



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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

1. IDENTIFIKACE LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu: MATERIÁL INDALLOY S NANESENÝM TAVIDLEM NC-7

Číslo BL: BL - CP 4061

Datum revize: 6. července 2017

1.2 Příslušná identifikovaná použití látky nebo směsi a použití nedoporučená

Použití produktu: Průmyslové použití (směs) – Kovové provedení potažené tavidlem pro průmyslové použití. Přesnou identifikaci produktu najdete v tabulce slitin. Poznámka: tento BL pojednává o různých směsích kovů.

Seznam produktů zahrnutých pod tento BL najdete v tabulce slitin na konci dokumentu.

1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listu

VÝROBCE/DODAVATEL/DOVOZCE:

V Americe:

The Indium Corporation of America
1676 Lincoln Ave., Utica NY 13502
Technické a bezpečnostní informace: (315) 853-4900
Bezpečnostní informace a informace o BL: nswarts@indium.com
Webové stránky korporace: <http://www.indium.com>

V Evropě:

Indium Corporation of Europe
7 Newmarket Ct.
Kingston, Milton Keynes, Velká Británie, MK 10 OAG
Informace: (běžné provozní hodiny) +44 [0] 1908 580400
Kontakt v EU: aday@indium.com

V Číně:

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

V Asii:

Indium Corporation of America

Asia-Pacific Operations-Singapore
29 Kian Teck Avenue
Singapore 628908
Informace: +65 6268-8678

1.4 HAVARIJNÍ TELEFONNÍ ČÍSLO

**PŘI CHEMICKÝCH HAVÁRIÍCH VOLEJTE JEDINĚ SLUŽBU *:
CHEMTREC 24 hod.**

Ve Spojených státech amerických: 1 (800) 424-9300

Mimo Spojené státy: +1 (703) 527-3887

*** Používá se pouze při rozlití/úniku/požáru/expozici/nehodě**

VŠECHNY OSTATNÍ DOTAZY: BEZPLATNÁ TELEFONNÍ LINKA: +1-800-448-9240 Indium Corporation

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

PRIMÁRNÍ VSTUPNÍ CESTY:

Oči

Vdechnutí

Pokožka

Požití

Karcinogen uvedený v

NTP

IARC

OSHA

Neuvedeno

2.1 Klasifikace:

Směs

2.2 Prvky označení:

Značení podle Nařízení (EK) č. 1272/2008

Bez olova



Signální slovo: Upozornění

Standardní věty o nebezpečnosti

H317 Může způsobovat alergickou kožní reakci.

H334 V případě vdechnutí může způsobit příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací obtíže.

EUH208 Obsahuje pryskyřici. Může vytvořit alergickou reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P301 + P314 V PŘÍPADĚ POŽITÍ: Není-li vám dobře, vyhledejte pomoc/péči lékaře

P302 + P352 V PŘÍPADĚ STYKU S POKOŽKOU: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P304 + 341 PŘI VDECHNUTÍ: Dýchá-li se postiženému obtížně, přepravte jej na čerstvý vzduch a udržujte jej v klidu v poloze umožňující pohodlné dýchání.

P305 + 351 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut (15 minut) nepřetržitě proplachujte oči vodou.

Obsahuje olovo



Signální slovo: Upozornění

Standardní věty o nebezpečnosti

H303	Může představovat nebezpečí při spolknutí.
H317	Může způsobovat alergickou kožní reakci.
H334	V případě vdechnutí může způsobit příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací obtíže.
H351	Látka podezřelá z karcinogeneze.
H361	Látka podezřelá z poškozování plodnosti nebo nenarozeného dítěte.
H373	Při dlouhodobé nebo opakované expozici může způsobovat poškození orgánů.
H410	Velmi toxické pro vodní organismy s dlouhotrvajícím účinkem.
EUH201A	Upozornění! Obsahuje olovo. Podívejte se na zařazení do seznamu.
EUH208	Obsahuje pryskyřici. Může vytvořit alergickou reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít
P301 + P314	V PŘÍPADĚ POŽITÍ: Není-li vám dobře, vyhledejte pomoc/péči lékaře
P302 +P352	V PŘÍPADĚ STYKU S POKOŽKOU: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304 + 341	PŘI VDECHNUTÍ: Dýchá-li se postíženému obtížně, přepravte jej na čerstvý vzduch a udržujte jej v poloze umožňující pohodlné dýchání
P305 + 351	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut (15 minut) nepřetržitě proplachujte oči vodou.

Klasifikace:

Senzibilizace kůže – kategorie 1B
 Senzibilizace dýchacího systému – kategorie 1B
 Akutní toxicita, orální - kategorie 5
 Karcinogenita - kategorie 2
 Reprodukční toxicita - kategorie 2
 Specifická toxicita pro cílové orgány, opakovaná expozice - kategorie 2
 Nebezpečný pro vodní prostředí, dlouhodobá nebezpečnost - kategorie 1

Použité produkty naleznete v tabulce slitin. Přečtěte si příslušné informace týkající se zdraví, bezpečnosti a životního prostředí.

2.3 JINÁ NEBEZPEČÍ:

POTENCIÁLNÍ ZDRAVOTNÍ ÚČINKY:

Kontakt s očima: Kontakt s práškovými slitinami kovů nebo dýmem z tavených kovů může způsobit podráždění. Při vstříknutí žhavého roztaveného kovu do očí může dojít k jejich závažnému poškození. Při práci s roztaveným kovem používejte bezpečnostní brýle a obličejový štít.

Požítí: Tento produkt může obsahovat prášek slitiny olova, který je při spolknutí škodlivý. Organické chemické látky mohou způsobovat podráždění.

Vdechnutí: Vdechnutí dýmu nebo prachu může způsobit lokální podráždění dýchacího systému. Pryskyřice může způsobit astma z povolání. Produkt může obsahovat olovo, které může při vdechnutí uškodit.

Kontakt s pokožkou: Běžná manipulace s pevným kovem by neměla způsobit žádné nepříznivé zdravotní účinky. Žhavý roztavený kov může způsobit popáleniny pokožky. Při práci s roztaveným kovem používejte ochranné pomůcky. Chraňte pokožku při broušení/řezání, může způsobovat podráždění. Antimon může způsobovat podráždění.

Chronické účinky:

CÍN: V testech na zvířatech bylo prokázáno, že zvyšuje incidenci sarkomu.

OLOVO: Dlouhodobá expozice parám nebo dýmu vznikajícím za vyšších teplot může způsobit podráždění dýchacích cest a systemickou otravu olovem. K příznakům otravy olovem patří bolesti hlavy, nevolnost, bolesti břicha, svalů a kloubů a poškození nervové soustavy, krevní soustavy a ledvin. Znamky a příznaky expozice – anémie.

BIZMUT: Může způsobit poškození ledvin.

STŘÍBRO: Chronický styk s pokožkou nebo požití stříbrného prachu, solí stříbra nebo dýmu ze stříbra může přivodit stav zvaný argyrie, tedy stav s modravou pigmentací pokožky a očí.

MĚĎ: Nadměrná expozice dýmu může způsobit takzvanou horečku z kovových par (zimnici, bolesti svalstva, nevolnost, horečku, sucho v hrdle, kašel, slabost, letargii); pocit kovové nebo sladké chuti; změnu zbarvení pokožky a vlasů. Při chronickém vystavení prachu může následovat poškození tkáně sliznic.

INDIUM: Při dlouhodobém vdechování může způsobit poškození dýchací soustavy.

3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směs:

Složky	hmotnostní %	Č. v registru CAS/ Č. EINECS
CÍN	*	7440-31-5/231-141-8
OLOVO	*	7439-92-1/231-100-4
BIZMUT	*	7440-69-9/231-177-4
STŘÍBRO	*	7440-22-4/231-131-3
MĚĎ	*	7440-50-8/231-159-6
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0
ZLATO	*	7440-57-5/231-165-9
ANTIMON	*	7440-36-0/231-146-5
SMĚS PRYSKYŘICE	*	65997-05-9

* Rozpis procentních podílů kovů ve slitinových směsích najdete v Tabulce slitin na konci dokumentu

<http://www.indium.com>

4. OPATŘENÍ PRVNÍ POMOCI

4.1 Popis opatření první pomoci:

Styk s očima: Přidržete víčka rozevřená a alespoň 15 minut proplachujte oči velkým množstvím vody. Jestliže podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

Požítí: Je-li pacient při vědomí, pak zvracení vyvolávejte JEN v souladu s pokyny řádně vyškolené osoby. NIKDY nepodávejte nic ústně osobě, která je v bezvědomí. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Vdechnutí: Přepравte postiženou osobu na čerstvý vzduch. Jestliže nedýchá, musí řádně vyškolená osoba podávat umělé dýchání nebo kyslík. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s pokožkou: Sundejte si kontaminovaný oděv. Zasaženou část omyjte mýdlem a vodou. Před dalším použitím oděv vyperte. Jestliže podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější příznaky a účinky, akutní i opožděné:

Expozice dýmu z kovů může způsobit podráždění dýchacího systému. Dlouhodobá expozice vdechování kovových dýmů může způsobit onemocnění, jako například horečku z kovových par. Expozice dýmu olova může způsobit poškození. Příznakem nadměrné expozice je anémie.

Dým pryskyřice může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit astma z povolání.

4.3 Indikace jakékoli potřebné okamžité lékařské pomoci a speciálního ošetření:

Pro tuto směs nejsou dostupné žádné konkrétní informace o speciálním ošetření. Přečtěte si údaje uvedené v tomto dokumentu, abyste byli obeznámeni s riziky při práci s tímto produktem. Žádné jiné informace nejsou v současné době k dispozici.

5. OPATŘENÍ PROTI POŽÁRU

5.1 Hasební média: Používejte hasicí přístroje vhodné do podmínek okolního požáru. Vodní, CO₂, pěnové médium.

5.2 Speciální rizika pocházející od této látky nebo směsi:

Při hoření může produkovat toxický dým s oxidem uhelnatým nebo dýmy oxidů kovů.

5.3 Doporučení pro hasiče

Hasiči musejí nosit schválený uzavřený dýchací přístroj a celotělový ochranný oděv.

Předmětný produkt není hořlavý. Kovový prach ve vzduchu může představovat riziko vznícení. Žádné jiné informace nejsou k dispozici.

6. OPATŘENÍ PROTI NÁHODNÉMU ÚNIKU

6.1 Osobní ochranná opatření, ochranné pomůcky a havarijní postupy:

Pro nehavarijní personál:

Udržujte odstup od rozlité látky. Odstraňte možné zdroje vznícení. Nechejte zapnutý systém odtahového větrání. V případě požáru evakuujte oblast.

Pro zasahující při havárii:

Při čištění jakéhokoli případného rozlivu mějte na sobě bezpečnostní brýle a rukavice. Podle toho, jaké další látky nesouvisějící bezprostředně s produktem jsou používány v daném prostoru a podle charakteru tohoto prostoru, může být potřeba další vybavení. Musí být zajištěno dostatečné větrání. Během čištění zajistěte, aby nepotřebný personál opustil

danou oblast. Pevný kov lze uklidit snadno. Nezametejte. Pevné částice vysajte a zamezte rozprášení do vzduchu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Kovy obecně nejsou vhodné k vypouštění do jakýchkoli vod, včetně vod odpadních. Zamezte uvolňování do životního prostředí.

6.3 Metody a materiály k izolaci a úklidu látky:

Postupy při rozlivu nebo úniku: Pevné kovy je třeba sesbírat a umístit do nádoby na kovový odpad. Jestliže je materiál horký, nechejte jej zchladnout a poté jej uložte do nádoby na kovový odpad. Kovy recyklujte.

6.4 Odkaz na jiné části dokumentu: Limity expozice naleznete v části 8.

7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení V době nepoužívání skladujte nádoby dobře uzavřené. Důsledně dbejte na předcházení rozlití. Při práci nebo manipulaci s produktem mějte na sobě vhodné osobní ochranné pomůcky. Po manipulaci s tímto produktem si vždy důkladně omyjte ruce. Dokud nemáte ruce omyty, nedotýkejte se očí ani si je nemněte. Při manipulaci s tímto produktem nejzte, nepijte ani nekuřte. Při ohřívání produktu používejte odtahové větrání. Emise obsahují dým s obsahem kovů.

7.2 Podmínky bezpečného uskladnění včetně jakýchkoli případných nekompatibilit:

Bezpečnostní opatření během skladování: Produkt skladujte v těsně zavíčkovaných originálních nádobách v chladném a suchém prostoru. Konkrétní požadavky na skladovací teplotu najdete na etiketě produktu a v produktovém listu. Zásoby doplňujte rotačním způsobem, aby byly k datu konce doporučeného použití spotřebovány.

7.3 Specifická koncová použití: Pájecí aplikace a jiné aplikace.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OCHRANA OSOB

8.1 Kontrolní parametry:

		<u>ČVP</u>	<u>LKE</u>	
	<u>Č. CAS/EINECS</u>	mg/m ³	mg/m ³	
CÍN	*	7440-31-5/231-141-8		
		(Velká Británie)	2	4
		(Belgie)	2	-
		(Německo)	2	-
		(Nizozemsko)	2	-
		(Španělsko)	2	-
	(Polsko)	2	-	
OLOVO	*	7439-92-1/231-100-4		
		(Velká Británie)	0,15	-
		(Francie)	0,1	-
		(Španělsko)	0,15	-
	(Itálie)	0,15	-	

		(Portugalsko)	0,05	-
		(Finsko)	0,1	-
		(Dánsko)	0,05	-
		(Rakousko)	0,1	0,4
		(Švýcarsko)	0,1	0,8
		(Polsko)	0,05	-
		(Norsko)	0,05	-
		(Irsko)	0,15	-
STŘÍBRO	*	7440-22-4/231-131-3		
		(Velká Británie)	0,1	0,3
		(Belgie)	0,1	-
		(Francie)	0,1	-
		(Německo)	0,1	-
		(Nizozemsko)	0,1	-
		(Španělsko)	0,1	-
		(Polsko)	0,05	-
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0		
		(Velká Británie)	0,1	0,3
		(Belgie)	0,1	-
		(Španělsko)	0,1	-
		(Portugalsko)	0,1	-
		(Finsko)	0,1	-
		(Dánsko)	0,1	-
		(Rakousko)	0,1	0,2
		(Švýcarsko)	0,1	-
		(Norsko)	0,1	-
		(Irsko)	0,1	0,3
BIZMUT	*	7440-69-9/231-177-4		
		(VELKÁ BRITÁNIE)	NEST.	NEST.
ANTIMON	*	7440-36-0/231-146-5		
		(Velká Británie)	0,5	-

		(Francie)	0,5	-
		(Belgie)	0,5	-
		(Španělsko)	0,5	-
		(Portugalsko)	0,5	-
		(Nizozemsko)	0,5	-
		(Finsko)	0,5	-
		(Dánsko)	0,5	-
		(Rakousko)	0,5	5
		(Švýcarsko)	0,5	-
		(Polsko)	0,5	-
		(Norsko)	0,5	-
		(Irsko)	0,5	-
MĚĎ	*	7440-50-8 /231-159-6		
		(Velká Británie)	0,2 (dým)	-
		(Francie)	2	0,2 (dým)
		(Belgie)	1	-
			0,2 (dým)	
		(Španělsko)	1	-
			0,2 (dým)	
		(Portugalsko)	1	0,2 (dým)
		(Nizozemsko)	0,1	-
		(Finsko)	1	-
			0,1	
		(Dánsko)	1	-
			0,1	
		(Rakousko)	1	4
			0,1 (dým)	0,4
		(Švýcarsko)	0,1	0,2
		(Norsko)	1	0,1
		(Irsko)	1	2
			0,2 (dým)	
		(Polsko)	0,2	-
ZLATO	*	7440-57-5/231-165-9	Nest.	-

Nest. = nestanoveno

ČVP = časově vážený průměr - 8 hod. LKE = úroveň krátkodobé expozice - 15 minut

8.2 Opatření k omezování expozice:

Technická opatření: Používejte s náležitým vybavením s dostatečným odvětráváním výfukových plynů a s jinými bezpečnostními prvky speciálně určenými k použití při pájení a jiném průmyslovém použití. Regulujte koncentrace všech látek, které mají stanoveny své expoziční limity, aby tyto limity nebyly překročeny. Při ohřívání produktu používejte odtahové větrání. Podle místních zákonných požadavků na kontaminanty uvolňované do atmosféry může být nutné nainstalovat zařízení k omezování emisí vstupujících do atmosféry. Emise obsahují dým s obsahem kovů.

Ochrana osob:

Oči: Chemické bezpečnostní brýle. Obličejový štít proti roztavenému kovu.

Dýchací soustava: Za některých okolností, kdy lze očekávat zvýšené atmosférické koncentrace nebo koncentrace převyšující limity expozice (např. při manuálním natavování na desce namísto v odvětrané natavovací peci) je doporučen schválený nebo evropským normám odpovídající a značkou CE označený respirátor k přečišťování vzduchu s náplní na zachycování dýmu/organických látek.

Pokožka: Kompatibilní chemicky odolné rukavice. Doporučujeme rukavice z nitrilové gumy na jedno použití nebo jiné chemické rukavice. Rukavice k použití za horka na manipulaci s roztaveným kovem.

Ostatní: Laboratorní plášť, zdroj oční vody k proplachování očí na pracovišti. V prostorách s vysokou koncentrací dýmu zamezte používání kontaktních čoček.

Pracovní/hygienické Udržujte pracovní prostředí v čistotě. Jakékoli rozlití okamžitě odstraňte. Nezbytná je dobrá osobní hygiena. Na pracovišti nejzte, nekuřte a nepijte. Ihned po odchodu z pracoviště si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Postupujte v souladu se standardní praxí pro práci s olovem stanovenou podle vládních pokynů.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Vzhled:	Pevný kov	Bod varu/rozsah varu:	Neurčen
Zápach:	Žádný.	Bod tání/tuhnutí:	Viz tabulka slitin
Čichový práh:	Nestanoven	Odpařivost:	Není relevantní
Specifická hmotnost:	Není relevantní.	pH:	Není relevantní
Tlak par:	Není relevantní.	Rozpustnost ve vodě:	Nerozpustný
Hustota par:	(vzduch=1) Není relevantní.	Partiční koeficient:	Nestanoven
Relativní hustota:	Nestanovena	Zápalnost:	Není relevantní
Bod zápalnosti:	Není relevantní	Metoda:	Není relevantní
Teplota samovznícení:	Není relevantní	Meze vzplanutí:	Meze nestanoveny
Meze UEL/LEL:	Není relevantní	Teplota rozkladu:	Není relevantní
Viskozita:	Nestanovena	Výbušné vlastnosti:	Není relevantní
Oxidační vlastnosti:	Nestanoven		

9.2 Další informace: Výše uvedená data se vztahují na celou směs.

10. STABILITA A REAKTIVITA

- 10.1 Reaktivita:** Stabilní.
- 10.2 Chemická stabilita:** Stabilní
- 10.3 Možnost nebezpečných chemických reakcí:** Nestanovena
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zamezit:** Žádné známé
- 10.5 Nekompatibilní materiály:** Zamezte kontaktu s kyselinami, zásadami nebo oxidačními činidly.
- 10.6 Nebezpečný rozklad / Spalování:** Za zvýšených teplot mohou vznikat škodlivé výpary s obsahem organických látek a toxických oxidů. Dým s obsahem oxidů kovů.
- 10.7 Nebezpečná polymerace:** Nenastává.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

- | | |
|---|---|
| Akutní toxicita: Nestanovena | Mutagenicita: Nestanovena |
| Dráždivost: Nestanovena | Toxicita pro reprodukční orgány: Nestanovena |
| Žíravost: Není relevantní | Nedostatek konkrétních údajů: Není k dispozici (netestováno) |
| Zcitlivění: Není k dispozici | |
| Toxicita opakovaných dávek: Nestanovena | |
| Karcinogenita: Nestanovena | |
| Pravděpodobné vstupní cesty: oči (podráždění) / pokožka (podráždění) / vdechnutí (podráždění/ škodlivé) / požití (může být škodlivé) | |
| Interakční účinky: Nejsou známy | |

11.2 Příznaky související s fyzikálními, chemickými a toxikologickými charakteristikami:

Při vdechnutí může způsobit podráždění nebo poškození.

Opožděné i bezprostřední účinky a chronické účinky z krátkodobé či dlouhodobé expozice:

Dochází-li k expozici dýmu s obsahem olova, může v případě vdechnutí či požití dojít k újmě na zdraví. Dochází-li k chronické expozici výparům olova, může to případně vést k poškození vyvíjejícího se plodu. Expozice olova může mít za následek otravu.

Informace o směsi v porovnání s látkou: Nejsou známy

11.3 Další informace:

- Karcinogenita:** NTP: Ne (Národní program toxicity)
- Uvedení na seznamu** OSHA: Ne
- IARC: Ano - olovo a organické sloučeniny olova jsou vedeny jako možné karcinogeny. (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny – International Agency for Research on Cancer)

Olovo – podezřelé z toxicity pro lidské reprodukční orgány. Při dlouhodobé nebo opakované expozici může způsobovat poškození orgánů. Reprodukční toxicita – potkan – vdechnutí, ústní / účinky na novorozence.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Směsi produktu nebyly testovány.

12.1 Toxicita: Nejsou k dispozici žádné informace

12.2 Perzistence a rozložitelnost: Nejsou k dispozici žádné informace

12.3 Potenciál bioakumulace: Nejsou k dispozici žádné informace

12.4 Mobilita v půdě: Nejsou k dispozici žádné informace

12.5 Výsledky hodnocení PBT a vPvB: Nejsou k dispozici žádné údaje

12.6 Ostatní nežádoucí účinky: Pro danou směs nejsou k dispozici žádné informace. Zamezte uvolňování do životního prostředí.

Olovo – Toxicita pro ryby – mortalita LOEC – pstruh duhový – 1,19 mg/l – 96 h. Velmi toxické pro vodní organismy, může způsobovat dlouhodobé nežádoucí účinky ve vodním prostředí. Bioakumulace – Oncorhynchus kisutch – 2 týdny Biokoncentrační faktor (BCF): 12

Měď – toxicita pro rod Daphnia a ostatní vodní bezobratlé. Mortalita NOEC – Daphnia 0,004 mg/l – 24 h.

Antimon –. Toxicita pro ryby – mortalita NOEC (halančík diamantový) 6,2 mg/l – 96 h.

13. ÚVAHY PŘI LIKVIDACI

13.1 Metoda nakládání s odpadem: Šrot z kovových slitin obvykle mívá hodnotu. Při recyklaci kontaktujte komerčního zpracovatele. Jinak zlikvidujte v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí. Materiál dávejte do kontejnerů a třídte v souladu s platnými předpisy. Nedoporučujeme snažit se o předběžné zpracování na místě. Při likvidaci nevylévejte do výlevky, odpadních vod ani vodního toku. Při manipulaci za účelem likvidace používejte stejné osobní ochranné vybavení jako uživatel produktu.

13.2 RoHS (Restriction of Hazardous Substances - Omezení kladená na nebezpečné látky): Směsi produktu neobsahují žádné bromované látky typu PBB či PBDBT.

Upozorňujeme, že směsi produktu mohou obsahovat olovo a tudíž nejsou kompatibilní s RoHS. Uživatel by měl svůj konkrétní způsob použití posoudit z hlediska jakýchkoli případných výjimek, které by se na něj mohly vztahovat. Produkty naleznete v tabulce slitin.

14. INFORMACE O PŘEPRAVĚ

Přepravujte v souladu s platnými předpisy a požadavky zákona.

Neregulovaná / bezriziková dle amerického ministerstva dopravy (United States Department of Transportation, US DOT).

Neregulovaná / bezriziková podle mezinárodních přepravních požadavků.

Správný přepravní název podle OSN: Žádný

Třída přepravních rizik: Žádná

Obalová skupina: Žádná

Rizika pro životní prostředí: Žádná

Speciální bezpečnostní opatření pro uživatele: Žádná

Přeprava ve velkých objemech: Není relevantní

15. REGULAČNÍ INFORMACE

Bezpečnostní, zdravotní a ekologické předpisy/legislativa specifická pro tuto látku nebo směs:

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu splňují požadavky amerického Zákona o bezpečnosti a hygieně práce (United States Occupational Safety and Health Act) a nařízení v něm vyhlášených (29 CFR 1910.1200 a násl.).

Všechny složky jsou uvedené v inventáři USEPA TSCA.

Všechny složky jsou uvedené v seznamu EINECS.

Bezpečnostní list byl vytvořen s využitím směrnice EK 1907/2006 v novelizované podobě ke dni 20. května 2010, EU č. 453/2010, a informací uvedených v Nařízení EK č. 1272/2008 CLP.

GHS = Globální harmonizovaný systém

CLP = Klasifikace, značení a balení

Produkt neobsahuje žádné látky poškozující ozonovou vrstvu, a proto se na něj nevztahuje směrnice EK 2037/2000.

Hodnocení chemické bezpečnosti: Pro tuto směs nebyla provedena žádná hodnocení.

16. JINÉ INFORMACE

POZNÁMKA: Indium Corporation žádné své produkty nedoporučuje, nevyrábí, nenabízí ani neschvaluje k účelu konzumace lidmi.

Datum revize: 5. července 2017

Připravil(a): Nancy Swarts, Indium Corporation of America, nswarts@indium.com

Schválil(a): Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

Změny uvedené na tomto BL se zakládají na požadavcích směrnice EU č. 453/2010 z 20. května 2010 o novelizaci směrnice EC č. 1907/2006 Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, schvalování a omezování chemických látek (REACH).

Zde obsažené informace a doporučení jsou dle nejlepšího vědomí a přesvědčení společnosti Indium Corporation of America správné a spolehlivé k datu svého vydání. Společnost Indium Corporation of America však jejich správnost nezaručuje ani negarantuje a Indium Corporation of America nebude zodpovídat za případné ztráty či škody vzniklé v důsledku jejich použití. Zde obsažené informace a doporučení jsou poskytovány jako pomůcka pro uživatele, který se musí ujistit, že jsou vhodné a úplně pro jeho konkrétní použití. Jestliže zákazník bude balit tento produkt do nového balení, měl by vyhledat právní poradenství ohledně umístění řádných zdravotních, bezpečnostních a dalších nezbytných informací na nádobu.

TABULKA SLITIN

% Obsah kovové slitiny smísený s tavidlem (0,5-5 %)

INDALLOY	Soulad s RoHS**	% CÍNU Sn	% ANTIMONU Sb	%INDIA In	% STRĚBRA Ag	% MĚDI Cu	% OLOVA Pb	% BIZMUTU Bi	% ZLATA Au	SPECIFICKÁ HMOTNOST:
1E (52 In / 48 Sn)	Ano	45,6-47,8	-	49,4-51,7	-	-	-	-	-	7,30
2 (80 In / 15 Pb / 5 Ag)	Ne	-	-	76-79,6	4,75-4,98	-	14,3-14,9	-	-	7,85
4 (100 In)	Ano	-	-	95-99,5	-	-	-	-	-	7,31
7 (50 In / 50)	Ne	-	-	47,5-49,8	-	-	47,5-49,8	-	-	8,85
42 (46 Bi / 34 Sn / 20 Pb)	Ne	32,3-33,8	-	-	-	-	19-19,9	43,7-45,8	-	8,99
104 (Sn 62 / Pb 36 / Ag 2)	Ne	59,4-61,7	-	-	1,3-1,4	-	34,3-35,8	-	-	8,41
106 (Sn 63 / Pb 37)	Ne	59,9-62,7	-	-	-	-	35,2-36,8	-	-	8,40
121 (96,5 Sn / 3,5 Ag)	Ano	91,7-96	-	-	3,3-3,5	-	-	-	-	7,36
133 Sn 95 / Sb 5)	Ano	90,3-94,5	4,75-4,9	-	-	-	-	-	-	7,25
156 (90 Sn / 10 Ag)	Ano	85,5-89,6	-	-	9,5-10	-	-	-	-	7,51
161 (97,5 Pb / 2,5 Ag)	Ano				2,38-2,48		92,6-97			11,33
171 (95 Pb/ 5 Sn)	Ano**	4,75-4,95	-	-	-	-	90-94,5	-	-	11,06
182 (80 Au / 20 Sn)	Ano	19-19,8	-	-	-	-	-	-	76-79,6	14,51
204 (70 In / 30 Pb)	Ne	-	-	66,5-69,7	-	-	28,5-29,9	-	-	8,19
228 (88 Pb / 10 Sn / 2 Ag)	Ano	9,5-9,9	-	-	1,9-1,98	-	83,6-87,6	-	-	10,75
241 (95,5 Sn / 3,8 Ag / 0,7 Cu)	Ano	90,7-95	-	-	3,6-3,78	0,67-0,69	-	-	-	7,40
246 (95,5 Sn / 4 Ag / 0,5 Cu)	Ano	90,7-95	-	-	3,8-3,98	0,48-0,495	-	-	-	7,40
254 (86,9 Sn / 10 In / 3,1 Ag)	Ano	82,6-86,5		9,5-9,95	2,9-3,08					7,37

INDALLOY	Soulad s RoHS**	% CÍNU Sn	% ANTIMONU Sb	%INDIA In	% STŘÍBRA Ag	% MĚDI Cu	% OLOVA Pb	% BIZMUTU Bi	% ZLATA Au	SPECIFICKA HMOTNOST
256 (96,5 Sn / 3 Ag / 0,5 Cu)	Ano	91,7-96	-	-	2,85-2,98	0,48-0,50	-	-	-	7,40
281 (58 Bi / 42 Sn)	Ano	39,9-41,8	-	-	-	-	-	55-57,7	-	8,56
282 (57 Bi / 42 Sn / 1 Ag)	Ano	39,9-41,6	-	-	0,95-0,99	-	-	54,2-56,7	-	8,57
290 (97 In / 3 Ag)	Ano	-	-	92,2-96,5	2,85-2,98	-	-	-	-	7,38
NS (96 Sn / 4 Ag)	Ano	91,5-95,5			3,8-3,98					7,36
NS (96,3 Sn / 3,7 Ag)	Ano	91,5-95,8			3,5-3,68					7,36
NS (77 Pb / 20 Sn / 3 Ag)	Ne	19-19,9			2,85-2,98		73-76,6			10,19

NS= NESTANDARDNÍ SLITINOVÁ SMĚS

** Viz znění RoHS