



OHUTUSKAART

1. JAGU AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1 Tootetähis: INDIUMISULAM KOOS TINA, PLII JAVÕI HÕBEDA JAVÕI VASEGA

SDS-number: SDS-IN 037

Redaktsiooni kuupäev: 25. OKTOOBER 2017

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Toote kasutus: tööstuslik kasutus (segu) – metallisulam tööstuslikeks rakendusteks. Täpset toote metallisisaldust vt sulamitabelist. Märkus: käesolev ohutuskaart laieneb erinevatele metallisegudele.

Tooteid, millele käesolev ohutuskaart laieneb vt sulamitabelist.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

TOOTJA/TARNIJA/IMPORTIJA:

Ameerika Ühendriikides:

The Indium Corporation of America
34 Robinson Rd., Clinton, New York 13323
Tehniline ja ohutusalane teave: (315) 853-4900
Ohutusalane ja SDS-i puudutav teave: nswarts@indium.com
Korporatsiooni veebisait: <http://www.indium.com>

Euroopas:

Indium Corporation of Europe
7 Newmarket Ct.
Kingston, Milton Keynes, UK, MK 10 OAG
Teave: (tavaline tööaeg) +44 [0] 1908 580400
Kontakt EL-is: 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:

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

1.4 Hädaabitelefoni number

AINULT KEEMILISTE OHTUDE KORRAL*:

CHEMTREC 24 h.

USA: 1 (800) 424-9300

USA-st väljaspool: +1 (703) 527-3887

*** Kasutatakse ainult lekke/tulekahju/kokkupuute/õnnetuse korral**

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

2. JAGU OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

PEAMISED KOKKUPUUTEVIISID:

⊗Silmad

⊗Sissehingamine

⊗Nahk

⊗Allaneelamine

NTP

IARC

OSHA

⊗Pole klassifitseeritud

Klassifitseeritud kantserogeeniks

2.1 Aine või segu klassifitseerimine:

1272/2008/EÜ (CLP) (GHS)

2.2 Märgistuselemendid

Üldine GHS:



Tunnussõna: Hoiatus!

Ohulause(d)

H303	Võib olla allaneelamise korral kahjulik.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H332	Võib olla sissehingamise korral kahjulik (plii).
H351	Arvatavasti põhjustab vähktõbe (plii).
H361	Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet (plii).
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel (plii).
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime (plii).
EUH201A	Hoiatus! Sisaldab pliidi (kohaldub ainult loetletud toodetele, mis sisaldavad pliidi). Vt loetelu.

Hoiatuslause(d)

P233	Hoida pakend tihedalt suletuna.
P261	Vältida tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud aine sissehingamist.
P270	Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada.
P273	Vältida sattumist keskkonda.
P280	Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.
P362	Võtta saastunud rõivad seljast ja pesta neid enne järgmist kasutamist.
P301 + P312	ALLANEELAMISE KORRAL: Halva enesetunde korral pöörduda MÜRGIKUSKESKUSE/arsti poole.
P302 + P352	NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta ohtra seebi ja veega.

P304 + P341	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 jooksul pidevalt veega (15 min).

Klassifitseerimine:

Äge mürgisus, suukaudne (kategooria 4) (plii)
 Kantserogeensus (kategooria 2) (plii)
 Reproduktiivtoksilisus (kategooria 2) (plii)
 Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude – kategooria 2 (plii)
 Äge mürgisus veeorganismidele (kategooria 1) (plii)
 Pikaajaline mürgisus veeorganismidele (kategooria 1) (plii)

2.3 MUUD OHUD:**POTENTSIAALSSED TERVISEMÕJUD:**

Silma sattumise korral: kokkupuude metallisulami pulbriga või suitsuga võib põhjustada ärritust. Kuuma sulametalli pritsmete silma sattumine võib põhjustada raskeid silmakahjustusi. Kandke sulametalliga töötades kaitseprille ja näokaitset.

Allaneelamise korral: tolmu allaneelamine võib põhjustada peavalu, iiveldust, kõhuvalu, väsimust ning valu jalgades, kätes ja liigestes. Võib olla kahjulik.

Sissehingamise korral: aurud või suitsu sissehingamine võib põhjustada hingamisteedes lokaalset ärritust. Tolmu või suitsu sissehingamine võib põhjustada peavalu, iiveldust, kõhuvalu, väsimust ning valu jalgades, kätes ja liigestes. Sissehingamine võib olla kahjulik.

Nahale sattumise korral: tahke metalli tavapärase käsitsemise ei tohiks põhjustada mingisuguseid kahjulikke tervisemõjusid. Kuum sulametall võib põhjustada nahale sattumisel põletusi. Kandke sulametalli käsitsedes isikukaitsevahendeid. Kaitske nahka lihvides/lõigates, võib põhjustada ärritust.

Krooniline:

TINA: Loomkatsete käigus on näidanud sarkoomide arvu suurenemist.

PLII: Pikaajaline kokkupuude gaaside või temperatuuridega, mis eralduvad kõrgetel temperatuuridel, võib põhjustada hingamisteede ärritust ja süsteemset pliimürgistust. Pliimürgistuse sümptomite hulgas on peavalu, iiveldus, kõhuvalu, lihase- ja liigesevalu ning närvi-, veresüsteemi ja neerukahjustused. Kokkupuute tunnused ja sümptomid – aneemia.

HÕBE: Hõbedapulber, soolad või suits võivad korduval kokkupuutel nahaga põhjustada seisundit nimega argüüria, mida iseloomustab naha ja silmade pigmendi muutumine sinakaks.

VASK: Ülemäärane kokkupuude vasesuitsuga võib põhjustada metallisuitsupalavikku (külmavärinad, lihasevalu, iiveldus, palavik, kurgu kuivamine, kõha, nõrkus ja kurnatus); metallilist või magusat maitset suus; naha ja juuste värvuse muutumist.

3. JAGU KOOSTIS / TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA**3.2 Segu:**

Komponendid	massi%	CAS-nr / EINECS-NR
-------------	--------	-----------------------

TINA	*	7440-31-5/231-141-8
PLII	*	7439-92-1/231-100-4
HÕBE	*	7440-22-4/231-131-3
VASK	*	7440-50-8 /231-159-6

* Sulamisegude protsendilist koostist vt sulamitabelist

<http://www.indium.com>

SULAMISEGU TABEL

INDIUMISULA M (METALLI- SEGU)	TINA (%) – Sn	PLII (%) – Pb	VASK (%) – Cu	HÕBE (%) – Ag	SULAMINE °C/°F	TIHEDUS (gm/cm³)	RoHS 2 vastavus**
100	62,6	37	–	0,4	182 °C /	8,40	EI
104	62,5	36,1	–	1,4	179 °C /	8,41	EI
	62	36	–	2		8,42	EI
115	44	55	–	1	210 °C /	9,11	EI
127	37	60	–	3	232 °C /	9,39	EI
137	61,5	35,5	–	3	189 °C /	8,43	EI
142	50	47	–	3	260 °C /	8,86	EI
151	5	92,5	–	2,5	296 °C /	11,02	JAH^
154	40	57	–	3	289 °C /	9,26	EI
155	5	90	–	5	292 °C /	11,00	JAH^
161	–	97,5	–	2,5	303/577	11,33	JAH^
163	2	95,5	–	2,5	304 °C /	11,20	JAH^
165	1	97,5	–	1,5	309 °C /	11,28	JAH^
175	–	95	–	5	364 °C /	11,30	JAH^
210	27	70	–	3	253 °C /	9,84	EI
228	10	88	–	2	299 °C /	10,75	JAH^
229	–	94,5	–	5,5	365 °C /	11,35	JAH^

INDIUMISULA M (METALLI- SEGU)	TINA (%) – Sn	PLII (%) – Pb	VASK (%) – Cu	HÕBE (%) – Ag	SULAMINE oC/oF	TIHEDUS (gm/cm ³)	RoHS 2 vastavus**
MITTESTANDARDSED SULAMISEGUD							
NS	1	97	–	2	–	11,28	JAH [^]
NS	1	98	–	1	–	11,28	JAH
NS	3,9	95,5	–	0,6	–	11,10	JAH [^]
NS	5	93,5	–	1,5	–	11,03	JAH
NS	15	82,7	–	2,3	–	9,39	EI
NS	20	77	–	3	–	10,19	EI
NS	45	54	–	1	–	9,06	EI
NS	59	40	–	1	–	8,53	EI
NS	60	38	–	2	–	8,41	EI
NS	60	38	2	–	–	8,47	EI
NS	60	36	–	4	–	8,41	EI
NS	61,5	36	2,5	–	–	8,40	EI
NS	62,5	36	–	1,5	–	8,40	EI
NS	64	34	–	2	–	8,35	EI
NS	78,4	20	0,2	1,4	–	7,88	EI
NS	92	5	0,4	2,6	–	7,48	EI
NS	95,6	1	0,5	2,9	–	7,38	EI
NS	–	96,5	–	3,5	–	11,32	JAH [^]
NS	–	96	–	4	–	11,31	JAH [^]
NS	3	96	–	1	–	11,15	JAH [']

NS = mittestandardised sulamisegud

** LUGEGE ALLPOOL

**RoHS 2 = Ohtlike ainete piiramise direktiiv (ingl *Restriction of Hazardous Substances*) EL-i direktiiv 2011/65/EÜ. *

Vaadake üle kõik erandid, mis võivad kohanduda plii[^] puhul. Kliendi kohustus on veenduda RoHS-ile[^] vastavuses, kui rakendatakse kõrge sulamispunktiga plii erandit. Muul juhul järgige ettevõtte suuniseid. Seda otsust ei saa teha Indium Corporation.

<http://www.indium.com>

4. JAGU ESMAABIMEETMED

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus:

Silma sattumise korral: Hoidke silmalauge laiali ja loputage silmi ohtra leige veega vähemalt 15 minutit. Ärrituse püsimise korral pöörduge arsti poole.

Allaneelamise korral: Kui patsient on teadvusel, kutsuge oksendamise esile AINULT asjakohase väljaõppega personali juhendamisel. Ärge manustage teadvuseta inimesele MITTE KUNAGI midagi suukaudselt. Pöörduge

viivitamatult arsti poole.

Sissehingamise korral: Viige kannatanu värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, laske asjakohase väljaõppega personalil teha kunstlikku hingamist või manustada hapnikku. Pöörduge viivitamatult arsti poole.

Nahale sattumise korral: Eemaldage saastunud rõivad. Peske kokkupuutunud ala põhjalikult seebi ja veega. Peske rõivaid enne taaskasutamist. Ärrituse püsimisel pöörduge arsti poole.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju:

Kokkupuude metallisuitsuga võib põhjustada hingamisteede ärritust. Pikaajaline metallisuitsu sissehingamine võib põhjustada haigestumist (nt metallisuitsupalavik). Kokkupuude pliisuitsuga võib olla kahjulik. Ülemäärase kokkupuute tunnuseks on aneemia.

4.3 Märke igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta:

Selle segu kohta eriravi alane teave puudub. Lugege käesolevas dokumendis toodud andmeid, et saada aru tootega töötamisel eksisteerivatest ohtudest. Muu teave ei ole hetkel saadaval.

5. JAGU TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1 Tulekustutusvahendid: Kasutage tulekahju kustutamiseks sobivat tulekustutusvahendit. Vesi, CO₂ ja vaht.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud: Võib tekitada põlemisel mürgist süsinikmonoksiidi sisaldavat suitsu või metalloksiidi suitsu.

5.3 Soovitused tuletõrjujatele Tuletõrjujad peavad kasutama heakskiidetud iseseisvat hingamisaparaati ja täisvarustuses kaitserõivaid.

Toode pole kergestisüttiv. Õhus hõljuv metallitolm võib olla kergestisüttiv. Muu teave pole saadaval.

6. JAGU MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras:

Tavapersonal:

Hoidke lekkest eemale. Kõrvaldage süüteallikad. Hoidke väljatõmbeventilatsiooni süsteem töös. Tulekahju korral evakueerige ala.

Päästetöötajad:

Kandke mis tahes lekke likvideerimisel kaitseprille ja -kindaid. Keskkonnast ja tootega mitte seotud muudest kemikaalidest olenevalt võib olla vajalik muu varustus. Saadaval peab olema piisav ventilatsioon. Hoidke mittevajalikud töötajad alast puhastamise ajal eemal. Tahke metalli koristamine on lihtne. Ärge pühkige. Koguge tahked ained tolmuimejaga kokku ja vältige tolmu sattumist õhku.

6.2 Keskkonnakaitsemeetmed: Metallidel ei tohiks reeglina lasta sattuda ühtegi veekogusse ega kanalisatsiooni. Vältige keskkonda sattumist.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:

Protseduurid lekke korral: Tahke metalli võib kokku koguda ja panna metallanumasse. Kui kuum, laske jahtuda ja pange seejärel metallanumasse. Võtke metall taasringlusse.

6.4 Viited muudele jagudele: Vt kokkupuutetasemeid 8. jaost.

7. JAGU KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1 Ettevaatusabinõud Hoidke mahuteid tihedalt suletuna, kui need pole kasutusel. Olge ettevaatlik, et vältida lekkeid. Kandke töötamisel või kemikaali käitlemisel sobivaid isikukaitsevahendeid. Pärast kemikaali käsitlemist peske alati hoolikalt käsi. ÄRGE puudutage ega hõõruge silmi, kuni käed on pestud. Ärge kemikaali käitlemise ajal sööge, jooge ega suitsetage. Kasutage toote kuumutamise ajal väljatõmbeventilatsiooni. Emissioon sisaldab metallisuitsu.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:

Ladustamisega seotud ettevaatusabinõud: Ladustage toodet tihedalt suletud originaalmahutites ning jahedas ja kuivas kohas. Konkreetseid ladustamistemperatuuri nõudeid vt toote etiketilt ja ohutuskaardilt. Roteerige tootevarusid, et tagada kasutamine enne aegumiskuupäeva.

7.3 Erikasutus: Jootmine jm rakendused.

8. JAGU KOKKUPUUTE OHJAMINE / ISIKUKAITSE

8.1 Kontrolliparameetrid:

			<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
		<u>CAS-nr / EINECS-nr</u>	mg/m3	mg/m3
TINA	*	7440-31-5/231-141-8		
		(UK)	2	4
		(Belgia)	2	-
		(Saksamaa)	2	-
		(Holland)	2	-
		(Hispaania)	2	-
		(Poola)	2	-
PLII	*	7439-92-1/231-100-4		
		(UK)	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	-
HÕBE	*	7440-22-4/231-131-3		
		(UK)	0,1	0,3
		(Belgia)	0,1	-
		(Prantsusmaa)	0,1	-
		(Saksamaa)	0,1	-
		(Holland)	0,1	-
		(Hispaania)	0,1	-
		(Poola)	0,05	-
VASK	*	7440-50-8 /231-159-6		
		(UK)	0,2 (suits)	0,6 (suits)
		(France)	2	0,2 (suits)
		(Belgia)	1	-
			0,2 (suits)	
		(Hispaania)	1	-
			0,2 (suits)	
		(Portugal)	1	0,2 (suits)
		(Holland)	0,1	-
		(Soome)	1	-
			0,1	
		(Taani)	1	-
			0,1	
		(Austria)	1	4
			0,1(suits)	0,4
		(Šveits)	0,1	0,2
		(Norra)	1	0,1
		(Iirimaa)	1	2
			0,2 (suits)	
		(Poola)	0,2	-

N.E. = Pole kindlaks määratud

8.2 Kokkupuute ohjamine:

Asjakohane tehniline kontroll: Kasutage ainult sobivate seadmetega ja piisava väljatõmbeventilatsiooniga ning muude asjakohaste ohutusmeetmetega, mis on loodud spetsiaalelt jootmiseks vm tööstuslikuks kasutuseks. Ohjake kõigi komponentide kontsentratsiooni, pidades kinni kokkupuute piirnormidest. Kasutage toote kuumutamise ajal väljatõmbeventilatsiooni. Olenevalt atmosfääri erituvaid saasteaineid käsitlevatest kohalikest riiklikest nõuetest, võib olla vajalik kasutada õhuheite ohjamisseadmeid. Emissioon sisaldab metallisuitsu.

Isikukaitse:

Silmade/näo kaitsmine: Kemikaalikindlad kaitseprillid. Näokaitse sulametalli pritsmete ohu jaoks.

Hingamisteede kaitsmine: Teatud oludes, kus kontsentratsioon õhus on arvatavalt kõrge (või võib ületada kokkupuute piirnorme), on soovitatav kasutada heakskiidetud või EL-i nõuetele vastavat CE-märgisega respiraatorit koos suitsu / orgaanilisi kemikaali püüdva kassetiga.

Naha kaitsmine: Sobivad kemikaalikindlad kaitsekindad. Soovitatav kasutada ühekordseid nitriliummist või muid kemikaalikindlaid kindaid. Kuumakindlad kindad sulametalli käsitlemiseks.

Muu: Laborikittel, silmapesukraan tööalas. Vältige kõrge suitsuhuga alades kontaktläätsede kasutamist.

Töö / hügieen Hoidke töökoht korras. Likvideerige kõik lekked viivitamatult. Hea isiklik hügieen on esmatähtis. Vältige tööalas söömist, suitsetamist ja joomist. Viivitamatult pärast tööalast lahkumist, peske käsi põhjalikult seebi ja veega. Järgige standardseid pliiga töötamise tavasid ja riiklike suuniseid.

9. JAGU FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1 Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta:

Välimus:	Tahke metall	Keemispunkt/-vahemik:	Pole kindlaks määratud
Lõhn:	Puudub.	Sulamis-/külmutuspunkt:	Ei kohaldu
Lõhnalävi:	Pole kindlaks määratud	Aurustumiskiirus:	Ei kohaldu
Erikaal:	Vt sulamitabelit	pH:	Ei kohaldu
Aururõhk:	Ei kohaldu.	Lahustuvus vees:	Insoluble
Aurutihedus:	(õhk = 1) Ei kohaldu.	Jaotustegur:	Pole kindlaks määratud
Suhteline tihedus:	Pole kindlaks määratud	Süttivus:	Ei kohaldu
Leekpunkt:	Ei kohaldu	Meetod:	Ei kohaldu
Isesüttimistemperatuur:	Ei kohaldu	Süttivuse piirid:	Limits pole kindlaks määratud
UEL-/LEL-piirid:	Ei kohaldu	Lagunemistemperatuur:	Ei kohaldu
Viskoossus:	Pole kindlaks määratud	Plahvatusohtlikkus:	Ei kohaldu
Oksüdeerivus:	Pole kindlaks määratud		

9.2 **Muu teave:** Eeltoodud andmed kogu segu kohta.

10. JAGU PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

- 10.1 **Reaktsioonivõime:** Stabiilne.
- 10.2 **Keemiline stabiilsus:** Stabiilne
- 10.3 **Ohtlike reaktsioonide võimalikkus:** Pole kindlaks määratud
- 10.4 **Tingimused, mida tuleb vältida:** Ühtki pole teada
- 10.5 **Kokkusobimatud materjalid:** Vältige kontakti hapete, aluste ja oksüdantidega.

10.6 Ohtlik lagunemine/põlemine:

Kõrgetel temperatuuridel võib moodustuda ohtlik orgaanilisi ühendeid sisaldav suits või mürgine oksiide sisaldav suits. Metallioksiidi suits.

10.7 Ohtlik polümeerisatsioon: Ei toimu.

11. JAGU TEAVE TOKSILISUSE KOHTA**11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta:**

Äge mürgisus: Pole kindlaks määratud

Mutageensus: Pole kindlaks määratud

Ärritus: Pole kindlaks määratud

Reproduktiivtoksilisus: Pole kindlaks määratud

Söövitavus: Ei kohaldu

Eriomaste andmete puudumine: Pole saadaval (pole testitud)

Ülitundlikkus: Pole saadaval

Korduvate annuste toksilisus: Pole kindlaks määratud

Kantserogeensus: Pole kindlaks määratud

Tõenäolised kokkupuuteviisid: silmad (ärritus) / nahk (ärritus) / sissehingamine (ärritus/kahjulik) / allaneelamine (võib olla kahjulik)

Vastastikused mõjud: Pole teada

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

Võib põhjustada sissehingamisel ärritust või olla kahjulik.

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

Kokkupuude pliisuitsuga (kui kohaldub) võib olla sissehingamise või allaneelamise korral kahjulik. Korduv kokkupuude pliisuitsuga (kui kohaldub) võib loodet kahjustada. Kokkupuude pliiga võib olla toksiline.

Segu kohta esitatud teave vastandatuna ainete kohta esitatud teabele: Pole teada

Muu teave:

Kantserogeensus: **NTP:** Ei (USA Riiklik Toksikoloogiaprogramm – *National Toxicity Program*)

klassifikatsioon **OSHA:** Ei (USA Tööohutuse ja Töetervishoiu Amet – *US Occupational Safety & Health Administration*)

IARC: Jah – plii ja selle ühendid on loetletud kui võimalikud kantserogeenid. (Rahvusvaheline Vähiuuringute Agentuur – ingl *International Agency for Research on Cancer*).

Plii – võib olla inimestele reproduktiivtoksiline. Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. Reproduktiivtoksilisus – rott – sissehingamine, oraalne / mõjud vastsündinule.

Tina: RTECS XP 7320000 Plii: RTECS OF 7525000 Antimon: RTECS CC 4025000

RTECS: OF7525000 (plii)

Plii

reproduktiivtoksilisus – rott – sissehingamine

reproduktiivtoksilisus – rott – suukaudne

reproduktiivtoksilisus – hiir – suukaudne

Teratogeensus

Arengutoksilisus – rott – sissehingamine

Arengutoksilisus – rott – suukaudne

Võib olla inimestele reproduktiivtoksiline

GHS – mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude

Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

12. JAGU ÖKOLOOGILINE TEAVE

Toote segusid pole testitud.

12.1 Toksilisus: Teave pole saadaval

12.2 Püsivus ja lagunduvus: Teave pole saadaval

12.3 Bioakumulatsioon: Teave pole saadaval

12.4 Liikuvus pinnases: Teave pole saadaval

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamise tulemused: Andmed puuduvad

12.6 Muud kahjulikud mõjud: Segu puudutav teave pole saadaval. Vältige keskkonda sattumist.

Plii – mürgine kaladele – suuremuse LOEC – vikerforell – 1,19 mg/l – 96 h. Väga mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalisi kahjulikke mõjusid veekeskkonnale. Bioakumulatsioon – *Oncorhynchus kisutch* – 2 nädalane Biokontsentratsiooni tegur (BCF): 12

13. JAGU JÄÄTMEKÄITLUS

13.1 Jäätmetöötlusmeetod: Vanametallil (metallisulamil) on tavaliselt väärtus. Taasringluseks võtke ühendust kokkuostupunktiga. Muul juhul kõrvaldage kooskõlas keskkonnaeeskirjadega. Koguge kemikaal mahutitesse ja klassifitseerige vastavalt kohalduvatele eeskirjadele. Kohapealne eeltöötlemine pole soovitatud. Ärge valage kanalisatsiooni ega veekokku. Kasutage kõrvaldamisel samu isikukaitsevahendeid kui kasutamisel.

RoHS (Ohtlike ainete piiramise direktiiv – *Restriction of Hazardous Substances*): Tootesegud ei sisalda ühtki PBB- ega PBDT-broomitud ühendit.

Pidage meeles, et mõned segud sisaldavad pliid ega vasta seega RoHS-i nõuetele. Kasutaja peaks kontrollima plaanitud konkreetset rakendust, et teha kindlaks mis tahes kohalduda võivad erandid. Vt toodete sulamitabelit.

Järgige kohalduvaid jäätmekäitlusreegleid ja ohuhinnanguid, et leida kõrvaldamise klassifikatsioon (ohurühma kategooria). Plii = (H5/H10/H14).

14. JAGU VEONÕUDED

Transportige kooskõlas kohalduvate eeskirjade ja nõuetega. Reguleerimata vastavalt US DOT-ile (USA Transpordiamet – ingl *United States Department of Transportation*), IATA-le ja IMDG-le.

Tahke metalli vormis (traat/laastud/eelvormitud/riba): Pole transportimisel ohtlik. UN – puudub Merereostusaine: Ei Pliid mittersisaldav pulbri vormis pole ohtlik ühegi transpordiliigi korral.

Märkus! Pliid sisaldava pulbri vormis: DOT/IATA/IMDG, ainult juhul, kui on vähemalt teavitatavas koguses (RQ) ja ühes pakis.

Teavitatav kogus (RQ): 4,5 kg / 10 lb (plii)

RQ, UN 3077, keskkonnaohtlik aine, tahke, teisiti nimetamata, 9, PG III (plii)



IMDG: EHS-märgis nõutud (ADR 2.2.9.1.10, IMDG-kood 2.10.3) ühele pakendile ja sisemisi pakendeid sisaldavale pakendite kombinatsioonile, kui ohtlikud kaubad >5 l vedelikud või >5 kg tahked ained.

15. JAGU REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1 Aine või seguga seotud ohutus-, tervisekaitse- ja keskkonnavalased õigusaktid:

Käesolevas kemikaali ohutuskaardis toodud teave vastab USA tööohutuse ja terviseohutuse seadusele ning selle alusel kehtestatud määrustele (29 CFR 1910,1200 ET. SEQ.).

Kõik koostisained on loetletud USEPA TSCA registris.

Kõik koostisained on loetletud EINECS-is.

Ohutuskaart koostati järgides määrust EÜ 1907/2006 (muudetud 20. mail 2010 EÜ määrusega nr 453/2010) ja määruhes EÜ nr 1272/2008 CLP-määrus toodud teavet järgides.

GHS = Ühtne ülemaailmne süsteem (ingl *Global Harmonized System*)

CLP= Klassifikatsioon, märgistus ja pakend (ingl *Classification, labeling and packaging*)

Toode ei sisalda ühtki osoonikihti kahandavat ainet ja seega ei kohaldu sellele määrus EÜ 2037/2000.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine: Ühtki pole segul teostatud.

16. JAGU MUU TEAVE

MÄRKUS: The Indium Corporation ei soovita, tooda, turusta ega soovita ühtki oma toodet tarvitamiseks inimtoiduna.

Redaktsiooni kuupäev: 25. OKTOOBER 2017

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

Heaks kiitnud isik: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

Käesolevas ohutuskaardis toodud muudatused põhinesid 20. mai 2010 EÜ määrusel nr 453/2010, mis käsitles Euroopa Parlamendi ja kemikaalide registreerimise, hindamise, autoriseerimise ja piiramise määruse (REACH) nõukogu EÜ määruse nr 1907/2006 muutmist.

Käesolevas dokumendis toodud teave ja soovitused on ettevõttele The Indium Corporation of America teadaolevalt dokumendi koostamise kuupäeva seisuga täpne ja usaldusväärne. The Indium Corporation of America ei anna nende täpsuse ja usaldusväärse kohta mingisuguseid garantiisid ning The Indium Corporation of America ei vastuta mis tahes kahjude või kahjustuste eest, mida on põhjustanud nende kasutamine. Teave ja soovitused on mõeldud kasutajale enda hinnangu andmiseks ja ülevaatamiseks ning kasutaja vastutab ise selle eest, et need on konkreetseks otstarbeks sobivad ja piisavad. Kui ostja peaks toote ümber pakendama, tuleks konsulteerida juristiga, et tagada, et uuel mahutil on sobiv tervishoiu-, ohutusalaane jm vajalik teave.