



## SCHEDA DI SICUREZZA (SDS)

Per offrire un servizio migliore ai clienti, Indium Corporation ha generato una SDS per questo singolo prodotto, che sarà utilizzata sia negli Stati Uniti che a livello internazionale. Alcune delle informazioni normative contenute nella scheda potrebbero non essere applicabili allo Stato o Paese specifico del cliente.

### SEZIONE 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

**1.1 Identificatore del prodotto**      INDIO MISCELATO CON VARIE LEGHE DI METALLO (senza piombo)

**Numero SDS:**      SDS-4375A

**Data della revisione:**      13 MARZO 2018

**1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

**Prodotto:** UTILIZZO INDUSTRIALE - METALLO DI INDIO MISCELATO CON ALTRE LEGHE. VEDERE LA TABELLA DELLE LEGHE.

**1.3 Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza**

#### **PRODUTTORE/FORNITORE/IMPORTATORE**

##### **In America:**

The Indium Corporation of America®.  
34 Robinson Rd., Clinton, New York 13323  
Informazioni tecniche e sulla sicurezza: (315) 853-4900  
Informazioni SDS e sulla sicurezza: E-mail: [nswarts@indium.com](mailto:nswarts@indium.com)  
Pagina web dell'azienda: <http://www.indium.com>

##### **In Europa:**

The Indium Corporation of America® (Operazioni europee)  
7 Newmarket Ct.  
Kingston, Milton Keynes, Regno Unito, MK 10 OAG  
Informazioni telefoniche (normale orario d'ufficio): +44 [0] 1908 580400  
Contatto nell'UE: [aday@indium.com](mailto:aday@indium.com)

##### **In Cina:**

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

##### **In Asia:**

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

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

**NUMERO DI TELEFONO ESCLUSIVAMENTE PER LE EMERGENZE CHIMICHE \*:**

**CHEMTREC 24 ore su 24**

**USA: 1 (800) 424-9300**

**Al di fuori degli Stati Uniti Telefono: +1 (703) 527-3887**

**\* Usato soltanto per le perdite/le fuoriuscite/gli incendi/l'esposizione/gli incidenti**

**PER TUTTE LE ALTRE RICHIESTE NUMERO VERDE NEGLI USA: +1-800-448-9240 Indium Corporation**

## SEZIONE 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### VIE DI INTRODUZIONE PRIMARIE:

√Occhi √Inalazione √Pelle √Ingestione

### CANCEROGENO ELENCATO IN:

NTP IARC OSHA √Non elencato

### 2.1 Classificazione

Miscela

### 2.2 Elementi dell'etichetta

GHS generale:



Segnaletica: Attenzione

#### Indicazioni di pericolo

H335 Può irritare le vie respiratorie

#### Consigli di prudenza

P233 Tenere il recipiente ben chiuso

P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/l'aerosol

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso

P273 Non disperdere nell'ambiente

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso

P362 + P364 Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente

P302 + P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone

P304 + 341 IN CASO DI INALAZIONE: se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

P305 + 351 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti (15 minuti)

#### Classificazione:

Tossicità di organo obiettivo specifico - esposizione singola – Categoria 3 - apparato respiratorio

### 2.3 ALTRI PERICOLI

#### **EFFETTI POTENZIALI SULLA SALUTE:**

**Contatto con gli occhi:** il contatto con la lega di metallo in polvere o con i fumi provenienti dal metallo fuso potrebbe causare irritazione. Gli schizzi di metallo fuso caldo negli occhi potrebbero provocare gravi danni agli occhi. Quando si lavora con il metallo fuso, indossare gli occhiali di sicurezza e lo schermo facciale. Le polveri irritano gli occhi.

**Ingestione:** potrebbe causare irritazione. Potrebbe essere pericolosa.

**Inalazione:** l'inalazione dei fumi o della polvere potrebbe provocare irritazione all'apparato respiratorio. l'inalazione dei fumi o della polvere può provocare cefalee, nausea, dolori addominali, stanchezza e dolore alle gambe,

alle braccia e alle articolazioni.

**Contatto con la pelle:** il normale maneggio non dovrebbe causare alcun effetto avverso per la salute. Potrebbe causare irritazione cutanea. Il metallo fuso caldo potrebbe causare bruciature alla pelle. Quando si maneggia metallo fuso, indossare i dispositivi di protezione personale. Il nichel potrebbe provocare sensibilità cutanea o dermatite. La colofonia potrebbe causare dermatite

**Cronico:**

**RAME:** l'esposizione eccessiva ai fumi potrebbe causare febbre da fumi metallici (brividi, dolori muscolari, nausea, febbre, gola secca, tosse, debolezza, sfinitezza); sensazione di sapore dolce o metallico in bocca; scolorimento della pelle e dei capelli. Danni ai tessuti delle membrane mucose possono presentarsi a seguito di esposizione cronica alla polvere.

**INDIO:** potrebbe causare danni all'apparato respiratorio.

**ZINCO:** l'esposizione prolungata alle alte concentrazioni dei fumi di zinco può causare "tremori da zinco": contrazioni dei muscoli involontarie. Altrimenti lo zinco non è considerato tossico.

**ARGENTO:** il contatto con la pelle o l'ingestione cronici di polvere di argento, di sali o di fumi può provocare un disturbo chiamato argiria, cioè una condizione che causa la pigmentazione bluastra della pelle e degli occhi.

**STAGNO:** Nel corso di test sugli animali, è stato dimostrato che aumenta l'incidenza del sarcoma. L'esposizione cronica alle polveri e ai fumi dello stagno potrebbe provocare la "stannosi", una forma leggera di pneumoconiosi.

**NICHEL:** potrebbe provocare una forma di dermatite chiamata eczema da nichel. Irritazione intestinale, che potrebbe causare disturbi, convulsioni e asfissia.

**ALLUMINIO:** l'inalazione di polvere di alluminio finemente separata può causare fibrosi polmonare.

Organo di destinazione: indio - denti/gengive

**NOTA:** The Indium Corporation non raccomanda, produce, commercializza o approva nessuno dei suoi Prodotti per il consumo umano.

## SEZIONE 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.2 Miscela

Componenti	% del peso	N. di registro CAS/#EINECS#
INDIO	50 - 99	7440-74-6/231-180-0
NICHEL	(livelli di tracce di maglie di nickel)	7440-02-0/231-111-4
ZINCO	1-15	7440-66-6/231-175-3
RAME	1-10	7440-50-8/231-159-6
ARGENTO	1 -10	7440-22-4/231-131-3
STAGNO	1 - 50	7440-31-5/231-141-8
ANTIMONIO	1-10	7440-36-0 /231-146-5

<b>GERMANIO</b>	1	7440-56-4/231-164-3
<b>ORO</b>	1	7440-57-5/231-180-0
<b>PALLADIO</b>	1	7440-05-3/231-115-6
<b>ALLUMINIO</b>	1	7429-90-5/231-072-3
N.E. = Not established (Non stabilito)		EU = Limiti di esposizione occupazionale dell'Unione Europea <a href="http://www.indium.com">http://www.indium.com</a>

## SEZIONE 4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

**Contatto con gli occhi:** mantenendo aperte le palpebre, sciacquare gli occhi con abbondante acqua tiepida per almeno 15 minuti. Richiedere assistenza medica se l'irritazione persiste.

**Ingestione:** non indurre il vomito. Non somministrare MAI niente per bocca se l'individuo non è cosciente. Richiedere immediata assistenza medica.

**Inalazione:** trasportare l'infortunato all'aria aperta. Se l'infortunato non respira, eseguire la respirazione artificiale o ottenere l'erogazione di ossigeno da parte di personale competente. Richiedere immediata assistenza medica.

**Contatto con la pelle:** rimuovere l'abbigliamento contaminato. Lavare l'area colpita con acqua e sapone. Lavare l'abbigliamento prima di riutilizzarlo. Se l'irritazione persiste, richiedere assistenza medica.

### 4.2 Principali effetti e sintomi, sia acuti che ritardati

Il contatto con la pelle potrebbe provocare irritazione. L'esposizione ai fumi metallici potrebbe provocare irritazione all'apparato respiratorio. L'esposizione a lungo termine a seguito di inalazione ai fumi metallici potrebbe causare malattie come la febbre da fumo metallico. Se applicabile, l'esposizione al fumo di piombo potrebbe provocare lesioni. Un segno di esposizione eccessiva è l'anemia.

### 4.3 Indicazione di tutte le cure mediche immediate e dei trattamenti speciali necessari

Non vi sono informazioni specifiche relative a trattamenti speciali per questa miscela. Per comprendere i pericoli di quando si lavora con il prodotto, esaminare i dati forniti in questo documento. Attualmente nessun'altra informazione è disponibile.

## SEZIONE 5. MISURE ANTINCENDIO

### 5.1 Agenti estinguenti

Usare gli estintori opportuni per le condizioni dell'incendio circostanti. Acqua, CO<sub>2</sub> o agente schiumoso.

### 5.2 Pericoli speciali associati alla sostanza o alla miscela

Se bruciato, potrebbe produrre fumi tossici di monossido di carbonio o fumi di ossido di metallo. Il metallo massiccio non è infiammabile, tuttavia la polvere o il pulviscolo potrebbero essere infiammabili.

### 5.3 Consigli per i vigili del fuoco

I vigili del fuoco devono indossare apparato di respirazione autonomo e abbigliamento protettivo intero.

Il prodotto in forma solida non è infiammabile. Le polveri potrebbero generare materiale combustibile.

## **SEZIONE 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

### **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

#### **Per il personale non addetto agli interventi di emergenza:**

allontanarsi dal materiale fuoriuscito. Rimuovere le fonti di accensione. Mantenere in funzione il sistema di ventilazione a estrazione. In caso di incendio, sgombrare l'area.

#### **Per gli addetti al primo soccorso di emergenza:**

indossare occhiali di sicurezza e guanti quando si ripuliscono le perdite e le fuoriuscite. Potrebbe essere necessario usare altri equipaggiamenti in base all'area interessata e ad altre sostanze chimiche non associate al prodotto eventualmente in uso. Rendere disponibile una ventilazione adeguata. Durante le operazioni di pulizia, tenere il personale non necessario lontano dall'area.

**6.2 Precauzioni ambientali** Il materiale ha valore di recupero. Il materiale non è pericoloso. Tuttavia contiene metalli e sostanze chimiche organiche che potrebbe non essere opportuno rilasciare nei corpi idrici, compresi gli scarichi.

### **6.3 Metodi e materiale per il contenimento e la pulizia**

Procedure per le perdite o le fuoriuscite: Se il materiale è fuso, lasciare che si raffreddi, quindi collocare i metalli nel contenitore di recupero. Se si tratta di pezzetti di filo solido, raccogliarli e collocarli nel contenitore per il recupero o il riutilizzo. **NON SPAZZARE VIA IL MATERIALE.** Utilizzare un aspirapolvere, collocare in barili e inviare al riprocessamento, se applicabile.

**6.4 Riferimento alle altre sezioni** Consultare la Sezione 8 per i livelli dell'esposizione. Sezione 13 per lo smaltimento.

## **SEZIONE 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAGGIO**

### **7.1 Precauzioni per una manipolazione sicura**

Mantenere i contenitori ben serrati quando non vengono usati. Prestare attenzione per evitare le fuoriuscite di liquido. Usare soltanto apparecchiature per la produzione specificamente progettate per la mansione specifica. Indossare i dispositivi di protezione individuale appropriati quando si lavora o si manipola la pasta per saldatura. Lavare sempre accuratamente le mani dopo aver manipolato questo prodotto. Toccare gli occhi o strofinarli **SOLTANTO DOPO** essersi lavati le mani. Non mangiare, bere o fumare quando si manipola il prodotto. Quando si riscalda il prodotto, utilizzare la ventilazione ad aspirazione. Le emissioni contengono metallo.

### **7.2 Condizioni per un immagazzinaggio sicuro, comprese le eventuali incompatibilità**

**Precauzioni per l'immagazzinaggio:** immagazzinare il prodotto nei contenitori originali ben chiusi e conservarlo in un'area fredda e asciutta. Per i requisiti relativi alla temperatura di immagazzinaggio specifica, fare riferimento all'etichetta del prodotto e alla scheda informativa sul prodotto. Ruotare le scorte per garantire l'utilizzo prima della data di scadenza.

**7.3 Utilizzo/i finale/i specifico/i** Applicazioni di saldatura

## **SEZIONE 8. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE PERSONALE**

**8.1 Parametri di controllo**

Componenti	% del peso	N. di registro CAS/#EINECS#	TLV-TWA mg/m <sup>3</sup>	TLV-STEL mg/m <sup>3</sup>
<b>INDIO</b>	50-99	7440-74-6/231-180-0		
		(Regno Unito)	0,1	0,3
		(Belgio)	0,1	-
		(Spagna)	0,1	-
		(Portogallo)	0,1	-
		(Finlandia)	0,1	-
		(Danimarca)	0,1	-
		(Austria)	0,1	0,2
		(Svizzera)	0,1	-
		(Norvegia)	0,1	-
(Irlanda)	0,1	0,3		
<b>NICHEL</b> (livelli di tracce di maglie di nichel)	7440-02-0/231-111-4	(UE)	0,5	1,5
		(Francia)	1	-
		(Belgio)	1	-
		(Spagna)	1	-
		(Portogallo)	1,5	-
		(Finlandia)	1	-
		(Austria)	-	2
		(Polonia)	0,25	-
		(Norvegia)	0,05	0,15
		(Bulgaria)	0,05	-
		(Croazia)	0,5	-
		(Irlanda)	0,5	-
		(Estonia)	0,5	-
		(Grecia)	1	-
		(Ungheria)	0,1	0,1
		(Romania)	0,1	0,5
(Lituania)	0,5	-		

			(Slovenia)	-	2
			(Russia)	0,05	-
			(Repubblica Ceca)	0,5	1
<b>ZINCO</b>	1-15	7440-66-6/231-175-3		NE	NE
<b>RAME</b>	1-10	7440-50-8 /231-159-6			
			(Regno Unito)	0,2 (fumo)	0,6 (fumo)
			(Francia)	2	0,2 (fumo)
			(Belgio)	1	-
				0,2 (fumo)	
			(Spagna)	1	-
				0,2 (fumo)	
			(Portogallo)	1	0,2 (fumo)
			(Paesi Bassi)	0,1	-
			(Finlandia)	1	-
				0,1	
			(Danimarca)	1	-
				0,1	
			(Austria)	1	4
				0,1 (fumo)	0,4
			(Svizzera)	0,1	0,2
			(Norvegia)	1	0,1
			(Irlanda)	1	2
				0,2 (fumo)	
			(Polonia)	0,2	-
<b>ARGENTO</b>	1-10	7440-22-4/231-131-3			
			(Regno Unito)	0,1	0,3
			(Belgio)	0,1	-
			(Francia)	0,1	-
			(Germania)	0,1	-
			(Paesi Bassi)	0,1	-
			(Spagna)	0,1	-
			(Polonia)	0,05	-

<b>STAGNO</b>	1-50	7440-31-5/231-141-8		
		(Regno Unito)	2	4
		(Belgio)	2	-
		(Germania)	2	-
		(Paesi Bassi)	2	-
		(Spagna)	2	-
		(Polonia)	2	-
<b>ANTIMONIO</b>	1-10	7440-36-0/231-146-5		
		(Regno Unito)	0,5	-
		(Francia)	0,5	-
		(Belgio)	0,5	-
		(Spagna)	0,5	-
		(Portogallo)	0,5	-
		(Paesi Bassi)	0,5	-
		(Finlandia)	0,5	-
		(Danimarca)	0,5	-
		(Austria)	0,5	5
		(Svizzera)	0,5	-
		(Polonia)	0,5	-
		(Norvegia)	0,5	-
		(Irlanda)	0,5	-
<b>GERMANIO</b>	1	7440-56-4/231-164-3	N.E.	N.E.
<b>ORO</b>	1	7440-57-5/231-180-0	N.E.	N.E.
<b>PALLADIO</b>	1	7440-05-3/231-115-6	N.E.	N.E.
<b>ALLUMINIO</b>	1	7429-90-5/231-072-3		
		(Regno Unito)	10	30
			4	12
		(Francia)	10	-
			5	-
		(Belgio)	1	-
		(Spagna)	10	-
			5	-
		(Germania)	4	-



	1,5	-
(Portogallo)	10	-
	5	-
(Austria)	20	-
	10	-
(Danimarca)	5	-
	2	-
(Svizzera)	3	-
(Polonia)	2,5	-
	1,2	-
(Norvegia)	5	5
		(polvere pirotecnica)
(Bulgaria)	10	-
	1,5	-
(Croazia)	10 (polvere totale)	-
	4 (polvere respirabile)	-
(Irlanda)	1 (polvere respirabile)	3
(Estonia)	10 (polvere totale)	-
	4 (polvere respirabile)	-
(Repubblica Ceca)	10 (polvere)	-
(Grecia)	10	-
	5	-
(Ungheria)	6	-
(Islanda)	10 (polvere e pulviscolo)	5 (polvere e pulviscolo)
	2	-
	20 (ceiling: polvere e pulviscolo)	-
	4 (ceiling)	
(Lettonia)	2	-
(Romania)	3	10
	1	3
(Lituania)	5	-
	2	-
(Russia)	2	6 (aerosol)
(Repubblica Slovacca)	1,5	-

	6 (aerosol)	-
(Svezia)	5 (polvere totale)	-
	2 (polvere respirabile)	-

N.E. = Not established (Non stabilito)

EU = Limiti di esposizione occupazionale dell'Unione Europea

## 8.2 Controlli dell'esposizione

**Controlli ingegneristici:** la ventilazione ad aspirazione locale è necessaria per controllare qualsiasi contaminante dell'aria. Controllare la concentrazione di tutti i componenti in modo che i loro limiti di esposizione non vengano superati. Utilizzare la ventilazione a fini di sicurezza. Evitare la generazione di polvere.

### Protezione personale

**Occhi:** occhiali di sicurezza per le sostanze chimiche/occhiale e schermo facciale con metallo fuso.

**Respirazione:** in alcune circostanze, se si prevede che le concentrazioni disperse nell'aria saranno elevate, si consiglia l'impiego di un respiratore di purificazione dell'aria approvato da un'autorità preposta o dotato di marchio di conformità, con cartuccia chimica contro il fumo/la polvere. Una protezione della respirazione ulteriore potrebbe essere necessaria, in base al lavoro svolto e all'area in cui il lavoro deve essere eseguito. Valutare.

**Pelle:** guanti del tipo in pelle o refrattari (vinile). Guanti resistenti al calore in caso di maneggio di metalli caldi. Stivali idonei alla sicurezza. Per evitare ustioni, si consiglia di utilizzare equipaggiamento protettivo quando si lavora con il metallo fuso.

**Altro:** camice da laboratorio, doccia di sicurezza e vaschetta per il lavaggio degli occhi nell'area di lavoro. Evitare l'uso delle lenti a contatto nelle aree con alte concentrazioni di fumo/polvere.

**Prassi di lavoro/igieniche:** mantenere l'ambiente pulito e ordinato. Pulire il materiale versato immediatamente. È essenziale mantenere una buona igiene personale. Evitare di mangiare, fumare o bere nell'area di lavoro. Lavare le mani accuratamente con acqua e sapone subito dopo essere usciti dall'area di lavoro.

## SEZIONE 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche di base

<b>Aspetto:</b> metallico solido, morbido, malleabile	<b>Punto di ebollizione/Intervallo:</b> 2080 °C (3776 °F) (indio)
<b>Odore:</b> privo di odore.	<b>Punto di fusione/Punto di solidificazione:</b> 156,7 C (314 F) (indio)
<b>Soglia olfattiva:</b> non stabilita	<b>Velocità d'evaporazione:</b> non applicabile
<b>Gravità specifica:</b> vedere la tabella (ultima pagina)	<b>pH:</b> non applicabile
<b>Pressione del vapore:</b> non applicabile.	<b>Solubilità nell'acqua:</b> non solubile
<b>Densità di vapore:</b> (aria=1) Non applicabile.	<b>Coefficiente di ripartizione:</b> non stabilito
<b>Densità relativa:</b> non stabilita	<b>Infiammabilità:</b> Non applicabile, non infiammabile
<b>Punto di fiamma:</b> non applicabile	<b>Metodo:</b> non applicabile
<b>Temperatura di autoaccensione:</b> non applicabile	<b>Limiti infiammabili:</b> limiti non stabiliti
<b>Limiti UEL/LEL:</b> non applicabili	<b>Temperatura di decomposizione:</b> non applicabile
<b>Viscosità:</b> non stabilita	<b>Proprietà esplosive:</b> non applicabile
<b>Proprietà di ossidazione:</b> non stabilite	

**9.2 Altre informazioni** i dati in alto riguardano l'intera miscela.

## SEZIONE 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

- 10.1 Reattività** Stabile.
- 10.2 Stabilità chimica** Stabile
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non stabilita
- 10.4 Condizioni da evitare** Conservazione con acetilene, clorati, cloro, ecc.
- 10.5 Materiali incompatibili** Evitare il contatto con gli acidi, i metalli vili o gli agenti ossidanti.
- 10.6 Decomposizione/combustione pericolosa**  
A temperature elevate possono formarsi fumi organici nocivi e fumi di ossido tossici. Fumi di ossido di metallo.
- Polimerizzazione pericolosa:** non si verificherà.

## SEZIONE 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

- |  |   |
|--|---|
| <b>Tossicità acuta:</b> non stabilita  | <b>Mutagenicità:</b> non stabilito                                  |
| <b>Irritazione:</b> non stabilita  | <b>Tossicità per la riproduzione:</b> non stabilita                 |
| <b>Corrosività:</b> non applicabile  | <b>Assenza di dati specifici:</b> nessuno disponibile (non testato) |
| <b>Sensibilizzazione:</b> non disponibile  |   |
| <b>Tossicità a dosi ripetute:</b> non stabilita  |   |
| <b>Cancerogenicità:</b> non stabilita  |   |
| <b>Possibili vie di introduzione:</b> occhi (irritazione)/pelle (irritazione)/inalazione (irritazione) ingestione (potrebbe essere pericolosa) |   |
| <b>Effetti interattivi:</b> nessuno conosciuto   |   |

### 11.2 Sintomi associati alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Potrebbe causare irritazione se inalato, soprattutto durante il riscaldamento.

### 11.3 Effetti ritardati e immediati, oltre agli effetti cronici dovuti all'esposizione a breve e lungo termine

**Informazioni sulla miscela rispetto alla sostanza:** nessuno conosciuto

#### Altre informazioni:

**Cancerogenicità:** NTP: Sì (Nichel)

**Elenco** OSHA: Sì (Nichel)

IARC: sì (Nichel)

Rame - LD50 – intraperitoneale - topo > 3,5 mg/kg.

Argento – LD50 orale – ratto > 5.000 mg/kg

RTECS QR5950000, per informazioni aggiuntive (nichel)

RTECS GL 5325000, per informazioni aggiuntive (rame)

RTECS NL 1050000, per informazioni aggiuntive (indio)  
 RTECS XP7320000, per informazioni aggiuntive (stagno)  
 RTECS VW3500000, per informazioni aggiuntive (argento)  
 RTECS CC4025000, per informazioni aggiuntive (antimonio)  
 RTECS BD0330000, per informazioni aggiuntive (alluminio)

## SEZIONE 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Miscele del prodotto non testate.

**12.1 Tossicità** Nessuna informazione disponibile

**12.2 Persistenza e degradabilità** Nessuna informazione disponibile

**12.3 Potenziale di bioaccumulo** Nessuna informazione disponibile

**12.4 Mobilità nel terreno** Nessuna informazione disponibile

**12.5 Risultati delle valutazioni PBT e vPvB** Nessun dato disponibile

**12.6 Altri effetti avversi** Nessuna informazione disponibile per la miscela. Evitare il rilascio nell'ambiente.

Rame – Tossicità per le dafnie e altri invertebrati acquatici - mortalità NOEC – Daphnia 0,004 mg/l – 24 ore.

## SEZIONE 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

**13.1 Metodo di trattamento dei rifiuti** Gli scarti delle leghe di metallo di solito hanno un valore. Contattare una ditta di recupero commerciale per effettuare il riciclaggio. Diversamente, smaltire in conformità con le normative sull'ambiente. Collocare il materiale nei contenitori e classificarlo in base alle normative vigenti. Non si consiglia pretrattamento in loco. Non smaltire negli scarichi o nelle idrovie. Utilizzare lo stesso equipaggiamento protettivo personale usato per maneggiare il materiale per lo smaltimento.

**RoHS (Restriction of Hazardous Substances, Limitazione sull'uso di sostanze pericolose):** conforme a RoHS 2 (2011/65/UE).

## SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Trasportare in conformità con le normative e i requisiti applicabili.

Non regolamentata/non pericolosa ai sensi del DoT USA (Department of Transportation, Dipartimento dei Trasporti degli Stati Uniti).

Non regolamentata/non pericolosa ai sensi dei requisiti internazionali sulla spedizione.

**14.1 Numero ONU** Nessuno

**14.2 Denominazione ufficiale di trasporto ONU** Nessuna

**14.3 Classe/i di rischio durante il trasporto** Nessuna

**14.4 Gruppo di imballaggio** Nessuno

**14.5 Pericoli ambientali** Nessuno

**Precauzioni speciali per l'utente:** nessuna

**Trasporto di rinfuse:** non applicabile

## SEZIONE 15. INFORMAZIONI NORMATIVE

**15.1 Regolamenti sulla salute, la sicurezza e l'ambiente/legge specifica per la sostanza o la miscela**

Le informazioni contenute in questa Scheda di dati di sicurezza soddisfano i requisiti della Legge sulla salute e la sicurezza sul posto di lavoro degli Stati Uniti e le normative promulgate ai sensi di tale legge (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Tutti gli ingredienti sono elencati nell'Inventario USEPA TSCA.

Tutti gli ingredienti sono elencati nell'inventario EINECS.

La Scheda di dati di sicurezza è stata redatta usando il regolamento CE 1907/2006, modificato in data 20 maggio 2010 UE n. 453/2010 e le informazioni riportate nel regolamento CE n. 1272/2008 del Regolamento CLP.

GHS = Global Harmonized System (Sistema armonizzato globale)

CLP = Classification, labeling and packaging (Classificazione, etichettatura e imballaggio)

Il prodotto non contiene sostanze che impoveriscono lo strato di ozono e non è quindi soggetto al regolamento CE 2037/2000.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica** Non eseguita per la miscela.

## SEZIONE 16. ALTRE INFORMAZIONI

<b>Classificazione dei pericoli HMIS:</b>	<b>Salute:</b>	1
	<b>Incendio:</b>	1
	<b>Reattività:</b>	0

**Data della revisione:** 13 MARZO 2018

**Preparata da:** Nancy Swarts, Indium Corporation of America

**Approvata da:** Nancy Swarts, Indium Corporation of America

Le informazioni e le raccomandazioni contenute nel presente documento sono, in scienza e coscienza della The Indium Corporation of America, accurate e affidabili alla data della pubblicazione. The Indium Corporation of America non assicura né garantisce l'accuratezza o affidabilità di tali informazioni e The Indium Corporation of America non sarà responsabile per eventuali perdite o danni subiti dall'utente interessato. Le informazioni e le raccomandazioni vengono offerte ai fini della considerazione e dell'esame dell'utente; l'utente stesso ha la responsabilità di ottenere conferma soddisfacente della loro idoneità e completezza per l'uso specifico previsto. Se l'acquirente imballa di nuovo questo prodotto, è necessario ottenere consulenza legale per garantire che le opportune informazioni sulla salute e la sicurezza, e le altre informazioni necessarie, siano incluse sul contenitore. The Indium Corporation non raccomanda, produce, commercializza o approva nessuno dei suoi prodotti per il consumo umano.

**TABELLA DELLE LEGHE**

LEGA DI INDIO MISCELA DI METALLO	% DI INDIO In	% DI STAGNO Sn	% DI ZINCO Zn	% DI RAME Cu	% DI BISMUTO Bi	% DI ARGENTO Ag	% DI ANTIMONIO Sb	% DI GERMANIO Ge	% DI ORO Au	% DI ALLUMINIO Al	% DI PALLADIO Pd	GRAVITÀ SPECIFICA
179 (61 Ag/24 Cu/15 In)	15	-	-	24	-	61	-	-	-	-	-	9,48
203 (95 In/5 Bi)	95	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	7,40
224 (52,2 In/46 Sn/1,8 Zn)	52,2	46	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	7,27
290 (97 In/3 Ag)	97	-	-	-	-	3	-	-	-	-	--	7,38
<b>MISCELE DI LEGA NON STANDARD</b>												
NS	50	49,5	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	7,31
NS	59,65	-	-	40,35	-	-	-	-	-	-	-	7,89
NS	69,32	-	-	30,68	-	-	-	-	-	-	-	7,74
NS	70	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	7,73
NS	85	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	7,27
NS	90	-	10	-	-	--	-	-	-	-	-	7,28
NS	95	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	7,41
NS	95	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	7,29
NS	97	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	7,29
NS	97,5	-	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	7,30
NS	98	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	7,30
NS	98,5	-	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	7,30
NS	99	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7,30
NS	99	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	7,31
NS	99	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	7,32
NS	99	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,30
NS	99	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	7,32

<b>NS</b>	<b>99</b>	-	-	-	-	-	<b>1</b>	-	-	-	-	<b>7,29</b>
<b>LEGA DI INDIO</b>  MISCELA DI METALLO	<b>% DI INDIO</b>  In	<b>% DI STAGNO</b> Sn	<b>% DI ZINCO</b> Zn	<b>% DI RAME</b>  Cu	<b>% DI BISMUTO</b>  Bi	<b>% DI ARGENTO</b>  Ag	<b>% DI ANTIMONIO</b>  Sb	<b>% DI GERMANIO</b>  Ge	<b>% DI ORO</b>  Au	<b>% DI ALLUMINIO</b>  Al	<b>% DI PALLADIO</b>  Pd	<b>GRAVITÀ SPECIFICA</b>
<b>NS</b>	<b>99</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	<b>6,87</b>
<b>NS</b>	<b>99</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	-	<b>7,18</b>
<b>NS</b>	<b>99</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	-	-	<b>7,35</b>
<b>NS</b>	<b>99</b>	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	-	-	-	<b>7,27</b>