



**INDIUM CORPORATION OF AMERICA ®\EUROPE®\ASIA-PACIFIC®
INDIUM CORPORATION (SUZHOU) ®\INDIUM CORPORATION (KOREA) ®**

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

PRODUCT IDENTIFIER: INDALLOY 4 (INDIUM) (PURETÉ MINIMALE 99 %)

NUMÉRO FDS : FDS-IN 001

DATE DE RÉVISION : 5 MAI 2017

UTILISATION DU PRODUIT : UTILISATION INDUSTRIELLE - MÉTAL INDIUM PUR (99 % au minimum)
Disponible sous divers types/formes : barre/préforme/pur/poudre.

FABRICANT :

Aux États-Unis :

The Indium Corporation of America
34 Robinson Rd., Clinton, New York 13323
Informations : (315) 853-4900
Télécopieur : (315) 853-1000
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 Europe
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 :

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

En Corée :

Indium Corporation (Corée) Co., Ltd.
248-6, Songjeong-dong, Heungdeok-gu, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do, Corée PC : 361-290
Information : +82-43-271-9823
Télécopieur : +82-43-271-9828

<http://www.indium.com>

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

VOIES D'ENTRÉE PRINCIPALES :

√Yeux √Inhalation √Peau √Ingestion

LISTÉ CANCÉRIGÈNE POUR :

NTP CIRC OSHA √Non listé

SGH :



Mot d'avertissement : Attention

Mention(s) de danger

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Conseil(s) de prudence

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 + 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 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).

Classification :

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique (Catégorie 3)

EFFETS POSSIBLES SUR LA SANTÉ :

Contact avec les yeux : Le contact avec la poudre d'alliage métallique ou les vapeurs émises par le métal en fusion peuvent provoquer une irritation. Une grave irritation/affection oculaire peut découler des éclaboussures de métal chaud en fusion dans les yeux. Porter des lunettes de sécurité et une visière de protection lors du travail avec le métal en fusion. La poussière peut causer une irritation.

Ingestion : L'ingestion de poussières ou de fumées peut causer une irritation. Peut être dangereux par ingestion.

Inhalation : L'inhalation d'émanations ou de poussières peut causer une irritation locale des voies respiratoires. L'inhalation d'émanations ou de poussières peut être nocive.

Contact avec la peau : Une manipulation normale de la forme métallique ne devrait pas provoquer d'effets néfastes sur la santé . Peut causer une irritation cutanée sous forme de poudre. Le métal en fusion peut causer des brûlures cutanées. Utiliser des équipements de protection lors de la manipulation du métal en fusion.

Chronicité : L'indium peut endommager le système respiratoire. Des dommages aux reins et au foie suite à l'injection de composés à l'indium ont été observés 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.

Avertissement : Ce produit contient une substance chimique reconnue par l'État de la Californie comme provoquant le cancer ou des malformations de naissance (ou d'autres défaillances sur l'appareil reproducteur). (Traces de plomb non ajoutées intentionnellement dans le produit sous forme métallique)

3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

| Composants | % poids ^{N°} dans le registre du CAS | Limites d'exposition permises | | |
|------------|---|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | VLE-MPT mg/m ³ | VLE-LECT mg/m ³ |
| INDIUM | 99++ | 7440-74-6/231-180-0 | | |
| | | (États-Unis) | 0,1 | 0,1 |
| | | (UE) | - | 0,1 |
| | | (Canada) | - | 0,1 |
| | | (Singapour) | 0,1 | - |
| | | (Mexique) | 0,1 | - |
| | | (Chine) | 0,1 | - |

N.É. = Non établi

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, ininflammable. Solide non combustible sous forme en vrac, cependant, la poussière ou la poudre peuvent être combustibles.

Moyens d'extinction : Utiliser des extincteurs appropriés aux conditions d'incendie environnantes, contenant par exemple du dioxyde de carbone ou de l'eau.

Procédures spéciales pour les pompiers : Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome homologué par NIOSH et des vêtements de protection complète.

Données sur l'explosion – Sensibilité au : **Choc mécanique :** Non établi
Décharge d'électricité statique : Non établi

6. MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Procédures en cas de déversement ou de fuite : Contenir le déversement. S'il est fondu, le refroidir pour permettre au métal de se solidifier. S'il est sous forme de métal solide, porter des gants, ramasser et reprendre votre activité. S'il est à l'état de poussière, porter un équipement de protection individuelle recommandé. Ne pas balayer le matériau sous forme de poudre. Utilisez un aspirateur, placez-le dans des barils et reprenez votre processus si possible.

Ne pas éliminer dans un égout. Recycler le matériau.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions de manipulation : Seuls les métaux secs doivent être ajoutés à un bain de fusion. Si vous travaillez avec du métal fondu ou êtes exposé aux émanations ou aux poussières, utilisez un équipement personnel de protection approprié. Lavez vous toujours les mains soigneusement après avoir manipulé le produit. NE PAS toucher ou se frotter les yeux avant de s'être lavé les mains.

Précautions de stockage : Stocker le produit dans un endroit frais et sec loin de substances incompatibles.3]

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Sécurité intégrée : Une ventilation aspirante est nécessaire pour contrôler les contaminants aériens tels que les poussières et les particules. Éviter d'inhaler les poussières. Le chauffage du matériau nécessite une ventilation pour maintenir les niveaux d'exposition aussi bas que possible.

Protection personnelle :

Yeux : Lunettes/lunettes étanches protectrices contre les produits chimiques et masque de protection lors du travail avec le métal en fusion. Lunettes de sécurité et/ou lunettes étanches contre les poussières.

Voies respiratoires : Un appareil respiratoire filtrant approuvé avec une cartouche à particules/émanations à haute efficacité est recommandé lorsque les contaminants sont élevés ou s'il existe un risque de dépasser les niveaux d'exposition admissibles. Les applications de meulage et de coupe nécessitent un appareil respiratoire complet pour une protection appropriée. Un masque antipoussières n'est pas recommandé dans les applications à haute exposition ou lorsque les mesurages ou les niveaux de concentration sont inconnus. Lorsque les niveaux sont inconnus et que la présence de poussières est manifeste, une protection respiratoire supplémentaire peut être nécessaire, en particulier dans les zones confinées. En cas d'exposition inconnue, il est nécessaire de faire des mesures pour déterminer la protection appropriée.

Peau : Gants en caoutchouc ou résistants à la chaleur, tablier, bottillons, protections des manches peuvent être nécessaires en fonction du type de travail effectué.

Autres : Blouse de laboratoire, douche oculaire dans la zone de travail. Éviter de porter des lentilles de contact dans les zones exposées aux émanations/poussières.

Pratiques de travail et d'hygiène Maintenir les lieux propres. Nettoyer immédiatement les déversements. Se laver les mains soigneusement à l'eau et au savon immédiatement après avoir quitté la zone de travail. S'abstenir de manger ou de fumer dans les zones de travail.* Des équipements de protection individuelle supplémentaires peuvent être nécessaires en fonction du type de travail effectué. Les zones poussiéreuses nécessiteront une protection supplémentaire, y compris une protection respiratoire. Ne pas meuler le matériau sans une sécurité intégrée appropriée : équipement de ventilation. Une protection respiratoire peut être nécessaire si la ventilation est insuffisante ou en plus des mesures de sécurité intégrée.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

| | | | |
|-----------------------------|---|--------------------------------|---------------------|
| Aspect : | Métal brillant argenté, mou, malléable et ductile | Point d'ébullition : | 2 080 °C (3 776 °F) |
| Odeur : | Inodore. | Point de fusion : | 156,7 °C (314 °F) |
| Masse volumique : | 7,31 g/cm ³ | pH : | Non applicable |
| Pression de vapeur : | < 0,01 mmHg à 25 °C | Solubilité dans l'eau : | Insoluble |
| Densité de vapeur : | (air = 1) Sans objet. | Poids moléculaire : | 114,82 |

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

| | |
|------------------------------|---------------|
| Généralement : | Stable. |
| Conditions à éviter : | Non établies. |

Matériaux incompatibles : Évitez le contact avec les acides, les sulfures ou les agents oxydants. S'enflamme et est incandescent par chauffage en présence de sulfures.

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

Polymérisation dangereuse : Ne polymérise pas.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Cancérogénicité : Programme national d'essais(NTP) : Non
 Agence pour la santé et la sécurité au travail (OSHA): Non
 Centre international de recherche sur le cancer de l'ONU (CIRC) : Non

DL₅₀ : Non établie.

CL₅₀ : Non établie.

Autres : Toxicité chronique : La surexposition aux émanations peut causer une irritation des voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles-exposition uniques (catégorie 3)-Peut causer une irritation des voies respiratoires.

Organes cibles : dents et gencives.

Voir numéro NIOSH RTECS : NL1050000

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Produit non testé.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthode d'élimination des déchets : Mettre au rebut car les alliages du métal indium ont de la valeur. Communiquer avec un récupérateur commercial pour le recyclage. Autrement, éliminer en suivant tous les règlements sur l'environnement fédéraux, provinciaux et locaux. En Europe, suivre les réglementations spéciales relatives aux déchets.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transporter en conformité avec les règlements et les exigences en vigueur. Non réglementé par le ministère des Transports des États-Unis US DOT). Non dangereux dans tous les modes d'expédition.

ONU – aucune.

Polluant marin : Non

Guide des situations d'urgence en Amérique du Nord – sans objet

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 Aucune

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

PROPOSITION 65 de la Californie : Attention : Ce produit contient un (des) produit(s) chimique(s) connu(s) dans l'État de Californie pour causer le cancer et des anomalies congénitales (ou d'autres dommages sur l'appareil reproducteur). (Traces de plomb non ajoutées intentionnellement).

Listes des droits à savoir : États de Pennsylvanie, New Jersey, Massachusetts.

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

SIMDUT : Non classé en particulier.

Les composants sont listés dans la Liste des substances chimiques du Canada.

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 conformément aux réglementations mexicaines NOM-018-STPS-2015 et NOM-010-STPS-2014.

En Chine :

Décret N° 591 : Règlements sur le contrôle de la sécurité des produits chimiques dangereux.

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

GB/T 16483-2008, GB/T 17517-2013

L'information sur les niveaux d'exposition en Chine provient du document réglementaire GBZ2-2007 Limite d'exposition professionnelle aux agents dangereux au travail.

Inventaire japonais des émissions et des transferts de matières polluantes (IETMP) n° 44 de septembre 2009

Règlementations à Taiwan:

Loi sur la sécurité et la santé au travail (OSHA Taiwan)

Règlementations sur l'étiquetage et la communication des dangers des produits chimiques dangereux - SGH

Normes relatives aux limites d'exposition admissibles des substances dangereuses aéroportées au travail

Loi sur l'élimination des déchets

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).

Les composants sont listés dans les inventaires des produits chimiques des Philippines, de la Corée, de l'UE, du Japon et de la Chine.

16. AUTRES INFORMATIONS

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

Santé : 2

Risque de feu : 0

Réactivité : 0

Date de révision : 5 MAI 2017

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