



FICHE SIGNALÉTIQUE

Cette fiche signalétique concerne un groupement par famille de tous les mélanges métalliques avec le même gâteau de flux pour fabriquer un fil électrode fourré d'un flux pour applications de soudage. Un tableau qui répertorie tous les groupes de métaux est fourni. Veuillez passer en revue le produit utilisé.

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

Identifiant du produit : INDALLOY AVEC FLUXCAKE-807 (CW-807)

Numéro FS : FS-CW 4832

Date de révision : 15 FEVRIER 2018

Utilisation du produit : Utilisation industrielle - fil électrode fourré d'un flux pour applications de soudage.
(Consulter le tableau des alliages pour les mélanges d'alliages métalliques) 1 à 5 % de flux.

FABRICANT :

Aux États-Unis :

The Indium Corporation of America®
34 Robinson Road, Clinton NY 13323
Renseignements : (315) 853-4900
nswarts@indium.com

N° DE TÉLÉPHONE EN CAS D'URGENCE :

CHEMTREC 24/24 h.
États-Unis : 1 (800) 424-9300
En dehors des États-Unis : +1 (703) 527-3887

En Europe :

Indium Corporation of America (European Operations)
7 Newmarket Ct.
Kingston, Milton Keynes, Royaume-Uni, MK 10 OAG
Informations : +44 [0] 1908 580400

En Chine :

Indium Corporation (Suzhou), Co., Ltd.
No. 428 Xinglong Street
Suzhou Industrial Park
Suchun Industrial Square
Unité No. 14-C
Jiangsu Province, Chine 215126
Informations : (86) 512-6283-4900

En Asie :

The Indium Corporation of America
Asia-Pacific Operations-Singapour
29 Kian Teck Avenue
Singapour 628908
Informations : +65 6268-8678

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

SGH

Produits sans plomb



Mot d'avertissement : Attention

Mention(s) de danger

| | |
|--------|---|
| H317 | Peut provoquer une allergie cutanée. |
| H319 | Provoque une grave irritation des yeux. |
| H334 | Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. |
| EUH208 | Contient de la colophane. Peut produire une réaction allergique. |

Conseil(s) de prudence

| | |
|-------------|--|
| P233 | Maintenir le récipient fermé de manière étanche. |
| P261 | Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. |
| P270 | Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation de ce produit. |
| P273 | Éviter le rejet dans l'environnement. |
| P280 | Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. |
| P362+ P364 | Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. |
| P301 + P314 | EN CAS D'INGESTION : Sollicitez un avis ou une attention médicaux si vous vous sentez mal. |
| P302 + P352 | EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau et au savon. |
| P304 + 341 | EN CAS D'INHALATION : S'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. |
| P305 + 351 | EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes (15 minutes). |
| P501 | Éliminer le contenu par recyclage ou faire appel à un prestataire agréé de traitement des déchets. |

Produits contenant du plomb



Mot d'avertissement : Attention

Mention(s) de danger

| | |
|---------|--|
| H303 | Peut être nocif par ingestion. |
| H317 | Peut provoquer une allergie cutanée. |
| H319 | Provoque une grave irritation des yeux. |
| H334 | Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. |
| H351 | Susceptible de provoquer le cancer |
| H361 | Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus. |
| H373 | Risque d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. |
| H410 | Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme |
| EUH201A | Avertissement ! Contient du plomb. Consulter la liste. |
| EUH208 | Contient de la colophane. Peut produire une réaction allergique. |

Conseil(s) de prudence

| | |
|------|--|
| P233 | Maintenir le contenant fermé de manière étanche. |
| P261 | Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. |
| P270 | Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation de ce produit. |
| P273 | Éviter le rejet dans l'environnement. |
| P280 | Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du |

visage.

P362+ P364

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P301 + P314

EN CAS D'INGESTION : Solliciter un avis ou une attention médicaux si vous vous sentez mal.

P302 + P352

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau et au savon.

P304 + P341

EN CAS D'INHALATION : En cas de problème respiratoire, emporter la victime au grand air et la maintenir au repos dans une position confortable lui permettant de respirer

P305 + P351

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes (15 minutes).

P501

Éliminer le contenu par recyclage ou faire appel à un prestataire agréé de traitement des déchets.

Classification :

Cancérogénicité : catégorie 2 (plomb)

Toxicité pour la reproduction : catégorie 2 (plomb)

Très toxique pour les organismes aquatiques : catégorie 1 pour les produits contenant du plomb

Toxicité chronique pour les organismes aquatiques : catégorie 1 pour les produits contenant du plomb

Pour les produits contenant à la fois du plomb et de l'antimoine, la classification aiguë et chronique est la catégorie 2.

Sensibilisation, peau : catégorie 1B

Sensibilisation, voies respiratoires : catégorie 1B

VOIES D'ENTRÉE PRINCIPALES :

Classifié comme cancérigène pour

⊕Les yeux ⊕L'inhalation ⊕La peau ⊕L'ingestion NTP CIRC OSHA ⊕Non classifié

EFFETS POSSIBLES SUR LA SANTÉ :

Contact avec les yeux : Irritant pour les yeux et peut entraîner des blessures graves s'il n'est pas retiré. Le contact avec les émanations de métal en fusion peut causer une irritation.

Ingestion : Ce produit contient des produits chimiques métalliques et organiques. Peut causer une irritation ou être néfaste.

Inhalation : L'inhalation d'émanations ou de poussières peut causer une irritation locale des voies respiratoires. L'inhalation d'émanations de plomb peut être nocive. La colophane peut entraîner un asthme professionnel.

Contact avec la peau : Peut irriter la peau. La colophane peut causer une dermatite ou une sensibilisation. L'antimoine peut causer une irritation.

Chronicité :

ARGENT : Le contact avec la peau ou l'ingestion chronique de poudre, de sels ou de vapeurs d'argent peut provoquer une affection appelée argyrie, une pigmentation bleutée de la peau et des yeux.

ÉTAIN : L'inhalation prolongée des émanations peut entraîner des complications pulmonaires.

CUIVRE : La surexposition aux vapeurs peut causer la fièvre des fondeurs (frissons, douleurs musculaires, nausées, fièvre ; gorge sèche, toux, faiblesse, lassitude) ; goût métallique ou sucré ; décoloration de la peau et des cheveux.

PLOMB : L'exposition prolongée aux vapeurs ou aux émanations à des températures élevées peut causer une irritation des voies respiratoires et conduire à un saturnisme systématique.

INDIUM : Peut endommager le système respiratoire ou rénal. Peut être nocif par inhalation.

REMARQUE : The Indium Corporation ne recommande pas, ne fabrique pas, ne commercialise pas ni ne cautionne aucun de ses produits pour la consommation humaine.

ATTENTION : Ce produit contient des substances chimiques reconnues par l'État de la Californie comme provoquant des cancers et des malformations de naissance, ou d'autres défaillances sur l'appareil reproducteur. (plomb)

ATTENTION : Ce produit peut contenir du plomb. Le plomb peut être néfaste pour votre santé. La loi fédérale américaine interdit l'utilisation des soudures au plomb dans la fabrication des joints dans tout système d'approvisionnement en eau (potable) privé ou public. Garder hors de la portée des enfants.

Les fils métalliques solides ne posent aucun danger tels que reçus.

3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

| Composants | % en poids | N° CAS/N° EINECS | Limites d'exposition permises | | |
|---------------|------------|---------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|
| | | | VLE-MPT mg/m ³ | VLE-LECT mg/m ³ | VLE-LECT mg/m ³ |
| ÉTAIN | * | 7440-31-5/231-141-8 | | | |
| | | (É.-U.) | 2 | 2 | - |
| | | (UE) | - | 2 | 4 |
| | | (Canada) | - | 2 | 4 |
| | | (Singapour) | 2 | - | - |
| ARGENT | * | 7440-22-4/231-131-3 | | | |
| | | (États-Unis) | 0,01 | 0,1 | - |
| | | (UE) | - | 0,1 | - |
| | | (Canada) | - | 0,1 | 0,3 |
| | | (Singapour) | 0,1 | - | - |
| CUIVRE | * | 7440-50-8/231-159-6 | | | |
| | | (États-Unis) | 0,1 (émanations) | 0,2 (émanations) | - |
| | | (UE) | - | 0,2 (émanations) | - |
| | | (Canada) | - | 0,2 (émanations) | 0,6 (émanations) |
| | | (Singapour) | 0,2 (émanations) | - | - |
| | | (Mexique) | - | 0,2 (émanations) | 2 |
| PLOMB | * | 7439-92-1/231-100-4 | | | |
| | | (États-Unis) | 0,05 | 0,05 | - |
| | | (UE) | - | 0,15 | - |
| | | (Canada) | 0,05 | 0,05 | - |
| | | (Singapour) | 0,15 | - | - |
| | | (Mexique) | N.É. | 0,15 | - |
| | | (Chine) | - | 0,05 (poussières) 0,03 (émanations) | - |

| | | | | | | |
|--------------------------|---------|---------------------|---------------|------|---------------------|----------------------|
| ANTIMOINE | * | 7440-36-0/231-146-5 | (États-Unis) | 0,5 | 0,5 | - |
| | | | (UE) | 0,5 | - | - |
| | | | (Canada) | N.É. | 0,5 | 1,5 |
| | | | (Singapour) | 0,5 | - | - |
| | | | (Mexique) | 0,5 | - | - |
| | | | (Chine) | - | 0,5 | - |
| | | | INDIUM | * | 7440-74-6/231-180-0 | (États-Unis) |
| | | | (UE) | - | 0,1 | 0,3 |
| | | | (Canada) | - | 0,1 | 0,3 |
| | | | (Singapour) | 0,1 | - | - |
| | | | (Mexique) | - | 0,1 | 0,3 |
| | | | (Chine) | - | 0,1 | 0,3 |
| MANGANÈSE | dopé | 7439-96-5 | N.É. | N.É. | N.É. | N.É. |
| MÉLANGE COLOPHANE | 1 - 5,0 | 65997-05-9 | N.É. | N.É. | N.É. | N.É. |
| | | | (UE) | 0,05 | N.É. | 0,15 (sensibilisant) |

*Voir le tableau des alliages

TABLEAU DES ALLIAGES

Alliage métallique mélangé à de la colophane(1-5 %)

| INDALLOY | Plomb Pb | Étain Sn | Cuivre Cu | Argent Ag | Antimoine Sb | Indium In | Densité (Mélange de métaux) | Conformité à la RoHS 2 |
|-----------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------------------------|---------------------------|
| 106 (Sn63/Pb37) | 34,2-36,7 | 60- 62,4 | - | - | - | - | 8,40 | Non |
| 109 (Sn60/Pb40) | 38 - 39,6 | 57 - 59,4 | -- | - | - | - | 8,50 | Non |
| 116 (50Sn/50Pb) | 47,5-49,5 | 47,5-49,5 | - | - | - | - | | Non |
| 121 (96,5 Sn/3,5 Ag) | - | 91,7 - 95,5 | - | 3,3 - 3,47 | - | - | 7,50 | Oui |
| 132 (95Sn/5Ag) | - | 90 - 94 | - | 4,75 - 4,95 | - | - | 7,39 | Oui |
| 133 (95Sn/5Sb) | - | 90-94 | - | - | 4,75-4,95 | - | 7,25 | Oui |
| 165 (97,5 Pb/1,5 Ag/1Sn) | 92,6 - 96,5 | 0,95 - 0,99 | - | 1,43 - 1,48 | - | - | 11,28 | Oui* |
| 171 (95Pb/5Sn) | 90-94 | 4,75-4,95 | - | - | - | - | 11,04 | Oui* |

| | | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|---------------|---------------|---|---------|-------|------|
| 227 (77,2 Sn/20In/2,8 Ag) | - | 73-77,4 | - | 2,66-2,77 | - | 19-19,8 | 7,25 | Oui |
| 228 (88Pb/10Sn/2Ag) | 83,6 - 87 | 9,5 - 9,9 | - | 1,9 - 1,98 | - | - | 10,75 | Oui* |
| 241 (SAC387) (95,5 Sn/3,8 Ag/0,7) | - | 79 - 87,9 | 0,58 - 0,64 | 3,15 - 3,5 | - | - | 7,40 | Oui |
| 256 (SAC 305) (96,5 Sn/3Ag/0,5 Cu) | - | 91,6 - 95,5 | 0,475 - 0,495 | 2,85 - 2,97 | - | - | 7,40 | Oui |
| 268 (SACM0510) (98,5 Sn/0,5 Ag/1Cu) Dopé 0,05 Mn | - | 93,6- 97,5 | 0,95 - 0,099 | 0,475 - 0,495 | - | - | 7,32 | Oui |
| Sn995 (Co995) (99,5Sn/0,5Cu/<500 ppm Co) | - | 94,5 - 98,5 | 0,475 - 0,495 | - | - | - | 7,29 | Oui |
| Non normalisé (Sn50/Pb48,5/Cu1,5) | 46 – 48 | 47,5 - 49,5 | 1,43 - 1,48 | - | - | - | 8,84 | Non |
| Non normalisé (93,5Pb/5Sn/1,5Ag) | 88,8 - 92,6 | 4,75 - 4,95 | - | 1,43 - 1,49 | - | - | 11,03 | Oui* |

*Passer en revue toutes les exemptions qui peuvent être applicables pour déterminer ou réfuter la conformité. RoHS 2 (2011/65/UE)

4. PREMIERS SOINS

Contact avec les yeux : Tenir les yeux ouverts et les rincer abondamment à l'eau tiède pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Ingestion : Si le patient est conscient, NE provoquer des vomissements QUE sous la direction de personnel qualifié. NE JAMAIS faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter un médecin immédiatement.

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle ou administrer de l'oxygène par un personnel formé. Consulter un médecin immédiatement.

Contact avec la peau : Enlever les vêtements contaminés. Laver la zone affectée au savon et à l'eau. Laver les vêtements avant réutilisation. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Point d'éclair : Non établi. **Méthode :** Non établie.

Température d'auto-inflammation : Non établie.

Limites d'inflammabilité : Limites non établies.

Moyens d'extinction : Utiliser des extincteurs appropriés aux conditions d'incendie environnantes.

Procédures particulières de lutte contre l'incendie : Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome homologué par NIOSH et des vêtements de protection complète.

6. MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Procédures en cas de déversement ou de fuite : Ramasser les matières solides et les placer dans des récipients pour réutilisation ou recyclage. Ne pas balayer la poudre ni les petites particules aéroportées. Utiliser un aspirateur.

Réduire les poussières aéroportées et éviter leur dispersion en humidifiant avec de l'eau. Éliminer en suivant tous les règlements fédéraux, provinciaux et locaux.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Manipulation : Garder les récipients fermés hermétiquement quand ils ne sont pas utilisés. Prendre soin d'éviter les déversements. Toujours se laver soigneusement les mains après avoir manipulé ce produit. NE PAS toucher ou se frotter les yeux avant de s'être lavé les mains.

Précautions de stockage : Consulter l'étiquette du produit pour les exigences particulières sur la température de stockage. Faire tourner le stock pour assurer une utilisation avant la date d'expiration figurant sur l'étiquette.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Contrôles d'ingénierie : Une ventilation aspirante est recommandée pour maintenir l'exposition en dessous des limites établies et protéger les opérateurs. Utiliser une ventilation appropriée lors du travail avec des produits contenant du plomb.

Protection personnelle :

Yeux : Lunettes/lunettes étanches protectrices contre les agents chimiques. Visière de protection contre les risques d'éclaboussures.

Voies respiratoires : Un appareil respiratoire purificateur d'air homologué ou conforme, équipé d'une cartouche de filtrage des émanations/substances chimiques organiques est recommandé dans certaines circonstances lorsqu'il est prévu que les concentrations dans l'air soient élevées ou dépassent les limites d'exposition.

Peau : Des gants résistants compatibles aux produits chimiques peuvent être nécessaires pour certaines applications. Gants antichaleur au besoin pour les applications de fusion.

Divers : Blouse de laboratoire, douche oculaire dans la zone de travail. Éviter de porter des lentilles de contact dans les zones d'émanations élevées.

Suivre les pratiques de travail normalisées lors du travail avec des produits contenant du plomb.

Pratiques de travail et d'hygiène Maintenir les lieux propres. Nettoyer immédiatement les déversements. Une bonne hygiène personnelle est essentielle.

Éviter de manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Se laver les mains soigneusement à l'eau et au savon immédiatement après avoir quitté la zone de travail. Suivre les pratiques de travail avec le plomb en vigueur.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect : Fil métallique solide

Point d'ébullition : Sans objet.

Odeur : Inodore

Point de fusion : Voir tableau

Densité : Voir tableau

pH : Sans objet

Tension de vapeur : Non établie

Solubilité dans l'eau : Insoluble

Densité de vapeur : (air = 1) Sans objet.

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Généralement : Stable.

Conditions à éviter : Non établies.

Substances incompatibles : Éviter le contact avec des acides, bases ou agents oxydants.

Produits de décomposition/combustion dangereux : Des émanations organiques nocives et des émanations d'oxydes toxiques peuvent se former à des températures élevées.

Polymérisation dangereuse : Ne polymérise pas.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Cancérogénicité : **NTP :** Non
OSHA : 1910.1025 (plomb)
CIRC : Oui Le plomb et les composés au plomb sont inscrits comme étant des
cancérogènes possibles.

DL₅₀ : Non établie. **CL₅₀ :** Non établie.

Toxicité chronique : Le plomb peut éventuellement causer des affections au fœtus en développement.

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Produit non testé.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthode d'élimination des déchets : Les débris d'alliages métalliques ont habituellement de la valeur. S'adresser à un récupérateur commercial pour le recyclage. Autrement, éliminer en suivant tous les règlements sur l'environnement fédéraux, provinciaux et locaux.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transporter en conformité avec les règlements et les exigences en vigueur. Non réglementé selon le département des Transports des États-Unis (US DOT).

Transport non dangereux selon les règlements d'expédition. (US DOT/IATA/IMDG)

ONU - non

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Les informations contenues dans cette fiche de sécurité sont conformes aux exigences de la loi sur la sécurité et la santé professionnelles américaine (Occupational Safety and Health Act) et aux réglementations promulguées à ce titre (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Inscription LEP 313 - 40 CFR 372.65
Argent Cuivre Plomb

Tous les ingrédients sont inscrits sur l'inventaire TSCA de l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA).

Programme de toxicologie génétique de l'EPA – Plomb N° CAS 7439-92-1

PROP 65 en Californie, norme sur la salubrité de l'eau potable : Attention : Ce produit contient des substances chimiques reconnues par l'État de Californie comme provoquant des cancers et des malformations de naissance, ou d'autres préjudices sur l'appareil reproducteur. (PLOMB)

Informations Règlementaires en Chine :

GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013, Fiches de sécurité sur les produits chimiques.

GB 30000.2-29-2013, règles pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques (SGH)

Décret No 591 : Règlements sur le contrôle de la sécurité des produits chimiques dangereux.

Ce produit a été classé en utilisant la limite d'exposition au travail chinoise pour les agents dangereux sur le lieu de travail, GBZ2-2002.

Ce produit a été classé conformément aux réglementations mexicaines NOM-018-STPS-2015 et NOM-010-STPS-2014.

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger du Règlement sur les produits contrôlés.

SIMDUT canadien : D2A-Substances ayant d'autres effets toxiques-Substance très toxique (Chronique). (plomb)



D2B-Substances ayant d'autres effets toxiques-irritant

Ce produit a été classé conformément aux lignes directrices établies par le ministère de la Santé industrielle de la République de.

Singapour.

Ce produit a été classé en accord avec : Malaisie – SÉCURITÉ ET SANTÉ PROFESSIONNELLES (CLASSIFICATION, ÉTIQUETAGE ET FICHES DE SÉCURITÉ SUR LES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX) RÈGLEMENT OCTOBRE 2013 – (CLASS).

16. AUTRES INFORMATIONS

Indice de danger du Système d'identification des matières dangereuses (HMIS) :

| | |
|---------------------|---|
| Santé : | 2 |
| Incendie : | 1 |
| Réactivité : | 0 |

| | |
|---------------------------|---|
| Date de révision : | 15 FEVRIER 2018 |
| Préparé par : | Nancy Swarts, Indium Corporation of America |
| Approuvé par : | Nancy Swarts, Indium Corporation of America |

Les informations et recommandations contenues dans ce document sont, à la connaissance de The Indium Corporation of America, exactes et fiables à la date de publication. The Indium Corporation of America ne garantit pas leur exactitude ou fiabilité, et The Indium Corporation of America ne sera pas responsable des pertes ou dommages quelconques résultant de son utilisation. Les informations et recommandations sont fournies pour la considération et l'examen de l'utilisateur, et c'est à l'utilisateur qu'il incombe de vérifier qu'elles sont complètes et conformes à son usage particulier. Si l'acheteur reconditionne ce produit, un conseiller juridique devrait être consulté pour assurer que les informations nécessaires sur la santé, la sécurité et autres nécessaires figurent sur le récipient.