



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tämä käyttöturvallisuuustiedote kattaa useita NC-SMQ92J-juoksutetta sisältäviä metalliseoksia. Nämä metalliseokset on lueteltu tähän käyttöturvallisuuustiedotteeseen sisältyvässä seostaulukossa.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotteen nimi / tuoteryhmä: NC-SMQ92J-JUOKSUTETTA SISÄLTÄVÄ INDALLOY-SEOS

Käyttöturvallisuuustiedotteen numero: SDS – IN 540

Viimeisen muutoksen päivämäärä: 22. MARRASKUUTA 2017

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

Käyttötarkoitus: Teollinen käyttö (seos) – juotostahna, joka sisältää juoksutetta ja 83–92 painoprosenttia valmiiksi seostettua juotossovelluksissa käytettävää metallijauhetta. Katso tarkka tuotekuvaus seostaulukosta. Huomautus: tämä käyttöturvallisuuustiedote kattaa useita eri metalliseoksia, joissa on käytetty samaa juoksutetta.

Katso tähän käyttöturvallisuuustiedotteeseen sisältyvät tuotteet seostaulukosta.

1.3 Käyttöturvallisuuustiedotteen toimittajan tiedot

VALMISTAJA/TOIMITTAJA/MAAHANTUOJA:

Yhdysvallat:

The Indium Corporation of America

34 Robinson Road, Clinton NY 13323

Tekniset ja turvallisuutta koskevat tiedot: +1 (315) 853 4900

Turvallisuutta ja käyttöturvallisuuustiedotetta 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 Häätöpuhelinnumero**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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

Katso tuotteessa käytetyt seokset seostaulukosta

2.2 Merkinnät

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

Varoitusmerkki

Lyijyttömät tuotteet

Huomiosana: Varoitus

Vaaralausekkeet

H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
EUH208	Sisältää kolofonihartsia. Voi aiheuttaa allergisen reaktion

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/kasvosuojainta
P362	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)

Lyijyä sisältävät tuotteet



Huomiosana: Varoitus

Vaaralausekkeet

H303	Voi olla haitallista nieltynä
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää
H361	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
EUH201A	Varoitus! Sisältää lyijyä. Tarkista luokitus.
EUH208	Sisältää kolofonihartsia. Voi aiheuttaa allergisen reaktion

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/kasvosuojainta
P362	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)

Luokitus:

Ihoärsytys – kategoria 2
 Elinkohtainen myrkyllisyys, toistuva altistuminen – kategoria 2
 Syöpää aiheuttava (kategoria 2) (lyijy)
 Lisääntymiselle vaarallinen (kategoria 2) (lyijy)
 Ihon herkistyminen – kategoria 1B
 Hengitysteiden herkistyminen – kategoria 1B
 Välitön myrkyllisyys, hengitettynä – kategoria 4
 Vesiympäristölle vaarallinen – välitön vaara – kategoria 1 (lyijyä sisältävät tuotteet)
 Vesiympäristölle vaarallinen – krooninen vaara – kategoria 1 (lyijyä sisältävät tuotteet)

PÄÄASIALLISET ALTISTUMISREITIT:

Syöpövaarallisuus

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

2.3 Muut vaarat

MAHDOLLISET TERVEYSVAIKUTUKSET:

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

Nieleminen: Tuote sisältää metalliseosjauhetta ja orgaanisia kemikaaleja. Saattaa olla haitallista nieltynä. Saattaa aiheuttaa ruoansulatuselimistön palovammoja ja systeemisiä haittoja.

Hengitys: Tuotteesta tyyppillisessä (yli 100 °C) juotoslämpötilassa vapautuvat höyryt saattavat aiheuttaa hengityselimistön paikallista ärsytystä. Saattaa olla haitallista hengitettynä. Kolofonihartsit saattaa aiheuttaa työperäistä astmaa.

Ihokosketus: Saattaa aiheuttaa ihoärsytystä tai -tulehduksen. Kolofonihartsit saattaa aiheuttaa ihon herkistymistä.

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

TINA: Tinan on todettu lisäävän sarkooman esiintyvyyttä eläinkokeissa.

LYIJY: Pitkäaikainen altistuminen huuruille tai höyryille korkeissa lämpötiloissa saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä ja lyijymyrkytyksen. Lyijymyrkytyksen oireita ovat päänsärky, pahoinvointi, vatsakipu, lihas- ja nivelkipu sekä hermoston, verenkiertojärjestelmän ja munuaisten vauriot. Altistumisen merkit ja oireet – anemia. Saattaa aiheuttaa syöpää ihmisille.

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.

ANTIMONI: Saattaa aiheuttaa ihotulehduksen.

VISMUTTI: Saattaa aiheuttaa munuaisvaurioita.

INDIUM: Saattaa vahingoittaa hengityselimistöä.

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
LYIJY	*	7439-92-1/231-100-4
VISMUTTI	*	7440-69-9/231-177-4

ANTIMONI	*	7440-36-0/231-146-5
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0
KUPARI	*	7440-50-8/231-159-6
KOLOFONIHARTSI	3,0–4,0	65997-05-9
POLYGLYKOLIEETTERI	4,0–14,0	9038-95-3

EM = ei määritelty

* Katso seosten prosenttimääräinen koostumus seostaulukosta

<http://www.indium.com>

SEOSTAULUKKO

Juoksutteen ja metalliseoksen seos = tahna

Indalloy- metalliseos	% TINA Sn	% HOPEA Ag	% LYIJY Pb	% ANTIMONI Sb	% VISMUTTI Bi	% INDIUM In	% KUPARI Cu	RoHS 2* - vaatimusten mukaisuus
97 (43 Sn / 43 Pb / 14 Bi)	36,7–39,6	–	36,7–39,6	–	11,6–12,9	–	–	Ei
100 (62,6 Sn / 37 Pb / 0,4 Ag)	52–57,6	0,3–0,4	30,7–34	–	–	–	–	Ei
(62 Sn / 36 Pb / 2 Ag)	51,9–57,5	1,2–1,8	29,9–33,2	–	–	–	–	Ei
104 (62 Sn / 36 Pb / 2 Ag)	51,9–57,5	1,2–1,8	29,9–33,2	–	–	–	–	Ei
106 (63 Sn / 37 Pb)	52,3–58	–	30,7–34	–	–	–	–	Ei
109 (60 Sn / 40 Pb)	49,8–55,2	–	33,2–36,8	–	–	–	–	Ei
121 (96,5 Sn / 3,5 Ag)	80,1–88,8	2,9–3,2	–	–	–	–	–	Kyllä
127 (60 Pb / 37 Sn / 3 Ag)	30,7–34	2,5–2,8	49,8–55,2	–	–	–	–	Ei

132 (95 Sn / 5 Ag)	78,9–87,4	4,2–4,6	–	–	–	–	–	Kyllä
133 (95 Sn / 5 Sb)	78,9–87,4	–	–	4,2–4,6	–	–	–	Kyllä
159 (90 Pb / 10 Sn)	8,3–9,2	–	74,7–82,8	–	–	–	–	Ei
Indalloy- metalliseos	% TINA Sn	% HOPEA Ag	% LYIJY Pb	% ANTIMONI Sb	% VISMUTTI Bi	% INDIUM In	% KUPARI Cu	RoHS 2* - vaatimusten mukaisuus
205 (60 In / 40 Pb)	–	–	33,2–36,8	–	–	49,8–55,2	–	Ei
228 (88 Pb / 10 Sn / 2 Ag)	8,3–9,2	1,7–1,8	73–81	–	–	–	–	Ei
233 (85 Pb / 10 Sb / 5 Sn)	4,2–4,6	–	70,6–78,2	8,3–9,2	–	–	–	Ei
241 (SAC387) (95,5 Sn / 3,8 Ag / 0,7 Cu)	79,3–87,9	3,2–3,5	–	–	–	–	0,6–0,7	Kyllä
244 (99,3 Sn / 0,7 Cu)	82,4–91,4	–	–	–	–	–	0,58–0,64	Kyllä
281 (58 Bi / 42 Sn)	34,9–38,6	–	–	–	48,1–53,4	–	–	Kyllä
703 (90 Pb / 10 Sn)	8,3–9,2	–	74,7–82,8	–	–	–	–	Ei
NS (62,6 Sn / 37 Pb / 0,4 Ag)	52–57,6	0,33–0,37	30,7–34	–	–	–	–	Ei

NS = ei-vakioseos

*RoHS 2 = EU:n direktiivi (2011/65/EU) vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta (tarkista lyijyä koskevat sovellettavissa olevat poikkeukset)

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus: Pidä silmät auki ja huuhtelee 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. Pitkäaikainen altistus saattaa aiheuttaa ihotulehduksen. Kolofonihartsin

hajoamistuotteiden hengittäminen saattaa aiheuttaa ärsytystä tai työperäistä astmaa. Metallihöyryille altistuminen saattaa aiheuttaa hengityselimistön ärsytystä. Pitkäaikainen hengitysteitse tapahtuva altistuminen metallihöyryille saattaa aiheuttaa sairauksia, kuten metallikuumeen. Altistuminen lyijyhöyrylle saattaa olla haitallista (lyijyä sisältävät tuotteet). Liiallinen altistuminen aiheuttaa anemiaa.

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.

5.4 Lisätiedot
Kiinteä tuote ei ole syttyvää. Muita tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta:

Pysytkää poissa roiskeiden tai vuotopaikan läheisyydestä. Poista syttymislähteet. Pidä ilmanvaihtojärjestelmä käynnissä. Evakuoalue 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 henkilönsuojainten käyttöä. Varmista riittävä ilmanvaihto. Pidä asiattomat henkilöt poissa alueelta puhdistustoimien ajan.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Hävitä saastuneet kangasrätit tai paperipyyhkeet sovellettavissa olevien määräysten mukaisesti. Tuote saattaa olla mahdollista kierrättää tai käyttää uudelleen. Tuote on vaaraton. Se sisältää kuitenkin metalleja ja orgaanisia kemikaaleja, jotka eivät sovellu päästettäväksi vesistöihin tai viemäriin.

6.3 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.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin Katso altistustasojen koskevat tiedot kohdasta 8. Katso hävittämistä koskevat tiedot kohdasta 13.

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 henkilönsuojaimia käyttäessäsi tai käsitellessäsi juotostahnaa. 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 toimenpiteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

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

7.3 Erityinen loppukäyttö Juotossovellukset

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

			<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
		<u>CAS-numero/EINECS-numero</u>	<u>mg/m³</u>	<u>mg/m³</u>
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	–
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	–
VISMUTTI	*	7440-69-9/231-177-4		
		(Iso-Britannia)	EM	EM
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)	0,6 (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		–
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
KOLOFONIHARTSI	3,0–4,0	65997-05-9			
		(EU)	0,05	EM	0,15 (herkistävä)
POLYGLYKOLIEETTERI	4,0–14,0	9038-95-3	EM	EM	EM
<p>EM = ei määritelty STEL = lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo TWA= 8 tunnin aikapainotettu keskiarvo</p>					
8.2 Altistumisen ehkäiseminen					
<p>Asiamukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet: Käytä vain tuotantolaitteissa (kuten juotostulostimet ja -uunit), jotka on varustettu riittävällä ilmanvaihdolla ja muilla juotostahnan käyttöä varten suunnitelluilla turvallisuusominaisuuksilla. Jos</p>					

aineosille on määritetty altistuksen raja-arvot, tarkkaile näiden aineosien pitoisuuksia, jotta raja-arvot eivät ylitä. Varmista riittävä ilmanvaihto tuotetta kuumennettaessa. Paikalliset, ilmakehään joutuvia päästöjä koskevat määräykset saattavat edellyttää ilmapäästöjen valvontajärjestelmää. Päästöt voivat sisältää metallihöyryä, kolofonihartsia ja orgaanisia yhdisteitä.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet:

Silmien tai kasvojen suojaus: Kemikaalisuojalasit. Roiskeilta suojaava kasvosuojus.

Hengityksensuojaus: Tilanteissa (esimerkiksi silloin, kun juottaminen tapahtuu manuaalisesti eikä ilmastoidussa juotosuunnissa), 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. Suosittelemme nitrilistä tai vastaavasta materiaalista valmistettuja kertakäyttökäsineitä.

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

Työtapoja 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 sovellettavissa	pH:	Ei sovellettavissa
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	Syttyvyysrajat:	Rajoja ei määritelty
Ylin/alin räjähdysraja:	Ei sovellettavissa	Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa
Viskositeetti:	Ei määritelty	Räjähävyys:	Ei sovellettavissa
Hapettavuus:	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:

Metallioksidihöyryt; korkeissa lämpötiloissa saattaa muodostua haitallisia orgaanisia höyryjä ja myrkyllisiä oksideja.

Vaarallinen polymerisaatio: Ei ilmene.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

Välitön myrkyllisyys: Ei määritelty

Ärsytys: Ei määritelty

Ihosityövyttävyyys: Ei sovellettavissa

Herkistyminen: Ei saatavilla

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuvan altistuminen: Ei määritelty

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Ei määritelty

Todennäköiset altistumisreitit: silmät (ärsytys) / iho (ärsytys tai herkistyminen) / hengittäminen (ärsytys tai herkistyminen) / nieleminen (saattaa olla haitallista)

Yhteisvaikutukset: Ei tunnetta

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset: Ei määritelty

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: Ei määritelty

Tiettyjen tietojen puuttuminen: Ei saatavilla (ei testattu)

Fyysisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Saattaa aiheuttaa ihon tai hengityselimistön ärsytystä tai herkistymistä.

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

Kolofonihartsihöyryille altistumisen tiedetään saattavan aiheuttaa työperäistä astmaa. Lyijyhöyry saattaa olla haitallista hengitettynä tai nieltynä. Pitkäaikainen altistuminen lyijyhöyrylle voi olla haitallista kehittyvälle sikiölle. Altistuminen lyijylle voi olla myrkyllistä.

Seosta vai ainetta koskevat tiedot Ei tunnetta

Muut tiedot

Syöpävaarallisuus-: **NTP:** Ei (Yhdysvaltojen National Toxicology Program -ohjelma)

luokitus **OSHA:** Ei (Yhdysvaltojen työturvallisuus- ja työterveysvirasto)

IARC: Kyllä – lyijy ja lyijy-yhdisteet luokitellaan mahdollisesti syöpää aiheuttaviksi aineiksi. (Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos.)

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

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

Vismutti – LD50 suun kautta – rotta 5 000 mg/kg

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

Lyijy – epäillään olevan lisääntymismyrkyllistä 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 ole saatavilla

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus: Tietoja ei ole saatavilla

12.3 Biokertyvyys: Tietoja ei ole saatavilla

12.4 Liikkuvuus maaperässä: Tietoja ei ole saatavilla

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

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

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

Antimoni – myrkyllisyys kaloille – kuolleisuus NOEC – (loistohammaskarppi) 6,2 mg/l – 96 h. Myrkyllistä vesieliöille, saattaa aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

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 yleensä taloudellista arvoa. Toimita tuote kierrätettäväksi kaupalliseen kierrätysyritykseen. Jos tuotetta ei ole mahdollista kierrättää, hävitä se ympäristömääräysten mukaisesti. Säilytä hävitettävä tuote suljetuissa astioissa, joissa on sovellettavissa olevien määräysten mukaiset merkinnät. Jätteen esikäsittelyä ei suositella. Älä hävitä tuotetta viemäriin tai vesistöihin kaatamalla. Käytä hävitettävää tuotetta käsitellessäsi samoja henkilönsuojaimia kuin tuotetta käytettäessä. Noudata paikallisia jätteiden arviointia ja luokittelua koskevia määräyksiä.

RoHS 2 (haitallisten aineiden käytön rajoittaminen) (2011/65/EU): Lyijyttömät tuoteseokset täyttävät RoHS-vaatimukset. Tuoteseokset eivät sisällä bromattuja PBB- tai PBDT-seoksia.

RoHS – huomaa, että jotkin tuoteseokset sisältävät lyijyä, eivätkä ne ole tämän vuoksi RoHS-direktiivin vaatimusten mukaisia. Käyttäjien tulisi arvioida tuotteen käyttöön mahdollisesti sovellettavissa olevat poikkeukset tapauskohtaisesti. Katso tuotteiden seostaulukko.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Kuljeta tuotetta sovellettavissa olevien määräysten ja vaatimusten mukaisesti.

Juotostahna ei ole vaarallista.

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

Ei säädelty / vaaraton kansainvälisissä kuljetusmääräyksissä.

14.1 YK-numero: –

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: –

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: –

14.4 Pakkausryhmä: –

14.5 Ympäristövaarat: –

Erietyiset varotoimet käyttäjälle: –

Kuljetus irtolastina: Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Euroopan parlamentin ja neuvoston (EY) asetuksen N:o 1907/2006 vaatimukset.

15.1 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. Huomautus: kolofonihartsit on lisätty jokin aika sitten NLP-luetteloon (luettelo aineista, joita ei luokitella enää polymeereiksi).

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 (maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitus- ja merkintäjärjestelmä)

CLP = Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures (kemikaalien luokitus, merkinnät ja pakkaaminen)

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

15.2 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: 22. MARRASKUUTA 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).

Käytetyt lyhenteet:

CAS-numero = Chemicals Abstracts Service -numero (Yhdysvaltojen Chemicals Abstracts Service -yksikön määrittämä rekisteröintinumero)

CLP = Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures (kemikaalien luokitus, merkinnät ja pakkaaminen)

GHS = Global Harmonized System (maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitus- ja merkintäjärjestelmä)

EC = European Commission (Euroopan komissio)

EC-numero = European Chemical Number -numero (eurooppalainen kemikaalien rekisteröintinumero):
EINECS/ELINCS/NLP

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)

EU = Euroopan unioni

NTP = National Toxicology Program (Yhdysvaltojen hallituksen kemikaalien arviointiohjelma)

OSHA = US Occupational Safety & Health Administration (Yhdysvaltojen työturvallisuus- ja työterveysvirasto)

IARC = UN International Agency for Research on Cancer (Yhdistyneiden kansakuntien kansainvälinen syöväntutkimuslaitos)

UN = United Nations (Yhdistyneet kansakunnat, YK)

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; on käyttäjän vastuulla 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.