



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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA (SDS)

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

1.1 Identificatore del prodotto: LEGA DI INDIO CON MEZZO DI FLUSSO INDIO 3,2

Numero SDA: SDS-4145

Data di revisione: 14 GIUGNO 2017

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

Uso del prodotto: uso industriale (miscela) - Pasta per saldatura composta da un mezzo di flusso miscelato con polvere metallica in pre-lega all'83-92 per cento di peso usata per applicazioni di saldatura. Esaminare la tabella delle leghe per una corretta identificazione del prodotto. Nota: questa SDS si riferisce a varie miscele di metallo che utilizzano lo stesso flusso.

Consultare la tabella delle leghe per un elenco dei prodotti inclusi in questa SDS.

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: nswarts@indium.com
Pagina web dell'azienda: <http://www.indium.com>

In Europa:

Indium Corporation of Europe
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

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 Telefono: +1-800-424-9300

Telefono al di fuori degli Stati Uniti: +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 NTP IARC OSHA Non elencato

cancerogeno elencato in**2.1 Classificazione****2.2 Elementi dell'etichetta**

GHS generale:

Prodotti privi di piombo:



Segnaletica: Attenzione

Indicazioni di pericolo

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea
 H319 Provoca grave irritazione oculare
 H315 Potrebbe causare irritazione respiratoria

Consigli di prudenza

P233 Tenere il recipiente ben chiuso
 P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli 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 Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente
 P301 + P314 IN CASO DI INGESTIONE: richiedere assistenza medica/in caso di malessere, consultare un medico
 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)

Prodotti che contengono piombo:



Segnaletica: Attenzione

Indicazioni di pericolo

H303	Potrebbe essere dannoso se ingerito
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea
H319	Provoca grave irritazione oculare
H315	Potrebbe causare irritazione respiratoria
H351	Sospettato di provocare il cancro
H361	Può nuocere alla fertilità o al feto
H373	Potrebbe causare danni agli organi a seguito di esposizione prolungata o ripetuta
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
EUH201A	Attenzione! Contiene piombo Esaminare l'elenco.

Consigli di prudenza

P233	Tenere il recipiente ben chiuso
P261	Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/GLI 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	Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente
P301 + P314	IN CASO DI INGESTIONE: richiedere assistenza medica/in caso di malessere, consultare un medico
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 comoda che favorisca la respirazione
P305 + 351	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti (15 minuti)

2.3 ALTRI PERICOLI:

EFFETTI POTENZIALI SULLA SALUTE:

Contatto con gli occhi: il contatto con il materiale a temperatura ambiente o con i fumi provenienti dal materiale a temperature di riflusso tipiche superiori a 100° C potrebbe causare grave irritazione agli occhi.

Ingestione: questo prodotto contiene polveri di leghe di metallo e sostanze chimiche organiche.

Inalazione: i vapori o i fumi prodotti da questo materiale a temperature di riflusso tipiche superiori a 100 °C potrebbero causare irritazione locale all'apparato respiratorio. Nocivo se inalato.

Contatto con la pelle: potrebbe causare irritazione della pelle o dermatite. Il contatto con l'antimonio potrebbe causare irritazione o dermatite.

Cronico

ARGENTO: il contatto con la pelle o l'ingestione cronica di polvere di argento, di sali o di fumi può provocare un disturbo chiamato argiria, ossia 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.

PIOMBO: l'esposizione prolungata ai vapori o ai fumi a temperature più elevate potrebbe causare irritazione respiratoria e avvelenamento da piombo sistematico. I sintomi dell'avvelenamento da piombo includono: cefalea, nausea, dolore

addominale, dolore ai muscoli e alle articolazioni e danni al sistema nervoso, all'apparato sanguigno e ai reni. Segni e sintomi dell'esposizione – anemia. Possibile effetto cancerogeno per gli esseri umani.

RAME: l'esposizione eccessiva ai fumi di rame potrebbe causare febbre da fumi metallici (brividi, dolori muscolari, nausea, febbre, gola secca, tosse, debolezza, sfinitezza); sapore dolce o metallico; scolorimento della pelle e dei capelli.

INDIO: pericoloso se inalato, ingerito o a contatto con la pelle. L'indio potrebbe causare danni all'apparato respiratorio. Sono stati segnalati danni ai reni e al fegato a seguito di iniezioni di composti di indio effettuate nel corso di test limitati sugli animali.

ANTIMONIO: potrebbe essere dannoso se inalato. Potrebbe causare irritazione respiratoria.

BISMUTO: potrebbe causare danni ai reni.

SEZIONE 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscela:

Componenti	% in peso	N° CAS/ N° EINECS
STAGNO	*	7440-31-5/231-141-8
ARGENTO	*	7440-22-4/231-131-3
INDIO	*	7440-74-6/231-180-0
PIOMBO	*	7439-92-1/231-100-4
BISMUTO	*	7440-69-9/231-177-4
ANTIMONIO	*	7440-36-0/231-146-5
RAME	*	7440-50-8 /231-159-6
ORO	*	7440-57-5
POLIGLICOLETERE	3 - 7	9038-95-3
ATTIVATORI PROPRIETARI	3,4 – 6,7	-
AMMINA PROPRIETARIA	1,6- 3,3	-

N.S. = Non stabilito

* Consultare la Tabella delle leghe per informazioni sulla suddivisione delle percentuali delle miscele di lega

<http://www.indium.com>

SEZIONE 4. MISURE DI PRIMO 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. Se l'irritazione persiste, richiedere assistenza medica.

Ingestione: se il paziente è cosciente, indurre il vomito SOLTANTO in base alle indicazioni fornite da personale competente. Non somministrare MAI niente per bocca se l'individuo non è cosciente. Richiedere assistenza medica immediata.

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

Contatto con la pelle: rimuovere gli indumenti contaminati. Lavare l'area interessata dallo sversamento con acqua e sapone. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. 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 non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Agenti estinguenti: usare gli estintori opportuni per le condizioni dell'incendio circostanti. Acqua, CO₂, 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.

5.3 Consigli per i vigili del fuoco

I vigili del fuoco devono indossare un autorespiratore e indumenti protettivi interi.

Il prodotto materiale non è infiammabile. Non vi sono altre informazioni disponibili.

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. Evitare l'esposizione diretta della pelle al materiale.

6.2 Precauzioni ambientali Smaltire i panni in tessuto o la carta assorbente seguendo tutte le normative governative applicabili. Il materiale potrebbe avere valore di recupero. Il materiale non è pericoloso, tuttavia contiene metalli e sostanze chimiche organiche non adatti al rilascio nei corpi idrici, compresi gli scarichi. Alcuni prodotti potrebbero contenere piombo o antimonio che sono pericolosi per la vita acquatica.

6.3 Metodi e materiale per il contenimento e la pulizia

Procedure per le perdite o le fuoriuscite: usando una spatola, raccogliere la pasta, collocarla in un barattolo di vetro o plastica e stringere bene il tappo. Rimuovere tutte le tracce dei residui di pasta usando panni in tessuto o carta assorbente bagnata di alcol etilico o isopropilico.

6.4 Riferimento alle altre sezioni: consultare la Sezione 8 per i livelli dell'esposizione.

SEZIONE 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura Mantenere i contenitori ben chiusi se non usati. Prestare attenzione per evitare le fuoriuscite di liquido. Usare soltanto apparecchiature per la produzione appositamente progettate per l'utilizzo con la pasta per saldatura. 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 a estrazione. Le emissioni potrebbero contenere fumi di metallo, colofonia o composti organici.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Precauzioni per l'immagazzinamento: immagazzinare il prodotto nei contenitori originali ben chiusi e conservarlo in un'area fresca e asciutta. Per i requisiti relativi alla temperatura di immagazzinamento 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 Usi finali specifici: Applicazioni di saldatura

SEZIONE 8. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo:

		<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
		mg/m ³	mg/m ³
		<u>N° CAS/N° EINECS</u>	
STAGNO	*	7440-31-5/231-141-8	
		(Regno Unito)	2 4
		(Belgio)	2 -
		(Germania)	2 -
		(Paesi Bassi)	2 -
		(Spagna)	2 -
		(Polonia)	2 -

ARGENTO	*	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	-
INDIO	*	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
PIOMBO	*	7439-92-1/231-100-4		
		(Regno Unito)	0,15	-
		(Francia)	0,1	-
		(Spagna)	0,15	-
		(Italia)	0,15	-
		(Portogallo)	0,05	-
		(Finlandia)	0,1	-
		(Danimarca)	0,05	-
		(Austria)	0,1	0,4
		(Svizzera)	0,1	0,8
		(Polonia)	0,05	-
		(Norvegia)	0,05	-
		(Irlanda)	0,15	-

BISMUTO	*	7440-69-9/231-177-4		
		(Regno Unito)	N.E.	N.E.
ANTIMONIO	*	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	-
RAME	*	7440-50-8 /231-159-6		
		(Regno Unito)	0,2 (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	-
ORO	*	7440-57-5		N.E.	N.E.
POLIGLICOLETERE	3- 7	9038-95-3		N.E.	N.E.
ATTIVATORE PROPRIETARIO	3,4 – 6,7	-		N.E.	N.E.
AMMINA PROPRIETARIA	1,6 - 3,3	-	N.E.	N.E.	N.E.

N.E. = Not Established (Non stabilito)
TWA = Time Weighted Average (Valore medio ponderato nel tempo) STEL = Short Term Exposure Limit (Limite di esposizione a breve termine)

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici: usare soltanto apparecchiature per la produzione con adeguata ventilazione a estrazione e con altre funzioni di sicurezza appositamente progettate per l'utilizzo con la pasta per saldatura. Controllare la concentrazione di tutti i componenti in base ai limiti di esposizione stabiliti, in modo che non vengano superati. Quando si riscalda il prodotto, utilizzare la ventilazione a estrazione. Potrebbe essere necessario disporre di un'apparecchiatura di controllo delle emissioni in aria, in conformità con i requisiti governativi locali per i contaminanti che penetrano nell'atmosfera. Le emissioni potrebbero contenere fumi di metallo, come piombo e composti organici.

Protezione individuale

Occhi: occhiali di sicurezza per le sostanze chimiche/occhialetti. Schermo facciale contro il rischio di schizzi.

Respirazione: si consiglia l'impiego di un respiratore ad aria purificata con marchio CE conforme alle disposizioni UE o approvato, dotato di cartuccia per le sostanze chimiche organiche/i fumi, in alcune circostanze (come quando si effettua manualmente il riflusso su una piastra invece che in un forno di riflusso ventilato), se si prevede che le concentrazioni disperse nell'aria saranno elevate o supereranno i limiti di esposizione.

Pelle: guanti compatibili resistenti alle sostanze chimiche. Si consigliano guanti in nitrile monouso o altri guanti resistenti alle sostanze chimiche.

Altro: camice da laboratorio, lavaocchi nell'area di lavoro. Evitare l'uso delle lenti a contatto nelle aree con alte concentrazioni di fumo.

Prassi di lavoro/igieniche: mantenere l'ambiente pulito e ordinato. Ripulire immediatamente il materiale sversato. Non lasciare che i panni in tessuto o la carta assorbente contaminati con la pasta per saldatura si accumulino nell'area di lavoro. 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. Se pertinente, seguire le prassi guida di lavoro standard.

SEZIONE 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche di base:

Aspetto:	pasta solida di colore grigio	Intervallo/Punto di ebollizione:	non determinato
Odore:	odore lieve caratteristico.	Punto di fusione/Punto di congelamento:	non applicabile
Soglia olfattiva:	non stabilita	Velocità di evaporazione:	non applicabile

Gravità specifica:	non stabilita	pH:	non disponibile
Pressione di vapore:	non applicabile.	Solubilità in acqua:	non solubile (pasta)
Densità di vapore:	(aria=1) non applicabile.	Coefficiente di ripartizione:	non stabilito
Densità relativa:	non stabilita	Infiammabilità:	non applicabile
Punto di infiammabilità:	non applicabile	Metodo:	non applicabile
Temperatura di autoaccensione:	non applicabile	Limiti di infiammabilità:	limiti non stabiliti
Limiti UEL/LEL:	non applicabili	Temperatura di decomposizione:	non applicabile
Viscosità:	non stabilita	Proprietà esplosive:	non applicabile
Proprietà di ossidazione:	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:** nessuna conosciuta
- 10.5 Materiali incompatibili:** evitare il contatto con gli acidi, le basi o gli agenti ossidanti.
- 10.6 Decomposizione/combustione pericolosa**{
possono formarsi fumi organici nocivi e fumi di ossido tossici a temperature elevate. Fumi di ossido di metallo.
- 10.7 Polimerizzazione pericolosa:** non si verificherà.

SEZIONE 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta:	non stabilita	Mutagenicità:	non stabilita
Irritazione:	non stabilita	Tossicità per la riproduzione:	non stabilita
Corrosività:	non applicabile	Assenza di dati specifici:	nessuno disponibile (non testato)
Sensibilizzazione:	non disponibile		
Tossicità a dosi ripetute:	non stabilita		
Cancerogenicità:	non stabilita		
Possibile via di introduzione: occhi (irritazione)/pelle (irritazione o sensibilizzazione)/inalazione (irritazione/sensibilizzazione)/ingestione (potrebbe essere pericolosa)			
Effetti interattivi: nessuno conosciuto			

Sintomi associati alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Potrebbe causare irritazione a seguito di contatto con la pelle e inalazione.

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

Per i prodotti che contengono piombo: L'esposizione al fumo di piombo, se applicabile, potrebbe provocare danni a seguito di inalazione e ingestione. L'esposizione cronica al fumo di piombo, se applicabile, potrebbe causare danni potenziali al feto in via di sviluppo. L'esposizione al piombo può essere tossica. Organi di destinazione: sistema nervoso centrale/occhi/reni/sangue.

Informazioni sulla miscela rispetto alla sostanza: nessuno conosciuto

Altre informazioni:**Cancerogenicità
Elenco**

NTP: No (National Toxicity Program, Programma nazionale sulla tossicità)
OSHA: No (US Occupational Safety & Health Administration, Ente per la salute e la sicurezza occupazionale degli Stati Uniti)
IARC: Si - Il piombo e i composti di piombo sono elencati come possibilmente cancerogeni. (International Agency for Research on Cancer, Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro).

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

Argento – LD50 orale – ratto > 5.000 mg/kg

Bismuto – LD50 orale - ratto 5.000 mg/kg

Antimonio - LD50 orale – ratto 7.000 mg/kg

Piombo – Sospetta tossicità per la riproduzione umana. Potrebbe causare danni agli organi a seguito di esposizione prolungata o ripetuta. Tossicità per la riproduzione - ratto - inalazione, orale/effetti sul neonato.

Contiene <0,2% di una sostanza che potrebbe provocare il cancro.

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 (No Observed Effect Concentration, Concentrazione senza effetti osservati) - Daphnia 0,004 mg/l - 24 ore.

Antimonio -. Tossicità per i pesci – mortalità NOEC (No Observed Effect Concentration, Concentrazione senza effetti osservati) (pesce Cyprinodon variegatus) - 6,2 mg/l - 96 h. Tossico per gli organismi acquatici, potrebbe causare effetti avversi a lungo termine nell'ambiente acquatico.

Piombo - Tossicità per i pesci – mortalità LOEC (Lowest Observed Effect Concentration, Minima concentrazione con effetto – trota arcobaleno – 1,19 mg/l – 96 ore. Molto tossico per gli organismi acquatici, potrebbe causare effetti avversi a lungo termine nell'ambiente acquatico. Bioaccumulo – Salmone argentato – 2 settimane Fattore di bioconcentrazione (BCF, Bioconcentration Factor): 12

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 nei corsi d'acqua. Utilizzare gli stessi dispositivi di protezione individuale usati per manipolare il materiale per lo smaltimento. Non smaltire insieme alla normale spazzatura.

Restrizione sull'uso di sostanze pericolose (RoHS 2): alcune miscele del prodotto sono conformi alle disposizioni

RoHS in quanto prive di piombo. Le miscele del prodotto non contengono composti bromurati PBB o PBDB.
 RoHS – Si prega di notare che alcune miscele del prodotto contengono piombo e quindi non sono conformi alle disposizioni RoHS. Gli utenti devono esaminare l'uso specifico previsto per ottenere informazioni sulle esenzioni pertinenti eventualmente applicabili. Esaminare la tabella delle leghe per informazioni sui prodotti.

SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Trasportare in conformità con le normative e i requisiti applicabili.

La p Pasta per saldatura non è pericolosa.

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

Non regolamentato/non pericoloso ai sensi dei requisiti internazionali sulla spedizione, tutte le modalità.

14.1 Numero UN	Nessuno
14.2 Denominazione ufficiale di trasporto UN	Nessuna
14.3 Classi di rischio durante il trasporto	Nessuna
14.4 Gruppo di imballaggio	Nessuno
14.5 Pericoli ambientali	Nessuno
14.6 Precauzioni speciali per l'utilizzatore	Nessuna
14.7 Trasporto di rinfuse	non applicabile
Inquinante marino:	no

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

NOTA: The Indium Corporation non raccomanda, produce, vende o sostiene alcuno dei suoi prodotti per il consumo umano.

Data di revisione: 14 GIUGNO 2017

Preparato da: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America, nswarts@indium.com
Approvato da: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

Le modifiche apportate a questa SDS si basano sui requisiti del regolamento UE N. 453/2010 del 20 maggio 2010, concernente gli emendamenti del regolamento CE n. 1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio sulla registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH).

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 l'affidabilità di tali informazioni e The Indium Corporation of America non sarà responsabile per eventuali perdite o danni subiti dall'utilizzatore delle stesse. Le informazioni e le raccomandazioni vengono offerte ai fini della considerazione e dell'esame da parte dell'utilizzatore, il quale ha quindi 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.

TABELLA DELLE LEGHE

Metalli miscelati con l'8-17% del flusso

LEGA DI INDIO	% DI STAGNO Sn	% DI ARGENTO Ag	% DI ANTIMONIO Sb	% DI RAME Cu	% INDIO In	% DI BISMUTO Bi	% DI PIOMBO Pb	% DI ORO Au	COBALTO Co	% Manganese	Conformità RoHS 2*
106 (Sn 63/Pb 37)	52,3-58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
121 (Sn 96,5/Ag 3,5)	80-88,8	2,9-3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	Sì
128 (100 Sn)	83-92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Sì
131 (97 Sn/3 Sb)	80,5-89	-	2,49-2,76	-	-	-	-	-	-	-	Sì
133 (Sn 95/Sb 5)	78,9-87,4	-	4,2-4,6	-	-	-	-	-	-	-	Sì
182 (Au 80/Sn 20)	16,6-18,4	-	-	-	-	-	-	66,4-73,6	-	-	Sì
209 (Sn 65/Ag 25/Sb 10)	54-59,8	20,8-23,0	8,3-9,2	-	-	-	-	-	-	-	Sì
228 (Pb 88/Sn 10/Ag 2)	8,3-9,2	1,7-1,8	-	-	-	-	73-80,9	-	-	-	SI con ESENZIONE
241 (SAC 387) (Sn 95,5/Ag 3,8/Cu 0,7)	79,3-87,9	3,2-3,5	-	0,58-0,64	-	-	-	-	-	-	Sì
244 (99,3 Sn/0,7 Cu)	82,4 - 91,3	-	-	0,58 – 0,64	-	-	-	-	-	-	Sì
			-		-	-	-	-	-	-	

246 (Sn 95,5/Ag 4/Cu 0,5)	79,3-87,9	3,3-3,7		0,42-0,46							Sì
249 (Sn 91,8/Bi 4,8/Ag 3,4)	76,2-84,5	2,8-3,1	-	-	-	4,0-4,4	-	-	-		Sì
252 (Sn 95,5/Ag 3,9/Cu 0,6)	79,3-87,9	3,2-3,6	-	0,50-0,55	-	-	-	-	-		Sì
254 (86,9 Sn/10 In/3,1 Ag)	72-80	2,6-2,9	-	-	8,3-9,2	-	-	-	-		Sì
256 (SAC 305) (Sn 96,5/Ag 3,0/Cu 0,5)	80,1-88,8	2,5-2,8	-	0,42-0,46	-	-	-	-	-		Sì
258 (Sn 98,5/Ag 1/Cu 0,5)	81,8-90,6	0,83-0,92	-	0,42-0,46	-	-	-	-	-		Sì
259 (Sn 90/Sb 10)	74,7-82,8	-	8,3-9,2	-	-	-	-	-	-		Sì
264 (Sn 91,5/Sb 8,5)	75,9-84,2	-	7,1-7,8	-	-	-	-	-	-		Sì
268 (SACM0510) (98,5 Sn/0,5 Ag/1 Cu) Drogato 0,05 Mn	81,8-90,6	0,42-0,46	-	0,83-0,92	-	-	-	-	-	0,05	Sì
282 (Bi 57/Sn 42/Ag 1)	34,9-38,6	0,83-0,92	-	-	-	47,3-52,4	-	-	-		Sì
Sn 992	82-91	-	-	0,42-0,46	-	0,25-0,28	-	-	-	0,042-0,046	Sì
Non standard (Sn 96/Ag 4)	79,7-88,3	3,3-3,7	-	-	-	-	-	-	-		Sì

*RoHS 2 = Restriction of Hazardous Substances (Limitazione delle sostanze pericolose) Direttiva UE 2011/65/EU I prodotti associati alla saldatura non sono direttamente interessati alle normative. Il cliente ha la responsabilità di garantire la conformità. Rivedere tutte le esenzioni applicabili che potrebbero essere pertinenti.