



## SÄKERHETS DATABLAD

### SEKTION 1. IDENTIFIERING AV ÄMNET/BLANDNINGEN OCH AV FÖRETAGET/BOLAGET

#### 1.1 Produktidentifierare: INDALLOY MED INDIUM 10.1HF EXPERIMENTELL FLUSSMEDELSBÄRARE

**SDS-nummer:** SDS-6334S

**Reviderat datum:** 20 DECEMBER 2017

#### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som avråds ifrån

**Produktanvändning:** Industriell användning (blandning) - lödpasta bestående av ett flussmedel blandat med 88-89 viktprocent förlegerat metallpulver. Se legeringstabell.

#### 1.3 Uppgifter om leverantören av säkerhetsdatabladet

#### TILLVERKARE/LEVERANTÖR/IMPORTÖR:

##### **I USA:**

The Indium Corporation of America  
34 Robinson Rd., Clinton, New York 13323, USA  
Information: +1 (315) 853-4900  
nswarts@indium.com

##### **I Europa:**

Indium Corporation of Europe  
7 Newmarket Ct.  
Kingston, Milton Keynes, MK 10 OAG, Storbritannien  
Information: +44 [0] 1908 580400

##### **I Kina:**

Indium Corporation (Suzhou) Co., Ltd.  
No. 428 Xinglong Street  
Suzhou Industrial Park  
Suchun Industrial Square  
Unit No. 14-C  
Jiangsu Province, Kina 215126  
Information: +86 512-6283-4900

##### **I Asien:**

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

#### 1.4 Nödnummer

**ENDAST VID KEMISK NÖDSITUATION, RING \*:**

**CHEMTREC dygnet runt**

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

**Utanför USA: +1 (703) 527-3887**

**\* Används endast vid spill/läckage/brand/exponering/olycka**

**ALLA ANDRA FÖRFRÅGNINGAR: AVGIFTSFRITT: +1-800-448-9240 Indium Corporation**

## SEKTION 2. RISKIDENTIFIERING

### PRIMÄRA INTAGNINGSVÄGAR:

⊕Ögon    ⊕Inandning    ⊕Hud    ⊕Förtäring

### Cancerframkallande ämne anges i

NTP    IARC    OSHA    ⊕Ej listat

#### 2.1 Klassificering av ämne eller blandning: (blandning)

#### 2.2 Elementmärkning:

Märkning enligt förordning (EC) Nr. 1272/2008

GHS:

Blyfria produkter:



Signalord: Varning

#### Faroangivelse(r)

H317                    Kan orsaka allergisk hudreaktion  
 H320                    Orsakar ögonirritation  
 H334                    Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter om det inandas  
 EUH208                Innehåller kolofonium. Kan orsaka allergisk reaktion

#### Försiktighetsåtgärd(er)

P233                    Förvara behållaren väl tillsluten  
 P261                    Undvik att andas in damm/rök/gas/dimma/ångor/spray  
 P270                    Ät, drick eller rök inte vid användning av denna produkt  
 P273                    Undvik utsläpp i miljön  
 P280                    Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd  
 P362                    Ta av förorenade kläder och tvätta dem innan de används igen  
 P301 + P314            VID FÖRTÄRING: Få medicinsk rådgivning/kontakta läkare om du känner dig sjuk.  
 P302 +P352            VID HUDKONTAKT: Tvätta med rikligt med tvål och vatten  
 P304 + 341            VID INANDNING: Om den drabbade har svårt att andas, ta personen till frisk luft och låt honom/henne vila i en position som är bekväm att andas i  
 P305 + 351            OM I ÖGONEN: Skölj kontinuerligt med vatten i flera minuter (15 minuter)  
 P501                    Kassera innehållet genom godkänd avfallshantering eller återvinning om möjligt.

#### Klassificering:

Ögonirriterande (Kategori 2)  
 Sensibilisering, hud (Kategori 1B)  
 Sensibilisering, luftvägar (Kategori 1B)

#### 2.3 ANDRA FAROR:

#### **POTENTIELLA HÄLSOEFFEKTER:**

- Ögonkontakt:** Kontakt med material vid rumstemperatur eller rök från material vid typiska återflödestemperaturer över 100°C kan orsaka ögonirritation.
- Förtäring:** Denna produkt innehåller metalllegeringspulver och kemikalier. Kan vara skadlig.
- Inandning:** Ångor eller rök från detta material vid typiska återflödestemperaturer över 100°C kan orsaka irritation i andningsorganen. Kan vara skadligt, om det inandas. Inandning av kolofonium kan orsaka arbetsrelaterad astma.
- Hudkontakt:** Kan orsaka hudirritation. Kolofonium kan orsaka dermatit och produkten kan orsaka sensibilisering av huden.
- Kroniskt:**

**SILVER:** Kronisk kontakt eller förtäring av silverpulver, salter eller rök kan resultera i ett tillstånd som kallas Argyria, som orsakar en blåaktig pigmentering av hud och ögon.

**TENN:** Har visat sig öka förekomsten av sarkom vid djurförsök.

**KOPPAR:** Överexponering för kopparrök kan orsaka metallröksfeber (frossa, muskelsmärta, illamående, feber; torr hals, hosta, svaghet, matthet); metallisk eller söt smak; missfärgning av hud och hår.

## SEKTION 3. SAMMANSÄTTNING / INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

### 3.2 Blandning:

Komponenter	%wt	CAS-registrering #/ EINECS#
TENN	*	7440-31-5/231-141-8
SILVER	*	7440-22-4/231-131-3
KOPPAR	*	7440-50-8/231-159-6
ANTIMON	*	7440-36-0/231-146-5
KOLOFONIUM	5,0-6,0	65997-05-9
POLYGLYKOLETER	3.0-4.0	9038-95-3
PROPRIETÄRA AKTIVATORER OFARLIGA	1,0-3,0	-

N.E. = Ej fastställt

<http://www.indium.com>

## SEKTION 4. FÖRSTA HJÄLPEN-ÅTGÄRDER

**4.1 Beskrivning av första hjälpen-åtgärder:**

**Ögonkontakt:** Håll ögonlocken ifrån varandra och spola ögonen med stor mängd ljummet vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare om irritationen kvarstår.

**Förtäring:** Om patienten är vid medvetande, ska man ENDAST framkalla kräkningar enligt instruktioner från utbildad personal. Mata ALDRIG en medvetslös person med något. Kontakta läkare omedelbart.

**Inandning:** Flytta till frisk luft.. Om personen inte andas, ge konstgjord andning eller tillför syre med hjälp av utbildad personal. Kontakta läkare omedelbart.

**Hudkontakt:** Ta av den förorenade klädseln. Tvätta exponerat område med tvål och vatten. Tvätta kläderna innan de används igen. Kontakta läkare om irritationen kvarstår.

**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda:**

Hudkontakt kan orsaka irritation. Långvarig kontakt kan orsaka eksem. Inandning av nedbruten kolofoniumrök kan orsaka irritation eller yrkesrelaterad astma. Exponering för metallångor kan orsaka irritation i luftvägarna. Långvarig exponering för metallgaser (genom inandning) kan orsaka sjukdomar som metallröksfeber. Tecken på överexponering är anemi. Exponering kan orsaka ögonirritation och allvarlig irritation, särskilt från rök.

**4.3 Indikation om att omedelbar medicinsk behandling eller att särskild behandling behövs:**

Ingen specifik information om särskild behandling finns tillgänglig för denna blandning. Läs noga igenom uppgifterna i detta dokument för att förstå riskerna vid arbete med produkten. Ingen annan information finns tillgänglig för närvarande.

**SEKTION 5. BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER****5.1 Brandsläckningsmedel:**

Använd brandsläckare som är lämpliga för de omgivande brandförhållandena. Vatten, CO2 eller skum.

**5.2 Särskilda faror som kan uppstå på grund av ämnet eller blandningen:**

Kan producera giftig rök från kolmonoxid vid bränning eller metalloxidångor.

**5.3 Anvisningar för brandmän**

Brandbekämpningspersonal måste bära godkänd andningsapparat och heltäckande skyddskläder.

Produktens material är inte brandfarligt. Ingen annan information finns tillgänglig.

**SEKTION 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP****6.1 Personliga försiktighetsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer:**

För icke-räddningspersonal:

Håll dig borta från spillet. Avlägsna antändningskällor. Håll igång ventilationssystemet. Utrym området vid händelse av brand.

För räddningspersonal:

Använd skyddsglasögon och handskar vid rengöring av allt spill. Ytterligare utrustning kan vara nödvändig beroende på närområdet och andra kemikalier som kanske används oberoende av produkten. Adekvat ventilering är viktigt. Håll onödig personal borta från området under rengöringen.

**Miljömessiga försiktighetsåtgärder:** Kassera förorenade tygtrasor eller pappershanddukar enligt alla gällande myndighetsregler. Materialet kan ha återvinningsvärde. Materialet är ofarligt. Det innehåller emellertid metaller och organiska kemikalier som kanske inte är lämpliga för utsläpp till någon form av vatten inklusive avlopp.

**Metoder och material för uppsamling och sanering:**

Förfarande vid spill eller läckage: Använd en spatel, skopa upp medlet och placera det i en plast- eller glasburk och se till att locket är väl tillslutet. Avlägsna spår av medlet med hjälp av tygtrasor eller pappershanddukar fuktade med etyl eller isopropylalkohol.

**6.2 Hänvisning till andra sektioner:** Se Sektion 8 för exponeringsnivåer.

## SEKTION 7. HANTERING OCH FÖRVARING

### 7.1 Försiktighetsåtgärder för säker hantering:

Förvara behållarna väl tillslutna när de inte används. Var försiktig för att undvika spill. Använd endast med produktionsutrustning särskilt tillverkad för att användas med lödpasta. Använd lämplig personlig skyddsutrustning vid arbete med eller hantering av lödpasta. Tvätta alltid händerna noggrant efter hantering av denna produkt. Rör eller gnugga INTE ögonen tills händerna har tvättats. Ät, drick eller rök inte vid hantering av denna produkt. Använd utsugsventilering vid uppvärmning av produkten. Utsläpp kan innehålla metallgaser, kolofonium och organiska föreningar.

### 7.2 Villkor för säker förvaring, inklusive eventuella inkompatibiliteter:

**Förvaringsanvisningar:** Förvara produkten i en väl tillsluten originalbehållare på ett svalt och torrt område. Se produktetikett och produktfaktablad för specifika lagringstemperaturkrav. Roter lagret för att säkerställa användning före utgångsdatum.

**7.3 Specifik slutanvändning(ar):** Lödningsapplikationer

## SEKTION 8. EXPONERINGSKONTROLL/PERSONLIGA SKYDDSÅTGÄRDER

### 8.1 Kontrollparametrar:

		CAS-registrering #/ EINECS#	PEL mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA mg/m <sup>3</sup>	TLV-STEL mg/m <sup>3</sup>
TENN	*	7440-31-5/231-141-8			
		(Storbritannien)		2	4
		(Belgien)		2	-
		(Tyskland)		2	-
		(Nederländerna)		2	-
		(Spanien)		2	-
		(Polen)		2	-
SILVER	*	7440-22-4/231-131-3			
		(Storbritannien)		0,1	0,3
		(Belgien)		0,1	-
	(Frankrike)		0,1	-	

		(Tyskland)	0,1	-
		(Nederländerna)	0,1	-
		(Spanien)	0,1	-
		(Polen)	0,05	-
<b>KOPPAR</b>	*	7440-50-8/231-159-6		
		(Storbritannien)	0,2 (rök)	0,6(rök)
		(Frankrike)	2	0,2 (rök)
		(Belgien)	1	-
			0,2 (rök)	
		(Spanien)	1	-
			0,2 (rök)	
		(Portugal)	1	0,2 (rök)
		(Nederländerna)	0,1	-
		(Finland)	1	-
			0,1	
		(Danmark)	1	-
			0,1	
		(Österrike)	1	4
			0,1 (rök)	0,4
		(Schweiz)	0,1	0,2
		(Norge)	1	0,1
		(Irland)	1	2
			0,2 (rök)	
		(Polen)	0,2	-
<b>ANTIMON</b>	*	7440-36-0/231-146-5		
		(Storbritannien)	0,5	-
		(Frankrike)	0,5	-
		(Belgien)	0,5	-
		(Spanien)	0,5	-
		(Portugal)	0,5	-
		(Nederländerna)	0,5	-
		(Finland)	0,5	-
		(Danmark)	0,5	-
		(Österrike)	0,5	5

		(Schweiz)		0,5	-
		(Polen)		0,5	-
		(Norge)		0,5	-
		(Irland)		0,5	-
<b>KOLOFONIUM</b>	5,0-6,0	65997-05-9	N.E.	N.E.	N.E.
		(EU)	0,05	N.E.	0,15 (sensibilisator)
<b>POLYGLYKOLETER</b>	3,0-4,0	9038-95-3	N.E.	N.E.	N.E.
<b>PROPRIETÄRA AKTIVATORER OFARLIGA</b>	1,0-3,0	-	N.E.	N.E.	N.E.

N.E. = Ej fastställt      TWA= tidsbaserat medelvärde      STEL= kortsiktigt exponeringsgränsvärde

## 8.2 Exponeringskontroll:

**Teknisk kontroll:** Används tillsammans med produktionsutrustning (t.ex. stencil-skrivare och återflödesugnar) och med tillräcklig ventilation samt andra säkerhetsfunktioner som är speciellt konstruerade för användning med lödpasta. Kontrollera koncentrationen av alla komponenter så att inga tillåtna gränsvärden för exponering överskrids. Avgasventilation rekommenderas vid uppvärmning av denna produkt.

### Personlig skyddsutrustning:

**Ögon:** Kemikaliesäkerhetsglasögon/skyddsglasögon. Ansiktsskydd för eventuella stänkrisker.

**Respirator:** Ett auktoriserat eller godkändsmärkt luftrenande andningsskydd med en rök-/organisk-kemisk patron rekommenderas under vissa omständigheter (dvs. vid återflöde manuellt på en platta istället för en ventilerad återflödesugn) där luftburna koncentrationer förväntas vara förhöjda eller överskrida exponeringsgränser.

**Hud:** Kompatibla kemikalieresistenta handskar. Latexhandskar rekommenderas ej.

**Övrigt:** Labbrock, ögontvättsfontän inom arbetsområdet. Undvik att använda kontaktlinser i områden med mycket ånga.

**Arbets-/hygienrutiner:** Upprätthåll god renlighet. Städa upp spill omedelbart. Låt inte trasor eller pappershanddukar förorenade med lödpasta samlas på arbetsområdet. God personlig hygien är viktigt. Undvik att äta, röka eller dricka inom arbetsområdet. Tvätta händerna noga med tvål och vatten när du lämnar arbetsområdet.

## SEKTION 9. FYSISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper:

<b>Utseende:</b>	Gråfärgad pasta.	<b>Kokpunkt:</b>	Ej tillämpligt.
<b>Lukt:</b>	Milt karakteristisk lukt.	<b>Smältpunkt:</b>	Ej tillämpligt
<b>Specifik gravitation:</b>	Ej fastställt	<b>pH:</b>	Ej tillämpligt för pasta
<b>Ångtryck:</b>	Ej tillämpligt.	<b>Vattenlöslighet:</b>	Olöslig (pasta)
<b>Ångdensitet:</b>	(luft=1) Ej tillämpligt		

**9.2 Annan information:** Ovanstående data för hela blandningen

## SEKTION 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

- 10.1 Reaktivitet:** Stabil.
- 10.2 Kemisk stabilitet:** Stabil
- 10.3 Risk för farliga reaktioner:** Ej fastställt
- 10.4 Förhållanden som bör undvikas:** Ej fastställt.
- 10.5 Inkompatibla material:** Undvik kontakt med syror, baser eller oxidationsmedel.
- 10.6 Farlig sönderdelning** Skadlig organisk rök och giftiga oxidgaser kan bildas vid förhöjda temperaturer.
- Farlig polymerisation:** Kommer inte att ske

## SEKTION 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

**Övrigt:** Kronisk toxicitet: Långvarig eller upprepad exponering för kolofoniumrök kan få arbetstagare att utveckla arbetsrelaterad astma.  
Produkten innehåller <1% av ett ämne som kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet.

### 11.1 Information om toxikologiska effekter:

- |  |   |
|--|---|
| <b><u>Akut toxicitet:</u></b> Ej fastställt  | <b><u>Mutagenicitet:</u></b> Ej fastställt                                |
| <b><u>Irritation:</u></b> Ej fastställt  | <b><u>Reproduktionstoxicitet:</u></b> Ej fastställt                       |
| <b><u>Frätande egenskaper:</u></b> Ej tillämpligt  | <b><u>Specifik information saknas:</u></b> Inget tillgängligt (ej testat) |
| <b><u>Sensibilisering:</u></b> Ej tillgängligt   |   |
| <b><u>Toxicitet vid upprepad dosering:</u></b> Ej fastställt                                       |   |
| <b><u>Cancerframkallande egenskaper:</u></b> Ej fastställt   |   |
| <b><u>Sannolika ingångsvägar:</u></b> ögon (irritation) /hud (irritation:) /inandning (irritation) |   |
| <b><u>Interaktiva effekter:</u></b> Inga kända   |   |

### 11.2 Symptom som beror på fysiska, kemiska eller toxikologiska egenskaper:

Kan orsaka irritation i ögon och på hud.

### 11.3 Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering:

Inga kända

**Blandning gentemot ämnesinformation:** Inga kända

### Övrig information:

- Listat som cancerframkallande:** **NTP:** Nej (Nationellt toxicitetsprogram/USA)  
**OSHA:** Nej (Arbets säkerhets- och hälsovårdsmyndigheten/USA)  
**IARC:** Nej (Internationella byrån för cancerforskning/FN)



## SEKTION 12. EKOLOGISK INFORMATION

Produktblandningen har ej testats.

- 12.1 **Toxicitet:** Ingen information tillgänglig
- 12.2 **Stabilitet och nedbrytbarhet:** Ingen information tillgänglig
- 12.3 **Bioackumuleringsförmåga:** Ingen information tillgänglig
- 12.4 **Absorbering i mark:** Ingen information tillgänglig
- 12.5 **Resultat av PBT- och vPvB-bedömningar:** Ingen information tillgänglig
- 12.6 **Andra skadliga effekter:** Ingen information tillgänglig för blandningen. Undvik utsläpp i miljön.

## SEKTION 13. AVFALLSHANTERING

### 13.1 **Avfallshanteringsmetod:**

Kassera i enlighet med miljöföreskrifterna. Paketera ämnen och klassificera enligt gällande bestämmelser. Förbehandling på plats rekommenderas inte. Släng inte ner i något avlopp eller vattendrag. Använd samma personliga skyddsutrustning som användaren vid avfallshantering. Ofarligt flussmedel.

**RoHS 2 (Begränsning av farliga ämnen):** I enlighet med RoHS (2011/65/EU).

## SEKTION 14. TRANSPORTINFORMATION

Transportera enligt gällande föreskrifter och krav.

Flussmedel är ofarligt.

Ej reglerat/icke-farligt enligt US DOT (United States Department of Transportation).

Ej reglerat/icke-farligt enligt internationella fraktbestämmelser.

- 14.1 **FN-nummer** Inget
- 14.2 **FN:s officiella transportbenämning:** Inga
- 14.3 **Transport riskklass(er):** Inga
- 14.4 **Förpackningsgrupp:** Ingen
- 14.5 **Miljöfaror:** Inga
- 14.6 **Särskilda försiktighetsåtgärder för användaren:** Inga

## SEKTION 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i förordningen (EC) nr 1907/2006.

### 15.1 **Säkerhets-, hälso- och miljöregler/lagar som är specifika för ämnet eller blandningen:**

Informationen i detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i USA:s Arbetssäkerhets- och hälsovårdslag och föreskrifter som har utfärdats enligt denna (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Alla ingredienser är listade i den amerikanska miljöförvaltningsmyndigheten USEPA TSCA:s förteckning.

Alla ingredienser är listade på EINECS.

Säkerhetsdatabladet utvecklades med hjälp av EC 1907/2006 som reviderades den 20 maj 2010 till EU nr 453/2010 och information som anges i EC nr 1272/2008 CLP-förordningen.

GHS = Globalt harmoniserat system

CLP= Klassificering, märkning och förpackning

Produkten innehåller inte några ozonnedbrytande ämnen och lyder därför inte under EC 2037/2000.

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** Ej utförd för den här blandningen.

## LEGERINGSTABELL

% Metallblandning med flussmedel

<b>INDALLOY (METALLBLANDNING)</b>	<b>% KOPPAR Cu</b>	<b>% TENN Sn</b>	<b>% SILVER Ag</b>	<b>% ANTIMON Sb</b>	<b>*RoHS 2 efterlevnad</b>
<b>121</b> (96,5Sn/3,5Ag)	-	84,9-85,9	3,08-3,1	-	Ja
<b>133</b> 95Sn/5Sb	-	83,6-84,6	-	4,4-4,45	Ja
<b>256</b> (SAC 305) (96,5Sn/3Ag/0,5Cu)	0,44-0,445	84,9-85,9	2,6-2,67	-	Ja
<b>276</b> (90,6Sn/3,2Ag/0,7Cu/ 5,5Sb)	0,616-0,62	79,7-80,6	2,82-2,85	4,84-4,90	Ja

RoHS 2= Begränsning av farliga ämnen EU-direktiv 2011/65/EU

## **SEKTION 16. ÖVRIG INFORMATION**

**OBS:** Indium Corporation rekommenderar inte, tillverkar inte, marknadsför inte eller godkänner inte någon av dess produkter som livsmedel.

**Reviderat datum:** 20 DECEMBER 2017

**Sammanställt av:** Nancy Swarts, The Indium Corporation of America, nswarts@indium.com

**Godkänt av:** Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

Ändringarna som gjorts på detta säkerhetsdatablad grundas på kraven i EU-direktiv nr 453/2010 från den 20 maj 2010 gällande ändringar av Europaparlamentets och rådets EC-förordning nr 1907/2006 avseende registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH).

Informationen och rekommendationerna i denna handling är, enligt Indium Corporation of America:s bästa kännedom och övertygelse, korrekta och tillförlitliga vid utfärdandedatumet. Indium Corporation of America garanterar inte eller går inte i god för deras noggrannhet eller tillförlitlighet, och Indium Corporation of America ansvarar inte för förluster eller skador som uppstår därav för användaren. Informationen och rekommendationerna erbjuds för användarens överväganden och utvärdering, och det är användarens eget ansvar att försäkra sig om att de är lämpliga och kompletta för deras respektive användning. Om köparen ompaketerar denna produkt, bör en juridisk rådgivare konsulteras för att säkerställa att korrekt hälso-, säkerhets- och annan nödvändig information finns tillgänglig på behållaren.