



АМЕРИКАНСКА КОРПОРАЦИЯ INDIUM ®ЕВРОПА®АЗИЯ-ТИХИ
ОКЕАН®
КОРПОРАЦИЯ INDIUM (СУДЖОУ) ®

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

РАЗДЕЛ 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И НА ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО

1.1 **Идентификатор на продукта:** ИНДАЛОЙ С ИНДИЙ 8.9HF ФЛЮС

Номер на ИЛБ: МИЛБ-4771

Дата на ревизията: 06/14/2017

1.2 **Идентифицирани употреби на веществото или сместа и употреби, които не се препоръчват**

Идентифицирана употреба: Индустриална употреба (Смес) - Паста за припой, състояща се от флюс, смесен с 83 - 92 процента предсплавен метален прах, използвана за запояване. Прегледайте таблицата със сплавите за точна идентификация на продукта. Бележка: Този ИЛБ съдържа различни метални смеси, използващи същия флюс.

Вижте таблицата със сплавите за списък на продуктите, включени в този ИЛБ.

1.3 **Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност**

ПРОИЗВОДИТЕЛ/ДОСТАВЧИК/ВНОСИТЕЛ:

В Америка:

Американска корпорация Indium

Робинсън път 34, Клинтън, Ню Йорк 13323

Информация по технически въпроси и безопасност: (315) 853-4900

Информация за безопасност и ИЛБ: nswarts@indium.com

Уеб сайт на Корпорацията: <http://www.indium.com>

В Европа:

Европейска корпорация Indium

Нюмаркет Кт. 7

Кингстон, Милтън Кейнес, ОК, МК 10 ОАГ

Информация: (нормално работно време) +44 [0] 1908 580400

Контакт в ЕС: aday@indium.com

В Китай:

Корпорация Indium (Суджоу) Ко., Лтд.

Шинглонг Стр. 428

Индустриален Парк Суджоу

Индустриален площад Суджоу

Блок 14-с

Провинция Дзянсу, Китай 215126

Информация (86) 512-6283-4900

В Азия:

Американска корпорация Indium
 Област Азия-Тихи Океан - Сингапур
 Киан Тек Авеню 29
 Сингапур 628908
 Информация: +65 6268-8678

1.4 Телефонен номер за спешни повиквания**ТЕЛЕФОН ЗА ХИМИЧЕСКИ СПЕШНИ СЛУЧАИ*:****СHEMTREC 24 ЧАСА****САЩ: 1 (800) 424-9300****Извън САЩ: +1 (703) 527-3887***** Използван само за разливане/теч/пожар/експозиция/злополука****ВСИЧКИ ДРУГИ ВЪПРОСИ: БЕЗПЛАТЕН НОМЕР: +1-800-448-9240 Корпорация Indium****РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ****ОСНОВНИ ПЪТИЩА ЗА НАВЛИЗАНЕ:**

Очи Вдишване Кожа Поглъщане NTP IARC OSHA Не е посочен

Канцероген, посочен в**2.1 Класификация:****2.2 Елементи на етикета**

Етикетиране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008

Общи ГХС:

Безоловен продукти



Сигнална дума: Предупреждение

Предупреждения за опасност

H317	Може да причини алергична кожна реакция
H319	Причинява сериозно дразнене на очите
H334	При вдишване може да причини алергични или астматични симптоми или затруднено дишане
ECN208	Съдържа росин. Може да предизвика алергична реакция

Изречения за безопасност

P233	Съдът да се съхранява плътно затворен
P261	Да се избягва вдишването на прах/пари/газ/мъгла/изпарения/спрей
P270	Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта
P273	Да се избягва изпускане в околната среда
P280	Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице.
P362 + 364	Свалете замърсеното облекло и го изперете преди повторна употреба
P301 + P314	ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Потърсете квалифициран лекарски съвет/помощ, ако се почувствате зле
P302 + P352	ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно със сапун и вода
P304 + 341	ПРИ ВДИШВАНЕ: При затруднено дишане изведете пострадалия на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането
P305 + 351	ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути (15

Олово, съдържащи продукти



Сигнална дума: Предупреждение

Предупреждения за опасност

H303	Вреден при поглъщане
H317	Може да причини алергична кожна реакция
H319	Причинява сериозно дразнене на очите
H334	При вдишване може да причини алергични или астматични симптоми или затруднено дишане
H351	Предполага се, че причинява рак
H361	Предполага се, че вреди на възпроизводителните способности или на нероденото дете
H373	Може да причини увреждане на органите чрез продължително или многократно излагане
H410	Много токсичен за водните организми с дълготрайни последствия
EUN201A	Предупреждение! Съдържа олово. списъка.
ECN208	Съдържа росин. Може да предизвика алергична реакция

Изречения за безопасност

P233	Съдът да се съхранява плътно затворен
P261	Да се избягва вдишването на прах/пари/газ/мъгла/изпарения/спрей
P270	Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта
P273	Да се избягва изпускане в околната среда
P280	Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице.
P362 + 364	Свалете замърсеното облекло и го изперете преди повторна употреба
P301 + P314	ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Потърсете квалифициран лекарски съвет/помощ, ако се почувствате зле
P302 + P352	ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно със сапун и вода
P304 + 341	ПРИ ВДИШВАНЕ: При затруднено дишане изведете пострадалия на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането
P305 + 351	ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути (15 мин.)

Класификация:

Канцерогенност (Категория 2) (олово)
Репродуктивна токсичност (Категория 2) (олово)
Кожна чувствителност – Категория 1В
Респираторна чувствителност – Категория 1В
Остра водна токсичност – Категория 1 за съдържащи олово продуктите (H400)
Хронична водна токсичност – Категория 1 за съдържащи олово продукти (H410)

2.3 ДРУГИ ОПАСНОСТИ:

ПОТЕНЦИАЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ЗДРАВЕТО:

Контакт с очите: Контактът с материала на стайна температура или пари от материала при типични работни температури над 100°C може да причини сериозно дразнене на очите.

Поглъщане: Този продукт съдържа прахове на метални сплави и органични химикали. Може да навреди при поглъщане.

Вдишване: Мъгли или пари от този материала при типични работни температури над 100°C може да причинят местно дразнене на дихателната система. Може да навреди при вдишване. Росинът може да причини професионална астма.

Контакт с кожата: Може да причини кожно дразнене или дерматит. Росинът може да причини кожна

чувствителност.

Хронични: СРЕБРО: Хроничният контакт с кожата или поглъщане на сребърен прах, соли или пари може да доведе до състояние, познато като аргирия, състояние със синкаво оцветяване на кожата и очите.

КАЛАЙ: Доказано е, че увеличава случаите на саркома в изследванията с животни.

ОЛОВО: Продължително излагане на мъглата или парите при високи температури може да причини респираторно раздразнение и системно оловно отравяне. Симптомите на оловното отравяне включват главоболие, гадене, коремни болки, мускулни и ставни болки и увреждане на нервната система, кръвоносната система и бъбреците. Признаци и симптоми на експозиция – анемия. Възможен канцероген за хората.

МЕД: Свъръхизлагането на парите на медта може да причини треска от метални пари (втрисане, мускулни болки, гадене, температура; пресъхнало гърло, кашлица, слабост, отпуснатост); металически или сладък вкус в устата; обезцветяване на кожата и косата.

АНТИМОН: Може да навреди при вдишване. Може да причини дихателно раздразнение.

ИНДИЙ: Може да причини увреждане на дихателната система, ако бъде вдишван продължително време

Никел: Може да причини алергична кожна реакция. Предполага се, че причинява рак. Причинява увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.

РАЗДЕЛ 3. СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

3.2 Смес:

Съставки EINECS №	%	CAS регистрационен №/
КАЛАЙ	*	7440-31-5/231-141-8
СРЕБРО	*	7440-22-4/231-131-3
ИНДИЙ	*	7440-74-6/231-180-0
ОЛОВО	*	7439-92-1/231-100-4
МЕД	*	7440-50-8 /231-159-6
АНТИМОН	*	7440-36-0/231-146-5
РОСИН	4,0-6,06,0	65997-05-9
ПОЛИГЛИКОЛОВ ЕТЕР	3,0 – 5,0	9038-95-3
БИСМУТ	*	7440-69-9
ФИРМЕНИ АКТИВАТОРИ	1,0 -6,06,0	-
МАНГАН	0,05 (допант)	7439-96-5

ЦЕЗИЙ	0,05(допант)	7440-46-2
КОБАЛТ	0,05(допант)	7440-48-4
Никел	*	7440-02-0/231-111-4

N.E. = Не е установена

* Вижте таблицата със сплавите за подробности относно процентите на сплавните смеси

<http://www.indium.com>

РАЗДЕЛ 4. МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

4.1 Описание на мерките за първа помощ:

Контакт с очите: Дръжте клепачите отворени. Очите да се промият незабавно с обилни количества вода в течение на поне 15 минути. При персистиране на дразненето да се потърси медицинска помощ.

Поглъщане: Предизвикайте повръщане САМО ако пациентът е в съзнание и под ръководството на обучен персонал. НИКОГА не давайте нещо през устата на човек в безсъзнание. Незабавно потърсете квалифицирана лекарска помощ.

Вдишване: Пострадалият веднага да се изнесе на чист въздух. Ако пострадалият не диша, да се приложи изкуствено дишане или кислород от обучен персонал. Незабавно потърсете квалифицирана лекарска помощ.

Контакт с кожата: Свалете незабавно замърсеното работно облекло. Измийте засегнатата кожна повърхност обилно с вода и сапун. Изперете дрехите преди повторна употреба. Ако симптомите на дразнене продължават, потърсете квалифицирана лекарска помощ.

4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти:

Контактът с кожата може да причини раздразнение. Продължителният контакт може да причини дерматит.

Вдишването на росинови пари може да причини раздразнение или професионална астма.

Излагането на метални пари може да причини раздразнение на дихателната система.

Дългосрочната експозиция чрез вдишване на метални пари може да причини заболяване от рода на треска поради вдишване на метални пари. Излагането на оловни пари може да причини увреждания. Признак на прекомерно излагане е анемията. Експозицията може да причини раздразнение на очите и може да причини сериозно раздразнение особено по време на отделянето на пари.

4.3 Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение:

Няма информация за специфично специално лечение за тази смес. Прегледайте данните, осигурени в този документ, за да разберете опасностите при работа с продукта. Няма друга информация на разположение понастоящем.

РАЗДЕЛ 5. ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

5.1 Пожарогасителни средства: Използвайте пожарогасители, подходящи за околните противопожарни условия. Water, CO2, пяна.

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа:

Може да предизвика токсични пари на въглероден окис при горене или метални окисни пари.

5.3 Съвети за пожарникарите Пожарникарите трябва да носят самостоятелен дихателен апарат и пълно пълно защитно облекло.

Материалът на продукта не е горим. Няма друга информация на разположение.

РАЗДЕЛ 6. МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи:

За персонал, който не отговаря за спешни случаи:

Дръжте далече от разлива. Отстранете източника на възпламеняване. Оставете вентилацията да работи. В случай на пожар евакуирайте района.

За лицата, отговорни за спешни случаи:

Използвайте лични предпазни средства - очила, ръкавици, когато почиствате разпилени химикали. Друго оборудване може да бъде необходимо в зависимост от непосредствения район и други химикали несвързани с продукта, които може да бъдат използвани. Адекватна вентилация трябва да бъде на разположение. Дръжте ненужния персонал далеч от района по време на почистването.

Предпазни мерки за опазване на околната среда:

Изхвърлете замърсените парцали или хартиени кърпи, като следвате всички приложими правителствени разпоредби. Материалът може да подлежи на рециклиране. Материалът не е опасен. Но съдържа метали и органични химикали, които може да не са подходящи за изпускане във водни басейни или канализацията.

Методи и материали за ограничаване и почистване:

Процедури при разливане или изтичане: Използвайте шпатула, за да съберете пастата и я поставете в пластмасова кутия или стъклен буркан и затворете плътно. Отстранете следите от пастата, като използвате парцали или хартиени кърпи, навлажнени с етилов или изопропилов алкохол.

6.2 Позоваване на други раздели: Вижте Раздел 8 за нива на излагане.

РАЗДЕЛ 7. РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ

7.1 Предпазни мерки За безопасно боравене: Дръжте кутиите плътно затворени, когато не се използват. Бъдете внимателни, за да избегнете разливания. Да се използва само с промишлено оборудване, предназначено за паста за припой. Носете подходящи лични предпазни средства при работа или боравене с пастата за припой. Винаги старателно измивайте ръцете си след боравене с този продукт. НЕ ПИПАЙТЕ или търкайте очите си, преди да сте си измили ръцете. Не яжте, пийте или пушете, когато боравите с този продукт. Използвайте вентилация, когато нагрявате продукта. Изпаренията може да съдържат метални пари, росин и органични съединения.

7.2 Условия за безопасно съхранение, включително несъвместимости:

Предпазни мерки при съхранение: Съхранявайте продукта в плътно затворени оригинални кутии на студено, сухо място. Проверете продуктовия етикет и продуктовия информационен лист за специфичните изисквания за температура на съхранение. Въртете запасите, за да осигурите използване преди срока за годност.

7.3 Специфична крайна употреба (употреби): Запояване

РАЗДЕЛ 8. EXPOSURE CONTROLS / ЛИЧНА ЗАЩИТА

8.1 Параметри на контрол:

		TWA	STEL		
	CAS №/ EINECS №			mg/m ³	mg/m ³
КАЛАЙ	*	7440-31-5/231-141-8			

		(ОК)	2	4
		(Белгия)	2	-
		(Германия)	2	-
		(Нидерландия)	2	-
		(Испания)	2	-
		(Полша)	2	-
СРЕБРО	*	7440-22-4/231-131-3		
		(ОК)	0,1	0,3
		(Белгия)	0,1	-
		(Франция)	0,1	-
		(Германия)	0,1	-
		(Нидерландия)	0,1	-
		(Испания)	0,1	-
		(Полша)	0,05	-
ОЛОВО	*	7439-92-1/231-100-4		
		(ОК)	0,15	-
		(Франция)	0,1	-
		(Испания)	0,15	-
		(Италия)	0,15	-
		Португалия)	0,05	-
		(Финландия)	0,1	-
		Дания)	0,05	-
		(Австрия)	0,1	0,4
		(Швейцария)	0,1	0,8
		(Полша)	0,05	-
		(Норвегия)	0,05	-
		(Ирландия)	0,15	-
МЕД	*	7440-50-8 /231-159-6		
		(ОК)	0,2 (пари)	0,6 (пари)
		(Франция)	2	0,2 (пари)
		(Белгия)	1	-
			0,2(пари)	

		(Испания)	1	-
			0,2(пари)	
		(Португалия)	1	0,2 (пари)
		(Нидерландия)	0,1	-
		(Финландия)	1	-
			0,1	
		(Дания)	1	-
			0,1	
		(Австрия)	1	4
			0,1 (пари)	0,4
		(Швейцария)	0,1	0,2
		(Норвегия)	1	0,1
		(Ирландия)	1	2
			0,2 (пари)	
		(Польша)	0,2	-
АНТИМОН	*	7440-36-0/231-146-5		
		(ОК)	0,5	-
		(Франция)	0,5	-
		(Белгия)	0,5	-
		(Испания)	0,5	-
		(Португалия)	0,5	-
		(Нидерландия)	0,5	-
		(Финландия)	0,5	-
		(Дания)	0,5	-
		(Австрия)	0,5	5
		(Швейцария)	0,5	-
		(Польша)	0,5	-
		(Норвегия)	0,5	-
		(Ирландия)	0,5	-
ИНДИЙ	*	7440-74-6/231-180-0		
		(ОК)	0,1	0,3
		(Белгия)	0,1	-

		(Испания)		0,1	-
		(Португалия)		0,1	-
		(Финландия)		0,1	-
		(Дания)		0,1	-
		(Австрия)		0,1	0,2
		(Швейцария)		0,1	-
		(Норвегия)		0,1	-
		(Ирландия)		0,1	0,3
БИСМУТ	*	7440-69-6		N.E.	N.E.
РОСИН	4,0-6,06,0	65997-05-9			
		(ЕС)	0,05	N.E.	0,15 (сенсиб.)
ПОЛИГЛИКОЛОВ ЕТЕР	3,0 – 5,0	9038-95-3	N.E.	N.E.	N.E.
ФИРМЕНИ АКТИВАТОРИ	1,0 - 6,06,0	-	N.E.	N.E.	N.E.
МАНГАН	0,05 (допант)	7439-96-5			
ЦЕЗИЙ	0,05(допант)	7440-46-2			
КОБАЛТ	0,05(допант)	7440-48-4			
никел	*	7440-02-0/231-111-4			
		(ЕС)		0,5	1,5
		(Франция)		1	-
		(Белгия)		1	-
		(Испания)		1	-
		(Португалия)		1,5	-
		(Финландия)		1	-
		(Австрия)		-	2
		(Полша)		0,25	-
		(Норвегия)		0,05	0,15
		(България)		0,05	-
		(Хърватия)		0,5	-
		(Ирландия)		0,5	-
		(Естония)		0,5	-

(Гърция)	1	-
(Унгария)	0,1	0,1
(Румъния)	0,1	0,5
(Литва)	0,5	-
(Словения)	-	2
(Русия)	0,05	-
(Чехия)	0,5	1

N.E. = Не е установено

TWA = Средно време

STEL = Лимит на краткотрайна експозиция

8.2 Контрол на експозицията:

Подходящ инженерен контрол: Използвайте само с подходящо за продукта оборудване (като трафаретни принтери и конвекторни пещи) с адекватна вентилация и други безопасни характеристики, проектирани конкретно за използване с пастата за припой. Контролирана концентрация на всички съставки с установени лимити на експозиция, така че лимитите да не бъдат надхвърляни. Използвайте вентилация, когато нагрявате продукта. Може да бъде необходимо оборудване за контрол на въздуха според местните правителствени изисквания за замърсители, навлизащи в атмосферата. Изпаренията може съдържат метални пари, росин и органични съединения.

Лична защита:

Очи: Химически предпазни очила/маска. Маска за лице, предпазваща от пръски.

Дихателни пътища: Одобрен или съответстващ на ЕС, носещ знака SE филтриращ въздуха респиратор с химически филтър за пари/органични съединения е препоръчителен при определени обстоятелства (например, когато се запоява ръчно на платка вместо във вентилирана пещ), когато се очаква повишена или надхвърляща лимита концентрация във въздуха.

Кожа: Съответстващи химически устойчиви ръкавици. Препоръчителни са нитрилови или други химически ръкавици за еднократна употреба.

Друго: Престилка, чешма за промиване на очите в близост на работното място. Избягвайте използването на контактни лещи в райони със силни изпарения.

Работни/Хигиенни мерки: Поддържайте добра хигиена. Почиствайте разливанията незабавно. Не допускайте парцали или хартиени кърпи, замърсени с паста за припой, да се натрупват в работния район. Необходима е добра лична хигиена. Избягвайте да ядете, пушите или пиете в работния район. Измивайте ръцете си старателно със сапун и вода незабавно след напускане на работния район. Следвайте водещите стандартни работни практики, ако е приложимо.

РАЗДЕЛ 9. ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства:

Външен вид:	Сива на цвят твърда паста	Точка на кипене:	Не е установена
Мирис:	Слаб характерен мирис	Точка на топене/замръзване:	Не е приложимо
Праг на мириса:	Не е установен	Скорост на изпарение:	Не е приложимо

Специфично тегло: Не е приложимо.	pH: Не е приложимо
Налягане на парите: Не е приложимо.	Разтворимост във вода: Неразтворима (паста)
Плътност на парите: (въздух=1) Не е приложимо	Коефициент на делимост: Не е установен
Относителна плътност: Не е установена	Запалимост: Не е приложимо, негорима
Точка на искрене: Не е приложимо	Метод: Не е приложимо
Температура samozапалване: Не е приложимо	Лимити на горимост: Не са установени
Лимити по UEL/LEL: Не е приложимо	Темп. на разлагане: Не е приложимо
Вискозитет: Не е установен	Взривни свойства: Не е приложимо
Окисляващи свойства: Не са установени	

9.2 Друга информация: Горните данни са за цялата смес.

РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

- 10.1 Реактивност:** Стабилна.
- 10.2 Химична стабилност:** Стабилна
- 10.3 Възможност за опасни реакции:** Не е установена
- 10.4 Условия, които трябва да се избягват:** Не са познати
- 10.5 Несъвместими материали:** Да се избягва контакт с киселини, основи или окисляващи вещества.
- 10.6 Опасни продукти на разпадане / Изгаряне:** При високи температури може да има вредни органични пари и токсични оксидни пари. Метални оксидни пари.
- 10.7 Опасна полимеризация:** Няма да се осъществи.

РАЗДЕЛ 11. ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

11.1 Информация за токсикологичните ефекти:

- | | |
|--|--|
| Остра токсичност: Не е установена | Мутагенност: Не е установена |
| Дразнене: Не е установено
установена | Репродуктивна токсичност: Не е |
| Корозивност: Не е приложимо
разположение (няма тестове) | Липса на специфични данни: Не са на |
| Сенсибилизация: Не е на разположение | |
| Токсичност при многократно доза: Не е установена | |
| Канцерогенност: Не е установена | |
| Вероятен начин на навлизане: Очи (раздразнение) /Кожа (раздразнение или сенсибилизирание) /Вдишване (раздразнение/сенсибилизирание) Поглъщане (може да бъде вредна) | |
| Интерактивен ефект: Няма познат | |

11.2 Симптоми, свързани с физичните, химичните и токсикологичните характеристики:

Може да причини раздразнение или сенсибилизирание чрез кожата и вдишване.

11.3 По-късни и незабавни ефекти, както и хронични ефекти от краткотрайно и дълготрайно излагане:

Излагането на росинови пари е известно като причина за професионална астма. Излагането на оловни пари, ако е приложимо, може да причини вреда чрез вдишване и поглъщане. Хроничното излагане на оловни пари, ако е приложимо, може да причини потенциална вреда на развиващия се плод. Излагането на олово може да бъде токсично.

Информация за сместа в противоречие с информацията за веществата: Няма познат

Друга информация:

Канцерогенност: **NTP:** Не (Национална токсична програма)

Списък **OSHA:** Не (Професионална безопасност & здравна администрация на САЩ)

IARC: Да – Оловото и оловните съединения са посочени като възможни канцерогени. (Международна агенция за ракови изследвания). Група 2B-Възможен канцероген за хората (кобалт).

Мед - LD50 – вътрешнокоремно – мишки 3,5 mg/kg.

Сребро – LD50 орално - плъхове > 5,000 mg/kg

Олово – предполага се, че е токсично за човешката репродуктивна система. Може да причини увреждане на органите чрез продължително или многократно излагане. Репродуктивна токсичност – плъхове – вдишване, орално/ ефекти върху новородени.

Антимон- LD50 орално – плъхове 7,000 mg/kg

РАЗДЕЛ 12. ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Продуктовите смеси не са тествани.

12.1 **Токсичност:** Няма информация на разположение

12.2 **Устойчивост и разградимост:** Няма информация на разположение

12.3 **Биоакмулиращ потенциал:** Няма информация на разположение

12.4 **Подвижност в почвата:** Няма информация на разположение

12.5 **Резултати от оценката на РВТ и vPvB:** Няма данни на разположение

12.6 **Други неблагоприятни ефекти:** Няма информация на разположение за сместа Избягвайте изпускане в природата.

Мед – токсичност спрямо дафния и други водни безгръбначни смъртност – Daphnia 0,004 mg/l – 24 ч.

Олово – токсичност спрямо риби – смъртност – дъгова пъстърва – 1,19 mg/l – 96 ч. Много токсично за водните организми, може да причини дългосрочни неблагоприятни въздействия във водна среда. Биоакмулиране – Oncorhynchus kisutch – 2 седмици Биоконцентриращ фактор (BCF): 12

РАЗДЕЛ 13. ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

13.1 Метод за третиране на отпадъци: Скрап от метални сплави обикновено има стойност. Установете контакт с фирма за изкупуване на вторични суровини. Иначе изхвърлете в съгласие с екологичните разпоредби. Затворете материала в контейнер и го обозначете съгласно приложимите наредби. Не се препоръчва третиране на място. Не изхвърляйте никакви количества в канализацията или във воден басейн. Използвайте същите лични предпазни средства, както когато боравите с материала.

RoHS (Ограничение на опасните вещества): Някои от продуктите смеси са съвместими с изискванията на RoHS, защото не съдържат олово. Продуктовите смеси не съдържат PBB или PBDE броминатни съединения. RoHS – Обърнете внимание, че някои от продуктите смеси съдържат олово и следователно не са съвместими с изискванията на RoHS. Потребителите трябва да прегледат конкретната употреба за евентуални приложения

изключения. Прегледайте таблицата със сплавите за продуктите.

РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОТИРАНЕТО

Транспортирайте съгласно приложимите наредби и изисквания.

Пастата за припой не е опасно вещество.

Нерегулирана/неопасна съгласно US DOT (Транспортен департамент на САЩ).

Нерегулирана/неопасна съгласно международните изисквания за експедиция (IATA/Ocean).

Не е морски замърсител.

14.1 **Номер на ООН:** Няма

14.2 **Точното наименование на пратката по списъка на ООН:** Няма

14.3 **Клас (класове) на опасност:** Няма

14.4 **Група за пакетиране:** Няма

14.5 **Опасности за околната среда:** Няма

14.6 **Специални предпазни мерки за потребителите:** Няма

14.7 **Транспортиране в насипно състояние:** Не е приложимо

РАЗДЕЛ 15. ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

Настоящият „Информационен лист за безопасност“ отговаря на изискванията на Регламент (ЕО) № 1907/2006.

15.1 Нормативни актове/закони относно безопасността, здравето и околната среда, специфични за веществото или сместа:

Информацията в този „Информационен лист за безопасност“ отговаря на изискванията на Закона за професионалната безопасност и здравето в САЩ и наредбите, приети за него (29 CFR 1910,1200 ET. SEQ.).

Всички компоненти са изброени според USEPA TSCA.

Всички компоненти са изброени според EINECS. Бележка: Росинът скоро беше включен в Списъка на экс-полимерите, Нотифициране за нови химически вещества в съгласие с Директива 67/548/ЕЕС.

Информационният лист за безопасност беше разработен при използването на ЕО 1907/2006 изменена на 20 май 2010 (ЕО) № 453/2010 и информацията, посочена в Регламент (ЕО) № 1272/2008 CLP.

GHS = Глобална хармонизирана система

CLP = Класификация, етикети и опаковка

Продуктът не съдържа никакви вещества, унищожавачи озоновия слой и затова не подлежи на ЕО 2037/2000.

15.2 Оценка за химическа безопасност: За тази смес не е извършена такава оценка.

РАЗДЕЛ 16. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

Бележка: Корпорацията Indium не препоръчва, произвежда, продава или промотира нито един от своите продукти за човешка консумация.

Дата на ревизията: 06/14/2017

Изготвено от: Нанси Суортс, Американска корпорация Indium, nswarts@indium.com

Одобрено от: Нанси Суортс, Американска корпорация Indium

Промените, направени в този ИЛБ, са въз основа на изискванията на ЕС № 453/2010 от 20 май 2010 г. относно измененията на ЕС № 1907/2006 на Европейския Парламент и на Съвета относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH).

Информацията и препоръките, съдържащи се тук, са прецизни и надеждни според най-точното познание и убеждение на Американската корпорация Indium на датата на издаване. Американската корпорация Indium не гарантира точността им и Американската корпорация Indium не може да бъде държана отговорна за загуби или увреждания, причинени от потребителя. Информацията и препоръките са осигурени за проучване и разглеждане от потребителя и потребителят носи отговорността да се увери, че те са подходящи и пълни за неговата конкретна употреба. Ако купувачът преупакова този продукт, трябва да бъде осигурен правен съвет относно това как информацията за здравето, безопасността и друга необходима информация да бъде включена в опаковката.

ТАБЛИЦА СЪС СПЛАВИТЕ (ДАННИ)**% метална смес във флюса**

Индалой Смес (% метал)	% КАЛАЙ Sn	% СРЕБО PO Ag	% МЕД Cu	% ОЛОВ O Pb	% ИНДИЙ In	% АНТИМОН Sb	% ЦЕЗИЙ Ce	% МАНГАН Mn	% КОБАЛТ Co	% БИСМУТ Bi	% Никел Ni	Съответствие с RoHS 2*
100 (62,6Sn/37Pb/0,4Ag)	52-57,6	0,3-0,37	-	30,7-34	-	-	-	-	-	-	-	Не
104 (62Sn/36Pb/2Ag)	51,5-57	1,2-1,8	-	29,9-33	-	-	-	-	-	-	-	Не
106 (Sn63/Pb37)	52-58	-	-	30,7-34	-	-	-	-	-	-	-	Не
121 (96,5Sn/3,5Ag)	80,1-88,8	2,9-3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Да
122 (95Sn/5Pb)	78,9-87	-	-	4,2-4,6	-	-	-	-	-	-	-	Не
132 (95Sn/5Ag)	78,9-87	4,2-4,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Да
133 (95Sn/5Sb)	78,9-87	-	-	-	-	4,2-4,6	-	-	-	-	-	Да
156 (90Sn/10Ag)	74,7-82,8	8,3-9,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Да
227 (77,2Sn/20In/2,8Ag)	64-71	2,3-2,6	-	-	16,6-18,4	-	-	-	-	-	--	Да
241 (SAC 387) (95,5Sn/3,8Ag/0,7Cu)	79,2-87,9	3,2-3,5	0,58-0,64	-	-	-	-	-	-	-	-	Да
244 (99,3Sn/0,7Cu)	82-91,3	-	0,58-0,64	-	-	-	-	-	-	-	-	Да
246 (95,5Sn/4Ag/0,5Cu)	79,2-87,9	3,3-3,7	0,42-0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	Да

Индалой Смес (% метал)	% КАЛАЙ Sn	% СРЕБ PO Ag	% МЕД Cu	% ОЛОВ O Pb	% ИНДИЙ In	% АНТИМОН Sb	% ЦЕЗИЙ Ce	% МАНГАН Mn	% КОБАЛТ Co	% БИСМУТ Bi	% Никел Ni	Съответств ие с RoHS 2*
254 (86,9Sn/10In /3,1Ag)	72-80	2,6-2,8 5	-	-	8,3-9,2	-	-	-	-	-	-	Да
256 (SAC 305) (96,5Sn/3Ag /0,5Cu)	80,1-88,8	2,5-2,8	0,42-0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	Да
Променено 256 (SAC 305) (96,45Sn/3A g/0,5Cu +doped 0,05 Mn)	80-88,7	2,5-2,8	0,42-0,46	-	-	-	-	0,042-0,046 дрогирани	-	-	-	Да
Променено 256 (SAC 305) (96,45Sn/3A g/0,5Cu +0,05 Cs)	80-88,7	2,5-2,8	0,42-0,46	-	-	-	0,042-0,0 46	-	-	-	-	Да

Индалой Смес (% метал)	% КАЛАЙ Sn	% СРЕБО PO Ag	% МЕД Cu	% ОЛОВ O Pb	% ИНДИЙ In	% АНТИМОН Sb	% ЦЕЗИЙ Ce	% МАНГАН Mn	% КОБАЛТ Co	% БИСМУТ Bi	% Никел Ni	Съответствие с RoHS 2*
258 (SAC105) (98,5Sn/1Ag /0,5Cu)	81,8-90,6	0,83-0,92	0,42-0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	Да
259 (90Sn/10Sb)	74,7-82,8	-	-	-	-	8,3-9,2	-	-	-	-	-	Да
268 (SACm® 0510) (98,5Sn/0,5Ag/1Cu/0,05Mn)	81,7-90,6	0,42-0,46	0,83-0,92	-	-	-	-	0,042-0,046 дрогирани	-	-	-	Да
270 (90,95Sn/3.8Ag/0,7Cu/3Bi/1,4Sb/0,15Ni)	75,5-83,7	3,2-3,5	0,58-0,46	-	-	1,16-1,2	-	-	-	2,49-2,76	0,12-0,138	Да
272 (90Sn/3,8Ag/1,2Cu/1,5Bi/3,5Sb)	74,7-82,8	3,2-3,5	1-1,1	-	-	2,9-3,2	-	-	-	1,2-1,4	-	Да
276 (90,6Sn/3,2Ag/0,7Cu/5,5Sb)	75,2-83,4	2,7-2,9	0,58-0,64	-	-	4,6-5,1	-	-	-	-	-	Да
277 (89Sn/3,8Ag /0,7Cu/3,5Sb /0,5Bi/2,5In)	73,9-81,9	3,2-3,5	0,58-0,64	-	2,08-2,3	2,9-3,2	-	-	-	0,42-0,46	-	Да
NS (98,5Sn/1 Ag / 0,5 Cu)	81,8-90,6	0,83-0,92	0,42-0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	Да
NS (98,3Sn/1,2Ag/0,5Cu +0,05 Ni)	81,6-90	0,1-1,1	0,42-0,46	-	-	-	-	-	-	-	0,05	Да
NS (99Sn/0,3Ag /0,7 Cu)	82-91,1	0,25-0,28	0,58-0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	Да

NS (99,2Sn/0,5C и/0,3Bi/ дрогирани 0,05Co)	82,3-91,3	-	0,42-0,46	-	-	-	-	-	0,042-0,046 дрогирани	0,25-0,28	-	Да
---	-----------	---	-----------	---	---	---	---	---	--------------------------	-----------	---	----

NS = НЕСТАНДАРТНА СПЛАВНА СМЕС

***RoHS = Ограничение на опасните вещества –**

RoHS 2 (2011/65/EC)