



SIKKERHETS DATABLAD

AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET]

1.1 Produktidentifikator: INDALLOY METALLBLANDING MED VISMUT

SDS-nummer: SDS-IN 004

Revisjonsdato: 19. NOVEMBER 2018

1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Identifiserte relevante bruksområder: Industriell bruk (blanding) – Metallegering som består av vismut blandet med andre metallegeringer (se legeringstabellen for alle blandinger). Deler av informasjonen er ikke relevant for alle mulige metallkombinasjoner. Merk: Dette sikkerhetsdatabladet dekker forskjellige metallblandinger.

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

PRODUSENT/LEVERANDØR/IMPORTØR:

I Amerika:

The Indium Corporation of America
34 Robinson Rd., Clinton, New York 13323
Teknisk og sikkerhets-informasjon: +1 (315) 853-4900
Sikkerhets og SDS-informasjon: 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 Industrial Park
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****I Kina: NØDTELEFON +86 4008417580***** Kun for søl/lekkasje/brann/eksponering/ulykke****ALLE ANDRE FORESPØRSLER: GRØNT NUMMER: +1-800-448-9240 Indium Corporation****AVSNITT 2. FAREIDENTIFIKASJON****PRIMÆRE EKSPONERINGSVEIER:**

Øye
Innånding
Huden
Svelging
 NTP
 IARC
 OSHA
Ikke oppført

Karsinogen oppført i**2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen:****2.2 Merkingselementer:**

GHS:

Denne informasjonen er gitt som grunnleggende informasjon. Gå gjennom metallkombinasjonen som brukes og anvend den relevante informasjonen. En del av informasjonen og pictogrammene er ikke relevante for alle metallkombinasjoner. Merket i henhold til forskrift (EU) nr. 1272/2008

Generelt:



(indium, germanium, bly)



(bly, inneholder kadmium)

Ingen pictogrammer for alle andre. Ingen harmoniserte faresetninger for: vismut/tinn/sølv/antimon/kobber

Signalord: Advarsel

Faresetninger

H303	Kan være skadelig ved svelging (bly) (kadmium)
H330	Dødelig ved innånding (kadmium)
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene (indium)
H341	Mistenkes å kunne gi genetiske skader (kadmium)
H350	Kan forårsake kreft (kadmium)
H351	Mistenkes for å kunne forårsake kreft (bly)
H361	Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen eller gi fosterskader (gjelder produkter som inneholder bly)
H372	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering (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)(kadmium)
EUH201A	Advarsel! Inneholder bly (gjelder bare produktene som er oppført som inneholder bly) Gå gjennom oppføringen.
EUH207	Advarsel! Inneholder kadmium. Farlig damp dannes under bruk. Følg sikkerhets-instruksjonene. (Gjelder bare for produkter som inneholder kadmium)

Ingen harmoniserte faresetninger for: vismut/tinn/sølv/antimon/kobberSikkerhetssetninger

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 + 341	VED INNÅNDING: Ved pustevansker, flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
P305 + 351	VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter (15 MINUTTER)
P5012	Metall kan ha resirkuleringsverdi. Kontakt en resirkuleringsbedrift.

Klassifisering:

Akutt toksisitet, oralt (kategori 5) (bly/kadmium)
Spesifikk målorgantoksisitet, enkel eksponering, irriterer luftveiene (kategori 3) (indium)
Kreftfremkallende virkning (kategori 2) (bly)
Kreftfremkallende virkning (kategori 1B) (kadmium)
Reproduksjonstoksisitet (kategori 2) (bly/kadmium)
Spesifikk målorgantoksisitet, gjentatt eksponering (kategori 2) (bly)
Spesifikk målorgantoksisitet, gjentatt eksponering (kategori 1) (kadmium)
Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller (kategori 2) (kadmium)
Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann (kategori 1) (bly/kadmium)

Fast metall som levert utgjør ikke en fare.

2.3 ANDRE FARER:

POTENSIELLE HELSEEFFEKTER:

Kontakt med øynene: Kontakt med metallegeringsstøv eller med røyk fra smeltet metall kan forårsake irritasjon. Alvorlig øyeskade kan følge hvis smeltet metall spruter inn i øynene. Bruk vernebriller og ansiktsvisir når du arbeider med smeltet metall. Støvet gir øyeirritasjon.

Ved svelging: Svelging av støv kan forårsake hodepine, kvalme, magesmerter, tretthet og smerter i bein, armer og ledd. Kan være skadelig.

Innånding: Innånding av røyk eller støv kan gi lokal irritasjon i åndedrettssystemet. Innånding av røyk eller støv kan forårsake hodepine, kvalme, magesmerter, tretthet og smerter i bein, armer og ledd. Innånding kan være skadelig. Innånding av kadmiumrøyk kan forårsake metalldampfeber.

Hudkontakt: Normal håndtering av fast metall bør ikke forårsake noen bivirkninger. Smeltet metall kan gi brannskader på huden. Bruk verneutstyr når du håndterer smeltet metall. Beskytt huden under sliping/kutting, kan forårsake irritasjon. Det er påvist at antimon kan forårsake dermatitt. Sink kan forårsake irritasjon.

Kronisk:

TINN: Det er påvist at tinn øker hyppigheten av svulster i dyreforsøk. Kronisk eksponering kan føre til «stannose», en mild form for pneumokoniose.

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.

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.

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

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

VISMUT: Kan gi nyreskade.

KADMIUM: Overeksponering kan forårsake skader på lungene og nyrene. Kadmium er et giftig metall og svelging eller innånding av røyk og støv kan være skadelig. Inkluderte virkninger kan være obstruktive lungesykdommer som emfysem, demineralisering av bein, mikrofrakturer og osteomalasi, gastrointestinale symptomer, rhinitt og misfarging av tennene.

SINK: Oppvarmet sink kan gi fra seg sinkoksidrøyk. Eksponering inkluderer tørr hals, skade på slimhinner, hoste, smerter, frysninger, feber, kvalme og oppkast.

AVSNITT 3. SAMMENSETNING / OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2 Stoffblanding:

Komponenter	% vekt	CAS registeret nr/ EINECS#
TINN	*	7440-31-5/231-141-8
BLY	*	7439-92-1/231-100-4
SØLV	*	7440-22-4/231-131-3
KOBBER	*	7440-50-8 /231-159-6
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0
VISMUT	*	7440-69-9/231-177-4
ANTIMON	*	7440-36-0/231-146-5
SINK	*	7440-66-6/231-175-3
KADMIUM	*	7440-43-9/231-152-8
GERMANIUM	*	7440-56-4/231-164-3

* Se legeringstabellen for en nedbryting av prosentvis legeringsblanding

<http://www.indium.com>

AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak:

Etter øyekontakt: Hold øyelokkene fra hverandre og skylld øynene med rikelig med lunkent vann i minst 15 minutter. Kontakt lege hvis irritasjonen vedvarer.

Etter svelging: Hvis pasienten er ved bevissthet, må brekninger KUN framkalles etter ordre fra kvalifisert personell. Gi ALDRI noe som skal svelges til en bevisstløs person. Søk lege med en gang.

Etter innånding: Flytt ut i frisk luft. Hvis han/hun ikke puster, gi kunstig åndedrett eller oksygen fra personale med opplæring. Søk lege umiddelbart.

Etter hudkontakt: Fjern forurensede 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:

Eksponering til metallrøyk kan gi irritasjon i luftveiene. Langvarig eksponering ved innånding av metallrøyk kan gi sykdommer som metallfeber. Eksponering til bly- eller kadmiumrøyk kan være skadelig. Et symptom på overeksponering for bly er anemi.

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. BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1 Egnede slokkingsmidler: Bruk branslokkere som er egnet for omgivelsenes brannbetingelser. Vann, CO₂, skummedier.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen:

Kan avgi giftig karbonmonoksidgass ved brann eller metalloksidrøyk.

5.3 Råd til brannmannskaper Brannmannskaper må bruke godkjent luftforsynt åndedrettsvern og fullt verneutstyr.

Produktet er ikke brennbart i seg selv. Metallstøv i luften kan gi et problem med brannfarlig støv. 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:**

Hold avstand til 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. Tilfredsstillende ventilasjon må være tilgjengelig. Hold unødvendig personale unna området under oppryddingen. Fast metall kan lett rengjøres. Ikke fei. Støvsug faste biter og unngå å lage støv i luften.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø: Metaller er generelt uegnet for utslipp til enhver vannmasse, inklusive avløp. Unngå utslipp til miljøet.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing:

Spill- eller utslippsprosedyrer: Fast metall kan plukkes opp og plasseres i en metallbeholder. Hvis varmt, la det kjøle og legg så i metallbeholder. Resirkuler metall.

6.4 Henvisning til andre avsnitt: Se avsnitt 8 for eksponeringsnivåer.

AVSNITT 7. HÅNTERING OG LAGRING**7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering:**

Hold beholdere tett lukket når de ikke er i bruk. Vær forsiktig for å unngå utslipp. Bruk riktig personlig verneutstyr når du arbeider med eller håndterer produktet. 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. Utslippene inneholder metallrøyk.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter:

Forsiktighetsregler for oppbevaring: Lagre produktet i godt lukkede originalbeholdere på et kjølig, tørt sted. Se produktets etikett og produktdatablad for spesifikke krav til lagringstemperatur. Roter lagerbeholdningen for å sikre bruk før utløpsdato.

7.3 Særlige sluttanvendelser: Loddeanvendelser og andre anvendelser.

AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG VERNEUTSTYR**8.1 Kontrollparametere:**

			<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
		<u>CAS-nr./EINECS-nr.</u>	mg/m ³	mg/m ³
TINN	*	7440-31-5/231-141-8		
		(UK)	2	4
		(Belgia)	2	-
		(Tyskland)	2	-
		(Nederland)	2	-
		(Spania)	2	-
		(Polen)	2	-
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	-
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	-
KOBBER	*	7440-50-8 /231-159-6		
		(UK)	0,2 (røyk)	0,6(røyk)
		(Frankrike)	2	0,2(røyk)
		(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	-
VISMUT	*	7440-69-9/231-177-4		
		(UK)	N.E.	N.E.
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

KADMIUM

* 7440-43-9/231-152-8

(UK)	0,025	0,075
(Belgia)	0,01	-
(Spania)	0,002	-
(Portugal)	0,01	-
(Finland)	0,02	-
(Østerrike)	0,03	-
(Danmark)	0,05	-
(Polen)	0,01	-
(Norge)	0,05	0,15
(Bulgaria)	0,05	-
(Irland)	0,025	-

(Estland)	0,05	-
(Hellas)	0,025	0,1
(Ungarn)	-	0,015 tak
(Latvia)	0,01	0,05
(Romania)	0,05	-
(Russland)	0,01	0,05
(Den slovakiske republikk)	0,15	0,1

GERMANIUM	*	7440-56-4/231-164-3	N.E.	N.E.	N.E.
SINK	*	7440-66-6/231-175-3	N.E.	N.E.	N.E.

*Se legeringstabellen

N.E. = Ikke etablert

STEL = grense for kortvarig eksponering

TWA = tidsvektet gjennomsnitt

8.2 Eksponeringskontroll:

Tekniske kontrolltiltak: Må bare brukes med riktig utstyr som har tilstrekkelig avtrekksventilasjon og andre sikkerhetsfunksjoner spesifikt konstruert for bruk med lodding eller annen industriell bruk. 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. Utslippene inneholder metallrøyk. Ikke pust inn metallrøyk. Kan inneholde skadelige mengder metallrøyk.

Personlig verneutstyr:

Øyne: kjemiske vernebriller/briller. Ansiktsskjerm for smeltet metall.

Innånding: En godkjent eller EU-forskriftsmessig CE-merket luftrensende pustevern med en røyk/organisk kjemisk 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.

Hudvern: Kompatible kjemikalieresistente hansker. Det anbefales en engangshanske i nitril eller annen hanske for kjemikalier. Brannsikre hansker for håndtering av smeltet metall.

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

Arbeid/Hygiene Hold god orden. Tørk opp utslipp med en gang. 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 arbeidspraksis for arbeid med bly og kadmium som etablert gjennom offentlige retningslinjer, om og når relevant.

AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper:

Utseende:	Solid metall	Kokepunkt/-område:	Ikke fastlagt
Lukt:	Ingen.	Smeltepunkt/frysepunkt:	Ikke relevant
Lukterskel:	Ikke etablert	Fordampningshastighet:	Ikke relevant

Spesifikk vekt:	Se legeringstabell	pH:	Ikke relevant
Damptrykk:	Ikke relevant.	Løselighet i vann:	Ikke løsbart
Damp tetthet:	(luft=1) Ikke relevant.	Fordelingskoeffisient:	Ikke fastslått
Relativ tetthet:	Ikke etablert	Antennelighet:	Ikke relevant
Flammepunkt:	Ikke relevant	Metode:	Ikke relevant
Selvantenningsstemperatur:	Ikke relevant	Ekspljosjonsgrenser:	Grensene er ikke fastslått
UEL-/LEL-grenser:	Ikke relevant	Nedbrytingstemperatur:	Ikke relevant
Viskositet:	Ikke fastslått	Ekspllosive egenskaper:	Ikke relevant
Oksidasjonsegenskaper:	Ikke etablert		

9.2 Andre opplysninger: Ovenstående data gjelder hele blandingen.

AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet: Stabilt.

10.2 Kjemisk stabilitet: Stabilt

10.3 Risiko 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 nedbrytingsprodukter: Skadelig organisk damp og giftig oksiddamp 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 fastslått

Irritasjon: Ikke fastslått

Korrosivitet: Ikke relevant

Sensibilisering: Ikke tilgjengelig

Giftighet ved gjentatte doser: Ikke fastslått

Kreftfremkallende virkning: Ikke fastslått

Sannsynlige eksponeringsveier: øyne (irritasjon) / hud (irritasjon) / innånding (irritasjon/skadelig) svelging (kan være skadelig)

Interaktive virkninger: Ingen kjente

Mutagerende: Ikke fastslått

Reproduksjonstoksisitet: Ikke fastslått

Mangel på spesifikke data: Ingen tilgjengelige (ikke testet)

Symptomer relatert til de fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper:

Kan forårsake helseskade gjennom innånding.

Forsinkede og umiddelbare virkninger samt kroniske virkninger som følge av kortsiktig og langsiktig eksponering:

Eksponering til bly- eller kadmiumrøyk, om aktuelt, kan være skadelig gjennom innånding og svelging. Kronisk eksponering til bly- eller kadmiumrøyk, om aktuelt, kan gi forsterutviklingskader. Bly- eller kadmiumeksponering kan være giftig.

Opplysninger om stoffblanding/stoff: Ingen kjente

Andre opplysninger:

Kreftfremkallende virkning:NTP: Ja – kadmium er registrert som et kjent karsinogen (National Toxicity Program)
Oppføring OSHA: Ja – 1910.1027 (kadmium) (US Occupational Safety & Health Administration) og 1910.1025 (bly)
IARC: Ja – Bly og blyforbindelser og kadmium er registrert som karsinogener. (International Agency for Research on Cancer)

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

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

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

Vismut- LD50 oralt-rotte 5,000 mg/kg

Antimon – LD50 oralt – rotte > 7,000 mg/kg

Kadmium – LD50 oralt – rotte 225 mg/kg/ innånding LC50 – rotte – 30t – 25 mg/m³

Kadmium er antatt giftig for menneskelig reproduksjon Tegn på og symptomer på kadmiumeksponering: skade på lungene, nyreskader kan oppstå, vedvarende eller gjentatt eksponering kan forårsake: oppkast/diaré/lungeirritasjon

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 informasjon tilgjengelig

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.

Bly – Giftighet for fisk – dødelighet LOEC – regnbueørret – 1,19 mg/l – 96t. Svært giftig for vannlevende organismer, kan forårsake skadelige langtidsvirkninger for liv i vann. Bioakkumulering – Oncorhynchus kisutch – 2 uker biokonsentrasjonsfaktor (BCF): 12

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

Antimon – Giftighet for fisk – dødelighet NOEC – (sheepshead minnow) – 6,2 mg/l – 96t. Giftig for organismer i vann, kan gi skade med langtidsvirkning for liv i vann.

Kadmium: Giftighet for fisk – dødelighet LOEC – Oncorhynchus myliss (regnbueørret) – 0,0015 mg/l-96t
LC50- Pimephales promelas (fathead minnow) – 1,0 ug/l – 96t

Giftighet for vannlopper og andre virvelløse vanndyr – dødelighet NOEC – vannlopper – 0,019 mg/l – 24t / dødelighet LOEC – vannlopper – 0,039 mg/l – 24t

Inneholder stoffer som er skadelige for liv i vann.

En miljøfare kan ikke utelukkes i tilfelle uprofesjonell håndtering eller avfallsbehandling av metallblandinger. Gå gjennom produktet som brukes og legeringstabellen. Resirkuleres om mulig.

AVSNITT 13. SLUTTBEHANDLING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder: Metallegeringer som kastes har som regel en verdi. Kontakt en kommersiell

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 det håndteres for avfallsbehandling.

RoHS (Begrensning i bruk av farlige stoffer): Produktblandingen inneholder ikke noe PBB eller PBDT brominerte forbindelser.

Merk at produktblandinger inneholder bly og/eller kadmium og er derfor ikke i samsvar med RoHS. Brukere må gå gjennom sin spesifikke bruk for passende unntak som kan gjelde. Gå gjennom legeringstabellen for produktene.

Følg gjeldende avfallsregler og farer for vurdering for klassifisering (faregruppekategori) for avhending. Bly = (H5/H10/H14).

AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

Transporteres i henhold til gjeldende internasjonale forskrifter og krav.

Fast metall

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

Ikke regulert / ikke farlig under internasjonale krav til sjøtransport.

- 14.1 FN-nummer:** Ingen
- 14.2 FN-forsendelsesnavn:** Ingen
- 14.3 Transportfareklasse(r):** Ingen
- 14.4 Emballasjegruppe:** Ingen
- 14.5 Miljøfarer:** Ingen
- 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk:** Ingen
- 14.7 Bulktransport:** Ikke relevant

Vannforurensende: Nei

Forsendelse av metallpulver som inneholder bly eller kadmium kan anses som en miljøfare.

Rapporteringspliktig utslippsmengde (RQ) i tilfelle spill er for bly 10 pund.

Rapporteringspliktig utslippsmengde (RQ) i tilfelle spill er for kadmium 10 pund.

Rapporteringspliktig utslippsmengde (RQ) i tilfelle spill er for sølv 1000 pund.

Rapporteringspliktig utslippsmengde (RQ) i tilfelle spill er for sink 1000 pund.

Rapporteringspliktig utslippsmengde (RQ) i tilfelle spill er for antimon 5000 pund.

Rapporteringspliktig utslippsmengde (RQ) i tilfelle spill er for kobber 5000 pund.

Metallpulver som inneholder bly og/eller kadmium med eller over 10 pund/stk:

FN 3077, miljøskadelige stoffer, 9, PG III



Hvis under 10 pund kan produktet sendes som ikke farlig stoff.

FN – Ingen

Vannforurensende: Nei

AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

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.

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 EU 2037/2000.

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet: Ingen utført for blandingen.**AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER**

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

Revisjonsdato: 19. NOVEMBER 2018

Utarbeidet 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 ifølge 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, bør advokathjelp søkes for å sikre at riktig helse-, sikkerhets- og andre nødvendige opplysninger blir inkludert på beholderen.

LEGERINGSTABELL
MULIGE METALLBLANDINGER MED VISMUT

INDALLOY (metall)	% VISMUT Bi	% TINN Sn	% BLY Pb	% KADMIUM Cd REACH SVHC	% SØLV Ag	% INDIUM In	% ANTIMON Sb	% KOBBE R Cu	% SINK Zn	Germanium Ge	LIKVIDUS °C/°F	RoHS2/3* Samsvar	DENSITE T (gm/cm ³)
16	44,7	11,3	22,6	5,3	-	16,1	-	-	-	-	52/126	Nei	9,16
17	49,14	11,55	17,92	0,5	-	20,89	-	-	-	-	56/133	Nei	9,01
18	30,78	-	-	7,5	-	61,72	-	-	-	-	61.5/143	Nei	8,02
19	32,5	16,5	-	-	-	51	-	-	-	-	60/140	Ja	7,88
21	49	15	18	-	-	18	-	-	-	-	69/156	Nei	9,00
22	50,5	12,4	27,8	9,3	-	-	-	-	-	-	73/163	Nei	9,67
23	50	12,5	25	12,5	-	-	-	-	-	-	73/163	Nei	9,6
24	50	12,5	24,95	12,5	0,05	-	-	-	-	-	73/163	Nei	9,59
25	48,5	-	-	10	-	41,5	-	-	-	-	77.5/172	Nei	8,49
26	50	9,3	34,5	6,2	-	-	-	-	-	-	78/172	Nei	9,89
27	54,02	16,3				29,68	-	-	-	-	81/178	Ja	8,47
28	50	3	39	8	-	-	-	-	-	-	82/180	Nei	10,13
29	50,31	1	39,2	8	-	1,49	-	-	-	-	85/185	Nei	10,15
31	50,31	1,5	39,2	7,99	-	1	-	-	-	-	89/192	Nei	10,15
32	50,9	15	31,1	1	-	2	-	-	-	-	89/192	Nei	9,63
33	51,08	-	39,8	8,12	-	1	-	-	-	-	91/196	Nei	10,21
34	52	15,33	31,67	1	-	-	-	-	-	-	92/198	Nei	9,7
35	50	4	39	7	-	-	-	-	-	--	93/199	Nei	10,11
36	51,45	15,2	31,35	-	-	2	-	-	-	-	93/199	Nei	9,64
37	52	15,3	31,7	-	-	1	-	-	-	-	94/201	Nei	9,70
38	52,5	15,5	32	-	-	-	-	-	-	-	95/203	Nei	9,71
39	52	18	30	-	-	-	-	-	-	-	96/205	Nei	9,60
40	50	19	31	-	-	-	-	-	-	-	99/210	Nei	9,53

INDALLOY (metall)	% VISMUT Bi	% TINN Sn	% BLY Pb	% KADMIUM Cd REACH SVHC	% SØLV Ag	% INDIUM In	% ANTIMON Sb	% KOBBE R Cu	% SINK Zn	Germanium Ge	LIKVIDUS °C/°F	RoHS2/3* Samsvar	DENSITE T (gm/cm ³)
41	50	22	28	-	-	-	-	-	-	-	100/212	Nei	9,44
42	46	34	20	-	-	-	-	-	-	-	96/205	Nei	8,99
43	40,5	22,4	27,8	9,3	-	-	-	-	-	-	102/216	Nei	9,32
44	50	25	25	-	-	-	-	-	-	-	115/239	Nei	9,32
45	54	26	-	20	-	-	-	-	-	-	103/217	Nei	8,78
46	56	22	22	-	-	-	-	-	-	-	104/219	Nei	9,37
47	35,3	20,1	35,1	9,5	-	-	-	-	-	-	105/221	Nei	9,48
48	52,2	10	37,8	-	-	-	-	-	-	-	105/221	Nei	9,97
49	45	20	35	-	-	-	-	-	-	-	107/225	Nei	9,60
50	46	20	34	-	-	-	-	-	-	-	108/226	Nei	9,59
52	54,5	6	39,5	-	-	-	-	-	-	-	108/226	Nei	10,14
53	67	-	-	-	-	33	-	-	-	-	109/228	Ja	8,81
54	51,6	7	41,4	-	-	-	-	-	-	-	112/234	Nei	10,13
55	40	13,3	33,4	13,3	-	-	-	-	-	-	113/235	Nei	9,63
56	54,4	1	43,6	1	-	-	-	-	-	-	113/235	Nei	10,38
57	50	20	30	-	-	-	-	-	-	-	104/219	Nei	9,53
58	52,98	4,53	42,49	-	-	-	-	-	-	-	117/243	Nei	10,24
59	38,14	31,67	26,42	2,64	-	-	1,07	0,06	-	-	118/244	Nei	9,06
61	53,75	3,15	43,1	-	-	-	-	-	-	-	119/246	Nei	10,30
62	55	1	44	-	-	-	-	-	-	-	120/248	Nei	10,39
63	56,85	-	41,15	2	-	-	-	-	-	-	121/250	Nei	10,36
64	55	-	44	-	-	1	-	-	-	-	121/250	Nei	10,39
65	30,7	18,2	46	5,1	-	-	-	-	-	-	123/253	Nei	9,74
67	58	-	42	-	-	-	-	-	-	-	126/259	Nei	10,40
68	37	25	38	-	-	-	-	-	-	-	127/261	Nei	9,48

INDALLOY (metall)	% VISMUT Bi	% TINN Sn	% BLY Pb	% KADMIUM Cd REACH SVHC	% SØLV Ag	% INDIUM In	% ANTIMON Sb	% KOBBE R Cu	% SINK Zn	Germanium Ge	LIKVIDUS °C/°F	RoHS2/3* Samsvar	DENSITE T (gm/cm ³)
72	32	34	34	-	-	-	-	-	-	-	133/271	Nei	9,15
73	56,84	41,16	2	-	-	-	-	-	-	-	133/271	Nei	8,60
74	38,41	30,77	30,77	-	0,05	-	-	-	-	-	135/275	Nei	9,21
75	57,42	41,58	1	-	-	-	-	-	-	-	135/275	Nei	8,58
76	36	31	32	-	1	-	-	-	-	-	136/277	Nei	9,22
78	36,45	31,5	31,75	0,25	0,05	-	-	-	-	-	136/277	Nei	9,20
79	55,1	39,9	5	-	-	-	-	-	-	-	136/277	Nei	8,67
80	36,5	31,75	31,75	-	-	-	-	-	-	-	137/279	Nei	9,19
81	28,5	28,5	43	-	-	-	-	-	-	-	137/279	Nei	9,43
83	30,8	30,8	38,4	-	-	-	-	-	-	-	139/282	Nei	9,30
84	5	45	32	18	-	-	-	-	-	-	139/282	Nei	8,63
85	33,33	33,33	33,34	-	-	-	-	-	-	-	143/289	Nei	9,16
86	60	-	-	40	-	-	-	-	-	-	144/291	Nei	9,31
89	21	37	42	-	-	-	-	-	-	-	152/306	Nei	9,16
93	45,45	-	54,55	-	-	-	-	-	-	-	160/320	Nei	10,59
95	16	48	36	-	-	-	-	-	-	-	162/324	Nei	8,78
97	14	43	43	-	-	-	-	-	-	-	163/325	Nei	9,02
98	10	50	40	-	-	-	-	-	-	-	167/333	Nei	8,77
99	21,5	27	51,5	-	-	-	-	-	-	-	170/338	Nei	9,58
101	20	30	50	-	-	-	-	-	-	-	173/343	Nei	9,47
102	12,6	39,93	47,47	-	-	-	-	-	-	-	176/349	Nei	9,13
105	25,5	60	14,5	-	-	-	-	-	-	-	180/356	Nei	8,25
111	4	40,5	55,5	-	-	-	-	-	-	-	197/387	Nei	9,21
117	44,7	8,3	22,6	5,3	-	19,1	-	-	-	-	47/117	Nei	9,16
136	49	12	18	-	-	21	-	-	-	-	58/136	Nei	9,01

INDALLOY (metall)	% VISMUT Bi	% TINN Sn	% BLY Pb	% KADMIUM Cd REACH SVHC	% SØLV Ag	% INDIUM In	% ANTIMON Sb	% KOBBE R Cu	% SINK Zn	Germanium Ge	LIKVIDUS °C/°F	RoHS2/3* Samsvar	DENSITE T (gm/cm ³)
139	95	5	-	-	-	-	-	-	-	-	251/484	Ja	9,64
140	47,5	12,5	25,4	9,5	-	5	-	-	-	-	65/149	Nei	9,47
147	48	12,77	25,63	9,6	-	4	-	-	-	-	65/149	Nei	9,50
148	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	271/520	Ja	9,80
158	50	13,3	26,7	10	-	-	-	-	-	-	70/158	Nei	9,58
162	33,7	-	-	-	-	66,3	-	-	-	-	72/162	Ja	7,99
174	57	17	-	-	-	26	-	-	-	-	79/174	Ja	8,54
197	51,6	-	40,2	8,2	-	-	-	-	-	-	92/198	Nei	10,25
203	5	-	-	-	-	95	-	-	-	-	150/302	Ja	7,40
231	3,5	86,5	-	-	-	4,5	-	-	5,5	-	186/367	Ja	7,36
234	8	49,75	41,75	-	0,5	-	-	-	-	-	172/342	Nei	8,82
240	8	46	46	-	-	-	-	-	-	-	173/343	Nei	8,97
249	4,8	91,8	-	-	3,4	-	-	-	-	-	213/415	Ja	7,44
255	55,5	-	44,5	-	-	-	-	-	-	-	124/255	Nei	10,44
257	52	16	32	-	-	-	-	-	-	-	95.5/204	Nei	9,69
281	58	42	-	-	-	-	-	-	-	-	138/281	Ja	8,56
282	57	42	-	-	1	-	-	-	-	-	140/284	Ja	8,57
160–190	42,5	11,3	37,7	8,5	-	-	-	-	-	-	88/190	Nei	9,81
217–440	48	14,5	28,5	-	-	-	9	-	-	-	227/441	Nei	9,30
281–338	40	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	9,24
NS	0,1	-	-	-	-	99,9	-	-	-	-	-	Ja	7,30
NS	0,5	-	-	-	-	99,5	-	-	-	-	-	Ja	7,31
NS	1	-	-	-	-	99	-	-	-	-	-	Ja	7,32
NS	2	-	-	-	-	98	-	-	-	-	-	Ja	7,34
NS	1	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	7,3

INDALLOY (metall)	% VISMUT Bi	% TINN Sn	% BLY Pb	% KADMIUM Cd REACH SVHC	% SØLV Ag	% INDIUM In	% ANTIMON Sb	% KOBBE R Cu	% SINK Zn	Germanium Ge	LIKVIDUS °C/°F	RoHS2/3* Samsvar	DENSITE T (gm/cm ³)
NS	1	96	-	-	2,5	-	-	0,5	-	-	-	Ja	7,38
NS	2,5	62	32,5	-	-	-	1	1	1	-	-	Nei	8,31
NS	3	89	-	-	-	-	-	-	8	-	-	Ja	7,32
NS	3,3	92,3	-	-	3,4	-	-	1	-	-	-	Ja	7,43
NS	7	91,3	-	-	1	-	-	0,7	-	-	-	Ja	7,45
NS	10	25	62	-	3	-	-	-	--	-	-	Nei	9,80
NS	28,6	31,4	39,4	-	0,6	-	-	-	-	-	-	Nei	9,29
NS	31,5	65,5	-	-	-	-	-	-	3,0	-	-	Ja	7,92
NS	35	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	8,00
NS	35	50	15	-	-	-	-	-	-	-	-	Nei	8,50
NS	35	60	-	-	-	-	5	-	-	-	-	Ja	7,96
NS	37	60	-	-	-	-	3	-	-	-	-	Ja	8,02
NS	40	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	Nei	10,67
NS	43	42	-	15	-	-	-	-	-	-	-	Nei	8,41
NS	45,7	11,4	34,3	8,6	-	-	-	-	-	-	-	Nei	9,76
NS	47	17,7	35,3	-	-	-	-	-	-	-	-	Nei	9,67
NS	48	20	19	13	-	-	-	-	-	-	170/338	Nei	8,12
NS	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	8,35
NS	50	15,65	28,14	6,21	-	-	-	-	-	-	-	Nei	9,57
NS	53	42	-	-	-	-	5	-	-	-	-	Ja	8,38
NS	54	42	-	-	-	-	-	-	4	-	-	Ja	8,45
NS	54,5	1	44,5	-	-	-	-	-	-	-	-	Nei	10,40
NS	55	42	-	-	-	-	3	-	-	-	-	Ja	8,45
NS	56,5	40	-	-	-	-	3,5	-	-	-	-	Ja	8,48
NS	57	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	8,53
NS	57,6	42	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-	Ja	8,54
NS	57,9	42	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	Ja	8,55

INDALLOY (metall)	% VISMUT Bi	% TINN Sn	% BLY Pb	% KADMIUM Cd REACH SVHC	% SØLV Ag	% INDIUM In	% ANTIMON Sb	% KOBBE R Cu	% SINK Zn	Germanium Ge	LIKVIDUS °C/°F	RoHS2/3* Samsvar	DENSITE T (gm/cm ³)
NS	59,5	40	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	Ja	8,60
NS	59,8	40	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	Ja	8,61
NS	60	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	8,61
NS	60,5	-	-	-	-	39,5	-	-	-	-	-	Ja	8,63
NS	69,5	15,5	-	-	-	15	-	-	-	-	-	Ja	8,87
NS	70	20	-	-	10	-	-	-	-	-	-	Ja	9,22
NS	70	-	-	-	-	-	20	10	-	-	-	Ja	8,86
NS	70	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ja	8,88
NS	88,95	-	-	-	11	-	-	-	-	0,05	-	Ja	9,87
NS	89	-	-	-	11	-	-	-	-	500 ppm	-	Ja	7,53
NS	94,5	-	-	-	-	-	-	5,5	-	-	-	Ja	9,75
NS	95	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	Ja	9,83
NS	97,5	-	-	-	2,5	-	-	-	-	-	-	Ja	9,82
NS	98	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	Ja	9,73
NS	VISMUTLEGERING BLANDET MED TINN OG DOPET MED 0,1 – 1 % SINKLEGERING. % VISMUT OG TINN VIL VARIERE										-	Ja	varierer

NS = Ikke standard legeringsblanding

*RoHS 2 – Begrensning i bruk av farlige stoffer (se direktivet for aktuelle unntak som kan gjelde)

EU-standard Direktiv RoHS2 2011/65/EU

*RoHS 3 – produktene inneholder ingen registrerte ftalater

<http://www.indium.com>