



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

SCHEDA DI SICUREZZA (SDS)

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

1.1 Identificatore del prodotto FLUSSO LIQUIDO 5RMA-RC

Numero SDS: SDS- 6114

Data della revisione: 9 SETTEMBRE 2016

1.2 Utilizzi rilevanti della sostanza o della miscela e utilizzi sconsigliati

Utilizzo del prodotto: utilizzo industriale (Miscela) - Flusso di saldatura.

1.3 Dettagli del fornitore della scheda di sicurezza

PRODUTTORE/FORNITORE/IMPORTATORE:

In America:

The Indium Corporation of America
1676 Lincoln Ave., Utica, NY 13502
Informazioni tecniche e sulla sicurezza: Telefono: +1-315-853-4900
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 Telefono (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 Telefono: +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 DI TELEFONO D'EMERGENZA

NUMERO DI TELEFONO ESCLUSIVAMENTE PER LE EMERGENZE CHIMICHE *:

CHEMTREC 24 hrs.

USA Telefono: +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

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

VIE DI INTRODUZIONE PRIMARIE:

Occhi Inalazione Pelle Ingestione NTP **Cancerogeno elencato in**
IARC OSHA Non elencato

2.1 Classificazione della miscela

2.2 Informazioni dell'etichettatura

Etichettatura in base al Regolamento (CE) N. 1272/2008



Segnaletica: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H225 Liquido e vapore altamente infiammabile
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea
H319 Provoca grave irritazione oculare
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini
EUH208 Contiene colofonia. Può provocare una reazione allergica

Consigli di prudenza

P210 Tenere lontano dal calore/dalle scintille/dalle fiamme libere/dalle superfici calde. – Non fumare
P233 Tenere il recipiente ben chiuso
P240 Mettere a terra il contenitore e l'apparecchiatura di ricezione

P242	Usare soltanto apparecchiatura che non emette scintille
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	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)

 Classificazione:

Liquido infiammabile - Categoria 2

Irritazione oculare - Categoria 2A

Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1B

Sensibilizzazione della respirazione – Categoria 1B

Tossicità di organo obiettivo specifico - esposizione singola – Categoria 3 - sistema nervoso centrale

2.3 ALTRI PERICOLI:

EFFETTI POTENZIALI SULLA SALUTE:

Contatto con gli occhi: i vapori possono essere irritanti, il liquido può danneggiare il tessuto oculare.

Ingestione: può causare irritazione e disturbi addominali.

Inalazione: i vapori possono provocare cefalee e/o vertigini la colofonia potrebbe causare asma occupazionale.

Contatto con la pelle: il contatto prolungato può causare irritazione epidermica o dermatite. La colofonia potrebbe causare sensibilizzazione della pelle.

Cronicità: non stabilita.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscela:

Componenti	% del peso	N. di Registro CAS/ N. di EINECS
COLOFONIA	20 - 25	8050-09-7
ISOPROPAOLO	60 - 65	67-63-0/200-661-7
ALCOL ISOBUTILICO	10 – 15	78-83-1/201-148-0

4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di pronto 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 ad un individuo non cosciente. Richiedere immediata assistenza medica.

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 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 Sintomi e effetto più importanti, sia acuti che ritardati:

il contatto con la pelle potrebbe provocare irritazione. Il contatto a lungo termine potrebbe provocare dermatite. L'inalazione del fumo di colofonia scomposta potrebbe causare irritazione o asma occupazionale. L'esposizione degli occhi potrebbe provocare irritazione.

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

nessuna informazione specifica sul trattamento speciale è disponibile per questa miscela. Per essere consapevoli dei pericoli quando si lavora con il prodotto, esaminare i dati forniti in questo documento. Attualmente nessun'altra informazione è disponibile. Se l'irritazione agli occhi continua dopo il risciacquo, richiedere assistenza medica. Se i disturbi respiratori sono evidenti, consultare un medico.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Agenti estinguenti Usare gli estintori opportuni per le condizioni dell'incendio circostanti. Schiuma, aerosol ad acqua o chimico asciutto. Il prodotto è infiammabile.

5.2 Pericoli speciali associati alla sostanza o alla miscela:
Potrebbe produrre fumi tossici di monossido di carbonio se bruciato.

5.3 Consigli per i vigili del fuoco I vigili del fuoco devono indossare apparato di respirazione autonomo e abbigliamento protettivo intero.

Nessun'altra informazione è disponibile.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, equipaggiamento protettivo e procedure di emergenza

Per il personale non addetto agli interventi di emergenza:

Allontanarsi dal materiale fuoriuscito. Rimuovere le fonti di accensione. Mantenere attivo il sistema di ventilazione ad

aspirazione. In caso di incendio, sgombrare l'area.

Per gli addetti al primo soccorso di emergenza:

indossare occhiali di sicurezza e guanti quando si puliscono 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, che potrebbero essere utilizzate. Dovrebbe essere disponibile una ventilazione adeguata. Durante le operazioni di pulizia, tenere il personale non necessario lontano dall'area. Utilizzare strumenti antistatici.

Precauzioni ambientali: smaltire i panni in tessuto o la carta assorbente seguendo tutte le normative governative applicabili. Il materiale è infiammabile. Potrebbe non avere alcun valore di recupero.

Metodi e materiale per il contenimento e la pulizia:

Procedure per le perdite o le fuoriuscite: usando una spatola, raccogliere il flusso, collocarlo in un tamburo o secchio di plastica e stringere bene il tappo

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

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 l'utilizzo con il flusso. Indossare i dispositivi di protezione individuale appropriati quando si lavora o si maneggiano materiali infiammabili. 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 maneggia questo prodotto. Utilizzare la ventilazione ad aspirazione, soprattutto quando si riscalda il prodotto. L'odore generale e il contenuto chimico richiedono aspirazione quando il contenitore è aperto. Mettere a terra/connettere i contenitori di trasferimento.

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. Tenere lontano dalle fonti di accensione.

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

8. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE PERSONALE

8.1 Parametri di controllo:

				<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
		<u>N. DI CAS/N. DI EINECS</u>		mg/m ³	mg/m ³
COLOFONIA	20-25	8050-09-7			
		(EU)		0,05	0,15 (sensibilizzazione)
ALCOL ISOPROPILICO (PROPANO-2-OL)	60-65	67-63-0/200-661-7			
		(Regno Unito)		999	1250
		FRANCIA		980	-

		BELGIO	997	1248
		SPAGNA	998	1250
		PORTOGALLO	200 ppm	400 ppm
		FINLANDIA	500	620
		DANIMARCA	490	-
		AUSTRIA	500	2000
		SVIZZERA	500	1000
		POLONIA	900	1200
		NORVEGIA	245	-
		IRLANDA	200 ppm (pelle)	-
		GERMANIA	500	1000
		BULGARIA	980	1225
		CROAZIA	999	1250
		REPUBBLICA CECA	500	1000
		ESTONIA	350	600
		GRECIA	980	1225
		UNGHERIA	500	2000
		ISLANDA	490	980
		LATVIA	350	600
		LITUANIA	350	600
		ROMANIA	200	500
		RUSSIA	10	50 vapore
		REPUBBLICA SLOVACCA	200	500
		SLOVENIA	500	2000
		SVEZIA	350	600
ALCOL ISOBUTILICO	10 – 15	78-83-1/201-148-0		
		Regno Unito	154	231
		Francia	150	
		Belgio	154	
		Spagna	154	
		Germania	310	-
		Portotallo	50 ppm	

Polonia	100	200
Repubblica Ceca	300	600 (ceiling)
Romania	100	200
Repubblica Slovacca	310	
Slovenia	310	310
Svezia	150	250

TWA = Time Weighted Average (Valore medio ponderato nel tempo)

STEL = Short Term Exposure Limit (Limite di esposizione a breve termine)

Ceiling = non da superare

N.E. = Not established (Non stabilito)

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli ingegneristici: usare soltanto apparecchiature per la produzione con adeguata ventilazione ad aspirazione e con altre funzioni di sicurezza specificamente progettate per l'utilizzo con le sostanze chimiche. Usare la ventilazione ad aspirazione quando si maneggia il prodotto, soprattutto durante il riscaldamento. Potrebbe essere necessario disporre di apparecchiatura di controllo dell'emissione dell'aria, in conformità con i requisiti governativi locali per i contaminanti che penetrano nell'atmosfera. L'apparecchiatura dovrebbe essere messa a terra.

Protezione personale

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

Respirazione: si consiglia l'impiego di un respiratore di purificazione dell'aria, con marchio CE conforme alle disposizioni UE o approvato, dotato di cartuccia per le sostanze chimiche organiche/i fumi, in alcune circostanze, se si prevede che le concentrazioni disperse nell'aria saranno elevate.

Pelle: Guanti compatibili resistenti alle sostanze chimiche. Si consigliano i guanti di nitrile monouso o altri guanti resistenti alle sostanze chimiche.

Altro: Camice da laboratorio, vaschetta per il lavaggio degli occhi nell'area di lavoro. Evitare l'uso delle lenti a contatto nelle aree con alte concentrazioni di fumo.

Condizioni di lavoro/igieniche Mantenere l'ambiente pulito e ordinato. Pulire il materiale versato immediatamente. Non lasciare che i panni in tessuto o

Prassi: o la carta assorbente 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.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche di base

Aspetto:	color ambra flusso liquido	Punto di ebollizione/Intervallo:	80 C (177 F)
Odore:	odore alcolico.	Punto di fusione/Punto di solidificazione:	Non applicabile
Soglia olfattiva:	non stabilita	Velocità d'evaporazione:	2,5
Gravità specifica:	0,865	pH:	neutro
Pressione di vapore:	33 mm HG @68 F (20 C)	Solubilità nell'acqua:	insolubile

Densità del vapore: (aria=1) 2,1	Coefficiente di ripartizione: non stabilito
Densità relativa: non stabilita	Infiammabilità: nessuna informazione disponibile
Punto di fiamma: 16 C/61 F	Metodo: non applicabile
Temperatura di autoaccensione: non disponibile	Limiti infiammabili: Inferiore 1,7 e Superiore 10,7
Temperatura di decomposizione: non applicabile	% dei volatili in base al volume: 75
Viscosità: non stabilita	Proprietà esplosive: Non applicabile
Proprietà di ossidazione: non stabilite	

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

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** Calore diretto, fiamme libere e conservazione nell'alluminio
- 10.5 Materiali incompatibili** Anidridi, alogeni, fosforo, tricloruri
- 10.6 Decomposizione/Combustione pericolose**
Possono formarsi fumi organici nocivi e fumi di ossido tossici a temperature elevate.
- 10.7 Polimerizzazione pericolosa:** non si verificherà.

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 della dose ripetuta: 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 o sensibilizzazione 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

È stato riscontrato che l'esposizione al fumo della colofonia causa asma occupazionale. Potrebbe causare irritazione se inalato e ingerito.

Informazioni sulla miscela rispetto alla sostanza: nessuno conosciuto

Altre informazioni:

Cancerogenicità **NTP:** No (National Toxicity Program, Programma nazionale sulla tossicità)

Elenco

OSHA: No (US Occupational Safety & Health Administration, Ente per la salute e la sicurezza occupazionale degli Stati Uniti)

IARC: no (U.N. International Agency for Research on Cancer, Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro delle Nazioni Unite)

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.

Contiene una sostanza pericolosa per gli organismi acquatici.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**13.1 Metodo di trattamento dei rifiuti**

Smaltire in conformità con le normative sull'ambiente. Collocare il materiale nei contenitori e classificarlo in base alle normative in vigore. Non si consiglia alcun pre-trattamento sul posto. 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.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Trasportare in conformità con le normative e i requisiti applicabili.

Il flusso è pericoloso.

Denominazione ufficiale di trasporto NU: UN 1987

Classe/i di rischio durante il trasporto: 3

Gruppo di imballaggio: II

Pericoli ambientali: Nessuno

Precauzioni specili per l'utente: Nessuna

Trasporto di rinfuse: Non applicabile

Denominazione di spedizione: UN 1987, ALCOL, N.O.S., 3, PG II (Isopropanolo e Alcol isobutilico)



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 informativa in materia di sicurezza soddisfano i requisiti della Legge sulla salute e la sicurezza occupazionale degli Stati Uniti e le normative promulgate ai sensi di tale legge (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Tutti gli ingredienti sono elencati sull'Inventario USEPA TSCA.

Tutti gli ingredienti sono elencati su EINECS. Si prega di notare che la Colofonia è stata recentemente elencata sulla Lista degli ex polimeri, Notifica delle nuove sostanze chimiche in conformità con la Direttiva 67/548/CEE.

La Scheda informativa in materia di sicurezza è stata realizzata usando la normativa CE 1907/2006, emendata 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 alcuna sostanza che impoverisce l'ozono e non è quindi soggetto alla normativa CE 2037/2000.

Valutazione della sicurezza chimica: non eseguita per la miscela.

16. ALTRE INFORMAZIONI

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

Data della revisione: 9 SETTEMBRE 2016

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 della normativa UE N. 453/2010 del 20 maggio 2010, relativa agli emendamenti introdotti alla normativa CE N. 1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio sulla registrazione, valutazione, autorizzazione e limitazione delle sostanze chimiche (REACH, Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals).

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 del rilascio. 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'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.