



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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1 **Productidentificatie:** INDALLOY 4 (INDIUMMETAAL)

VIB-nummer: VIB-IB011

Datum van herziening: 29 DECEMBER 2015

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en het ontraden gebruik

Gebruik van het product: Industrieel gebruik - iridiummetaal Beschikbaar in verschillende vormen: staaf, gevormde producten en het hoge zuiverheidsgraad.

BEL UITSLUITEND VOOR CHEMISCHE NOODGEVALLEN* NAAR:

CHEMTREC (24 uur/dag).

VS: 1 (800) 424-9300

Buiten de VS: +1 (703) 527-3887

*** Uitsluitend te gebruiken voor verontreiniging/lekkage/brand/blootstelling/ongeluk**

ALLE ANDERE LANDEN: GRATIS TELEFOONNUMMER: +1-800-448-9240 Indium Corporation

1.3 Details van de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

PRODUCENT/LEVERANCIER/IMPORTEUR:

In Amerika:

The Indium Corporation of America
1676 Lincoln Ave., Utica NY 13502
Technische- en veiligheidsinformatie: (315) 853-4900
Veiligheids- en VIB-informatie: nswarts@indium.com
Bedrijfswebsite: <http://www.indium.com>

In Europa:

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

In China:

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

In Azië:

Indium Corproation of America
 Asia-Pacific Operations-Singapore
 29 Kian Teck Avenue
 Singapore 628908
 Informatie: +65 6268-8678

In Korea:

Indium Corporation (Korea) Co., Ltd.
 248-6, Songjeong-dong, Heungdeok-gu, Cheongju-si
 Chungcheongbuk-do, Korea PC:361-290
 Informatie: +82-43-271-9823
 Fax: +82-43-271-9828

.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**BEL UITSLUITEND VOOR CHEMISCHE NOODGEVALLEN* NAAR:****CHEMTREC (24 uur/dag).****VS: 1 (800) 424-9300****Buiten de VS: +1 (703) 527-3887***** Uitsluitend te gebruiken voor verontreiniging/lekkage/brand/blootstelling/ongeluk****ALLE ANDERE LANDEN: GRATIS TELEFOONNUMMER: +1-800-448-9240 Indium Corporation****2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN****PRIMAIRE BLOOTSTELLINGSROUTES:**

Oog
 opgenomen

 Inademing Huid Inslikken

NTP

IARC

OSHA

 Niet in de lijst**2.1 Indeling:****2.2 Etiketteringselementen**

Indeling volgens Richtlijn (EG) 1272/2008

Signaalwoord: WaarschuwingGevarenaanduiding(en)

H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken
<u>Veiligheidsaanduiding(en)</u>	
P261	Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden
P270	Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product
P273	Voorkom lozing in het milieu
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen
P362	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken
P302 + P352	BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water en zeep wassen
P304 + 341	NA INADEMING: Bij ademhalingsmoeilijkheden het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt
P305 + 351	BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten

2.3 ANDERE GEVAREN:

POTENTIËLE GEZONDHEIDSEFFECTEN:

- Oogcontact:** Contact met metaallegering in poedervorm of rook van gesmolten metaal kan irritatie veroorzaken. Ernstige oogirritatie/oogschade kan het gevolg zijn als spetters van heet gesmolten metaal in de ogen komt. Draag een veiligheidsbril en gezichtsbescherming bij het werken met gesmolten metaal. Stof kan irritatie veroorzaken.
- Inslikken:** Inslikken van stof of rook kan irritatie veroorzaken. Kan gevaarlijk zijn bij inslikken.
- Inademing:** Inademing van rook of stof kan plaatselijke irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Inademing van rook of stof kan gevaarlijk zijn.
- Contact met de huid:** Normale omgang met het metaal zou geen schadelijke effecten op de gezondheid moeten veroorzaken. Kan huidirritatie veroorzaken. Het gesmolten metaal kan brandwonden veroorzaken. Draag beschermingsmiddelen bij de omgang met gesmolten metaal.
- Chronisch:** Op basis van dierproeven op beperkte schaal is nier- en leverschade als gevolg van injectie van indiumverbindingen gerapporteerd, maar er zijn geen systematische effecten voor blootstelling van mensen gerapporteerd.
Doelorganen: tanden/tandvlees.

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER COMPONENTEN

3.2 Mengsel:

Bestanddeel	gewichtpercentage	CAS-registratienr./EINECS-nr.
INDIUM	100	7440-74-6/231-180-0

4. EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen:

Oogcontact: Oogleden van elkaar houden en ogen gedurende minimaal 15 minuten met voldoende water afspoelen. Medische hulp zoeken als irritatie aanhoudt. Brandwonden vereisen ONMIDDELLIJKE medische verzorging.

Inslikken: Als het slachtoffer bij bewustzijn is, mag braken UITSLUITEND door bevoegd personeel worden opgewekt. Dien NOOIT iets toe via de mond aan een bewusteloos persoon. Zorg direct voor medische hulp.

Inademing: Slachtoffer in de frisse lucht brengen. Indien het slachtoffer niet ademt, kunstmatige ademhaling toepassen of zuurstof toedienen door bevoegd personeel. Zorg direct voor medische hulp.

Contact met de huid: Verwijder verontreinigde kleding. Was het betreffende gedeelte van de huid met water en zeep. Was kleding alvorens deze opnieuw te gebruiken. Zorg voor medische hulp indien irritatie aanhoudt. Brandwonden vereisen medische hulp.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:

Contact met de huid kan huidirritatie veroorzaken.
Blootstelling van de ogen van ernstige irritatie veroorzaken.
Brandwonden vereisen directe medische hulp.

4.3 Vermelding van vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling:

Voor dit mengsel is geen informatie over speciale behandeling beschikbaar. Lees de informatie die in dit document wordt gegeven om de gevaren te begrijpen voordat u met het product gaat werken. Andere informatie is op dit moment niet beschikbaar.
Zorg voor medische hulp als oogirritatie aanhoudt na afspoelen.
Zorg direct voor medische hulp als er sprake is van ademhalingsmoeilijkheden.
Spetters van gesmolten metaal vereisen directe medische hulp. Zorg voor medische hulp in geval van brandwonden aan de huid/ogen.

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen: Gebruik brandblusmiddelen die geschikt zijn voor de betreffende omstandigheden waarin de brand is ontstaan. Water, CO₂, schuimmedia .

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt:

Kan giftige indiumrook veroorzaken als het brandt.

5.3 Advies voor brandweerlieden: Brandweerlieden moeten een goedgekeurd autonoom ademhalingstoestel dragen en volledig beschermende kleding.

Het product is niet ontvlambaar. Stof in de lucht kan echter een gevaar opleveren. Andere informatie is niet beschikbaar.

6. MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures:

Voor andere personen dan de hulpdiensten:

Blijf weg bij de verontreiniging. Verwijder materialen die kunnen ontbranden. Houd de afzuiginstallatie aan. Evacueer het

gebied in geval van brand.

Voor de hulpdiensten:

Draag een veiligheidsbril en handschoenen bij het opruimen van verontreinigingen. Andere uitrusting kan nodig zijn, afhankelijk van de directe omgeving en andere gebruikte stoffen die niets te maken hebben met het product. Toereikende ventilatie dient beschikbaar te zijn. Houd tijdens het opruimen personeel uit de buurt dat hierbij niet vereist is. Als de verontreiniging zich op de vloer bevindt, dient u beschermend schoeisel te dragen om directe besmetting van schoenen en laarzen te vermijden. Vermijd omstandigheden die rook of fijn stof kunnen doen ontstaan. **DROGE VASTE STOFFEN NIET OPVEGEN.** Draag niet bij aan een verhoogd niveau van stof in de lucht. Maak gebruik van een goedgekeurd stofmasker met deeltjesfilter. Het gebruik van stofmaskers wordt niet aanbevolen.

Milieuvoorzorgsmaatregelen: Het materiaal heeft nog hergebruikswaarde. Recycle-/terugwinnings-/hergebruikswaarde. Als het materiaal niet kan worden gerecycled, dient het materiaal in overeenstemming met alle geldende overheidsverordeningen te worden afgevoerd. Het materiaal is ongevaarlijk.

Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Procedures voor verontreiniging of lekkage: Opruimen door middel van stofzuigen en niet vegen om stofvorming te vermijden. In een afsluitbare emmer of bus plaatsen en het deksel er stevig op doen. Recyclen.

6.2 Verwijzing naar andere rubrieken: Zie Rubriek 8 voor blootstellingsniveaus.

7. HANTERING EN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen Houd verpakking goed gesloten wanneer het materiaal niet wordt gebruikt. Wees voorzichtig om verontreiniging te voorkomen.

Draag geschikte persoonlijke beschermingsuitrusting tijdens het werken met of het hanteren van het materiaal.

Altijd zorgvuldig handen wassen na het werken met dit product. NIET in ogen wrijven of ogen aanraken totdat handen zijn gewassen. Niet eten, drinken of roken tijdens het werken met dit product. Tijdens het werken met dit product afzuiginstallatie gebruiken.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van chemisch op elkaar inwerkende producten:

Voorzorgsmaatregelen bij opslag: Product opslaan in goed afgesloten houders op een koele en droge plaats. Zie het etiket van het product en veiligheidsblad voor specifieke temperatuurvereisten voor opslag. Toepassen van voorraadomloop om ervoor te zorgen dat het product wordt gebruikt voor de uiterste gebruiksdatum.

7.3 Specifiek eindgebruik: Verschillend

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters:

			<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
			mg/m ³	mg/m ³
<u>CAS-/EINECS-nr.</u>				
INDIUM	100	7440-74-6/231-180-0		
		(VK)	0,1	0,3
		(België)	0,1	-
		(Spanje)	0,1	-

(Portugal)	0,1	-
(Finland)	0,1	-
(Denemarken)	0,1	-
(Oostenrijk)	0,1	0,2
(Zwitserland)	0,1	-
(Noorwegen)	0,1	-
(Ierland)	0,1	0,3

n.v. = niet vastgesteld

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

Technische maatregelen: Een plaatselijke en/of mechanische afzuiginstallatie of puntvormige afzuiging is vereist ter beheersing van vervuilende stoffen in de lucht en om mogelijke blootstelling van personeel te verminderen. Inademing van fijne deeltjes/stof/spuitnevel vermijden. Maak gebruik van de afzuiginstallatie als er enige twijfel is of de operator/gebruiker aan het product wordt blootgesteld. Meting van blootstelling kan vereist zijn. Voor aanvullende activiteiten zoals sinteren van het product is ventilatie vereist voor het werk en bescherming van het personeel. Er zijn waarnemingen gedaan waarbij gesinterde fijne deeltjes ontsteking of andere schade aan de luchtwegen kunnen veroorzaken.

Persoonlijke bescherming:

Ogen: Chemische veiligheidsbril/oogbeschermers. Gelaatsbescherming voor gevaar op spetters/malen/spuitnevel/stof.

Luchtwegen: Onder bepaalde omstandigheden waarin rekening wordt gehouden met concentraties in de lucht is een goedgekeurd (halfgelaat- of volgelaat) ademhalingstoestel met absoluut deeltjesfilter of stofmasker met absoluut filter vereist. Inademing van stof vermijden. Houd blootstelling zo laag mogelijk. Maal- en snijdwerkzaamheden vereisen een volgelaat stofmasker voor toereikende bescherming. In toepassingen met een hoge blootstelling of wanneer metingen of concentraties onbekend zijn, wordt het gebruik van een stofmasker niet aangeraden. Wanneer het stofniveau onbekend is en stof is duidelijk aanwezig, kan aanvullende bescherming van de luchtwegen vereist zijn, vooral in besloten ruimtes. Onbekende blootstelling dient te worden gemeten om de gepaste bescherming vast te stellen.

Huid: Passende handschoenen die bestand zijn tegen chemische stoffen. Vermijd direct contact met de huid.

Overig: Labjas, oogdouche in werkgebied. Vermijd het gebruik van contactlenzen in gebieden met veel rook/stof. In stoffige gebieden kan het vereist zijn om het haar te bedekken.

Werk/hygiëne praktijken: Handhaaf goede beheertechnische praktijken. Ruim vervuilingen direct op. Een goede persoonlijke hygiëne is van groot belang. Vermijd eten, roken of drinken in het werkgebied. Was direct na het verlaten van het werkgebied uw handen zorgvuldig met water en zeep. Draag uw werkkleding niet in eetruimtes.

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over primaire fysische en chemische eigenschappen:

Voorkomen:	Glanzend zilverwit metaal, zacht, vervormbaar en rekbaar		
Kookpunt/-traject:	2080C (3776F)		
Geur:	Geurloos	Smeltpunt/stolpunt:	156,7C (314F)
Geurdrempelwaarde:	Niet vastgesteld	Verdampingssnelheid:	Niet van toepassing
Soortelijk gewicht:	7,31 (H ₂ O=1).	pH:	Niet van toepassing
Dampspanning:	<0,01 mmHg bij 25C	Oplosbaarheid in water:	Onoplosbaar
Dampdruk:	(lucht = 1) Niet van toepassing.	Verdelingscoëfficiënt:	Niet vastgesteld
Relatieve dichtheid:	Niet vastgesteld	Ontvlambaarheid:	Niet van toepassing
Vlampunt:	Niet van toepassing	Methode:	Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur:	Niet van toepassing	Ontvlamgrenswaarden:	Grenswaarden niet vastgesteld
Bovenste/onderste explosiegrens/ontvlambaarheidsgrenzen:	Niet van toepassing		
Viscositeit:	Niet vastgesteld	Ontledingstemperatuur:	Niet van toepassing
Oxidatie-eigenschappen:	Niet vastgesteld		
Ontploffingseigenschappen:	Niet van toepassing		
Overige informatie:	MW 114,82		

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

- 10.1 **Reactiviteit:** Stabiel
- 10.2 **Chemische stabiliteit:** Stabiel
- 10.3 **Mogelijke gevaarlijke reacties:** Niet vastgesteld
- 10.4 **Te vermijden omstandigheden:** Niet vastgesteld
- 10.5 **Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Vermijd contact met sterke zuren, basen of oxidatiemiddelen.
- 10.6 **Gevaarlijke ontleding / verbranding:** Gevaarlijke giftige oxiderook kan ontstaan bij verhoogde temperaturen.
- 10.7 **Gevaarlijke polymerisatie:** Treedt niet op.

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over toxicologische effecten:

Acute giftigheid: Niet vastgesteld	Mutageniteit: Niet vastgesteld
Irritatie: Niet vastgesteld	Giftigheid voor voortplanting: Niet vastgesteld
Corrosiviteit: Niet van toepassing beschikbaar (niet getest)	Afwezigheid van specifieke gegevens: Niet
Sensibiliteit: Niet beschikbaar	
Giftigheid bij herhaalde doses: Niet vastgesteld	
Kankerverwekkendheid: Niet vastgesteld	
Waarschijnlijke blootstellingsroutes: ogen (ernstige irritatie) /huid (irritatie) /inademing (irritatie)	
Interactieve effecten: Niet bekend	

11.2 Symptomen met betrekking tot de fysieke, chemische en toxicologische eigenschappen:

Kan huidirritatie en irritatie bij inademing veroorzaken. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Vertraagde en directe effecten en chronische effecten als gevolg van kortdurende en langdurige blootstelling:

Geen gegevens beschikbaar op dit moment.

Mengsel- versus stofinformatie: Niet bekend

Overige informatie:

Kankerverwekkendheid: NTP: Nee (National Toxicology Program van de V.S.)

Opgenomen in: OSHA: Nee (Occupational Safety & Health Administration van de V.S.)

IARC: Nee (International Agency for Research on Cancer van de V.N.)

Zie NIOSH RTECS (Registratie van toxische effecten van chemische stoffen) nummer: NL1050000

12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 **Toxiciteit:** Geen gegevens beschikbaar

12.2 **Persistentie en afbreekbaarheid:** Geen gegevens beschikbaar

12.3 **Vermogen tot bioaccumulatie:** Geen gegevens beschikbaar

12.4 **Mobiliteit in de bodem:** Geen gegevens beschikbaar

12.5 **Uitkomsten van PBT- en vPvB-beoordelingen:** Geen gegevens beschikbaar

12.6 **Andere nadelige effecten:** Geen gegevens beschikbaar. Voorkom lozing in het milieu.

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**13.1 Afvalverwerkingsmethode:**

Iridiumschroot heeft hergebruiks-/recyclewaarde. Neem contact op met een recycler. Of voer het materiaal af in overeenstemming met milieuverordeningen. Verpak het materiaal het deel het in aan de hand van betreffende verordeningen. Geen voorbehandeling ter plaatse wordt aangeraden. Niet afvoeren of doorspoelen via waterafvoer of waterweg. Maak tijdens het werken met de stof ten behoeve van afvoer gebruik van dezelfde persoonlijke beschermingsuitrusting als de gebruiker.

RoHS ('Restriction of Hazardous Substances', beperking van gevaarlijke stoffen): Voldoet aan RoHS.

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Vervoer in overeenstemming met betreffende verordeningen en vereisten.

Ongevaarlijk.

Valt niet onder/ongevaarlijk volgens US DOT (United States Department of Transportation).

Valt niet onder/ongevaarlijk volgens internationale vervoersvoorschriften.

Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: Geen

<u>Transportgevarenklasse(n):</u>	Geen
<u>Verpakkingsgroep:</u>	Geen
<u>Milieugevaren:</u>	Geen
<u>Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:</u>	Geen
<u>Bulkvervoer:</u>	Niet van toepassing

15. REGELGEVING

15.1 Veiligheid, gezondheid en milieuverordeningen/wetgeving die specifiek van toepassing zijn op de stof of het mengsel:

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de voorschriften van de United States Occupational Safety and Health Act (Amerikaanse wet op de veiligheid en gezondheid op het werk) en verordeningen die in die kader zijn aangekondigd (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Alle bestanddelen staan op de USEPA TSCA-lijst.

Alle bestanddelen staan op de EINECS-lijst.

Het veiligheidsinformatieblad is opgesteld volgens EG 1907/2006 zoals gewijzigd op 20 mei 2010 EU nr. 453/2010 en informatie zoals weergegeven in Verordening EG nr. 1272/208 CLP.

GHS = Globally Harmonized System (mondiaal geharmoniseerd classificatie- en etiketteringsysteem voor chemische stoffen)

CLP = Classification, labeling and packaging (classificatie, etikettering en verpakking)

Het product bevat geen ozonlaag afbrekende stoffen en valt daarom niet onder EG 2037/2000.

Chemische Veiligheidsbeoordeling: Niet uitgevoerd.

16. OVERIGE INFORMATIE

OPMERKING: Geen van de producten van de Indium Corporation worden aanbevolen, geproduceerd, afgezet of goedgekeurd voor menselijke consumptie.

Datum van herziening: 29 DECEMBER 2015

Opgesteld door: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America, nswarts@indium.com

Goedgekeurd door: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

De wijzigingen die op dit veiligheidsinformatieblad zijn aangegeven, zijn gebaseerd op de voorschriften van EU nr. 453/2010 van 20 mei 2010 betreffende wijzigingen in EG nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en van de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH).

De informatie en aanbevelingen die hierin besloten liggen, zijn, naar beste weten van The Indium Corporation of America nauwkeurig en betrouwbaar op de publicatiedatum. The Indium Corporation of America kan de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid niet garanderen en The Indium Corporation of America is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van de gebruiker van bovenstaand product. De informatie en aanbevelingen worden gedaan ten behoeve van de beoordeling en het onderzoek van de gebruiker, en het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zichzelf ervan te verzekeren dat deze geschikt en volledig zijn voor het doel waarvoor ze

zijn bestemd. Als de gebruiker dit product van een andere of nieuwe verpakking voorziet, dient juridisch advies te worden ingewonnen om ervoor te zorgen dat de verpakking voldoende informatie met betrekking tot gezondheid, veiligheid en andere noodzakelijke informatie bevat.