



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

SÄKERHETS DATABLAD

AVSNITT 1. IDENTIFIERING AV SUBSTANS/PREPARAT OCH AV FÖRETAG/ARBETE

1.1 **Produktidentifiering:** INDALLOY MED INDIUM 8.9HF FLUSSMEDEL

SDS-nummer: MSDS-4771

Reviderat datum: 2017/03/30

1.2 **Relevanta identifierade användningar av substansen eller blandningen och användningar som avråds**

Produktanvändning: Industriellt bruk (blandning) - Lödpasta bestående av ett flussmedium blandat med 83-92 viktprocent förlegerat metallpulver som används för lödningsapplikationer Granska legeringstabellen för exakt produktidentifikation. Obs! Detta säkerhetsdatablad täcker flera metallblandningar som använder samma flussmedel.

Se legeringstabellen för uppgradering av produkter under det här SDS.

1.3 **Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet**

TILLVERKARE/LEVERANTÖR/IMPORTÖR:

I Amerika:

The Indium Corporation of America
34 Robinson Rd., Clinton, New York 13323
Teknisk- och säkerhetsinformation: (315) 853-4900
Säkerhets- och SDS-information: nswarts@indium.com
Företagets webbsida: <http://www.indium.com>

I Europa:

Indium Corporation of Europe
7 Newmarket Ct.
Kingston, Milton Keynes, UK, MK 10 OAG
Information: (normal arbetstid) +44 [0] 1908 580400
EU-kontakt: aday@indium.com

I Kina:

Indium Corporation (Suzhou), Co., Ltd.
No. 428 Xinglong Street
Suzhou Industrial Park
Suchun Industrial Square
Unit No. 14-C
Jiangsu Province, China 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 Telefonnummer för nödsituationer**TELEFONNUMMER ENDAST FÖR KEMISK NÖDSITUATION*:****CHEMTREC 24 timmar****USA: 1 (800) 424-9300****Utanför USA: +1 (703) 527-3887***** Används endast för spill/läckage/exponering/olycka****ALLA ANDRA FRÅGOR: AVGIFTSFRITT: +1-800-448-9240 Indium Corporation****AVSNITT 2. IDENTIFIERING AV RISKER****PRIMÄRA UPPTAGNINGSVÄGAR:**

⊗Ögon

⊗Inandning

⊗Hud

⊗Förtäring

Karcinogen upptaget i

NTP

IARC

OSHA

⊗Inte listade

2.1 Klassificering:**2.2 Märkningsuppgifter**

Märkning enligt förordning (EG) nr. 1272/2008

Allmän GHS:

Blyfria produkter



Signalord: Varning

Riskmeddelande(n)

H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation
H334	Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning
EUG208	Innehåller harts. Kan orsaka en allergisk reaktion

Försiktighetsmeddelande(n)

P233	Håll behållare väl stängd
P261	Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej
P270	Ät, drick eller rök inte medan du använder produkten
P273	Undvik utsläpp till miljön.
P280	Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd
P362 + 364	Nedstänkta kläder tas av och tvättas innan de används igen
P301 + P314	VID FÖRTÄRING: Sök läkarhjälp vid obehag
P302 + P352	VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten
P304 + 341	VID INANDNING: Vid problem att andas, flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en

ställning som underlättar
andningen
P305 + 351 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter (15 min)

Leda innehåller produkter



Signalord: Varning

Riskmeddelande(n)

H303	Kan vara farligt vid förtäring
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation
H334	Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning
H332	Skadligt vid inandning
H351	Misstänks kunna orsaka cancer
H361	Misstänks skada fertiliteten eller det ofödda barnet
H373	Kan leda till skada på organ via långvarig eller upprepad exponering
H410	Mycket giftiga långtidseffekter för vattenlevande organismer
EUH201A	Varning! Innehåller bly. Se förteckning.
EUG208	Innehåller harts. Kan orsaka en allergisk reaktion

Försiktighetsmeddelande(n)

P233	Håll behållare väl stängd
P261	Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej
P270	Ät, drick eller rök inte medan du använder produkten
P273	Undvik utsläpp till miljön.
P280	Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd
P362 + 364	Nedstänkta kläder tas av och tvättas innan de används igen
P301 + P314	VID FÖRTÄRING: Sök läkarhjälp vid obehag
P302 + P352	VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten
P304 + 341	VID INANDNING: Vid problem att andas, flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen
P305 + 351	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter (15 min)

Klassifikation:

Karcinogenitet (kategori 2) (bly)
Reproduktiv toxicitet (kategori 2) (bly)
Hudsensibiliserande – Kategori B
Andningssensibiliserande – Kategori 1B
Akut vattentoxicitet – kategori 1 för produkter med blyinnehåll (H400)
Kronisk vattentoxicitet – kategori 1 för produkter med blyinnehåll (H410)

2.3 ANDRA FAROR:

POTENTIELLA HÄLSOEFFEKTER:

Ögonkontakt:	Kontakt med materialet vid rumstemperatur eller rök från materialet vid typiska omsmältningstemperaturer över 100 °C kan orsaka allvarlig irritation i ögonen.
Intag:	Den här produkten innehåller metallegeringspulver och organiska kemikalier. Kan vara skadligt att svälja.
Inandning:	Ångor eller rök från det här materialet vid typiska omsmältningstemperaturer över 100 °C kan orsaka lokal irritation på andningssystemet. Kan vara skadligt att andas in. Harts kan orsaka yrkesastma.

Hudkontakt: Kan orsaka hudirritation eller dermatit. Harts kan orsaka hudsensibilisering.

Kronisk: SILVER: Ständig hudkontakt eller intag av silverdamm, -salter eller -rök kan resultera i ett tillstånd känt som Argyria, ett tillstånd med blåaktig pigmentering av hud och ögon.

TENN: Har visat sig öka förekomsten av sarkom vid djurtester.

BLY: Förlängd exponering för ångor eller rök vid högre temperaturer kan orsaka respiratorisk irritation och systematisk blyförgiftning. Symtom vid blyförgiftning omfattar huvudvärk, illamående, buksmärta, muskel- och ledsmärta och skada på nervsystemet, blodsystemet och njurarna. Tecken och symtom på exponering – anemi. Möjlig karcinogen för människor.

KOPPAR: Överexponering för rök från koppar kan orsaka metallrökfeber (frossa, muskelvärk, illamående, feber, torr hals, hosta, svaghet, matthet); metallisk eller söt smak i munnen; missfärgning av hud och hår.

ANTIMON: Kan vara skadligt att andas in. Kan orsaka irritation i luftvägarna.

INDIUM: Kan orsaka skada på andningssystemet vid inandning under lång tid.

AVSNITT 3. BLANDNING / INFORMATION OM INGREDIENSER

3.2 Blandning:

Komponenter	% vikt	CAS-registernr./ EINECS-NR
TENN	*	7440-31-5/231-141-8
SILVER	*	7440-22-4/231-131-3
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0
BLY	*	7439-92-1/231-100-4
KOPPAR	*	7440-50-8 /231-159-6
ANTIMON	*	7440-36-0/231-146-5
HARTS	4,0–6,0	65997-05-9
POLYGLYKOLETER	3,0–5,0	9038-95-3
VISMUT	*	7440-69-9
PATENTSKYDDAD AKTIVATORER	1,0 -6,0	-
MANGAN	0,05 (dopent)	7439-96-5

CESIUM	0,05 (dopent)	7440-46-2
KOBOLT	0,05 (dopent)	7440-48-4
NICKEL	*	7440-02-0/231-111-4

E.F. = Ej fastställd

* Se legeringstabell för uppdelning i procentandelar av legeringsblandningar

<http://www.indium.com>

AVSNITT 4. ÅTGÄRDER FÖRSTA HJÄLPEN

4.1 Beskrivning av åtgärder för första hjälpen:

- Ögonkontakt:** Håll isär ögonlocken och spola ögonen med rikligt med ljummet vatten i åtminstone 15 minuter. Sök läkarhjälp om irritationen kvarstår.
- Intag:** Om patienten är vid medvetande framkallas kräkning ENDAST som föreskrivs av utbildad personal. Stoppa ALDRIG något i munnen på en medvetslös person. Sök omedelbart läkarhjälp.
- Inandning:** Flytta personen till frisk luft. Om personen inte andas ges konstgjord andning eller syrgas av utbildad personal. Sök omedelbart läkarhjälp.
- Hudkontakt:** Ta av förorenade kläder. Tvätta utsatt område med tvål och vatten. Tvätta kläder innan de används igen. Sök läkarvård om irritationen kvarstår.

4.2 Viktigaste symptom och effekter, båda akuta och fördröjda:

Hudkontakt kan orsaka irritation. Långsiktig kontakt kan orsaka dermatit.
 Inandning av upplöst hartsrök kan orsaka irritation eller arbetsastma.
 Exponering av metallrök kan orsaka irritation på andningssystemet. Långsiktig exponering av inandning av metallrök kan orsaka sjukdom såsom metallröksfeber.
 Exponering för blyrök kan orsaka skada. Tecken på överexponering är anemi.
 Exponering kan orsaka ögonirritation och allvarlig irritation särskilt under rökbilning.

4.3 Indikation på att omedelbar läkarhjälp och specialbehandling krävs:

Ingen specifik behandlingsinformation finns tillgänglig för den här blandningen. Granska data levererad i det här dokumentet för att förstå farorna vid arbete med produkten. Ingen annan information finns tillgänglig vid detta tillfälle.

AVSNITT 5. BRANDSLÄCKNINGÅTGÄRDER

5.1 Brandsläckningsmedel: Använd brandsläckare lämpad för omgivande brandförhållanden. Vatten, CO₂, skum

5.2 Speciella faror som uppkommer från substansen eller sammansättningen:

Kan producera giftig rök av kolmonoxid om det brinner eller metalloxidrök.

5.3 Råd för brandmän

Brandmän ska bära godkänd andningsapparat och fullständig skyddsbeklädnad.

Materialprodukt är inte lättantändlig. Ingen annan information finns tillgänglig.

AVSNITT 6. ÅTGÄRDER OAVSIKTLIGT UTSLÄPP

6.1 Försiktighetsåtgärder för personal, skyddade utrustning och nödförfarande:

För icke nödpersonal:

Håll avstånd från spillet. Ta bort antändningskällor. Håll utsugsventilationssystemet igång. I händelse av brand ska området evakueras.

För respondenter vid nöd:

Bär säkerhetsglasögon och handskar vid rengöring av eventuellt spill. Annan utrustning kan vara nödvändig baserat på det omedelbara området och andra kemikalier som inte är relaterade till produkten och som kan vara i bruk. Adekvat ventilation ska finnas tillgänglig. Hålla onödig personal borta från området under rengöring.

Miljömässiga försiktighetsåtgärder: Gör dig av med kontaminerade typtrasor eller pappersdukar enligt tillämpliga statliga regleringar. Materialet kan ha återvinningsvärde. Materialet är inte riskfyllt. Det innehåller dock metaller och organiska kemikalier vilka kanske inte är lämpade att släppas ut till någon vattenkälla inklusive avlopp.

Metoder och material för inneslutande och rengöring:

Åtgärder vid spill eller läckage: Skopa upp pastan med en spatel och lägg den i en plast- eller glasburk och locket väl. Avlägsna spår av rester efter pastan med typtrasor eller pappershanddukar fuktade med etyl- eller isopropylalkohol.

6.2 Referens till andra avsnitt: Se avsnitt 8 för exponeringsnivåer.

AVSNITT 7. HANTERING OCH FÖRVARING

7.1 Försiktighetsåtgärder Håll behållare väl stängda när de inte används. Var försiktig för att undvika utsläpp. Använd endast med

För säker hantering: tillverkningsutrustning speciellt utvecklad att användas med lödpasta. Använd lämplig personlig skyddsutrustning vid arbete med eller hantering av lödpasta. Tvätta alltid händerna noggrant efter hantering av denna produkt. Vidrör eller gnugga INTE ögonen innan

tvättade. Ät, drick eller rök inte medan du använder produkten. Använd utsugsventilation vid uppvärmning av produkten. Utsöndringar kan innehålla metallrök, harts och organiska sammansättningar.

7.2 Villkor för säker förvaring, inklusive och inkompatibilitet:

Försiktighetsåtgärder vid lagring: Lagra produkten i väl förslutna originalbehållare på en sval och torr plats. Se produktetikett för särskilt krav på lagringstemperatur. Roterat lagret för att försäkra användning innan utgångsdatum.

7.3 Specifika slutanvändare: Lödningsapplikationer

AVSNITT 8. EXPONERINGSKONTROLLER / PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar:

			<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
		<u>CAS-nr/EINECS-nr</u>	mg/m ³	mg/m ³
TENN	*	7440-31-5/231-141-8		
		(EN)	2	4
		(Belgien)	2	-

		(Tyskland)	2	-
		(Nederländerna)	2	-
		(Spanien)	2	-
		(Polen)	2	-
SILVER	*	7440-22-4/231-131-3		
		(EN)	0,1	0,3
		(Belgien)	0,1	-
		(Frankrike)	0,1	-
		(Tyskland)	0,1	-
		(Nederländerna)	0,1	-
		(Spanien)	0,1	-
		(Polen)	0,05	-
BLY	*	7439-92-1/231-100-4		
		(EN)	0,15	-
		(Frankrike)	0,1	-
		(Spanien)	0,15	-
		(Italien)	0,15	-
		(Portugal)	0,05	-
		(Finland)	0,1	-
		(Danmark)	0,05	-
		(Österrike)	0,1	0,4
		(Schweiz)	0,1	0,8
		(Polen)	0,05	-
		(Norge)	0,05	-
		(Irland)	0,15	-
KOPPAR	*	7440-50-8 /231-159-6		
		(EN)	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	-
ANTIMON	*	7440-36-0/231-146-5		
		(EN)	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	-
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0		
		(EN)	0,1	0,3
		(Belgien)	0,1	-
		(Spanien)	0,1	-
		(Portugal)	0,1	-
		(Finland)	0,1	-
		(Danmark)	0,1	-
		(Österrike)	0,1	0,2

		(Schweiz)		0,1	-
		(Norge)		0,1	-
		(Irland)		0,1	0,3
VISMUT	*	7440-69-6		N.E.	E.F.
HARTS	4,0–6,0	65997-05-9			
		(EU)	0,05	E.F.	0,15 (sensibilisator)
POLYGLYKOLETER	3,0 – 5,0	9038-95-3	E.F.	E.F.	E.F.
PATENTSKYDDAD AKTIVATORER	1,0 - 6,0	-	E.F.	E.F.	E.F.
MANGAN	0,05 (dopent)	7439-96-5			
CESIUM	0,05 (dopent)	7440-46-2			
KOBOLT	0,05 (dopent)	7440-48-4			
NICKEL	*	7440-02-0/231-111-4			
		(EU)		0.5	1.5
		(Frankrike)		1	-
		(Belgien)		1	-
		(Spanien)		1	-
		(Portugal)		1.5	-
		(Finland)		1	-
		(österrike)		-	2
		(Polen)		0.25	-
		(Norge)		0.05	0.15
		(Bulgarien)		0.05	-
		(Kroatien)		0.5	-
		(Irland)		0.5	-
		(Estland)		0.5	-
		(Grekland)		1	-
		(Ungern)		0.1	0.1
		(Rumänien)		0.1	0.5
		(Litauen)		0.5	-
		(Slovenien)		-	2

(Ryssland)	0.05	-
(Tjeckien)	0.5	1

E.F. = Ej fastställt TWA = time weighted average (tidsvägt genomsnitt) STEL = short term exposure limit (gräns för korttidsexponering)

8.2 Exponeringskontroll:

Tekniska kontroller: Använd endast med tillverkningsutrustning (så som stenciltryckare och omsmältningsugnar) med lämplig utsugsventilation och andra säkerhetsfunktioner speciellt utformade att användas med lödpasta. Kontrollera så att koncentrationen för alla komponenters exponeringsgränser inte överskrids. Använd utsug vid uppvärmning produkt. Luft utrustning för utsläppskontroll kan vara nödvändigt baserat på lokala statliga krav för föroreningar som släpps ut i omgivningen. Utsöndringar kan innehålla metallrök, harts och organiska sammansättningar.

Personligt skydd:

Ögon: Kemikaliesäkra glasögon/skyddsglasögon. Ansiktsskydd för stänkrisk.

Andning: En godkänd eller EU-anpassad CE-märkt luftreningsgasmask med insats för rök/organisk kemikalier rekommenderas under vissa omständigheter (d.v.s. vid manuell omsmältning på en plåt i stället för en ventilerad omsmältningsugn) då luftburna koncentrationer kan förväntas öka eller överskrida exponeringsgränserna.

Hud: Lämpliga kemikalieresistenta handskar. Rekommenderat är engångshandskar i nitril eller andra kemiska handskar.

Annat: Laboratorierock, ögonspolningsfontän inom arbetsområdet. Undvik att använda kontaktlinser i områden med mycket rök.

Arbete/Hygien Praxis: Upprätthålla god hushållning. Städa upp utsläpp omedelbart. Låt inte trasor eller pappershanddukar som är nedsmutsade med lödpasta bli liggande inom arbetsområdet. Bra personlig hygien är nödvändig. Undvik att äta, röka eller dricka inom arbetsområdet. Tvätta händerna noggrant med tvål och vatten omedelbart efter att ha lämnat arbetsområdet. Följ standardnormer för arbete med bly, om tillgängliga.

AVSNITT 9. FYSISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysiska och kemiska egenskaper:

Utseende:	Gråfärgad fast pasta	Kokpunkt/-område:	Inte fastställt
Lukt:	Mild karaktäristisk lukt.	Smältpunkt/Fryspunkt:	Ej tillämplig
Luktröskel:	Ej fastställt	Avdunstningshastighet:	Ej tillämplig
Specifik vikt:	Ej tillämpningsbar.	pH:	Ej tillämplig
Ångtryck:	Ej tillämpningsbar.	Löslighet i vatten:	Olöslig (pasta)
Ångdensitet:	(luft=1) Ej tillämpningsbar.	Partitionskoefficient:	Ej fastställd
Relativ densitet:	Ej fastställt	Brännbarhet:	Ej tillämplig, inte brandfarlig
Flampunkt:	Ej tillämplig	Metod:	Ej tillämplig
Självtändningstemperatur:	Ej tillämplig	Antändlighetsgränser:	Gränser ej fastställda
UEL/LEL-gränser:	Ej tillämplig	Sönderfallstemp:	Ej tillämplig

Viskositet: Ej fastställt **Explosiva egenskaper:** Ej tillämplig

Oxideringsegenskaper: Ej fastställd

9.2 Övrig information: Ovanstående data för hela blandningen.

AVSNITT 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

- 10.1 Reaktivitet:** Stabil.
- 10.2 Kemisk stabilitet:** Stabil
- 10.3 Möjliga farliga reaktioner:** Ej fastställd
- 10.4 Villkor att undvika:** Inga kända
- 10.5 Oförenliga material:** Undvik kontakt med syror, basiska ämnen eller oxiderande medel.
- 10.6 Farliga sammansättningar / Förbränning:** Skadlig organisk rök och giftig oxidrök kan uppstå vid förhöjda temperaturer. Metalloxidrök.
- 10.7 Farlig polymerisation:** Kommer ej att inträffa.

AVSNITT 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om toxikologiska effekter:

- | | |
|---|---|
| <u>Akut toxicitet:</u> Ej fastställt | <u>Mutagenitet:</u> Ej fastställd |
| <u>Irritation:</u> Ej fastställt | <u>Reproduktionstoxicitet:</u> Ej fastställd |
| <u>Korrosivitet:</u> Ej tillämplig (inte testad) | <u>Avsaknad av specifika uppgifter:</u> Inte tillgänglig (inte testad) |
| <u>Sensibilisering:</u> Inte tillgänglig | |
| <u>Upprepad dos toxicitet:</u> Ej fastställd | |
| <u>Karciogenitet:</u> Ej fastställd | |
| <u>Troliga upptagningsvägar:</u> ögon (irritation)/hud (irritation eller sensibilisering)/inandning (irritation/sensibilisering)/intag (kan vara skadligt) | |
| <u>Interaktiva effekter:</u> Inga kända | |

11.2 Symtom relaterade till fysiska, kemiska och toxikologiska kännetecken:

Kan orsaka irritation eller sensibilisering av hud och vid inandning.

11.3 Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter från kort- och långsiktig exponering:

Exponering för hartsrök har visat sig orsaka arbetsastma. Exponering för blyrök, om tillämpligt, kan orsaka skada vid inandning och intag. Kroniska exponeringar för blyrök, om tillämpligt, kan orsaka potentiell skada på foster i utveckling. Blyexponering kan vara giftigt.

Information om blandning kontra substans: Inga kända

Annan information:

- Karciogenitet:** **NTP:** Nej (National Toxicity Program)
- Listning** **OSHA:** Nej (Occupational Safety & Health Administration)
- IARC:** Ja - Bly och blyföreningar är upptagna som möjliga karcinogener. (International Agency for Research on Cancer). Grupp 2B- Möjlig karcinogen för människor (kobolt).

Koppar – LD50 – intraperitoneal mus 3,5 mg/kg.

Silver – LD50 oralt – råttor > 5 000 mg/kg

Bly – Misstänks vara giftigt vid reproduktion. Kan orsaka skada på organ via förlängd eller upprepad exponering. Reproduktiv toxicitet – råttor – inandning, oralt/effekter på nyfödda.

Antimony- LD50 oral-råttor 7 000 mg/kg

AVSNITT 12. EKOLOGISK INFORMATION

Produktblandningen är inte testad.

12.1 **Toxicitet:** Ingen information tillgänglig

12.2 **Fortlevnad och nedbrytbarhet:** Ingen information tillgänglig

12.3 **Bioackumuleringsförmåga:** Ingen information tillgänglig

12.4 **Mobilitet i jord:** Ingen information tillgänglig

12.5 **Resultat för PBT och vPvB-bedömning:** Ingen data tillgänglig

12.6 **Möjliga biverkningar:** Ingen information tillgänglig för blandningen. Undvik utsläpp i miljön.

Koppar – Toxicitet för dafnier och dödlighet för andra akvatiska invertebrat NOEC - Dafnier 0,004 mg/l – 24h.

Bly – Toxicitet för fisk – dödlighet LOEC – regnbågslax – 1,19 mg/l – 96h. Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka

orsaka långsiktiga kritiska effekter i vattenmiljöer. Bioackumulation – Oncorhynchus kisutch – 2 veckor

Biokoncentrationsfaktor (BCF): 12

AVSNITT 13. BEAKTANDE VID BORTSKAFFNING

13.1 Avfallshanteringsmetod: Skrot av legerad metall är vanligtvis värdefull. Kontakta ett företag för kommersiell återvinning. Kassera annars i enlighet med miljöregleringar. Containerisera material och klassificera enligt lämpliga regleringar. Ingen förbehandling på plats rekommenderas. Gör dig inte av med materialet i avlopp eller vattenvägar. Använd samma personliga skyddsutrustning som vid hantering av avfall.

RoHS (Restriction of Hazardous Substances) Restriktion för farliga substanser : en del av produktblandningarna överrensstämmer med RoHS eftersom de är blyfria. Produktblandningar innehåller inte några PBB- eller PBDT-bromsammansättningar.

RoHS – Observera att vissa produktblandningar inte innehåller bly och därför inte överrensstämmer med RoHS. Användare ska granska deras specifika bruk för eventuella undantag som kan gälla. Granska legeringstabell för produkterna.

AVSNITT 14. TRANSPORTINFORMATION

Transportera i enlighet med tillämpliga föreskrifter och krav.

Lödpasta är inte riskfyllt.

Inte reglerat/inte riskfyllt enligt transportdepartementet i USA, US DOT (United States Department of Transportation).

Inte reglerat/inte riskfyllt enligt internationella transportkrav (IATA/Ocean).

Inte en marin förorening.

14.1 **FN-korrekt leveransnamn:** Ingen

14.2 **Transportriskklass(er):** Ingen

14.3 **Förpackningsgrupp:** Ingen

14.4 **Miljöfaror:** Ingen

14.5 **Specifika försiktighetsåtgärder för användare:** Ingen

14.6 **Bulktransport:** Ej tillämplig

AVSNITT 15. REGLERANDE INFORMATION

Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i förordning (EG) nr 1907/2006

15.1 Specifika regleringar/lagar för säkerhet, hälsa och miljö för substansen eller blandningen:

Informationen i detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i USA:s lag om säkerhet och hälsoskydd på arbetsplatsen (the United States Occupational Safety and Health Act) och föreskrifter kungjorda nedan (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Alla ingredienser finns upptagna på förteckningen USEPA TSCA.

Alla ingredienser är förtecknade i EINECS. Observera att harts nyligen förtecknades som inte längre polymer (No Longer Polymer List) i notering om nya kemikaliska substanser i enlighet med direktiv 67/548/EEC.

Säkerhetsdatablad utvecklades med hjälp av EC 1907/2006 ändrat den 20 maj 2010 EU Nr. 453/2010 och information såsom statuerat under reglering EC Nr. 1272/2008 CLP-reglering.

GHS = Global Harmonized System

CLP= Classification, labeling and packaging

Produkten innehåller inte några substanser som är förstör ozonlagret och föreligger därför inte EC 2037/2000.

15.2 Kemisk säkerhetsbedömning: Ingen utförd för blandningen.

AVSNITT 16. ÖVRIG INFORMATION

OBS! Indium Corporation rekommenderar, tillverkar, marknadsför inte och gör inte reklam för någon av sina produkter som människoföda.

Reviderat datum: 2017/03/30

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

Godkänd av: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

Ändringar gjorda i detta säkerhetsdatablad baserades på kraven i EU Nr. 453/2010 20 maj, 2010 vad gäller ändringar i EC Nr. 1907/2006 för europaparlamentet och för rådet för registrering, utvärdering, auktorisering och begränsning av kemikalier (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH)).

Här lämnade informationer och rekommendationer är, så vitt The Indium Corporation of America känner till och tror, riktiga och tillförlitliga per utgivningsdatum. The Indium Corporation of America försäkrar eller garanterar inte deras exakthet eller tillförlitlighet och The Indium Corporation of America skall inte hållas ansvarig för eventuell förlust eller skada uppkommen vid användande av desamma. Informationer och rekommendationer erbjuds för användarens beaktande och granskning, och det är användarens ansvar att förvissa sig om att de är lämpliga och fullständiga för dess bestämda användande. Om köparen packar om denna produkt skall juridisk rådgivare konsulteras för att försäkra att information om hälsa och säkerhet samt annan nödvändig information finns med på behållaren.

LEGERINGSTABELL (DATA)**% Metallblandning i fluss**

Indalloy- blandning (% Metall)	% TENN Sn	% SILVER Ag	% KOPPAR Cu	% BLY Pb	% INDIUM In	% ANTIMON Sb	% CESIUM Ce	% MANGAN Mn	% KOBOLT Co	% VISMUT Bi	% NICKEL Ni	RoHS 2*- uppfyllelse
100 (62,6 Sn/37 Pb/0,4 Ag)	52–57,6	0,3–0,37	-	30,7–34	-	-	-	-	-	-	-	NEJ
104 (62 Sn/36 Pb/2 Ag)	51,5–57	1,2–1,8	-	29,9–33	-	-	-	-	-	-	-	NEJ
106 (Sn 63/Pb 37)	52–58	-	-	30,7–34	-	-	-	-	-	-	-	NEJ
121 (96,5 Sn/3,5 Ag)	80,1– 88,8	2,9–3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	JA
122 (95 Sn/5 Pb)	78,9–87	-	-	4,2–4,6	--	-	-	-	-	-	-	NEJ
132 (95 Sn/5 Ag)	78,9–87	4,2–4,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	JA
133 (95 Sn/5 Sb)	78,9–87	-	-	-	-	4,2–4,6	-	-	-	-	-	JA
156 (90 Sn/10 Ag)	74,7– 82,8	8,3–9,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	JA
241 (SAC 387) (95,5 Sn/3,8 Ag/0,7 Cu)	79,2– 87,9	3,2–3,5	0,58– 0,64	-	-	-	-	-	-	-	-	JA
244 (99,3 Sn/0,7 Cu)	82–91,3	-	0,58– 0,64	-	-	-	-	-	-	-	-	JA
246 (95,5 Sn/4 Ag/0,5 Cu)	79,2– 87,9	3,3–3,7	0,42– 0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	JA
254 (86,9 Sn/10 In/3,1 Ag)	72–80	2,6–2,85	-	-	8,3–9,2	-	-	-	-	-	-	JA

256 (SAC 305) (96,5 Sn/3 Ag/0,5 Cu)	80,1– 88,8	2,5–2,8	0,42– 0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	JA
Modifierad 256 (SAC 305) (96,45 Sn/3 Ag/0,5 Cu + dopiran 0,05 Mn)	80–88,7	2,5–2,8	0,42– 0,46	-	-	-	-	0,042–0,046 dopad	-	-	-	JA
Modifierad 256 (SAC 305) (96,45 Sn/3 Ag/0,5 Cu + 0,05 Cs)	80–88,7	2,5–2,8	0,42– 0,46	-	-	-	0,042– 0,046	-	-	-	-	JA
Indalloy- blandning (% Metall)	% TENN Sn	% SILVER Ag	% KOPPAR Cu	% BLY Pb	% INDIUM In	% ANTIMON Sb	% CESIUM Ce	% MANGAN Mn	% KOBOLT Co	% VISMUT Bi	% NICKEL Ni	RoHS 2* uppfyllelse
258 (SAC105) (98,5 Sn/1 Ag/0,5 Cu)	81,8– 90,6	0,83– 0,92	0,42– 0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	JA
259 (90 Sn/10 Sb)	74,7– 82,8	-	-	-	-	8,3–9,2	-	-	-	-	-	JA
268 (SACm) (98,5 Sn/0,5 Ag/1 Cu/0,05 Mn)	81,8– 90,6	0,42– 0,46	0,83– 0,92	-	-	-	-	0,042–0,046 dopad	-	-	-	JA
270 (90,95 Sn/3,8 Ag/0,7 Cu/3 Bi/1,4 Sb/0,15 Ni)	75,5– 83,7	3,2–3,5	0,58– 0,46	-	-	1,16–1,2	-	-	-	2,49– 2,76	0,12–0,138	JA
272 (90Sn / 3,8Ag / 1,2Cu / 1,5 Bi / 3,5Sb)	74,7-82,8	3,2-3,5	1-1,1	-	-	2,9-3,2	-	-	-	1,2-1,4	-	JA

276 (90.6Sn/3.2Ag /0.7Cu/5.5Sb)	75,2-83,4	2,7-2,9	0,58-0,64	-	-	4,6-5,1	-	-	-	-	-	JA
NS (98,5 Sn/1 Ag/0,5 Cu)	81,8– 90,6	0,83– 0,92	0,42– 0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	JA
NS (98,3Sn/1,2Ag /0,5Cu +0,05 Ni)	81,6-90	0,1-1,1	0,42-0,46	-	-	-	-	-	-	-	0,05	JA
NS (99 Sn/0,3 Ag/0,7 Cu)	82–91,1	0,25– 0,28	0,58–0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	JA
NS (99,2 Sn/0,5 Cu/0,3 Bi/dopiran 0,05 Co)	82,3– 91,3	-	0,42– 0,46	-	-	-	-	-	0,042– 0,046 dopad	0,25– 0,28	-	JA

NS = Ej standardlegeringsblandning

***RoHS = (Restriction of Hazardous Substances) Restriktion för farliga substanser**

RoHS 2 (2011/65/EU)