



THE INDIUM CORPORATION OF AMERICA ® EUROPE ® ASIA-  
PACIFIC ®

INDIUM CORPORATION (SUZHOU) ®

**OHUTUSKAART**

See ohutuskaart on kõigi metallisegude gruppide kohta, mis on segatud sama räubustiga mida tuntakse NC-SMQ 92J all. Esitatakse tabel, milles on loetletud kõik metalligrupid.

**1. JAGU. AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE  
TOOTJA/TARNIJA IDENTIFITSEERIMINE**

**1.1 Tootetähis**

Toote nimetus/grupp: INDALLOY WITH NC-SMQ92J FLUX VEHICLE

**Ohutuskaardi number:** SDS-IN 540

**Muutmise kuupäev:** 23. APRILL 2015

**1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning ebasoovitavad kasutusala**

**Toote kasutamine:** Tööstuslik kasutamine (segu)- Jootmiseks kasutatav räubustiga kandjat sisaldav jootepasta, mis on segatud 83-92 kaaluprotsendi eelsulatatud metallipulbriga mida kasutatakse jootmiseks. Toote täpseks identifitseerimiseks vt sulamite tabelit. Märkus: see ohutuskaart katab erinevaid metallisegusid, kasutades sama räubustit.

Vaadake sulamite tabelit, kus on loetletud selle ohutuskaardiga kaetud tooted.

**1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

**TOOTJA/TARNIJA/IMPORTIJA:**

**Ameerikas:**

The Indium Corporation of America  
1676 Lincoln Ave., Utica NY 13502  
Tehniline ja ohutusteave: (315) 853-4900  
Ohutus- ja ohutuskaardi teave: [nswarts@indium.com](mailto:nswarts@indium.com)  
Korporatsiooni veebileht: <http://www.indium.com>

**Euroopas:**

Indium Corporation of Europe  
7 Newmarket Ct.  
Kingston, Milton Keynes, ÜK, MK 10 OAG  
Teave: (normaalne tööaeg) +44 [0] 1908 580400  
ELi kontakt: [aday@indium.com](mailto:aday@indium.com)

**Hiinas:**

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

**Aasias:**

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

**1.4 Hädaabitelefoni number**

**AINULT KEEMILISE HÄDAOLUKORRA PUHUL HELISTAGE\*:**

**CHEMTREC, 24 h**

**USA: 1 (800) 424-9300**

**Väljaspool USAd: +1 (703) 527-3887**

**\* Kasutatav ainult leketetulekahju/kokkupuute/õnnetuse korral**

**KÕIK TEISED PÄRINGUD: TASUTA: +1-800-448-9240 Indium Corporation**

**2. JAGU. OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE****2.1 Aine või segu klassifitseerimine**

Klassifikatsioon vastavalt EÜ direktiividele 67/548/EMÜ või 1999/45/EÜ

Riskilaused:

Sümbol Xn R20/21/22, R36/37/38, R42/43, R33, R40, R48, R61, R50/53, R51/53

Vaadake sulamite tabelit, et määrata, milliseid sulameid kasutatakse kõnealusel tootel

**2.2 Märgistuselemendid**

Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Piktogramm



Pliid sisaldavad tooted

Tunnussõna: Ettevaatust

**Ohulause(d)**

H303	Allaneelamisel kahjulik.
H315	Põhjustab nahaärritust
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni
H334	Sissehingamisel võib põhjustada allergiat, astma sümptomeid või hingamisraskusi
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust
H332	Sissehingamisel kahjulik
H351	Arvatavasti põhjustab vähktõbe (plii)
H361	Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet

H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel (rakendatav pliid sisaldavale tootele)
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime (plii)
EUH201A	Ettevaatust! Sisaldab pliid (rakendatav ainult nimekirja nende toodete puhul, mis sisaldavad pliid). Vt nimekirja.
EUH208	Sisaldab kampolit. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni
<u>Hoiatuslause(d)</u>	
P233	Hoida mahuti tihedalt suletuna
P261	Vältida tolmu/suitsu/gaas/udu/auru/pihustatud aine sissehingamist
P270	Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua või suitsetada
P273	Vältida sattumist keskkonda
P280	Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.
P362	Võtta saastunud rõivad seljast ja pesta neid enne järgmist kasutamist
P301+P314	ALLANEELAMISE KORRAL: Halva enesetunde korral pöörduda arsti poole
P302+P352	NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga
P304+341	SISSEHINGAMISE KORRAL: Hingamisraskuste korral toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata

P305+351 SILMA SATTUMISE KORRAL: Loputada mitme minuti (15 min) jooksul ettevaatlikult veega.

#### Klassifikatsioon:

Nahka ärritav - 2. kategooria

Toksilisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude - 2. kategooria

Kantserogeensus (2. kategooria) (plii)

Reproduktiivtoksilisus (2. kategooria) (plii)

Naha sensibiliseerimine - 1.B kategooria

Hingamisteede sensibiliseerimine - 1.B kategooria

Äge mürgisus sissehingamisel - 4. ohukategooria

Vesikeskkonda kahjustav äge mürgisus - 1. ohukategooria pliid sisaldavatele toodetele

Vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus - 1. ohukategooria pliid sisaldavatele toodetele

#### **ESMASED KOKKUPUUTEVIISID:**

Silm

Sissehingamine

Nahk

#### **Kantserogeenina nimekirjas**

Allaneelamine

NTP

IARC

OSHA

Pole nimekirjas

#### **2.3 Muud ohud**

#### **POTENTSIAALSED TERVISEMÕJUD:**

**Silma sattumisel:** Kokkupuude materjaliga toatemperatuuril või materjali auruga tavalistel sulatustemperatuuridel üle 100°C võib põhjustada silmade ärritust.

**Allaneelamisel:** See toode sisaldab metallisulami pulbreid ja orgaanilisi kemikaale. Allaneelamisel kahjulik. Võib põhjustada põletusi seedetraktis ja süstemaatilisi mõjusid.

**Sissehingamisel:** Selle materjali aurud või suits võivad tavalistel sulatustemperatuuridel üle 100°C põhjustada lokaalset hingamissüsteemi ärritust. Sissehingamisel kahjulik. Kampol võib põhjustada kutsehaigusena astmat.

**Nahale sattumisel:** Võib põhjustada nahaärritust või dermatiiti. Kampol võib põhjustada naha sensibiliseerimist.

**Krooniline:** HÕBE: Krooniline kokkupuude hõbeda pulbri, soolade või auruga või nende sissehingamine võib põhjustada lõpuks argüüriat, mis väljendub naha ja silmade sinakas pigmentatsioonis.

TINA: Loomkatsed on näidanud sarkoomi esinemissageduse kasvu.

**PLII:** Pikaajaline kokkupuude aurude või suitsuga kõrgematel temperatuuridel võib põhjustada hingamisteede ärritust ja süstemaatilist pliiimürgitust.

Pliimürgituse sümptomid on peavalu, iiveldus, kõhuvalu, lihaste ja liigeste valu ning närvisüsteemi, vereringe ja neerude kahjustus.

Kokkupuute sümptomid ja tundemärgid - aneemia. Arvatavasti inimestele kantserogeenne.

**VASK:** ülemäärane kokkupuude vase aurudega võib põhjustada metalliaurupalavikku (külmavärinad, lihasvalu, iiveldus, palavik, kuiv kurk, kõha, nõrkus, kurnatus); metalli või magusat maitset; naha ja juuste värvikaotust.

**ANTIMON:** Võib põhjustada dermatiiti.

**VISMUT:** Võib põhjustada neerukahjustust.

**INDIUM:** Võib kahjustada hingamissüsteemi.

### 3. JAGU. KOOSTIS / TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

#### 3.2 Segu:

Komponendid	kaalu%	CAS reg. nr/ EINECS nr	
TINA	*	7440-31-5/231-141-8	[R36/37] [S26/S37/39]
HÕBE	*	7440-22-4/231-131-3	[S24/25]
PLII	*	7439-92-1/231-100-4	[R20/22, R33, R40, R61, R52/53] [S23, S36/37/39, S61,S62]
VISMUT	*	7440-69-9/231-177-4	[S23/S39]
ANTIMON	*	7440-36-0/231-146-5	[R20/22, R51/53]
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0	[R20,R36/37/38]
VASK	*	7440-50-8 /231-159-6	[R36/37/38] [S26,S37/39]
KAMPOL	3,0-4,0	65997-05-9	[R42/43] [S23, S24, S28, S36/37/39]
PATENDITUD (KLASSIFITSEERIMATA/MITTEOHTLIK)	5,0-14,0	-	[R36/37/38]
N.E. = Pole tuvastatud			

\* Sulamisegude protsendilist koostist näete tabelist

<http://www.indium.com>

## SULAMITE TABEL

Sulam räbustis, segu = pasta

Indalloy sulam	TINA, % Sn	HÕBE, % Ag	PLII, % Pb	ANTIMON, % Sb	VISMUT, % Bi	INDIUM, % In	VASK, % Cu	RoHS 2* vastavus
<b>97</b> (43Sn/43Pb/14Bi)	36,7-39,6	-	36,7-39,6	-	11,6-12,9	-	-	Ei
<b>100</b> 62,6Sn/37Pb/0,4Ag)	52-57,6	0,3-0,4	30,7-34	-	-	-	-	Ei
(Sn62/Pb36/Ag2)	51,9-57,5	1,2-1,8	29,9-33,2	-	-	-	-	Ei
<b>104</b> (Sn62/Pb36/Ag2)	51,9-57,5	1,2-1,8	29,9-33,2	-	-	-	-	Ei
<b>106</b> (Sn63/Pb37)	52,3-58	-	30,7-34	-	-	-	-	Ei
<b>109</b> (Sn60/Pb40)	49,8-55,2	-	33,2-36,8	-	-	-	-	Ei
<b>121</b> (96,5Sn/3,5Ag)	80,1-88,8	2,9-3,2	-	-	-	-	-	Jah
<b>127</b> (60Pb/37Sn/3Ag)	30,7-34	2,5-2,8	49,8-55,2	-	-	-	-	Ei
<b>132</b> (95Sn/5Ag)	78,9-87,4	4,2-4,6	-	-	-	-	-	Jah
<b>133</b> (95Sn/5Sb)	78,9-87,4	-	-	4,2-4,6	-	-	-	Jah
<b>159</b> (90Pb/10Sn)	8,3-9,2	-	74,7-82,8	-	-	-	-	Ei
Indalloy Sulam	TINA, % Sn	HÕBE, % Ag	PLII, % Pb	ANTIMON, % Sb	VISMUT, % Bi	INDIUM, % In	VASK, % Cu	RoHS 2* vastavus
<b>205</b> (60In/40Pb)	-	-	33,2-36,8	-	-	49,8-55,2	-	Ei
<b>228</b> (88Pb/10Sn/2Ag)	8,3-9,2	1,7-1,8	73-81	-	-	-	-	Ei
<b>233</b> (85Pb/10Sb/5Sn)	4,2-4,6	-	70,6-78,2	8,3-9,2	-	-	-	Ei
<b>241 (SAC387)</b>	79,3-87,9	3,2-3,5	-	-	-	-	0,6-0,7	Jah

(95,5Sn/3,8Ag/0,7Cu)								
<b>244</b> (99,3Sn/0,7Cu)	82,4-91,4	-	-	-	-	-	0,58-0,64	Jah
<b>281</b> (58Bi/42Sn)	34,9-38,6	-	-	-	48,1-53,4	-	-	Jah
<b>703</b> (90Pb/10Sn)	8,3-9,2	-	74,7-82,8	-	-	-	-	Ei
<b>NS</b> (Sn62,6/Pb37/Ag0,4)	52-57,6	0,33-0,37	30,7-34	-	-	-	-	Ei

NS = Mittestandardne sulamisegu

\*RoHS 2 (2011/65/EL Ohtlike ainete piiramine (vaadake direktiivi rakendatavatest eranditest plii sisalduse osas)

## 4. JAGU. ESMAABIMEETMED

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus:

**Pärast silma sattumist:** Hoidke silmalaud lahti ja loputage silmi rohke veega vähemalt 15 minutit. Kui ärritus püsib, pöörduge arsti poole

**Pärast allaneelamist:** Kui patsient on teadvusel, kutsuge oksendamist esile AINULT koolitatud meditsiinitöötaja juhendamisel. Teadvuseta inimesele ei või KUNAGI midagi anda suu kaudu. Pöörduge otsekohe arsti poole.

**Pärast sissehingamist:** Toimetada kannatanu värske õhu kätte. Kui ta ei hinga, teha kunstlikku hingamist või anda hapnikku koolitatud meditsiinitöötaja juhendamisel. Pöörduda otsekohe arsti poole.

**Pärast nahale sattumist:** Võtta saastunud rõivad seljast. Pesta mõjutatud nahapinda seebi ja veega. Pesta rõivaid enne järgmist kasutamist. Kui ärritus püsib, pöörduge arsti poole.

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Nahale sattudes võib põhjustada ärritust. Pikaajaline kokkupuude võib põhjustada dermatiiti. Lagunenud kampoli auru sissehingamine võib põhjustada ärritust või kutsehaigusena astmat. Kokkupuude metalliaurudega võib ärritada hingamissüsteemi. Pikaajaline metalliaurude sissehingamine võib põhjustada metalliaurupalavikku. Kokkupuude pliiaurudega võib kahju tekitada. Ülemäärase kokkupuute tundemärk on aneemia. Antimoni ülemäärase kokkupuute märgid või sümptomid on peavalu, oksendamine, iiveldus või peapööritus. Sihtelundid (antimon) – süda ja hingamissüsteem.

### 4.3 Märke igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

Selle segu kohta pole spetsiaalne raviteave kättesaadav. Tutvuge selles dokumendis toodud andmetega, et mõista selle tootega töötamise ohte. Muu teave pole praegu kättesaadav.

## 5. JAGU. TULEKUSTUTUSMEETMED

**5.1 Tulekustutusvahendid:** Kasutage antud tulekahju tingimuste jaoks sobivaid tulekustutusvahendeid. Vesi, CO<sub>2</sub>, vaht

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud:

Põledes võivad moodustuda süsinikoksiidi mürgised aurud või metallioksiidi aurud.

**5.3 Nõuanded tuletõrjujatele:** Tuletõrjujad peavad kandma vastavat kinnitatud hingamisaparaati ja täielikku kaitserõivastust.

**5.4 Täiendav teave** Toode ei ole tuleohtlik. Muu teave pole kättesaadav.

## 6. JAGU. MEETMED JUHUSLIKUL KESKKONDA SATTUMISEL

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

#### Nõuanded tavapersonalile

Hoida lekkest eemale. Eemaldada süüteallikad. Hoida väljatõmbeventilatsiooni süsteem töös. Tulekahju korral evakueerida ala.

#### Nõuanded päästetöötajatele

Kanda kaitseprille ja -kindaid, kui puhastate maha voolanud ainet. Vajalik võib olla ka muu varustus, mille aluseks on lähiümbrus ja tootega mitte seoses olevad kemikaalid, mida võidakse kasutada. Peab olema tagatud küllaldane ventilatsioon. Puhastamise ajal hoida tavapersonal sellest alast eemal.

**6.2 Keskkonnakaitsemeetmed** Kõrvaldage saastunud kaltsud või paberkäterätikud kõiki kehtivaid valitsuse määrusi järgides. Materjalil võib olla taastamisväärtus. Materjal ei ole ohtlik. Ometi sisaldab see metalle ja orgaanilisi kemikaale, mida ei sobi lasta mõnda veekogusse, kaasa arvatud kanalisatsioon.

### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Maha voolanud aine või lekke protseduurid: spaatlit kasutades koguge pasta kokku ja pange plastik- või klaasnõusse ning sulgege tihedalt kaas. Eemaldage pasta jäägid, kasutades etüül- või isopropüülalkoholiga niisutatud riidest kaltse või paberkäterätikuid.

**6.4 Viited muudele jagudele:** Kokkupuutetasemete kohta vt 8. jagu. Ohtlike jäätmete kõrvaldamise kohta lugege 13. jagu.

## 7. JAGU. KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

**7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks:** Kui ei kasutata, hoida mahuteid tihedalt suletuna. Olge ettevaatlik, et vältida lekkeid. Kasutage ainult koos tootmiseseadmetega, mis on spetsiaalselt mõeldud töötamiseks jootepastaga.

**Vajalikud ettevaatusabinõud:** Kanda sobivat isikukaitsevarustust, kui töötatakse või käideldakse jootepastat. Pesta käsi pärast selle toote käitlemist. Enne käte pesemist silmi MITTE puutuda või hõõruda.

Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua või suitsetada. Toote soojendamisel kasutada väljatõmbeventilatsiooni. Heitmed võivad sisaldada metalliaure, kampsolit ja orgaanilisi ühendeid.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

**Ladustamise ettevaatusabinõud** Ladustada toodet tihedalt suletud originaalpakendites jahedas ja kuivas kohas. Ladustamise temperatuuri eritingimuste kohta lugege toote märgistust ja toote ohutuskaarti.

Jälgige varusid, et tagada kasutamine enne aegumiskuupäeva.

**7.3 Erikasutus** Jootmisega seotud kasutusala

**8. JAGU.****KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE****8.1 Kontrollparameetrid**

		<u>CAS nr/EINECS nr</u>	<u>TWA</u> mg/m3	<u>STEL</u> mg/m3
<b>TINA</b>	*	7440-31-5/231-141-8		
		(ÜK)	2	4
		(Belgia)	2	-
		(Saksamaa)	2	-
		(Madalmaad)	2	-
		(Hispaania)	2	-
		(Poola)	2	-
<b>HÕBE</b>	*	7440-22-4/231-131-3		
		(ÜK)	0,1	0,3
		(Belgia)	0,1	-
		(Prantsusmaa)	0,1	-
		(Saksamaa)	0,1	-
		(Madalmaad)	0,1	-
		(Hispaania)	0,1	-
		(Poola)	0,05	-
<b>PLII</b>	*	7439-92-1/231-100-4		
		(ÜK)	0,15	-
		(Prantsusmaa)	0,1	-
		(Hispaania)	0,15	-
		(Itaalia)	0,15	-
		(Portugal)	0,05	-
		(Soome)	0,1	-
		(Taani)	0,05	-
		(Austria)	0,1	0,4
		(Šveits)	0,1	0,8
		(Poola)	0,05	-
		(Norra)	0,05	-
		(Iirimaa)	0,15	-



<b>VISMUT</b>	*	7440-69-9/231-177-4		
		(ÜK)	N.E.	N.E.
<b>ANTIMON</b>	*	7440-36-0/231-146-5		
		(ÜK)	0,5	-
		(Prantsusmaa)	0,5	-
		(Belgia)	0,5	-
		(Hispaania)	0,5	-
		(Portugal)	0,5	-
		(Madalmaad)	0,5	-
		(Soome)	0,5	-
		(Taani)	0,5	-
		(Austria)	0,5	5
		(Šveits)	0,5	-
		(Poola)	0,5	-
		(Norra)	0,5	-
		(Iirimaa)	0,5	-
<b>VASK</b>	*	7440-50-8 /231-159-6		
		(ÜK)	0,2 (aur)	0,6(aur)
		(Prantsusmaa)	2	0,2(aur)
		(Belgia)	1	-
			0,2(aur)	
		(Hispaania)	1	-
			0,2(aur)	
		(Portugal)	1	0,2(aur)
		(Madalmaad)	0,1	-
		(Soome)	1	-
			0,1	
		(Taani)	1	-
			0,1	
		(Austria)	1	4
			0,1(aur)	0,4

		(Šveits)		0,1	0,2
		(Norra)		1	0,1
		(Iirimaa)		1	2
				0,2 (aur)	
		(Poola)		0,2	
	-				
<b>INDIUM</b>	100	7440-74-6/231-180-0			
		(ÜK)		0,1	0,3
		(Belgia)		0,1	-
		(Hispaania)		0,1	-
		(Portugal)		0,1	-
		(Soome)		0,1	-
		(Taani)		0,1	-
		(Austria)		0,1	0,2
		(Šveits)		0,1	-
		(Norra)		0,1	-
		(Iirimaa)		0,1	0,3
<b>KAMPOL</b>	3,0-4,0	65997-05-9			
		(EL)	0,05	N.E.	0,15 (sensibilisaator)
<b>PATENDITUD</b>	5,0-13,0		N.E.	N.E.	N.E.
<b>KLASSIFITSEERIMATA/MITTEOHTLIK</b>					
N.E. = Pole tuvastatud					
STEL = lühiajalise kokkupuute piirnormid					
TWA = töölise 8-tunnise tööaja kaalutud keskmine					
<b><u>8.2 Kokkupuute ohjamine</u></b>					
<b>Tehniline ohjamine</b> Kasutada ainult koos tootmiseseadmetega (trafaretprinterid ja sulatusahjud), mis on varustatud küllaldase väljatõmbeventilatsiooniga ja teiste ohutusseadmetega, mis on spetsiaalselt loodud kasutamiseks jootepastaga.					
Kontrollida kõigi määratud kokkupuute piirnormidega komponentide kontsentratsiooni, et piirnorme ei ületataks. Toote soojendamisel kasutada väljatõmbeventilatsiooni. Võivad osutada vajalikuks õhuemissiooni ohjamise seadmed, mille aluseks on kohaliku omavalitsuse nõuded heitmete paiskamise kohta atmosfääri. Heitmed võivad sisaldada metalliaure, kampsolit ja orgaanilisi ühendeid.					
<b><u>Isikukaitsevahendid</u></b>					
<b>Silmade kaitsmine</b> Kemikaalikindlad kaitseprillid. Näokaitse pritsmete ohu korral.					

**Hingamisteede kaitsmine** Teatud asjaoludel (nt sulatamisel käsitsi plaadil ventileeritava sulatusahju asemel), kui heitmete kontsentratsioonid õhus suurenevad või ületavad kokkupuute piirnorme, soovitatakse kinnitatud või ELi nõuetele vastavat CE märgistusega auru/orgaanilise kemikaali padruniga õhku puhastavat respiraatorit.

**Naha kaitsmine** Sobivad kemikaalikindlad kindad. Soovitatakse ühekordseid nitrilkindaid või muid kemikaalikindlaid kindaid.

**Muu** Tööpiirkonnas laborikittel ja silmapesu kraan. Kõrge aurusaldusega piirkonnas vältida kontaktläätsede kasutamist.

**Tööhügieeni võtted** Säilitada hea kodukord. Lekked otsekohe ära pühkida. Mitte lubada jootepastaga saastunud kaltsude või paberkäterätikute kuhjumist tööpiirkonnas. Hea isiklik hügieen on hädavajalik. Vältida töökohal söömist, suitsetamist või joomist. Pesta hoolikalt käsi vee ja seebiga otsekohe pärast töökohalt lahkumist. Järgida pliiga töötamise standardpraktikat.

## 9. JAGU. FÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

<b>Välimus:</b>	Halli värvi tahke pasta	<b>Keemise algpunkt ja keemivahemik:</b>	Pole määratud
<b>Löhn:</b>	Pehme iseloomulik löhn	<b>Sulamispunkt/tahkumispunkt:</b>	Pole rakendatav
<b>Löhnalävi:</b>	Pole määratud	<b>Aurustumiskiirus:</b>	Pole rakendatav
<b>Tihedus:</b>	Pole rakendatav	<b>pH:</b>	Pole rakendatav
<b>Aururõhk:</b>	Pole rakendatav.	<b>Lahustuvus vees:</b>	Lahustumatu (pasta)
<b>Auru tihedus:</b>	(aur=1) Pole rakendatav.	<b>Jaotustegur:</b>	Pole määratud
<b>Suhteline tihedus:</b>	Pole määratud	<b>Süttivus:</b>	Pole rakendatav
<b>Leekpunkt:</b>	Pole rakendatav	<b>Meetod:</b>	Pole rakendatav
<b>Isesüttimistemperatuur:</b>	Pole rakendatav	<b>Süttivuspiirid:</b>	Piirid pole määratud
<b>UEL/LEL piirid:</b>	Pole rakendatav	<b>Lagunemistemperatuur:</b>	Pole rakendatav
<b>Viskoossus:</b>	Pole määratud	<b>Plahvatusohtlikkus:</b>	Pole rakendatav
<b>Oksüdeerivad omadused:</b>	Pole määratud		

9.2 Muu info Ülaltoodud andmed kehtivad kogu segule.

## 10. JAGU. PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1 Reaktsioonivõime: Stabiilne.

10.2 Keemiline stabiilsus: Stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus: Pole määratud

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida: Pole teada

10.5 Kokkusobimatud materjalid: Vältida kokkupuudet hapete, aluste või oksüdeerijatega.

10.6 Ohtlikud lagusaadused: Ohtlikud orgaanilised aurud ja mürgised oksiidi aurud võivad moodustada kõrgendatud temperatuuridel metallioksiidide auru.

**Ohtlik polümerisatsioon:** Ei toimu.

## 11. JAGU. TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

### 11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

**Akuutne toksilisus:** Pole määratud

**Mutageensus:** Pole määratud

**Ärritus:** Pole määratud

**Reproduktiivtoksilisus:** Pole määratud

**Söövitalv:** Pole rakendatav

**Eriomaste andmete puudumine:** Pole kättesaadav (pole testitud)

**Ülitundlikkus:** Pole kättesaadav

**Korduvannuse toksilisus:** Pole määratud

**Kantserogeensus:** Pole määratud

**Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta:** silmad (ärritus)/nahk (ärritus või ülitundlikkus)/sissehingamine (ärritus/ülitundlikkus)/allaneelamine (võib olla ohtlik)

**Vastastikune mõju:** Pole teada

#### Füüsikaliste, keemiliste ja toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid:

Võib põhjustada sissehingamisel ärritust või ülitundlikkust nahale sattumisel ja sissehingamisel.

#### Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju:

Teatakse, et kokkupuude kampoli aurudega põhjustab kutsehaigusena astmat. Kokkupuude pliiaurudega sissehingamisel ja allaneelamisel võib kahju tekitada. Pikaajaline kokkupuude plii aurudega, kui seda kasutatakse, võib põhjustada potentsiaalset kahju arenevale lootele. Kokkupuude pliiiga võib olla toksiline.

**Segu kohta esitatud teave vastandatuna aine kohta esitatud teabele:** Pole teada

#### Muu teave:

**Kantserogeensus:NTP:** Ei (Riiklik toksilisuse programm)

**Nimekiri OSHA:** Ei (USA Tööohutuse ja tervishoiu agentuur)

**IARC:** Jah - plii ja pliiühendid on võimalike kantserogeenide nimekirjas.

(Rahvusvaheline Vähiuuringute Agentuur).

Vask - LD50 – kõhukelmesisene, hiir, 3,5 mg/kg.

Hõbe – LD50 oraalne – rott > 5000 mg/kg

Vismut – LD50 oraalne - rott 5000 mg/kg

Antimon - LD50 oraalne – rott 7000 mg/kg

Plii - arvatavasti inimesele reproduktiivtoksiline aine. Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

Reproduktiivtoksilisus – rott – sissehingamine, suukaudne/ mõjud vastsündinule.

## 12. JAGU. ÖKOLOOGILINE TEAVE

Toote segusid pole testitud.

**12.1 Toksilisus:** Teave pole kättesaadav

**12.2 Püsivus ja lagunduvus:** Teave pole kättesaadav

**12.3 Bioakumulatsioon:** Teave pole kättesaadav.

**12.4 Liikuvus pinnases:** Teave pole kättesaadav

**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate (vPvB) omaduste hindamine:** Andmed pole kättesaadavad

**12.6 Muud kahjulikud mõjud** Segu kohta pole teave kättesaadav. Vältida sattumist keskkonda.

Vask - toksilisus Daphnia ja teiste veekeskonna selgrootute suhtes, surevus NOEC - Daphnia 0,004 mg/l - 24 h.

Antimon - Toksilisus kalade suhtes - surevus NOEC (Iambapea lepamaim) 6,2 mg/l - 96 h. Mürgine veorganismidele, võib põhjustada pikaajalisi kahjulikke mõjusid vesikeskkonnas.

Plii - toksilisus kalade suhtes - surevus NOEC (vikerforell) 1,19 mg/l - 96 h. Väga toksiline veeorganismide suhtes, võib põhjustada vesikeskkonnas pikaajalisi pöördumatuid mõjusid.

Bioakumulatsioon - kisuš - 2 nädalat

Biokontsentratsiooni tegur (BCF): 12

## 13. JAGU. JÄÄTMEKÄITLUS

**13.1 Jäätmetöötlusmeetod:** Metallisulamite jäätmetel on tavaliselt väärtus. Korduvkasutuse asjus võtke ühendust utiliseerijaga.

Vastasel juhul kõrvaldage kooskõlas keskkonaeeskirjadega. Pange materjal mahutisse ja klassifitseerige vastavalt kehtivatele eeskirjadele. Kohapealset eeltöötlemist ei soovitata. Mitte valada kanalisatsiooni või veekogusse. Kasutage sama isikukaitsevarustust kui jäätmete käitlemisel. Järgige jäätmete hindamise reegleid.

**RoHS 2 (Ohtlike ainete piirangud):** osa toote segusid vastab RoHSile, sest nad on pliivabad. Toote segud ei sisalda PBB või PBDT broomitud ühendeid.

RoHS - teatame, et mõned toote segud sisaldavad siiski pliid ja järelikult ei ole kooskõlas RoHSiga. Kasutajad peaksid üle vaatama oma kasutusala erandite suhtes, mida saab kasutada. Vaadake toodete puhul sulamite tabelit.

## 14. VEONÕUDED

Transport vastavalt kehtivatele eeskirjadele ja nõuetele.

Jootepasta ei ole ohtlik.

Reguleerimata/mitteohtlik US DOT (USA Transpordiministeerium) järgi.

Reguleerimata/mitteohtlik rahvusvaheliste veonõuete järgi.

**14.1 ÜRO number** Puudub

**14.2 ÜRO veose tunnusnimetus:** Puudub

**14.3 Transpordi ohuklass(id):** Puudub

**14.4 Pakendirühm:** Puudub

**14.5 Keskkonnaohud:** Puuuduvad

**Eriettevaatusabinõud kasutajatele:** Puudub

**Transportimine mahtlastina:** Pole rakendatav

## 15. JAGU. REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

See ohutuskaart vastab määruse (EÜ) nr 1907/2006 nõuetele

### 15.1 Aine või seguga seotud ohutus-, tervisekaitse- ja keskkonnaalased õigusaktid

Teave sellel ohutuskaardil vastab USA Tööohutuse ja Töetervishoiu seadusele ja allpool loetletud määrustele (29 CFR 1910.1200 ET.SEQ.).

Kõik koostisained on USEPA TSCA nimekirjas.

Kõik koostisained on EINECSI nimekirjas. Märkus: kampol oli hiljuti No Longer Polymer nimekirjas, Uute keemiliste ainete teatis on vastavuses direktiiviga 67/548/EMÜ.

Ohutuskaart koostati, kasutades määrust (EÜ) nr 1907/2006, mida parandati 20. mail 2010 määrusega (EÜ) nr 453/2010 ja informatsiooniga määrusest (EÜ) nr 1272/2008, CLP määrus.

GHS = Globaalne harmoniseeritud süsteem

CLP = Klassifikatsioon, märgistamine ja pakendamine

Toode ei sisalda mingeid osoonikihti kahandavaid aineid ja seega ei ole määruse (EÜ) nr 2037/2000 objekt.

**15.2 Kemikaaliohutuse hindamine** Pole segu jaoks teostatud.**16. JAGU. MUU TEAVE**

**TEADE:** Indium Corporation ei soovita, tooda, turusta või kiida heaks ühegi oma toote tarbimist inimeste poolt.

Klassifikatsioon vastavalt EÜ direktiividele 67/548/EMÜ või 1999/45/EÜ

**Riskilaused:**

R42/43 Sissehingamisel ja nahale sattumisel võib põhjustada ülitundlikkust (allergiat)

- R36/37/38 Ärritab silmi, hingamiselundeid ja nahka
- R20/21/22 Kahjulik sissehingamisel, nahale sattumisel ja allaneelamisel
- R33 Kumulatiivse toime oht (plii)
- R40 Võib põhjustada pöördumatuid kahjustusi (plii)
- R48 Pikaajalisel toimel tõsise tervisekahjustuse oht (plii)
- R61 Võib kahjustada loodet (plii)
- R50/53 Väga mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist veekeskkonda kahjustavat toimet (plii)

**Ohutuslaused:**

- S20/21 Käitlemisel söömine, joomine või suitsetamine keelatud
- S23 Vältida auru sissehingamist
- S24/25 Vältige kemikaali sattumist nahale ja silma
- S27 Võtta koheselt seljast saastunud riietus
- S28 Nahale sattumisel pesta otsekohe rohke vee ja seebiga
- S36/37/39 Kanda sobivat kaitseriietust, -kindaid ja silmade või näokaitset.
- S7 Hoida pakend tihedalt suletuna

**Muutmise kuupäev:** 23. APRILL 2015

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

**Kinnitanud:** Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

Sellel ohutuskaardil tehtud paranduste aluseks olid määruse (EÜ) nr 453/2010 (20. mai 2010) nõuded, mis parandasid määrust (EÜ) nr 1907/2006 (REACH - Euroopa Parlamendi ja Komisjoni määrus kemikaalide registreerimise, hindamise ja autoriseerimise ja piiramise kohta).

Siin esitatud soovitused ja teave on The Indium Corporation of America teadmiste ja usu seisukohast täpne ja usaldusväärne väljaandmise kuupäeval. The Indium Corporation of America ei taga ega anna mingit garantiid oma täpsusele või usaldusväärsusele ning The Indium Corporation of America ei vastuta mingite kaotuste või kahjude eest, mis kasutajal võivad tekkida. See teave ja soovitused antakse kasutajale juurdlemiseks ja uurimiseks ning kasutaja vastutab, kas see sobib ja on täielik kasutamiseks teatud viisil. Kui ostja pakib toote ümber, siis tuleb konsulteerida juristiga, et tagada pakendil sisalduv tervise-, ohutus- ja muu vajalik teave.