



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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE (KTT)

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

Tuotetunniste: INDALLOY JA INDIUM3.2HF-JUOKSUTEAINE

SDS-numero: SDS-5172 **Viimeisen muutoksen päivämäärä:** 11.4.2017

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus: Teollinen käyttö (seos) - Juotostahna, joka koostuu juoksuteaineesta, johon on sekoitettu 83–92 painoprosenttia valmiiksi seostettua juotossovelluksissa käytettävää metallijauhetta. Katso tarkka tuotokuvaus seostaulukosta. Huomaa: tämä käyttöturvallisuustiedote kattaa useita metalliseoksia, joissa on käytetty samaa juoksutetta. Katso seostaulukko.

Katso tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen sisältyvät tuotteet seostaulukosta.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

VALMISTAJA/TOIMITTAJA/MAAHANTUOJA:

Yhdysvallat:

The Indium Corporation of America
34 Robinson Rd., Clinton, New York 13323
Tekniset ja turvallisuutta koskevat tiedot: (315) 853-4900
Turvallisuutta ja käyttöturvallisuustiedotetta koskevat tiedot: nswarts@indium.com
Yhtiön verkkosivusto: <http://www.indium.com>

Eurooppa:

Indium Corporation of Europe
7 Newmarket Ct.
Kingston, Milton Keynes, MK10 0AG, United Kingdom
Tiedot: +44 (0)1908 580400 (palvelu on avoinna normaaleina työaikoina)
EU:n alueen yhteydenotot: aday@indium.com

Kiina:

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

Muu Aasia:

Indium Corporation of America
Asia-Pacific Operations – Singapore

29 Kian Teck Avenue
Singapore 628908, Republic of Singapore
Tiedot: +65 6268-8678

1.4 Hätäpuhelinnumero

PUHELINNUMERO HÄTÄTILANTEISSA*:

Myrkytystietokeskus (avoinna 24 h/vrk)

09 471 977 tai 09 4711 (vaihe) CHEMTREC (avoinna 24 h/vrk)

+1 (800) 424-9300 (Yhdysvallat) tai +1 (703) 527-3887 (puhelut Yhdysvaltojen ulkopuolelta)

*** Soita näihin numeroihin vain, jos on sattunut vuoto, tulipalo, altistus tai onnettomuus**

PUHELINNUMERO KAIKISSA MUISSA TILANTEISSA: +1 800 448 9240 Indium Corporation

2. KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

PÄÄASIALLISET ALTISTUMISREITIT:

⊗Silmät ⊗Hengitys ⊗Iho ⊗Nieleminen NTP IARC OSHA ⊗Ei luokiteltu syöpävaaralliseksi

Syöpävaarallisuus

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

2.2 Merkinnät

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukaiset merkinnät



lyijyä sisältävä

Huomiosana: Varoitus

Vaaralausekkeet

H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää (lyijy)
H361	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä (lyijyä sisältävä tuote)
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (lyijyä sisältävä tuote)
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia (lyijyä sisältävä tuote)

Turvalausekkeet

P233	Säilytä tiiviisti suljettuna
P261	Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä
P270	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta
P362 + P364	Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä
P301 + P314	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia
P302 + P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla
P304 + P341	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Jos hengitysvaikeuksia, siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä

lepoasennossa, jossa on helppo hengittää
 P305 + P351 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan (15 min)

2.3 MUUT VAARAT:

MAHDOLLISET TERVEYSVAIKUTUKSET:

Silmäkosketus: Kosketus huoneenlämpötilassa olevan tuotteen tai tyypilliseen juotoslämpötilaan (yli 100 °C) kuumennetusta tuotteesta vapautuvan höyryn kanssa saattaa ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Nieleminen: Tuote sisältää metalliseosjauhetta ja orgaanisia kemikaaleja. Ärsyttää ruuansulatuskanavaa.

Hengitys: Tuotteesta tyypillisessä (yli 100 °C) juotoslämpötilassa vapautuvat höyryt saattavat aiheuttaa hengityselimistön paikallista ärsytystä.

Ihokosketus: Saattaa aiheuttaa ihoärsytystä tai -tulehduksen.

Krooniset vaikutukset:

HOPEA: Hopeajauheen, -suolojen tai -höyryjen pitkäaikainen ihokosketus tai nieleminen voi aiheuttaa argyria-nimisen sairauden, joka saa aikaan ihon ja silmien sinistymisen.

TINA: Tinan on osoitettu lisäävän sarkooman esiintyvyyttä eläinkokeissa.

KUPARI: Liiallinen altistuminen kuparihöyryille saattaa aiheuttaa metallikuumeen (vilunväreet, lihaskipu, pahoinvointi, kuume, kuiva kurkku, yskä, heikkous, väsymys); muita mahdollisia vaikutuksia ovat metallinen tai makea maku suussa ja ihon ja hiusten värjäytyminen.

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2 Seokset:

Aineosat	Paino-%	CAS-numero / EINECS-numero
TINA	*	7440-31-5/231-141-8
HOPEA	*	7440-22-4/231-131-3
ANTIMONI	*	7440-36-0/231-146-5
KUPARI	*	7440-50-8/231-159-6

INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0
LYIJY	*	7439-92-1/231-100-4
METOKSI POLYGLYKOLIEETTERI	3–7	9004-74-4
ORGAANISET HAPOT	0–4	68937-72-4
ETANOLIAMIINI	1–5	141-43-5

EM = ei määritelty

* Katso seosten prosenttimääräinen koostumus seostaulukosta

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Silmäkosketus: Pidä silmät auki ja huuhtele runsaalla määrällä haaleaa vettä vähintään 15 minuutin ajan. Ota yhteys lääkäriin, jos ärsytys ei katoa.

Nieleminen: Jos uhri on tajuissaan, oksennuta VAIN, jos lääkintähenkilökunta ohjeistaa toimimaan näin. ÄLÄ koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta. Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

Hengitys: Siirrä uhri raittiiseen ilmaan. Jos uhri ei hengitä, anna tekohengitystä tai happea. Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

Ihokosketus: Riisu saastunut vaatetus. Pese saastunut alue vedellä ja saippualla. Pese vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Ota yhteys lääkäriin, jos ärsytys ei katoa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Ihokosketus saattaa aiheuttaa ärsytystä. Metallihöyryille altistuminen saattaa aiheuttaa hengityselimistön ärsytystä. Pitkäaikainen hengitysteitse tapahtuva altistuminen metallihöyryille saattaa aiheuttaa sairauksia, kuten metallikuumeen. Kohde-elimet (antimoni) – sydän ja hengityselimistö.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Tätä seosta koskien ei ole saatavilla hoitoa koskevia erityisohjeita. Lue tässä asiakirjassa annetut tiedot, jotta ymmärrät tuotteen käyttöön ja käsittelyyn liittyvät vaarat. Tällä hetkellä ei ole saatavilla muita tietoja.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet: Käytä olosuhteisiin soveltuvia sammutusaineita. Vesi, CO₂, sammutusvaahdot.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:
Palava seos saattaa muodostaa myrkyllisiä hiilimonoksidi- tai metallioksidihöyryjä.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet Palomiesten tulee käyttää ulkoilmasta riippumatonta hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua. Tuote ei ole syttyvä. Muita tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa:**Muu kuin pelastushenkilökunta:**

Pysytele poissa roiskeiden tai vuotoapaikan läheisyydestä. Poista syttymislähteet. Pidä ilmanvaihtojärjestelmä käynnissä. Evakuoi alue tulipalon sattuessa.

Pelastushenkilökunta:

Käytä suojalaseja ja -käsineitä roiskunutta tai kaatunutta tuotetta puhdistettaessa. Ympäristöön ja muihin mahdollisesti käytössä oleviin kemikaaleihin liittyvät tekijät saattavat edellyttää myös muiden henkilösuojainten käyttöä. Varmista riittävä ilmanvaihto. Pidä asiattomat henkilöt poissa alueelta puhdistustoimien ajan. Vältä ihon suoraa altistumista tuotteelle.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet: Hävitä saastuneet kangasrätit tai paperipyyhkeet sovellettavissa olevien määräysten mukaisesti. Tuote saattaa olla mahdollista kierrättää tai käyttää uudelleen. Tuote on vaaratonta. Se sisältää kuitenkin metalleja ja orgaanisia kemikaaleja, jotka eivät sovellu päästettäväksi vesistöihin tai viemäriin. Jotkin tuotteet saattavat sisältää antimonia, joka on haitallista vesieläöille.

Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Roiskeet tai vuodot: Kerää tahna lastalla muovi- tai lasiastiaan ja sulje kansi tiiviisti. Poista tahnan jäämät etyyli- tai isopropyylialkoholilla kostutetuilla kangas- tai paperipyyhkeillä.

6.3 Viittaukset muihin kohtiin: Katso altistustasoja koskevat tiedot kohdasta 8.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet Säilytä pakkaukset tiiviisti suljettuina, kun niitä ei käytetä. Käsittele tuotetta varovasti, jotta sitä ei pääse roiskumaan. Käytä vain erityisesti juotostahnan käsittelyyn tarkoitettuja tuotantolaitteita. Käytä asianmukaisia henkilösuojaimia käyttäessäsi tai käsitellessäsi juottotahnaa. Pese kätesi huolellisesti aina tuotteen käsittelemisen jälkeen. ÄLÄ kosketa tai hiero silmiäsi ennen kuin olet pessyt kätesi. Älä syö, juo tai tupakoi tätä tuotetta käsitellessäsi. Varmista riittävä ilmanvaihto tuotetta kuumennettaessa. Päästöt voivat sisältää metallihöyryjä, hartsia ja orgaanisia yhdisteitä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

Varastointia koskevat varotoimet: Säilytä tuote tiiviisti suljetussa alkuperäispakkauksessa viileässä ja kuivassa. Katso varastointilämpötilaa koskevaa vaatimukset tuotteen etiketistä ja tuoteselosteesta. Valitse käytettävät tuotteet siten, että kaikki tuotteet käytetään ennen viimeistä käyttöpäivää.

7.3 Erityinen loppukäyttö: Juottosovellukset

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:**

	CAS-numero/EINECS-numero	TWA	STEL
		mg/m ³	mg/m ³
TINA	* 7440-31-5/231-141-8		
	(Iso-Britannia)	2	4
	(Belgia)	2	-
	(Saksa)	2	-
	(Alankomaat)	2	-

		(Espanja)	2	-
		(Puola)	2	-
HOPEA	*	7440-22-4/231-131-3		
		(Iso-Britannia)	0,1	0,3
		(Belgia)	0,1	-
		(Ranska)	0,1	-
		(Saksa)	0,1	-
		(Alankomaat)	0,1	-
		(Espanja)	0,1	-
		(Puola)	0,05	-
ANTIMONI	*	7440-36-0/231-146-5		
		(Iso-Britannia)	0,5	-
		(Ranska)	0,5	-
		(Belgia)	0,5	-
		(Espanja)	0,5	-
		(Portugali)	0,5	-
		(Alankomaat)	0,5	-
		(Suomi)	0,5	-
		(Tanska)	0,5	-
		(Itävalta)	0,5	5
		(Sveitsi)	0,5	-
		(Puola)	0,5	-
		(Norja)	0,5	-
		(Irlanti)	0,5	-
KUPARI	*	7440-50-8/231-159-6		
		(Iso-Britannia)	0,2 (höyry)	-
		(Ranska)	2	0,2 (höyry)
		(Belgia)	1	-
			0,2 (höyry)	
		(Espanja)	1	-
			0,2 (höyry)	
		(Portugali)	1	0,2 (höyry)

		(Alankomaat)	0,1	-
		(Suomi)	1	-
			0,1	
		(Tanska)	1	-
			0,1	
		(Itävalta)	1	4
			0,1 (höyry)	0,4
		(Sveitsi)	0,1	0,2
		(Norja)	1	0,1
		(Irlanti)	1	2
			0,2 (höyry)	
		(Puola)	0,2	-
LYIJY	*	7439-92-1/231-100-4		
		(Iso-Britannia)	0,15	-
		(Ranska)	0,1	-
		(Espanja)	0,15	-
		(Italia)	0,15	-
		(Portugali)	0,05	-
		(Suomi)	0,1	-
		(Tanska)	0,05	-
		(Itävalta)	0,1	0,4
		(Sveitsi)	0,1	0,8
		(Puola)	0,05	-
		(Norja)	0,05	-
		(Irlanti)	0,15	-
INDIUM	100	7440-74-6/231-180-0		
		(Iso-Britannia)	0,1	0,3
		(Belgia)	0,1	-
		(Espanja)	0,1	-
		(Portugali)	0,1	-
		(Suomi)	0,1	-
		(Tanska)	0,1	-
		(Itävalta)	0,1	0,2

		(Sveitsi)		0,1	-
		(Norja)		0,1	-
		(Irlanti)		0,1	0,3
METOKSI POLYGLYKOLIEETTERI	3–7	9004-74-4		EM	EM
ORGAANISET HAPOT	0–4	68937-72-4		EM	EM
ETANOLIAMIINI	1–5	141-43-5	EM	EM	EM

EM = ei määritelty
TWA = aikapainotettu keskiarvo STEL = lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet: Käytä vain tuotantolaitteissa (kuten juotostulostimet ja -uunit), jotka on varustettu riittävällä ilmanvaihdolla ja muilla juotostahnan käyttöä varten suunnitelluilla turvallisuusominaisuuksilla. Jos juotostahnan sisältämille aineosille on määritetty altistuksen raja-arvot, tarkkaile näiden aineosien pitoisuuksia, jotta raja-arvot eivät ylity. Varmista riittävä ilmanvaihto tuotetta kuumennettaessa. Paikalliset, ilmakehään joutuvia päästöjä koskevat määräykset saattavat edellyttää ilmapäästöjen valvontajärjestelmää. Päästöt voivat sisältää metallihöyryjä (esim. lyijy ja antimoni) ja orgaanisia yhdisteitä.

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus: Kemikaalisuojalasit. Roiskeilta suojaava kasvosuojus.

Hengityksensuojaus: Tilanteissa (esimerkiksi silloin, kun juotto tapahtuu manuaalisesti eikä ilmastoidussa juotusuunnissa), joissa tuotetta on ilmassa suurina pitoisuuksina, suositellaan käytettäväksi CE-merkittyä suodattavaa suojanaamaria, jossa on höyryjen / orgaanisten yhdisteiden suodattamiseen tarkoitettu suodatin.

Ihonsuojaus: Tuotteelle soveltuvat kemikaalinkestävät suojakäsineet. Suositellaan nitrilistä tai vastaavasta materiaalista valmistettuja kertakäyttökäsineitä.

Muut: Laboratoriotakki, työtilassa saatavilla oleva silmähuuhde/hätäsuihku. Vältä piilolinssien käyttöä tiloissa, joissa on läsnä runsaasti savua tai höyryjä.

Työtapa ja hygieniaa koskevat ohjeet: Pidä työtila siistinä. Puhdista mahdolliset roiskeet välittömästi. Älä anna juotostahnaan sotkeutuneiden kangas- tai paperipyyhkeiden kerääntyä työalueelle. Hyvä henkilökohtainen hygienia on tärkeää. Vältä syömistä, tupakointia ja juomista työskentelyalueella. Pese kätesi huolellisesti vedellä ja saippualla välittömästi työskentelyalueelta poistuttuasi. Noudata yleisiä lyijyn käsittelyä koskevia määräyksiä, jos juotostahna sisältää lyijyä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Harmaa kiinteä tahna	Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määritelty
Haju:	Mieto tunnusomainen haju	Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa
Hajukynnys:	Ei määritelty	Haihtumisnopeus:	Ei sovellettavissa
Tiheys:	Ei määritelty	pH:	Ei saatavilla

Höyrynpaine:	Ei sovellettavissa.	Liukoisuus veteen:	Ei liukene (tahna)
Höyryntiheys:	(ilma=1) Ei sovellettavissa	Jakautumiskerroin:	Ei määritelty
Suhteellinen tiheys:	Ei määritelty	Syttyvyys:	Ei sovellettavissa
Leimahduspiste:	Ei sovellettavissa	Testimenetelmä:	Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila:	Ei sovellettavissa	Syttymisrajat:	Rajoja ei määritelty
Ylempi/alempi räjähdysraja:	Ei sovellettavissa	Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa
Viskositeetti:	Ei määritelty	Räjähdysominaisuudet:	Ei sovellettavissa
Hapettavat ominaisuudet:	Ei määritelty		

9.2 Muut tiedot Yllä olevat tiedot pätevät koko seokseen.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

- 10.1 Reaktiivisuus:** Stabiili.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus** Stabiili
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei määritelty
- 10.4 Vältettävät olosuhteet** Ei tunnetta
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** Hapot, emäkset ja hapettimet.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** Korkeissa lämpötiloissa saattaa muodostua haitallisia orgaanisia höyryjä ja myrkyllisiä oksideja. Metallioksidihöyryt.
- 10.7 Vaarallinen polymerisaatio:** Ei ilmene.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:

Välitön myrkyllisyys: Ei määritelty	Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset: Ei määritelty
Ärsytys: Ei määritelty	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: Ei määritelty
Ihosyövyttävyyys: Ei määritelty	Tiettyjen tietojen puuttuminen: Ei saatavilla (ei testattu)
Herkistyminen: Ei määritelty	
Toistuvan altistuksen myrkyllisyys: Ei määritelty	
Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Ei määritelty	
Todennäköiset altistumistiet: silmät (ärsytys) / iho (ärsytys tai herkistyminen) / hengitys (ärsytys)	
Yhteisvaikutukset: Ei tunnetta	

Fyysisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet:

Ihokosketus ja tuotteen hengittäminen saattavat aiheuttaa ärsytystä.

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset:

Ei tunnetta.

Seosta vai ainetta koskevat tiedot: Ei tunnetta

Muut tiedot:

**Syöpävaarallisuus-
luokitus:** **NTP:** Ei (Yhdysvaltojen National Toxicity Program -ohjelma)
OSHA: Ei (Yhdysvaltojen työturvallisuus- ja työterveysvirasto)
IARC: Kyllä – lyijy ja lyijy-yhdisteet luokitellaan mahdollisesti syöpää aiheuttaviksi aineiksi.
(International Agency for Research on Cancer.)

Kupari – LD50 – vatsaontelo, hiiri 3,5 mg/kg.

Hopea – LD50 suun kautta – rotta > 5 000 mg/kg

Antimoni – LD50 suun kautta – rotta 7 000 mg/kg

Lyijy – epäilty lisääntymismyrkylliseksi ihmiselle. Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Lisääntymismyrkyllisyys – rotta – hengitys, suun kautta / vaikutukset vastasyntyneisiin.

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Tuoteseoksia ei ole testattu.

12.1 Myrkyllisyys: Tietoja ei saatavilla

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus: Tietoja ei saatavilla

12.3 Biokertyvyys: Tietoja ei saatavilla

12.4 Liikkuvuus maaperässä: Tietoja ei saatavilla

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tietoja ei saatavilla

12.6 Muut haitalliset vaikutukset: Seokselle ei ole saatavilla tietoja. Vältä tuotteen päästämistä ympäristöön.

Kupari – myrkyllisyys vesikirpuille ja muille vedessä eläville selkärangattomille – kuolleisuus NOEC – vesikirput 0,004 mg/l – 24 h.

Lyijy – myrkyllisyys kaloille – kuolleisuus LOEC – kirjolohi – 1,19 mg/l – 96 h. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, saattaa aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Biokertyvyys – hopealohi (Oncorhynchus kisutch) – 2 viikkoa Biokertyvyystekijä (BCF): 12

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät: Jättemetalliseoksilla on tavallisesti taloudellista arvoa. Ota yhteyttä kaupalliseen kierrätysyritykseen kierrätystä varten. Hävitä muussa tapauksessa tuote ympäristömääräysten mukaisesti. Säilytä hävitettävä tuote suljetuissa astioissa, joissa on sovellettavissa olevien määräysten mukaiset merkinnät. Jätteen esikäsitelyä ei suositella. Älä hävitä tuotetta viemäriin tai vesistöihin kaatamalla. Käytä hävitettävää tuotetta käsitellessäsi samoja henkilönsuojaimia kuin tuotetta käytettäessä. Älä hävitä sekajätteenä.

RoHS (haitallisten aineiden käytön rajoittaminen): Tuoteseokset eivät sisällä bromattuja PBB- tai PBDT-seoksia.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Kuljeta tuotetta sovellettavissa olevien määräysten ja vaatimusten mukaisesti.

Juotostahna ei ole vaarallista.

Ei säädely / vaaraton US DOT:n (Yhdysvaltojen liikenneministeriö) luokittelussa.

Ei säädely / vaaraton kansainvälisissä kuljetusmääräyksissä, kaikki liikennemuodot.

<u>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</u>	–
<u>Kuljetuksen vaaraluokka</u>	–
<u>Pakkausryhmä</u>	–
<u>Ympäristövaarat</u>	–
<u>Erityiset varotoimet käyttäjälle</u>	–
<u>Kuljetus irtolastina</u>	Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa annetut tiedot täyttävät Yhdysvaltojen työturvallisuutta ja -terveyttä koskevan Occupational Safety and Health Act -lain ja siihen liittyvien määräysten vaatimukset (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Kaikki aineosat sisältyvät USEPA TSCA -luetteloon.

Kaikki aineosat sisältyvät EINECS-kemikaaliluetteloon.

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu 20. toukokuuta 2010 voimaan astuneella Euroopan komission (EU) asetuksella N:o 453/2010 korjatun Euroopan parlamentin ja neuvoston (EY) asetuksen N:o 1907/2006 sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston (EY) asetuksen N:o 1272/2008 (CLP-asetus) vaatimusten mukaisesti.

GHS = Global Harmonized System

CLP= Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

Tuote ei sisällä otsonikerrosta heikentäviä aineita, eikä se siten kuulu asetuksen (EY) N:o 2037/2000 piiriin.

Kemikaaliturvallisuusarviointi Ei suoritettu seokselle.

KOHTA 16: Muut tiedot

HUOMAUTUS: The Indium Corporation ei suosittele, valmista, markkinoi tai hyväksy mitään tuotteitaan käytettäväksi ihmisravintona.

Viimeisen muutoksen päivämäärä: 11.4.2017

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

Hyväksyjä: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

Tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen tehdyt muutokset perustuvat 20. toukokuuta 2010 voimaan astuneen Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 453/2010 vaatimuksiin, jotka koskevat korjauksia Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseen (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH-asetus).

Tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen sisältyvät tiedot ja suositukset olivat The Indium Corporation of America -yhtiön parhaan tietämyksen mukaan tarkkoja ja paikkansapitäviä tiedotteen julkaisuhetkellä. The Indium Corporation of America ei anna mitään takuita niiden tarkkuuteen tai paikkansapitävyyteen liittyen, eikä The Indium Corporation of America vastaa mistään vahingoista, jotka ovat seurausta tämän käyttöturvallisuustiedotteen käytöstä. Tiedot ja suositukset on tarkoitettu tiedoksi käyttäjälle. Käyttäjän tulee varmistaa

niiden soveltuvuus ja asianmukaisuus

tuotteen käyttötarkoitukseen. Jos ostaja pakkaa tuotteen uudelleen, uuden pakkauksen terveyteen, turvallisuuteen ja muihin seikkoihin liittyvien tietojen asianmukaisuus tulisi varmistaa asiantuntijalta.

SEOSTAULUKKO

SEOSTAULUKKO (TIEDOT)

Juoksutteen metallipitoisuudet (%)

Indalloy-seos (% metallia)	% TINAA Sn	% HOPEAA Ag	% KUPARIA Cu	% ANTIMONIA Sb	% LYIJYÄ Pb	% INDIUMIA In	RoHS 2* - vaatimustenm ukaisuus (2011/65/EU)
121 (96,5 Sn / 3,5 Ag)	80–88,8	2,9–3,2	-	-	-	-	KYLLÄ
128 100 Sn	83–92	-	-	-	-	-	-
133 (95 Sn / 5 Sb)	78,9–87	-	-	4,2–4,6	-	-	KYLLÄ
228 (88 Pb / 10 Sn / 2 Ag)	8,3–9,2	1,7–1,84	-	-	73–80,9	-	73–80,9
241 (SAC 387) (95,5 Sn / 3,8 Ag / 0,7 Cu)	79,2–87,9	3,2–3,5	0,58–0,64	-	-	-	KYLLÄ
244 (99,3 Sn / 0,7 Cu)	82,4–91,4	-	0,58–0,64	-	-	-	KYLLÄ
254 (86,9 Sn / 10 In / 3,1 Ag)	72–80	2,6–2,9	-	-	-	8,3–9,2	KYLLÄ
256 (SAC 305) (96,5 Sn / 3 Ag / 0,5 Cu)	80,1–88,8	2,5–2,8	0,42–0,46	-	-	-	KYLLÄ

*RoHS 2 = vaarallisten aineiden käytön rajoittaminen EU-direktiivi 2011/65/EU