



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

SIKKERHETSDATBLAD

AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV SUBSTANSEN/PREPARATET OG FIRMAET/FORETAKET

1.1 **Produktidentifikasjon:** INDALLOY MED INDIUM8.9HF FLUSSBÆRER

SDS-nummer: SDS-4771

Revisjonsdato: 03/30/2017

1.2 **Relevant identifisert bruk av stoffet / stoffblandingen og bruk som frarådes**

Bruk av produktet: Industriell bruk (Blanding) - Loddepasta bestående av en flussbærer blandet med 83 - 92 vektprosent forlegert metallpulver brukt for loddeapplikasjoner. Gå gjennom legeringstabellen for eksakt produktidentifisering. Merk: dette HMS-databladet dekker forskjellige metallblandinger som bruker samme flussmiddel.

Se legeringstabellen for oppføring av produkter som er inkludert under dette HMS-databladet.

1.3 **Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

PRODSENT/LEVERANDØR/IMPORTØR:

I Amerika:

The Indium Corporation of America
34 Robinson Road, Clinton NY 13323, USA
Teknisk og sikkerhets-informasjon: (315) 853-4900
Informasjon om sikkerhet og sikkerhetsdatabladet: nswarts@indium.com
Firmanettside: <http://www.indium.com>

I Europa:

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

I Kina:

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

I Asia:

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

1.4 Nødtelefonnummer**TELEFON KUN FOR KJEMISKE AKUTTILFELLER *:****CHEMTREC 24 timer.****USA: 1 (800) 424-9300****Utenfor USA: +1 (703) 527-3887***** Brukes bare ved utslipp/lekkasje/brann/eksponering/ulykke****ALLE ANDRE FORESPØRSLER: GRØNT NUMMER: +1-800-448-9240 Indium Corporation****AVSNITT 2. FAREIDENTIFIKASJON****PRIMÆRE EKSPONERINGSVEIER:**

⊗Øye

⊗Innånding

⊗Hud

⊗Svelging

NTP

Kreftframkallende oppført i

IARC

OSHA

⊗Ikke oppført

2.1. Klassifisering**2.2 Merkeelementer**

Merket i henhold til forskrift (EU) nr. 1272/2008

Generell GHS:

Blyfri produkter

Signalord: Advarsel

Fareutsagn

| | |
|--------|---|
| H317 | Kan utløse en allergisk hudreaksjon |
| H319 | Gir alvorlig øyeirritasjon |
| H334 | Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. |
| EUH208 | Inneholder harpiks. Kan gi en allergisk reaksjon |

Forsiktighetsutsagn

| | |
|-------------|--|
| P233 | Hold beholderen tett lukket |
| P261 | Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler |
| P270 | Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet |
| P273 | Unngå utslipp til miljøet |
| P280 | Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm |
| P362 + P364 | Tilsølte klær må fjernes og vaskes før de brukes på nytt |
| P301 + P314 | VED SVELGING: Søk legehjelp ved ubehag |
| P302 + P352 | VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann |
| P304 + P341 | VED INNÅNDING: Ved pustevansker, flytt den skadede til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet |

P305 + 351 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter (15 min)

Bly inneholdende produktene



Signalord: Advarsel

Fareutsagn

| | |
|---------|--|
| H303 | Kan være skadelig ved svelging |
| H317 | Kan utløse en allergisk hudreaksjon |
| H319 | Gir alvorlig øyeirritasjon |
| H334 | Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. |
| H351 | Mistenkes for å kunne forårsake kreft (bly) |
| H361 | Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen eller gi fosterskader (gjelder produkter som inneholder bly) |
| H373 | Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering (gjelder produkter som inneholder bly) |
| H410 | Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann (bly) |
| EUH201A | Advarsel! Inneholder bly (gjelder bare produktene som er oppført som inneholder bly) Gå gjennom oppføringen. |
| EUH208 | Inneholder harpiks. Kan gi en allergisk reaksjon |

Forsiktighetsutsagn

| | |
|-------------|--|
| P233 | Hold beholderen tett lukket |
| P261 | Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler |
| P270 | Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet |
| P273 | Unngå utslipp til miljøet |
| P280 | Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm |
| P362 + P364 | Tilsølte klær må fjernes og vaskes før de brukes på nytt |
| P301 + P314 | VED SVELGING: Søk legehjelp ved ubehag |
| P302 + P352 | VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann |
| P304 + P341 | VED INNÅNDING: Ved pustevansker, flytt den skadede til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet |
| P305 + 351 | VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter (15 min) |

Klassifisering:

Kreftframkallende virkning (kategori 2) (bly)
 Reproduksjonstoksisitet (kategori 2) (bly)
 Hudsensibilisering - kategori 1B
 Innåndingssensibilisering - kategori 1B
 Akutt vanntoksisitet - kategori 1 for produkter som inneholder bly (H400)
 Kronisk vanntoksisitet - kategori 1 for produkter som inneholder bly (H410)

2.3 ANDRE FARER:

POTENSIELLE HELSEEFFEKTER:

| | |
|--------------------|--|
| Øyekontakt: | Kontakt med materialer ved romtemperatur eller røyk ved typiske påsmeltingstemperaturer over 100 °C kan gi alvorlig øyeirritasjon. |
| Svelging: | Dette produktet inneholder metallegeringspulver og organiske kjemikalier. Kan være skadelig ved svelging. |

Innånding: Damp eller røyk fra dette materialet ved typiske påsmeltingstemperaturer over 100 °C kan gi lokal irritasjon i åndedrettssystemet. Kan være skadelig ved innånding. Kunstharpiks kan gi yrkesrelatert astma.

Hudkontakt: Kan utløse hudirritasjon eller dermatitt. Kunstharpiks kan utløse hudsensibilisering.

Kronisk: SØLV: Kronisk hudkontakt eller svelging av sølvpudder, salter eller røyk kan føre til en lidelse kjent som as Argyri, en lidelse med blålig pigmentering av huden og øynene.

TINN: Det er påvist at tinn øker hyppigheten av svulster i dyreforsøk.

BLY: Langvarig eksponering overfor damp eller røyk med høyere temperaturer kan gi irriterte luftveier og systemisk blyforgiftning. Symptomer på blyforgiftning inkluderer hodepine, kvalme, magesmerter, muskel- og leddsmerter og skade på nervesystemet, blodsystemet og nyrene. Tegn og symptomer på eksponering – anemi. Muligens kreftfremkallende for mennesker.

KOBBER: Overeksponering til kobberdamp kan gi metalleddampfeber (frysninger, muskelsmerter, kvalme, feber; tørr hals, hoste, svakhet, slapphet); metallisk eller søt smak; misfarging av hud og hår.

ANTIMON: Kan være skadelig ved innånding. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

INDIUM: Kan gi skade på luftveiene hvis det innåndes med langvarig eksponering.

NICKEL: Kan føre til allergiske hudreaksjoner. Mistenkes for å kunne forårsake kreft. Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2 Stoffblanding:

| Bestanddeler | % vt | CAS register #/ EINECS# |
|----------------|-----------|----------------------------|
| TINN | * | 7440-31-5/231-141-8 |
| SØLV | * | 7440-22-4/231-131-3 |
| INDIUM | * | 7440-74-6/231-180-0 |
| BLY | * | 7439-92-1/231-100-4 |
| KOBBER | * | 7440-50-8 /231-159-6 |
| ANTIMON | * | 7440-36-0/231-146-5 |
| HARPIKS | 4,0-6,0 | 65997-05-9 |
| POLYGLYKOLETER | 3.0 – 5.0 | 9038-95-3 |
| VISMUT | * | 7440-69-9 |

| | | |
|------------------------------------|---------------|---------------------|
| PROPRIETÆRT 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 |

N.E. = Ikke etablert

* Se legeringstabellen for en nedbryting av prosentvis legeringsblanding

<http://www.indium.com>

AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak:

- Øyekontakt:** Hold øyelokkene fra hverandre og skylle øynene med rikelig lunkent vann i minst 15 minutter. Kontakt lege hvis irritasjonen vedvarer.
- Svelging:** Hvis pasienten er bevisst, må oppkast BARE fremprovoseres etter rettleiding av personale med opplæring. Gi ALDRI noe som skal svelges til en bevisstløs person. Søk lege med en gang.
- Innånding:** Flytt ut i frisk luft. Hvis han/hun ikke puster, gi kunstig åndedrett eller oksygen fra personale med opplæring. Søk lege umiddelbart.
- Hudkontakt:** Fjern tilsølte klær. Vask det skadede området med såpe og vann. Vask tilsølte klær før de brukes på nytt. Søk legehjelp hvis irritasjonen vedvarer.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede:

Hudkontakt kan forårsake irritasjon. Langvarig kontakt kan gi dermatitt.
 Innånding av nedbrutt harpiksrøyk kan gi irritasjon eller yrkesrelatert astma.
 Eksponering til metallrøyk kan gi irritasjon i luftveiene. Langvarig eksponering ved innånding av metallrøyk kan gi sykdommer som metallfeber.
 Eksponering til blyrøyk kan gi skader. Et tegn på overeksponering er anemi.
 Eksponering kan gi øyeirritasjon og kan gi alvorlig irritasjon, spesielt under røykdannelse.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig:

Det er ingen spesifikk behandlingsinformasjon tilgjengelig om denne stoffblandingen. Gå gjennom data som er gitt i dette dokumentet for å forstå farene ved å arbeide med produktet. Ingen annen informasjon er tilgjengelig i øyeblikket.

AVSNITT 5. BRANNSLOKKNINGSTILTAK

- 5.1 Egnede slokkingsmidler:** Bruk branslokkere som er egnet for omgivelsenes brannbetingelser. Vann, CO₂, skum medium.
- 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen:**
 Kan avgi giftig karbonmonoksydgass ved brann eller metalloksydrøyk.
- 5.3 Råd til brannmanskaper** Brannmanskaper må bruke godkjent lufforsynt åndedrettsvern og fullt personlig verneutstyr.

Produktet er ikke brennbart i seg selv. Ingen annen informasjon er tilgjengelig.

AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner :

For personell som ikke er nødpersonell:

Holdes unna utslippet. Fjern tennkilder. Hold avtrekksventilasjon i gang. I tilfelle brann må området evakueres.

For nødhjelpspersonell:

Bruk vernebriller og hansker ved opprensning av utslipp. Annet utstyr kan være nødvendig basert på området i umiddelbar nærhet og andre kjemikalier som ikke er relatert til produktet, som kan være i bruk. Adekvat ventilasjon må være tilgjengelig. Hold unødvendig personale unna området under oppryddingen.

Miljømessige forholdsregler: Kast tilsølte tøfyller eller tørkepapir i følge alle gjeldende forskrifter. Materialet kan ha gjenvinningsverdi. Materialet er ikke farlig. Det inneholder imidlertid metaller og organiske kjemikalier som kan være uegnet for utslipp til noen vannmasse, inklusive utløp.

Metoder and materialer for oppdemming og opprydding:

Utslipp- eller lekkasjeprosedyrer: Bruk en slikkepott for å samle opp pasta og plasser i en plast- eller glassbeholder og skru lokket godt på. Fjern spor etter pastarester med tøfyller eller tørkepapir fuktet med etyl- eller isopropylalkohol.

6.2 Referanse til andre seksjoner: Se seksjon 8 for eksponeringsnivåer.

AVSNITT 7. HÅNTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker lagring: Hold beholdere godt lukket når de ikke er i bruk. Vær forsiktig for å unngå utslipp. Brukes kun med produksjonsutstyr spesielt konstruert for bruk med loddepasta. Bruk riktig personlig beskyttelsesutstyr når du arbeider med eller håndterer loddepasta. Vask bestandig hendene dine grundig etter at du har håndtert dette produktet. IKKE rør eller gni øynene dine før hendene er vasket. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Bruk avtrekksventilasjon når du varmer opp produktet. Utslipp kan inneholde metallrøyk, harpiks og organiske sammensetninger.

7.2 Betingelser for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter :

Forholdsregler ved lagring: Produkt må lagres i originalbeholdere med tett lokk i et kjølig og tørt område. Se produktets etikett og produktdatablad for spesifikke krav til lagringstemperatur. Roter lagerbeholdningen for å sikre bruk før utløpsdato.

7.3 Særlige sluttanvendelser: Loddeanvendelser

AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONBESKYTTELSE

8.1 Kontrollparametere:

| | | <u>TWA</u> | <u>STEL</u> |
|------|-----------------------|------------|-------------|
| | <u>CAS#/EINECS#</u> | mg/m3 | mg/m3 |
| TINN | * 7440-31-5/231-141-8 | | |
| | (UK) | 2 | 4 |
| | (Belgia) | 2 | - |
| | (Tyskland) | 2 | - |
| | (Nederland) | 2 | - |

| | | | | |
|---------------|---|----------------------|------------|-----------|
| | | (Spania) | 2 | - |
| | | (Polen) | 2 | - |
| SØLV | * | 7440-22-4/231-131-3 | | |
| | | (UK) | 0,1 | 0,3 |
| | | (Belgia) | 0,1 | - |
| | | (Frankrike) | 0,1 | - |
| | | (Tyskland) | 0,1 | - |
| | | (Nederland) | 0,1 | - |
| | | (Spania) | 0,1 | - |
| | | (Polen) | 0,05 | - |
| BLY | * | 7439-92-1/231-100-4 | | |
| | | (UK) | 0,15 | - |
| | | (Frankrike) | 0,1 | - |
| | | (Spania) | 0,15 | - |
| | | (Italia) | 0,15 | - |
| | | (Portugal) | 0,05 | - |
| | | (Finland) | 0,1 | - |
| | | (Danmark) | 0,05 | - |
| | | (Østerrike) | 0,1 | 0,4 |
| | | (Sveits) | 0,1 | 0,8 |
| | | (Polen) | 0,05 | - |
| | | (Norge) | 0,05 | - |
| | | (Irland) | 0,15 | - |
| KOBBER | * | 7440-50-8 /231-159-6 | | |
| | | (UK) | 0,2 (røyk) | 0,6(røyk) |
| | | (Frankrike) | 2 | 0,2(fume) |
| | | (Belgia) | 1 | - |
| | | | 0,2(røyk) | |
| | | (Spania) | 1 | - |
| | | | 0,2(røyk) | |
| | | (Portugal) | 1 | 0,2(røyk) |
| | | (Nederland) | 0,1 | - |

| | | | | |
|----------------|---|---------------------|------------|-----|
| | | (Finland) | 1 | - |
| | | | 0,1 | |
| | | (Danmark) | 1 | - |
| | | | 0,1 | |
| | | (Østerrike) | 1 | 4 |
| | | | 0,1(røyk) | 0,4 |
| | | (Sveits) | 0,1 | 0,2 |
| | | (Norge) | 1 | 0,1 |
| | | (Irland) | 1 | 2 |
| | | | 0,2 (røyk) | |
| | | (Polen) | 0,2 | - |
| ANTIMON | * | 7440-36-0/231-146-5 | | |
| | | (UK) | 0,5 | - |
| | | (Frankrike) | 0,5 | - |
| | | (Belgia) | 0,5 | - |
| | | (Spania) | 0,5 | - |
| | | (Portugal) | 0,5 | - |
| | | (Nederland) | 0,5 | - |
| | | (Finland) | 0,5 | - |
| | | (Danmark) | 0,5 | - |
| | | (Østerrike) | 0,5 | 5 |
| | | (Sveits) | 0,5 | - |
| | | (Polen) | 0,5 | - |
| | | (Norge) | 0,5 | - |
| | | (Irland) | 0,5 | - |
| INDIUM | * | 7440-74-6/231-180-0 | | |
| | | (UK) | 0,1 | 0,3 |
| | | (Belgia) | 0,1 | - |
| | | (Spania) | 0,1 | - |
| | | (Portugal) | 0,1 | - |
| | | (Finland) | 0,1 | - |
| | | (Danmark) | 0,1 | - |

| | | | | | |
|------------------------------------|---------------|---------------------|------|------|----------------------|
| | | (Østerrike) | | 0,1 | 0,2 |
| | | (Sveits) | | 0,1 | - |
| | | (Norge) | | 0,1 | - |
| | | (Irland) | | 0,1 | 0,3 |
| VISMUT | * | 7440-69-6 | | N.E. | N.E. |
| HARPIKS | 4,0-6,0 | 65997-05-9 | | | |
| | | (EU) | 0,05 | N.E. | 0,15 (sensibiltator) |
| POLYGLYKOLETER | 3,0 – 5,0 | 9038-95-3 | N.E. | N.E. | N.E. |
| PROPRIETÆRE AKTIVATORER | 1,0 - 6,0 | - | N.E. | N.E. | N.E. |
| 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 | - |
| | | (Belgia) | | 1 | - |
| | | (Spania) | | 1 | - |
| | | (Portugal) | | 1,5 | - |
| | | (Finland) | | 1 | - |
| | | (Østerrike) | | - | 2 |
| | | (Polen) | | 0,25 | - |
| | | (Norge) | | 0,05 | 0,15 |
| | | (Bulgaria) | | 0,05 | - |
| | | (Kroatia) | | 0,5 | - |
| | | (Irland) | | 0,5 | - |
| | | (Estland) | | 0,5 | - |
| | | (Hellas) | | 1 | - |
| | | (Ungarn) | | 0,1 | 0,1 |
| | | (Romania) | | 0,1 | 0,5 |
| | | (Litauen) | | 0,5 | - |

| | | |
|------------|------|---|
| (Slovenia) | - | 2 |
| (Russland) | 0,05 | - |
| (Tsjekia) | 0,5 | 1 |

N.E. = Ikke etablert
(grense for kortvarig eksponering)

TWA = Time weighted average (tidsveiet gjennomsnitt)

STEL = short-term exposure limit

8.2 Eksponeringskontroll:

Teknisk kontroll: Må bare brukes med produksjonsutstyr (som silketrykkmaskiner og påloddingsovner) med adekvat avtrekksventilasjon og andre sikkerhetsfunksjoner spesifikt konstruert for bruk med loddepasta. Kontroller konsentrasjon for alle komponenter med etablerte eksponeringsgrenser slik at disse ikke overskrides. Bruk avtrekksventilasjon når du varmer opp produktet. Kontrollutstyr for luftutslipp kan være nødvendig avhengig av lokale forskrifter for utslipp av forurensende elementer til atmosfæren. Utslipp kan inneholde metallrøyk, harpiks og organiske sammensetninger.

Personlig verneutstyr:

Øyne: Vernebriller for kjemisk beskyttelse. Ansiktsskjerm for sprutfare.

Innånding: En godkjent eller EU-forskriftsmessig CE-merket luftrensende pustevern med en røyk/organisk kjemi patron anbefales under visse omstendigheter (f.eks. ved manuell påsmelting på en plate i stedet for en ventilert påsmeltingsovn) der luftbårne konsentrasjoner forventes å være forhøyet eller overskride eksponeringsgrensene.

Hud: Kompatible kjemikalieresistente hansker. Anbefaler en engangshanske i nitril eller annen hanske for kjemikalier.

Annet: Laboratoriefrakk, øyespylingsstasjon i arbeidsområdet. Unngå bruk av kontaktlinser i områder med mye røyk eller damp.

Arbeid/Hygienisk praksis: Praktiser god orden. Tørk opp utslipp med en gang. Ikke lag filler eller tørkepapir som er tilsølt med loddepasta å samles opp i arbeidsområdet. God personlig hygiene er svært viktig. Unngå spising, røyking eller drikking i arbeidsområdet. Vask hendene grundig med såpe og vann umiddelbart etter at du har forlatt arbeidsområdet. Følg standard praksis for arbeid med bly, hvis relevant.

AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper:

| | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Utseende: | Gråfarget solid pasta | Startkokepunkt/kokeområde: | Ikke bestemt |
| Lukt: | Mild, karakteristisk lukt. | Smeltepunkt / Frysepunkt: | Ikke relevant |
| Luktterskel: | Ikke bestemt | Fordampningshastighet: | Ikke relevant |
| Spesifikk vekt: | Ikke relevant. | pH: | Ikke relevant |
| Damptrykk: | Ikke relevant. | Løsbarehet i vann: | Ikke løslbar (pasta) |
| Damptetthet: | (luft=1) Ikke relevant. | Fordelingskoeffisient: | Ikke etablert |
| Relativ tetthet: | Ikke etablert | Antennelighet: | Ikke relevant, ikke brennbar |
| Flammepunkt: | Ikke relevant | Metode: | Ikke relevant |
| Selvantenningsstemperatur: | Ikke relevant | Ekspljosjonsgrenser: | Grenseverdier er ikke etablert |
| UEL/LEL grenseverdier: | Ikke relevant | Nedbrytingstemperatur: | Ikke relevant |

Viskositet: Ikke etablert **Eksplosjonsegenskaper:** Ikke relevant

Oksidasjonsegenskaper: Ikke etablert

9.2 Andre opplysninger: Ovenstående data gjelder hele blandingen.

AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet: Stabil.

10.2 Kjemisk stabilitet: Stabil

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner: Ikke etablert

10.4 Forhold som skal unngås: Ingen kjente

10.5 Uforenlige materialer: Unngå kontakt med syrer, baser eller oksidasjonsmiddel.

10.6 Farlige nedbrytningsprodukter / Forbrenning: Skadelige organisk røyk og giftige oksiddamper kan dannes ved høye temperaturer. Metalloksidrøyk.

10.7 Farlig polymerisering: Vil ikke oppstå.

AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger:

Akutt giftighet: Ikke etablert

Mutagenitet: Ikke etablert

Irritasjon: Ikke etablert

Reproduksjonstoksisitet: Ikke etablert

Korrosivitet: Ikke relevant

Mangel av visse data: Ingen tilgjengelige (ikke testet)

Sensibilisering: Ikke tilgjengelig

Toksisitet ved gjentatt dosering: Ikke etablert

Kreftframkallende egenskap: Ikke etablert

Sannsynlige eksponeringsveier: øyne (irritasjon) /hud (irritasjon eller sensibilisering) /inhalering (irritasjon/sensibilisering) svelging (kan være helseskadelig)

Virkninger som gjensidig påvirker hverandre: Ingen kjente

11.2 Symptomer relatert til de fysiske, kjemiske og toksikologiske karakteristikkene:

Kan forårsake irritasjon eller sensibilisering via huden og innånding.

11.3 Forsinkede og øyeblikkelige effekter samt kroniske effekter fra kortsiktig og langvarig eksponering:

Det er kjent at eksponering til harpiksrøyk har forårsaket arbeidsrelatert astma. Eksponering til blyrøyk, om relevant, kan forårsake helseskade gjennom innånding og svelging. Kronisk eksponering til blyrøyk, om relevant, kan forårsake potensiell helseskade til et foster under utvikling. Blyeksponering kan være giftig.

Opplysninger om blandingen kontra substansene: Ingen kjente

Andre opplysninger:

Kreftframkallende egenskap:NTP: Nei (Nasjonalt toksisitetsprogram)

Oppføring OSHA: Nei (US Occupational Safety & Health Administration)

IARC: Ja - Bly og blyforbindelser er listet som mulige kreftframkallende stoffer. (International Agency for Research on Cancer). Gruppe 2B-Muligens kreftframkallende for mennesker (kobolt).

Kobber - LD50 – intraperitoneal mus 3,5 mg/kg.

Sølv – LD50 oralt – rotte > 5,000 mg/kg

Bly – Antatt giftig for menneskelig reproduksjon. Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. Reproduksjonstoksicitet – rotte –innånding, oral/ påvirker nyfødte.

Antimon- LD50 oral-rotte 7,000 mg/kg

AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

Produktblandinger er ikke testet.

12.1 **Giftighet:** Ingen tilgjengelig informasjon

12.2 **Persistens og nedbrytbarhet:** Ingen tilgjengelig informasjon

12.3 **Bioakkumuleringsevne:** Ingen tilgjengelig informasjon

12.4 **Mobilitet i jord:** Ingen tilgjengelig informasjon

12.5 **Resultater av PBT og vPvB vurdering:** Ingen tilgjengelige data

12.6 **Andre skadevirkninger:** Ingen tilgjengelig informasjon for blandingen. Unngå utslipp til miljøet.

Kobber – Giftighet for vannlopper og andre vannlevende virvelløse dyr dødelighet NOEC – Vannloppe 0,004 mg/l – 24t.

Bly – Giftighet for fisk – dødelighet LOEC – regnbueørret – 1,19 mg/l – 96t. Svært giftig for vannlevende organismer, kan forårsake langsiktige skadelige effekter i vannholdige omgivelser. Bioakkumulering – Oncorhynchus kisutch – 2 uker
Biokonsentrasjonsfaktor (BCF): 12

AVSNITT 13. AVFALLSBEHANDLING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder: Metalllegeringer som kastes har som regel en verdi. Kontakt en kommersielt gjenvinner for resirkulering. Ellers, kast i samsvar med miljøforskriftene. Legg materialet i beholdere og klassifiser i henhold til gjeldende forskrifter. Ingen forhåndsbehandling på stedet er anbefalt. Må ikke kastes i vannavløp eller vannveier. Bruk samme personlige verneutstyr som i brukssituasjonen når den håndteres for avhending.

RoHS (Restriction of Hazardous Substances): noen av produktblandingene er RoHS tilpasset fordi de er blyfrie. Produktblandingene inneholder ikke noe PBB eller PBDT brominerte sammensetninger.

RoHS – Merk at noen av produktblandingene inneholder bly og er derfor ikke tilpasset RoHS. Brukere må gå gjennom sin spesifikke bruk for enhver passende unntak som kan gjelde. Gå gjennom legeringstabellen for produktene.

AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

Transport i henhold til gjeldende forskrifter og krav.

Loddepasta er ikke farlig.

Ikke regulert/ikke farlig under US DOT (United States Department of Transportation).

Ikke regulert / ikke farlig under internasjonale krav til sjøtransport (IATA/Ocean).

Forurensere ikke marint.

14.1 **FN-forsendelsesnavn:** Ingen

14.2 **Transportfareklasse(r):** Ingen

14.3 **Emballasjegruppe:** Ingen

14.4 **Miljøfarer:** Ingen

14.5 **Særlige forsiktighetsregler ved bruk:** Ingen

14.6 **Bulktransport:** Ikke relevant

AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

Dette sikkerhetsdatabladet overholder kravene i forskrift (EF) nr. 1907/2006

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen:

Informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet overholder kravene i amerikansk arbeidsmiljølovgivning og utledede forskrifter, inkludert (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Alle ingredienser er oppført på USEPA TSCA innholdsliste.

Alle ingredienser er oppført på EINECS. Merk Harpiks ble nylig oppført på listen Ikke lenger polymer, varsling om nye kjemiske stoffer i henhold til direktiv 67/548/EØS.

Sikkerhetsdatabladet ble utviklet ved hjelp av EF 1907/2006 med endringer per 20 mai 2010 EF nr 453/2010 og opplysninger som oppgitt under forskrift EF nr 1272/2008 CLP forskrift.

GHS = Globalt Harmonisert System

CLP= Klassifisering, merking og innpakking

Produktet inneholder ikke noen ozonnedbrytende stoffer og er derfor ikke underlagt EF 2037/2000.

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet: Ingen utført for blandingen.

AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

MERK: Indium Corporation anbefaler, produser, markedsfører eller bifaller ikke noen av sine produkter for menneskelig forbruk.

Revisjonsdato: 03/30/2017

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

Godkjent av: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

Endringer som er oppgitt på dette sikkerhetsdataarket er basert på kravene i EF nr. 453/2010 av 20. mai 2010 angående endringer av EF nr. 1907/2006 fra europaparlamentet og europarådet om registrering, evaluering, autorisasjon og restriksjoner på kjemikalier (REACH).

Opplysningene og anbefalingene som er gitt her, er i følge The Indium Corporation of Americas beste kunnskap og i god tro, og er nøyaktig og pålitelig per utstedelsesdato. Indium Corporation of America innestår ikke for og garanterer ikke deres nøyaktighet eller pålitelighet, og The Indium Corporation of America skal ikke være ansvarlig for noe tap eller skade som følge av deres bruk. Informasjonen og anbefalingene tilbys for brukerens overveielse og undersøkelse, og det er brukerens ansvar å sikre seg at de er passende og fullstendige for dennes spesifikke bruk. Hvis kjøperen skifter emballasje på dette produktet, må advokathjelp søkes for å sikre at riktig helse-, sikkerhets- og andre nødvendige opplysninger blir inkludert på beholderen.

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

| Indalloy blanding (%metall) | % TINN Sn | % SØLV Ag | % KOBBER Cu | % BLY Pb | % INDIUM In | % ANTIMON Sb | % CESIUM Ce | % MANGAN Mn | % KOBOLT Co | % VISMUT Bi | % NICKEL Ni | RoHS 2* samsvar |
|--|-----------------|-----------------|-------------------|----------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| 100 (62,6Sn/37Pb/ 0,4Ag) | 52-57,6 | 0,3-0,37 | - | 30,7-34 | - | - | - | - | - | - | - | NEI |
| 104 (62Sn/36Pb/2 Ag) | 51,5-57 | 1,2-1,8 | - | 29,9-33 | - | - | - | - | - | - | - | NEI |
| 106 (Sn63/Pb37) | 52-58 | - | - | 30,7-34 | - | - | - | - | - | - | - | NEI |
| 121 (96,5Sn/3,5Ag) | 80,1-88,8 | 2,9-3,2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | JA |
| 122 (95Sn/5Pb) | 78,9-87 | - | - | 4,2-4,6 | -- | - | - | - | - | - | - | NEI |
| 132 (95Sn/5Ag) | 78,9-87 | 4,2-4,6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | JA |
| 133 (95Sn/5Sb) | 78,9-87 | - | - | - | - | 4,2-4,6 | - | - | - | - | - | JA |
| 156 (90Sn/10Ag) | 74,7-82,8 | 8,3-9,2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | JA |
| 241 (SAC 387) (95,5Sn/3,8Ag /0,7Cu) | 79,2-87,9 | 3,2-3,5 | 0,58-0,64 | - | - | - | - | - | - | - | - | JA |
| 244 (99,3Sn/0,7Cu) | 82-91,3 | - | 0,58-0,64 | - | - | - | - | - | - | - | - | JA |
| 246 (95,5Sn/4Ag/0 ,5Cu) | 79,2-87,9 | 3,3-3,7 | 0,42-0,46 | - | - | - | - | - | - | - | - | JA |
| 254 (86,9Sn/10In/3 ,1Ag) | 72-80 | 2,6-2,85 | - | - | 8,3-9,2 | - | - | - | - | - | - | JA |

| Indalloy Mixture (%Metal) | % TIN Sn | % SILVER Ag | % COPPER Cu | % LEAD Pb | % INDIUM In | % ANTIMONY Sb | % CESIUM Ce | % MANGANESE Mn | % COBALT Co | % BISMUTH Bi | % Nickel Ni | RoHS 2 Compliance |
|---|-----------|-------------|-------------|-----------|-------------|---------------|-------------|--------------------|-------------|--------------|-------------|-------------------|
| 256 (SAC 305) (96,5Sn/3Ag/0,5Cu) | 80,1-88,8 | 2,5-2,8 | 0,42-0,46 | - | - | - | - | - | - | - | - | JA |
| Endret 256 (SAC 305) (96,45Sn/3Ag/0,5Cu +doped 0,05 Mn) | 80-88,7 | 2,5-2,8 | 0,42-0,46 | - | - | - | - | 0,042-0,046 legert | - | - | - | JA |
| Endret 256 (SAC 305) (96,45Sn/3Ag/0,5Cu +0,05 Cs) | 80-88,7 | 2,5-2,8 | 0,42-0,46 | - | - | - | 0,042-0,046 | - | - | - | - | JA |
| 258 (SAC105) (98,5Sn/1Ag/0,5Cu) | 81,8-90,6 | 0,83-0,92 | 0,42-0,46 | - | - | - | - | - | - | - | - | JA |
| 259 (90Sn/10Sb) | 74,7-82,8 | - | - | - | - | 8,3-9,2 | - | - | - | - | - | JA |
| 268 (SACm) (98,5Sn/0,5Ag/1Cu/0,05Mn) | 81,8-90,6 | 0,42-0,46 | 0,83-0,92 | - | - | - | - | 0,042-0,046 legert | - | - | - | JA |
| 270 (90,95Sn/3,8Ag/0,7Cu/3Bi/1,4Sb/0,15Ni) | 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/1,5Bi/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 |

| Indalloy Mixture (%Metal) | % TIN Sn | % SILVER Ag | % COPPER Cu | % LEAD Pb | % INDIUM In | % ANTIMONY Sb | % CESIUM Ce | % MANGANESE Mn | % COBALT Co | % BISMUTH Bi | % Nickel Ni | RoHS 2 Compliance |
|--|-----------|-------------|-------------|-----------|-------------|---------------|-------------|----------------|--------------------|--------------|-------------|-------------------|
| NS (98,5Sn/1Ag/0,5Cu) | 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 (99Sn/0,3Ag/0,7 Cu) | 82-91,1 | 0,25-0,28 | 0,58-0,6 | - | - | - | - | - | - | - | - | JA |
| NS (99,2Sn/0,5Cu /0,3Bi/ legert 0,05Co) | 82,3-91,3 | - | 0,42-0,46 | - | - | - | - | - | 0,042-0,046 legert | 0,25-0,28 | - | JA |

NS = Ikke standard legeringsblanding

***RoHS = Begrensning av farlige stoffer-**

RoHS 2 (2011/65/EU)