS

Version	Date de révision	Sections mises à jour
6.8.1.1.1	09/07/2019	Classification, écologique, 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 – TWA : 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.