



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

## БЕЗБЕДНОСЕН ЛИСТ

Овој безбедносен лист претставува групирање на сите смеси на метали коишто се помешани со истото хемиско средство за чистење метали. Дадена е табела во којашто се наведени сите групирања на метали.

### ДЕЛ 1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА СУПСТАНЦИЈА/МЕШАВИНА И НА КОМПАНИЈАТА/ПРЕТПРИЈАТИЕТО

#### 1.1 Идентификатор на производ:

ЛЕГУРА НА ИНДИУМ СО ИНДИУМ 5.8LS ХЕМИСКО СРЕДСТВО ЗА ЧИСТЕЊЕ МЕТАЛИ

**Број во безбедносен лист (SDS):** SDS-4010 **Датум на ревизија:** 8 СЕПТЕМВРИ 2016

#### 1.2 Релевантни утврдени употреби на супстанцијата или смесата и препорачани употреби против

**Product Use:** Индустриска употреба (Мешавина) - Паста за лемење којашто се состои од хемиско средство за чистење метали помешана со 83-92 проценти на тежина на претходно направена легура на метален прав користен за лемење. Погледнете ја табелата за легури за точна идентификација на производот. Забелешка: овој безбедносен лист опфаќа различни смеси на метали коишто го користат истото хемиско средство за чистење метали.

Погледнете ја табелата со легури за да видите кои производи се вклучени во овој безбедносен лист.

#### 1.3 Детали за снабдувачот на безбедносниот лист

##### ПРОИЗВОДИТЕЛ/СНАБДУВАЧ/УВОЗНИК:

###### Во Америка:

Корпорација Индиум во Америка

34 Robinson Rd., Clinton, New York 13323

Технички и безбедносни информации: (315) 853-4900 (8AM-5PM, EST)

Безбедносни информации и информации во безбедносен лист (SDS: [nswarts@indium.com](mailto:nswarts@indium.com))

Интернет страница на корпорацијата: <http://www.indium.com>

###### Во Европа:

Корпорација Индиум во Европа

7 Newmarket Ct.

Kingston, Milton Keynes, Обединето Кралство, МК 10 OAG

Информации: (вообичаено работно време) +44 [0] 1908 580400

Контакт во ЕУ: [aday@indium.com](mailto:aday@indium.com)

**Во Кина:**

Корпорација Индиум (Суџоу) Co., Ltd.  
 No. 428 Xinglong Street  
 Suzhou Industrial Park  
 Suchun Industrial Square  
 Бр. на единица: 14-С  
 Jiangsu Province, Кина 215126

Информации: (86) 512-6283-4900

**Во Азија:**

Корпорација Индиум во Америка  
 Операции во Азија-Пацифик-Сингапур  
 29 Kian Teck Avenue  
 Сингапур 628908  
 Информации: +65 6268-8678

**1.4 Телефонски број за итни случаи**

**ТЕЛЕФОНСКИ БРОЈ САМО ЗА ХЕМИСКИ ИТНИ СЛУЧАИ \*:**

**СHEMTREC 24 часа**

**САД: 1 (800) 424-9300**

**Надвор од САД: +1 (703) 527-3887**

**\* Се користи само за истурање/протекување/пожар/изложеност/незгода**

**СИТЕ ДРУГИ ПРАШАЊА: БЕСПЛАТЕН БРОЈ: +1-800-448-9240 Корпорација Индиум**

**ДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ОПАСНОСТИ****ПРИМАРНИ НАЧИНИ НА ВНЕСУВАЊЕ:**

Очи    Вдишување    Кожа    Проголтување NTP

**Канцероген наведен во**

IARC    OSHA    Не е наведен

**2.1 Класификација на супстанцијата или смесата****2.2 Ознаки на елементи**

Означувањето е во согласност со Регулатива (ЕЗ) бр. 1272/2008

Општ GHS (Глобален хармонизиран систем):

Безоловна производи



Сигнален збор: Предупредување

Изјава(и) за опасност

H317	Може да предизвика алергиска реакција на кожата
H334	Може да предизвика симптоми на алергија или астма или тешкотии во дишењето ако се вдише
H335	Може да предизвика иритација на дишните патишта
EUN208	Содржи смола. Може да предизвика алергиска реакција

Мерки на претпазливост

P233	Добро затворете го садот
P261	Да се избегнува вдишување прашина/чад/гас/магла/испарувања/спреј
P270	Не јадете, не пијте и не пушете кога го користите производот
P273	Избегнувајте испуштање во животната средина
P280	Носете заштитни ракавици/заштитна облека/заштита за очите/заштита за лицето
P362 +364	Контаминираната облека да се соблече и да се испере пред повторна употреба
P301 + P314	ПРИ ПРОГОЛТУВАЊЕ: Побарајте лекарски совет/помош ако не се чувствувате добро
P302 +P352	АКО Е НА КОЖАТА: Измијте со многу сапун и вода
P304 + 341	ПРИ ВДИШУВАЊЕ: Ако има тешкотии со дишењето, одведете ја жртвата на свеж воздух и нека се одмори во удобна положба за дишење
P305 + 351	ПРИ КОНТАКТ СО ОЧИ: Постојано плакнете со вода во траење од неколку минути (15 минути)

Што содржат олово производи



Сигнален збор: Предупредување

Изјава(и) за опасност

H303	Може да биде штетно ако се проголта
H317	Може да предизвика алергиска реакција на кожата
H334	Може да предизвика симптоми на алергија или астма или тешкотии во дишењето ако се вдише
H335	Може да предизвика иритација на дишните патишта
H351	Постои сомнеж дека предизвикува рак
H361	Постои сомнеж дека е штетно за плодноста или за нероденото дете
H373	Може да предизвика оштетување на органите при долготрајна или повторлива изложеност
EUN201A	Предупредување! Содржи олово. Погледнете ја листата.
EUN208	Содржи смола. Може да предизвика алергиска реакција
H410	Многу токсично за водната флора и фауна со долготрајни последици

Мерки на претпазливост

P233	Добро затворете го садот
P261	Да се избегнува вдишување прашина/чад/гас/магла/испарувања/спреј
P270	Не јадете, не пијте и не пушете кога го користите производот
P273	Избегнувајте испуштање во животната средина
P280	Носете заштитни ракавици/заштитна облека/заштита за очите/заштита за лицето
P362 +364	Контаминираната облека да се соблече и да се испере пред повторна употреба
P301 + P314	ПРИ ПРОГОЛТУВАЊЕ: Побарајте лекарски совет/помош ако не се чувствувате добро
P302 +P352	АКО Е НА КОЖАТА: Измијте со многу сапун и вода
P304 + 341	ПРИ ВДИШУВАЊЕ: Ако има тешкотии со дишењето, одведете ја жртвата на свеж воздух и нека се одмори во удобна положба за дишење
P305 + 351	ПРИ КОНТАКТ СО ОЧИ: Постојано плакнете со вода во траење од неколку минути (15 минути)

Класификација:

Канцерогеност (Категорија 2) (олово)  
 Репродуктивна токсичност (Категорија 2 ) (олово)  
 Кожен надрозувач-Категорија 1В  
 Респираторен надрозувач-Категорија 1В  
 Акутна токсичност, орална употреба-Категорија 5 (олово)  
 Акутна токсичност, вдишување 4 (олово)

Токсичност за конкретен целен орган при едно изложување, респираторен тракт-Категорија 3  
 Акутна токсичност во водена средина – Категорија 1 за производи коишто содржат олово (H400)  
 Хронична токсичност во водена средина – Категорија 1 за производи коишто содржат олово (H410)

### 2.3 ДРУГИ ОПАСНОСТИ:

#### МОЖНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ЗДРАВЈЕТО:

**Контакт со очите:** Контактот со материјал на собна температура или чадот од материјал на типични температури за повторлив проток над 100°C може да предизвика сериозна иритација на очите.

**Проголтување:** Може да биде штетен. Содржи метална легура и органски хемикалии.

**Вдишување:** Испарувањата или чадовите од овој материјал на типични температури за повторлив проток над 100°C може да предизвикаат локална иритација на респираторниот систем. Смолата може да предизвика астма како последица на работните услови.

**Контакт со кожата:** Може да предизвика иритација на кожата или дерматит. Смолата може да предизвика сензибилизација на кожата.

#### **Хронично:**

**СРЕБРО:** Хроничниот контакт со кожата или вдишувањето на прав, соли или чад на сребро може да доведе до болест позната под името аргирија, болест со сина пигментација на кожата и очите.

**КАПАЈ:** Докажано е дека ја зголемува појавата на сарком при тестирања на животни.

**БАКАР:** Прекумерната изложеност на чадови на бакар може да доведе до грозница од метални чадови (тресење, болки во мускулите, гадење, грозница; суво грло, кашлица, слабост, замор); метален или сладок вкус; промена на бојата на кожата и косата.

**ОЛОВО:** Продолжена изложеност на испарувања или чадови на повисоки температури може да доведе до респираторна иритација и системско труење со олово. Симптомите на труење со олово вклучуваат главоболка, гадење, болка во стомакот, болка во мускулите и зглобовите и оштетување на нервниот систем, крвниот систем и бубрезите.

## ДЕЛ 3.

## СОСТАВ / ИНФОРМАЦИИ ЗА СОСТОЈКИТЕ

### 3.2 Смеса:

Компоненти	% wt	CAS регистар бр./ EINECS бр.
TIN	*	7440-31-5/231-141-8
СРЕБРО	*	7440-22-4/231-131-3
БАКАР	*	7440-50-8 /231-159-6

**ОЛОВО** \* 7439-92-1/231-100-4

**БИЗМУТ** \* 7440-69-9/231-177-4

**СМОЛА** 3,0-4,0 65997-05-9

**СОПСТВЕНИ АКТИВАТОРИ** 4,0 - 14,0 -

N.E. = Неутврдено

\* Погледнете ја табелата со легури за преглед на проценти на смеси на легура

<http://www.indium.com>

## ТАБЕЛА СО ЛЕГУРИ (DATA)

%Метална смеша во хемиско средство за чистење метали

Легура на индиум (%Метал)	%КАЛАЈ Sn	%СРЕБРО Ag	%БАКАР Cu	%БИЗМУТ Bi	%ОЛОВО Pb	RoHS 2* Сообразност
<b>104</b> (Sn62/Pb36/2Ag)	51,9-57,5	1,2-1,8	-	-	29,9-33,2	НЕ
<b>106</b> (Sn63/37Pb)	52,3-58	-	-	-	30,7-34	НЕ
<b>ПРОИЗВОДИТЕ ШТО НЕ СОДРЖАТ ОЛОВО СЕ НАВЕДЕНИ ПОДОЛУ</b>						
<b>121</b> (96,5 Sn/3,5Ag)	80,1-88,8	2,9-3,2	-	-	-	ДА
<b>241</b> (SAC 387) (95,5Sn/3,8Ag/0,7Cu)	79,3-87,9	3,2-3,5	0,58-0,64	-	-	ДА
<b>246</b> (95,5Sn/4Ag/0,5Cu)	79,3-87,9	3,3-3,7	0,42-0,46	-	-	ДА
<b>249</b> (91,8Sn/4,8Bi/3,4Ag)	76,2-84,5	2,8-3,1	-	4-4,4	-	ДА
<b>252</b> (95,5Sn/3,9Ag/0,6Cu)	79,3-87,9	3,2-3,6	0,50-0,55	-	-	ДА

<b>256</b> <b>(SAC 305)</b> (96,5Sn/3Ag/0,5Cu)	80,1-88,8	2,5-2,8	0,42-0,46	-	-	ДА
<b>263</b> (99Sn/0,3Ag/0,7Cu)	82-91	0,25-0,28	0,58-0,64	-	-	ДА
<b>NS</b> (90Sn/7,5Bi/2Ag/0,5Cu)	74,7-82,8	1,7-1,8	0,42-0,46	6,2-6,9	-	ДА

**NS = Нестандардна смеса на легура**

**\*RoHS 2 = Restriction of Hazardous Substances (Ограничување на опасни супстанции) (2011/65/EU)**

## **ДЕЛ 4. МЕРКИ ЗА ПРВА ПОМОШ**

### **4.1 Опис на мерките за прва помош:**

**Контакт со очите:** Подигнете ги очните капаци и измијте ги очите со многу топла вода во траење од 15 минути. Побарајте лекарска помош ако иритацијата продолжи.

**Голтање:** Ако пациентот е свесен, предизвикајте повраќање САМО според упатствата на обучен персонал. НИКОГАШ не давајте ништо низ уста на несвесно лице. Веднаш побарајте лекарска помош.

**Вдишување:** Излезете на свеж воздух. Ако не дише, дајте вештачко дишење или кислород според упатствата на обучен персонал. Веднаш побарајте лекарска помош.

**Контакт со кожата:** Соблечете ја контаминираната облека. Измијте ја контаминираната област со сапун и вода. Исперете ја облеката пред повторна употреба. Ако иритацијата продолжи, побарајте лекарска помош.

### **4.2 Најважни симптоми и последици, акутни и одложени:**

Контактот со кожата може да доведе до иритација. Долгорочниот контакт може да предизвика дерматит. Инхалацијата на расфрлан чад од смола може да доведе до иритација или астма како последица на работните услови. Изложеноста на метални чадови може да доведе до иритација на респираторниот систем. Изложеноста може да предизвика иритација на очите и сериозна иритација особено при присуство на чад.

### **4.3 Показател за потребна итна лекарска помош и посебно лекување:**

Нема конкретни информации за посебното лекување за оваа смеса. Разгледајте ги дадените информации во овој документ за да ги разберете опасностите од ракување со овој производ. Не се достапни други информации засега.

## **ДЕЛ 5. ПРОТИВПОЖАРНИ МЕРКИ**

**5.1 Апарати за гаснење пожар:** Користете апарати за гаснење пожар коишто се соодветни во услови на пожар. Вода, CO<sub>2</sub>, пена апарат.

**5.2 Посебна опасност којашто настанува од супстанција или смеса:** Може да предизвика токсични чадови на јаглероден моноксид ако согорува или чадови на метален оксид.

**5.3 Совет за пожарникари** Пожарникарите мора да носат одобрена заштитна маска за дишење и целосна заштитна облека.

**5.4 Други информации** Производот од овој материјал не е запалив. Нема други информации.

**ДЕЛ 6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЈНО ИСПУШТАЊЕ****6.1 Лични мерки на претпазливост, заштитна опрема и процедури во итен случај:****За персонал којшто не дава помош во итни случаи:**

Останете подалеку од истекувањето. Отстранете ги изворите на палење. Оставете го системот за издувна вентилација да работи. Во случај на пожар, евакуирајте ја областа.

**За лицата коишто даваат помош во итни случаи:**

Носете заштитни очила, ракавици при чистење на истурањата. Може да биде потребна друга опрема во зависност од засегнатата област и другите хемикалии коишто не се поврзани со производот и коишто може да бидат употребени. Треба да биде достапна соодветна вентилација. Отстранете го непотребниот персонал подалеку од областа за време на чистење.

**6.2 Еколошки мерки:** Отстранете ги контаминираниите крпи или хартиени крпи во согласност со важечките владини регулативи. Материјалот може да има вредност на повлекување. Материјалот е безопасен. Меѓутоа, содржи метали и органски хемикалии коишто може да не се погодни за испуштање во вода, вклучувајќи го и одводот.

**6.3 Методи и материјал за запирање и чистење:**

Процедури при истурање и протекување: Со користење на лопатка, нацрпете ја пастата и ставете ја во пластична или стаклена тегла и добро затворете ја. Отстранете ги трагите од остатоци од паста со користење на крпи од

облека или навлажнети хартиени крпи со етил или изопропил алкохол.

**6.4 Повикување на други делови:** Погледнете го Дел 8 во врска со нивоата на изложеност.**ДЕЛ 7. РАКУВАЊЕ И СКЛАДИРАЊЕ**

**7.1 Мерки на претпазливост за безбедно ракување:** Чувајте ги садовите цврсто затворени кога не ги употребувате. Избегнувајте ги истурањата. Користете само со опрема за производот специјално дизајнирана за употреба со паста за лемење. Носете соодветна лична заштитна опрема кога работите со или ракувате со паста за лемење. Секогаш целосно измијте ги рацете по ракување со производот. НЕ допирајте ги и не тријте ги очите додека не ги измиете рацете. Не јадете, не пијте и не пушете кога ракувате со овој производ. Користете издувна вентилација кога го загревате производот. Емисиите може да содржат метални чадови, смола и органски соединенија.

**7.2 Услови за безбедно складирање, вклучувајќи ги и несоодветностите:**

**Мерки за претпазливост при складирање:** Складирајте го производот во добро поклопени оригинални садови во ладна и сува просторија. Погледнете ја ознаката на производот и безбедносниот лист со податоци за производот во врска со конкретните услови за температура за складирање. Превртете ги производите за да го видите датумот на истекување пред употреба.

**7.3 Специфична употреба(и):** Лемење**ДЕЛ 8. КОНТРОЛИ НА ИЗЛОЖЕНОСТ / ЛИЧНА ЗАШТИТА****8.1 Контролни параметри:**

TWA STEL

CAS бр./EINECS бр.

mg/m<sup>3</sup>mg/m<sup>3</sup>

КАЛАЈ

\*

7440-31-5/231-141-8

		(УК)	2	4
		(Белгија)	2	-
		(Германија)	2	-
		(Холандија)	2	-
		(Шпанија)	2	-
		(Полска)	2	-
<b>СРЕБРО</b>	*	7440-22-4/231-131-3		
		(УК)	0,1	0,3
		(Белгија)	0,1	-
		(Франција)	0,1	-
		(Германија)	0,1	-
		(Холандија)	0,1	-
		(Шпанија)	0,1	-
		(Полска)	0,05	-
<b>БАКАР</b>	*	7440-50-8 /231-159-6		
		(ОК)	0,2 (чад)	0,6(чад)
		(Франција)	2	0,2(чад)
		(Белгија)	1	-
			0,2(чад)	
		(Шпанија)	1	-
			0,2(чад)	
		(Португалија)	1	0,2(чад)
		(Холандија)	0,1	-
		(Финска)	1	-
			0,1	
		(Данска)	1	-
			0,1	
		(Австрија)	1	4
			0,1(чад)	0,4
		(Швајцарија)	0,1	0,2
		(Норвешка)	1	0,1
		(Ирска)	1	2
<b>ОЛОВО</b>	*	7439-92-1/231-100-4	0,2 (чад)	



		(УК)		0,15	-
		(Франција)		0,1	-
		(Шпанија)		0,15	-
		(Италија)		0,15	-
		(Португалија)		0,05	-
		(Финска)		0,1	-
		(Данска)		0,05	-
		(Австрија)		0,1	0,4
		(Швајцарија)		0,1	0,8
		(Полска)		0,05	-
		(Норвешка)		0,05	-
		(Ирска)		0,15	-
<b>БИЗМУТ</b>	*	7440-69-9/231-177-4			
		(ОК)		Н.У.	Н.Е.
<b>СМОЛА</b>	3,0-4,0	65997-05-9			
		(ЕУ)	0,05	Н.У.	0,15 (надрозувач)
<b>СОПСТВЕНИ АКТИВАТОРИ</b>	4,0 – 14,0	-	Н.У.	Н.У.	Н.У.

N.E. = Не е утврдено

TWA = просек на пондерирано време

STEL = граница на краткорочна изложеност

## 8.2 Контроли на изложеност:

**Инженерски контроли:** Користете само со производна опрема (печатачи со матрица и печки со повторлив проток) со соодветна издувна вентилација и други безбедносни печки конкретно наменети за употреба со пастата за лемење. Контролирајте ја концентрацијата на сите компоненти со утврдени граници на изложеност за да не бидат изложени. Користете ја издувната вентилација при загревање на производот. Може да биде потребна опрема за контрола на емисии во воздух во согласност со локалните владини барања за загадувачите коишто влегуваат во атмосферата. Емисиите може да содржат метален чад, смола и органски соединенија.

### Лична заштита:

**Очи:** Заштитни очила за хемикалии. Заштитник на лицето од опасности од прскање.

Респираторен систем: Се препорачува апарат за дишење на прочистен воздух со касета за прочистување чад/органска хемикалија одобрен или во сообразност со ЕУ, означен со СЕ во одредени околности (односно кога

има рачен повторлив проток на плочата наместо вентилирана печка со повторлив проток) каде што се очекува концентрациите во воздух да се зголемат или да ги надминат границите на изложеност.

**Кожа:** Соодветни ракавици отпорни на хемикалии. Се препорачуваат нитрилни ракавици за една употреба или други ракавици против хемикалии, без латекс.

**Друго:** Лабораториско палто, област за миене на очите на работното место. Избегнувајте употреба на контактни леќи во области со густ чад.

**Работни/хигиенски практики:** Одржувајте добра хигиена. Веднаш чистете ги истурањата. Не дозволувајте крпи или салфети од хартија контаминирани со паста за лемење да се наталожат во работната област. Неопходна е добра лична хигиена. Избегнувајте да јадете, да пушите или да пиете на работното место. Темелно мијте ги рацете со сапун и вода веднаш по напуштањето на работната област.

## ДЕЛ 9. ФИЗИЧКИ И ХЕМИСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ

### 9.1 Информации за основни физички и хемиски својства:

<b>Изглед:</b>	Тврда паста со сива боја	<b>Точка/опсег на вриење:</b>	Не е утврдено
<b>Непријатна миризба:</b>	Блага карактеристична непријатна миризба.	<b>Точка на топење/Точка на мрзнење:</b>	Не е применливо
<b>Праг на непријатна миризба:</b>	Не е утврден	<b>Стапка на испарување:</b>	Не е применливо
<b>Специфична тежина:</b>	1 g/cc	<b>pH:</b>	4 – 8 (хемиско средство)
<b>Притисок на испарување:</b>	Не е применливо.	<b>Растворливост во вода:</b>	Нерастворлива (паста)
<b>Густина на испарување:</b>	(воздух=1) Не е применливо.	<b>Коефициент на распределба:</b>	Не е утврдено
<b>Релативна густина:</b>	Не е утврдена	<b>Запаливост:</b>	Не е применливо, не е запаливо
<b>Точка на палење:</b>	Не е применливо	<b>Метод:</b>	Не е применливо
<b>Температура на автоматско палење:</b>	Не е применливо	<b>Граници на запаливост:</b>	Границите не се утврдени
<b>UEL/LEL граници:</b>	Не е применливо	<b>Температура на распаѓање:</b>	Не е применливо
<b>Вискозитет:</b>	Не е утврдено	<b>Својства на експлозивност:</b>	Не е применливо
<b>Својства на оксидација:</b>	Не е утврдено		

9.2 **Други информации:** Горенаведените податоци за целата смеса.

## ДЕЛ 10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

- 10.1 **Реактивност:** Стабилно.
- 10.2 **Хемиска стабилност:** Стабилна
- 10.3 **Можност за опасни реакции:** Не е утврдено
- 10.4 **Услови коишто треба да се избегнуваат:** Не се познати
- 10.5 **Несоодветни материјали:** Избегнувајте контакт со киселини, бази или оксидирачки средства.
- 10.6 **Опасно разложување / согорување** Опасни органски чадови и токсични оксидни чадови може да се формираат при зголемени температури. Метални оксидни чадови.
- Опасна полимеризација:** Нема да настане.

**ДЕЛ 11. ТОКСИКОЛОШКИ ИНФОРМАЦИИ****11.1 Информации за токсиколошки последици:****Акутна токсичност:** Не е утврдено**Мутагеност:** Не е утврдено**Иритација:** Не е утврдено**Токсичност за репродукција:** Не е утврдено**Корозивност:** Не е применливо**Недостиг на конкретни податоци:** Нема достапни (не е тестирано)**Чувствителност:** Не е достапно**Токсичност на повторлива доза:** Не е утврдено**Канцерогеност:** Не е утврдено**Можни начини на внесување:** очи (иритација) /кожа (иритација или сензибилизација) /вдишување (иритација/сензибилизација) голтање (може да биде штетно)**Интерактивни последици:** Не се познати**Симптоми поврзани со физички, хемиски и токсиколошки карактеристики:**

Може да предизвика иритација или сензибилизација на кожата и вдишување.

**Одложени или моментални последици, како и хронични последици од краткотрајна и долготрајна изложеност:**

Докажано е дека изложеноста на чад од смола може да предизвика астма. Изложеноста на чад од олово, ако е применливо, може да предизвика оштетување со вдишување и голтање. Хронична изложеност на чад од олово, ако е применливо, може да предизвика можно оштетување на фетусот во развој. Изложеноста на олово може да биде токсична.

**Информации за смеса наспрема информации за супстанција:** Не се познати**Други информации:****Канцерогеност:** **NTP:** Не (Национална програма за токсичност)**Запис** **OSHA:** Не (Биро за безбедност и заштита на здравјето на работното место на САД)**IARC:** Да (Меѓународна агенција за истражување на рак) (олово)

Бакар - LD50 – интраперитонеално - глушец 3,5 mg/kg.

Сребро – LD50 орално – стаорец &gt; 5,000 mg/kg

Олово – Може да биде токсично за репродуктивниот систем на човекот. Може да предизвика оштетување на органите при долготрајна или повторлива изложеност.

Токсичност за репродуктивниот систем – стаорец –вдишување, орално/ последици за новороденче.

**ДЕЛ 12. ЕКОЛОШКИ ИНФОРМАЦИИ**

Смесите на производот не се тестирани.

**12.1 Токсичност:** Нема достапни информации**12.2 Издржливост и разложливост:** Нема достапни информации**12.3 Биоакумулативен потенцијал:** Нема достапни информации**12.4 Подвижност во почвата:** Нема достапни информации**12.5 Резултати од PBT и vPvB проценки:** Нема достапни информации**12.6 Други негативни последици:** Нема достапни информации за смесата. Да не се испушта во животната средина.

Бакар – Токсичност за дафнија и смртност на други водени безрбетници NOEC – Дафнија 0,004 mg/l – 24 ч.

Олово – Токсичност за риби – смртност LOEC – пастрмка – 1,19 mg/l – 96 ч. Многу токсично за водени организми, може да предизвика долгорочни негативни последици за флората и фауната во водената средина. Биоаккумуляција – Кохо лосос– 2 недели Фактор на биоконцентрација (BCF): 12. Слатководна риба: 0,44 mg/l LC50 96h/ 1,32 mg/l LC50 96h/вода Болви: 600 ug/l EC50 = 48 h

Не може да се исклучи опасноста за животната средина во случај на непрофесионално ракување. Некои состојки се штетни за животната средина.

## ДЕЛ 13. ИНФОРМАЦИИ ЗА ОТСТРАНУВАЊЕ

**13.1 Метод на третман на отпад:** Остатоците од метална легура обично имаат вредност. Контакттирајте со комерцијален отстранувач за рециклирање. Во спротивно, да се отстрани во согласност со еколошките регулативи. Ставете го материјалот во сад и класифицирајте го во согласност со важечките регулативи. Не се препорачува претходен третман на терен. Не го отстранувајте во одливни канали или пловни патишта. Употребете ја истата опрема за лична заштита како и корисникот при ракување за отстранување.

**ООС (Ограничување на опасни супстанции):** смесите на производот се усогласени со барањата за ограничување на опасни супстанции, ако не содржат олово. Смесите на производот не содржат PBB или PBDT броминирани соединенија. Погледнете ја табелата со легури за производи. RoHS 2 (2011/65/EU)

## ДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИИ ЗА ТРАНСПОРТ

Транспортот е во согласност со важечките регулативи и барања.

Пастата за лемење е безопасна.

Не е регулирано/безопасно во согласност со US DOT (Оддел за транспорт на САД).

Не е регулирано/безопасно во согласност со меѓународните барања за испорака.

**14.1 UN број** Не е применливо

**14.2 ОН правилно име за испорака:** Не е применливо

**14.3 Опасна класа(и) на транспорт:** Не е применливо

**14.4 Група на пакување:** Не е применливо

**14.5 Еколошки опасности:** Не е применливо

**14.6 Специјални мерки на претпазливост за корисникот:** Не е применливо

**Транспорт на големо:** Не е применливо

## ДЕЛ 15. РЕГУЛАТОРНИ ИНФОРМАЦИИ

**15.1 Регулаторни/законодавство за безбедност, здравје и околина специфични за супстанцијата или смесата:**

Безбедносниот лист е во согласност со барањата на Регулаторната (ЕК) бр.1907/2006

Информациите во овој Безбедносен Лист ги исполнуваат условите на Законот за безбедност на работното место и здравје на САД и регулативите коишто влегуваат во сила според него (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Сите состојки се наведени во листата на USEPA TSCA.

Сите состојки се наведени во EINECS. Имајте предвид дека смолата неодамна е наведена во листата на Не е

повеќе полимер, известување за нови хемиски супстанции во согласност со Директивата 67/548/ЕЕЗ.

Безбедносниот лист е изготвен во согласност со Регулативата (ЕК) 1907/2006 со измените и дополнувањата од 20 мај 2010 год. и Регулативата на Комисијата (ЕУ) бр. 453/2010, како и информации наведени во согласност со Регулатива бр. 1272/2008 CLP Регулатива.

GHS = Глобален усогласен систем

CLP= Класификација, означување и пакување

Производот не содржи супстанции коишто му наштетуваат на озонот и затоа не се предмет на ЕК 2037/2000.

**15.2 Проценка за хемиска безбедност:** Не се прави за смесата.

## ДЕЛ 16. ДРУГИ ИНФОРМАЦИИ

**ЗАБЕЛЕШКА:** Корпорацијата Индиум не препорачува, произведува, рекламира или промовира нејзини производи за потрошувачка за луѓето.

**Датум на ревизија:** 8 СЕПТЕМВРИ 2016 ГОД.

**Подготвила:** Ненси Свартс, Корпорација Индиум од Америка, nswarts@indium.com

**Одобрила:** Ненси Свартс, Корпорација Индиум од Америка

Промените во овој безбедносен лист се засновани на барањата од Регулативата на Комисијата (ЕУ) бр. 453/2010 од 20 мај 2010 год. во врска со измените на Регулативата (ЕК) бр. 1907/2006 на Европскиот парламент и Советот за регистрација, евалуација, овластување и рестрикција на хемикалии (REACH).

### Кратенки и акроними:

CAS бр. – Единствен број на Службата за хемиски изводи

CLP - Означување на класификација и регулатива за пакување

GHS – Глобален усогласен систем

ЕК- Европска комисија

Бр. на ЕК – Европски број на хемикалијата: EINECS/ELINCS/ NLP

EINECS – Европска листа на постојни комерцијални хемиски супстанции

ЕУ- Европска унија

NTP- Национална програма за токсичност

OSHA – Биро за безбедност на работно место и здравје на САД

IARC – Меѓународна агенција на ОН за истражување на рак

UN – Обединети нации

Информациите и препораките содржани овде се, во најдобар интерес за Корпорацијата Индиум во Америка, точни и сигурни почнувајќи од датумот на издавање. Корпорацијата Индиум од Америка не гарантира за точноста или сигурноста и Корпорацијата Индиум во Америка не е одговорна за какви било загуби или оштетувања предизвикани од корисникот. Информациите и препораките се понудени за разбирање и преглед на корисникот и корисникот е одговорен да утврди дали се задоволувачки, погодни и комплетни за одредена употреба. Ако купувачот повторно го пакува овој производ, треба да се консултира со правно лице за да се погрижи дека во садот се вклучени соодветни информации за здравјето, безбедноста и други потребни информации.