



**INDIUM CORPORATION OF AMERICA^{MD} \ EUROPE^{MD} \ ASIE DU
 PACIFIQUE^{MD}
 INDIUM CORPORATION (SUZHOU)^{MD}
FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

Identifiant du produit : INDALLOY AVEC FLUXCAKE-301 (CW-301)

FDS N° : FDS-CW 4327

Date de révision : 3 MARS 2016

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)

FABRICANT :

Aux États-Unis :

The Indium Corporation of America
 1676 Lincoln Ave., Utica NY 13502
 Informations : (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

Indium Corporation of America
 Chicago Materials Division
 80 Scott Street
 Elk Grove Village, Illinois 60007 États-Unis

En Europe :

Indium Corporation of Europe/Indium
 7 Newmarket Ct.
 Kingston, Milton Keynes, Royaume-Uni, MK 10 OAG
 Informations : +44 [0] 1908 580400

En Chine :

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-Singapore
 29 Kian Teck Avenue
 Singapour 628908
 Informations : +65 6268-8678

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

VOIES D'ENTRÉE PRINCIPALES :

⊕Les yeux ⊕L'inhalation ⊕La peau ⊕L'ingestion NTP

Classifié comme cancérigène pour

CIRC OSHA ⊕Non classifié

SGH :



produits contenant seulement du plomb

Mot d'avertissement : Attention

Mention(s) de danger

H303	Peut être nocif en cas d'ingestion (plomb)
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H351	Susceptible de provoquer le cancer (plomb)
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus. (applicable aux produits contenant du plomb)
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (applicable aux produits contenant du plomb)
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme (produits contenant du plomb)
EUH201A	Attention! Contient du plomb (applicable seulement pour les produits listés contenant du plomb). Consulter la liste.

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	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P301 + P314	EN CAS D'INGESTION : Consulter un médecin en cas de malaise.
P302 + P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau et au savon.
P304 + P341	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 confortable pour respirer.
P305 + P351 (15 minutes).	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes
P501	Éliminer le contenu et les récipients conformément à la réglementation en vigueur.

Classification :

Très toxique catégorie 4 (plomb)
 Toxicité pour certains organes cibles – exposition répétée : catégorie 2
 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 (H400)
 Toxicité chronique pour les organismes aquatiques : catégorie 1 pour les produits contenant du plomb (H410)

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.

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.

Contact avec la peau : Peut causer l'irritation de la peau.

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 de cuivre peut causer la fièvre des fondeurs (frissons, douleurs musculaires, nausées, fièvre, gorge sèche, toux, faiblesse, lassitude), un goût métallique ou sucré, une 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 causer des affections respiratoires. Des affections au foie et aux reins suite à l'injection de composés d'indium ont été relevées sur la base d'essais limités sur les animaux. Organes cibles : dents et gencives.

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 : Applicable uniquement dans l'État de la Californie - 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 préjudices 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 ou des raccords dans tout système d'approvisionnement en eau potable privé ou public. Garder hors de la portée des enfants.

3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Composants	% en poids	N° CAS/N° EINECS	Limites d'exposition permises mg/m ³	VLE-MPT mg/m ³	VLE-LECT mg/m ³	
ÉTAIN	*	7440-31-5/231-141-8 (ÉTATS-UNIS)	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	-	-
		(Mexique)	-	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
		(Chine)	-	0,2 (émanations)	0,6
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)	-	
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0			
		(États-Unis)	0,1	0,1	-
		(UE)	-	0,1	0,3
		(Canada)	-	0,1	0,3
		(Singapour)	0,1	-	-
		(Mexique)	0,1	-	0,3
		(Chine)	0,1	-	0,3
ANTIMOINE	*	7440-36-0/231-146-5			
		(États-Unis)	0,5	0,5	-
		(UE)	0,5	-	-
		(Canada)	-	0,5	1,5
		(Mexique)	N.É.	0,5	-
		(Singapour)	0,5	-	-
		(Chine)	-	0,5	-

MÉLANGE DES RÉSINES 1,0-5,0 - N.É. N.É. N.É.

N.É. = Non établie

*Voir tableau des alliages

TABLEAU DES ALLIAGES

Alliage métallique mélangé à un centre de résine (1 à 5 %)

INDALLOY	Plomb Pb	Étain Sn	Cuivre Cu	Antimoine Sb	Argent Ag	Indium In	Densité	Conformité à la RoHS 2
104 (Sn62/Pb36/Ag2)	34-35,6	58,9-61	-	-	1,9-1,98	-	8,41	Non
106 (Sn63/Pb37)	35-36,6	60-62	-	-	-	-	8,40	Non
133 (Sn95/5Sb)	-	90,3-94	-	4,75-4,95	-	-	7,25	Oui
153 Pb85/Sn15	80,8-84	14,3-14,9	-	-	-	-	10,7	Oui*
227 (77,2Sn/20In/2,8Ag)	-	73,3-76,4	-	-	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) (95,5Sn/3,8Ag/0,7Cu)	-	90,7-94,5	0,67-0,69	-	3,6-3,76	-	7,4	Oui
254 (86,7Sn/10In/3,1Ag)	-	82,3-85,8	-	-	2,9-3	9,5-9,9	7,37	Oui
256 (SAC 305) (96,5Sn/3Ag/0,5Cu)	-	91,6-95,5	0,475-0,495	-	2,85-2,97	-	7,40	Oui
Sn 995 (99,5Sn/0,5Cu/< 50ppm Co)	-	94,5-98,5	0,475-0,495	-	-	-	7,29	Oui
ALLIAGE NON NORMALISÉ (96,35Sn/3Ag/0,5Cu/0,15Sb)	-	91,5 à 95,4	0,475-0,495	0,14-0,149	2,85-2,97	-	7,35	Oui

*Examiner les dispenses à la RoHS (2011/65/UE)

4. PREMIERS SECOURS

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 conteneurs hermétiquement fermés lorsqu'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 de manière à 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 protectrices contre les produits chimiques. Visière de protection contre les éclaboussures.

Voies respiratoires : Un appareil respiratoire purificateur d'air homologué ou conforme, équipé d'une cartouche de filtrage chimique des émanations/produits organiques est recommandé dans certaines circonstances lorsqu'il est prévu que les concentrations dans l'air soient élevées ou vont dépasser 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 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

Apparence :	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 établie.
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 : Non	
	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 causer éventuellement 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. Contacter 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.

Classé non dangereux selon les réglementations d'expédition (GROUND/IATA/OCEAN).

ONU – aucun

Polluant marin : Non

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

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-2000 et NOM-010-STPS-2014.

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

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



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

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

Applicable seulement à l'état de la Californie - norme sur la salubrité de l'eau potable proposition 65 : 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)

Ce produit a été classé en accord avec : Malaisie – SÉCURITÉ ET SANTÉ PROFESSIONNELLES (CLASSIFICATION, ÉTIQUETAGE ET FICHES DE SÉCURITÉ SUR LES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX) RÉGLEMENT 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 :	3 MARS 2016	
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 informations nécessaires figurent sur le container.