



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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/PREPARATU ORAZ PRZEDSIĘBIORSTWA

Identyfikator produktu: INDALLOY Z NOŚNIKIEM TOPNIKA INDIUM 5,8LS

Numer karty charakterystyki: MSDS-4010 **Data wydania:** 15 MAJA 2012

Zastosowanie produktu: Zastosowanie przemysłowe (mieszanka) – Pasta lutownicza zawierająca nośnik topnika z zawartością 83 – 92 % wag. metalicznego proszku stopowego wykorzystywanego w lutowaniu. Dokładne oznaczenie produktu podano w tabeli stopów. Uwaga: karta charakterystyki obejmuje różne mieszaniny metali, w których zastosowano ten sam topnik.

Wykaz produktów uwzględnionych w karcie charakterystyki podano w tabeli stopów.

NUMER TELEFONU TYLKO W RAZIE ZAGROŻENIA CHEMICZNEGO*:

CHEMTREC (całodobowy)

USA: 1 (800) 424-9300

Poza USA: +1 (703) 527-3887

*** Dzwonić jedynie w razie rozlania/wycieku/pożaru/narażenia/wypadku**

WSZYSTKIE INNE ZAPYTANIA: NUMER BEZPŁATNY: +1-800-448-9240 Indium Corporation

PRODUCENT/DOSTAWCA/IMPORTER:

W Ameryce:

The Indium Corporation of America

1676 Lincoln Ave., Utica NY 13502

Informacje techniczne i dotyczące bezpieczeństwa: (315) 853-4900 (8:00-17:00, czas wschodni)

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i karty charakterystyki: nswarts@indium.com

Firmowa strona internetowa: <http://www.indium.com>

W Europie:

Indium Corporation of Europe

7 Newmarket Ct.

Kingston, Milton Keynes, Wielka Brytania, MK 10 OAG

Informacje: (normalne godziny pracy) +44 [0] 1908 580400

Kontakt w UE: aday@indium.com

W Chinach:

Indium Corporation (Suzhou) Co., Ltd.
 No. 428 Xinglong Street
 Suzhou Industrial Park
 Suchun Industrial Square
 Unit No. 14-C
 Jiangsu Province, Chiny 215126

Informacje: (86) 512-6283-4900

W Azji:

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

2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**GŁÓWNE DROGI NARAŻENIA:**

⊗Oczy ⊗Wdychanie ⊗Skóra ⊗Spożycie

Czynniki rakotwórcze wymienione w:

NTP IARC OSHA ⊗Niewymienione

Klasyfikacja:

Zwroty R: Wykazy ogólne

Symbol X R36/37/38, R42/43 R33,R40,R48,R61, R50/53 (zakres stosowania, patrz karta charakterystyki)

Pełna treść poszczególnych zwrotów R – patrz punkt 16.

Informacje ogólne (GHS):



produkty zawierające ołów

Hasło ostrzegawcze: Ostrzeżenie

Zwroty informujące o zagrożeniu

H302	Działa szkodliwie po połknięciu
H315	Działa drażniąco na skórę
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka (ołów)
H360	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki (dotyczy produktu zawierającego ołów)
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (dotyczy produktu zawierającego ołów)
EUH201A	Uwaga! Zawiera ołów (dotyczy jedynie wymienionych produktów zawierających ołów). Patrz wykaz.
EUH208	Zawiera kalafonię. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej
H400+H413	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych (ołów)

Informacje ostrzegawcze

P233	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P261	Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu

P273	Unikać uwolnienia do środowiska
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy
P362	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem
P302 +P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ:: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P304 + 341	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
P305 + 351	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU:: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

INNE ZAGROŻENIA:**MOŻLIWE SKUTKI DLA ZDROWIA:**

Kontakt z oczami: Kontakt z materiałem w temperaturze pokojowej lub z dymami materiału w typowej temperaturze lutowania rozplwowego ponad 100°C mo że powodować silne podrażnienie oczu.

Pożknięcie: Działa drażniąco na przewód pokarmowy. Może wywoływać oparzenia.

Wdychanie: Opary lub dymy materiału w typowej temperaturze lutowania rozplwowego ponad 100°C mog ą powodować miejscowe podrażnienie dróg oddechowych. Kalafonia może spowodować astmę zawodową.

Kontakt ze skórą: Może wywoływać podrażnienie lub zapalenie skóry. Kalafonia może wywoływać uczulenie skóry.

Przewlekłe: **SREBRO:** Długotrwały kontakt ze skórą lub spożycie proszku, soli lub dymów srebra może spowodować chorobę o nazwie argyria, powodującą niebieskawe zabarwienie skóry i oczu.

CYNA: W badaniach na zwierzętach stwierdzono zwiększoną częstość występowania mięsaka.

MIEDŹ: Nadmierne narażenie na dymy miedzi może powodować gorączkę miedziową (dreszcze, bóle mięśni, nudności, gorączka, suchość w gardle, kaszel, osłabienie, zubożenie), metaliczny lub słodki smak, przebarwienie skóry i włosów.

OŁÓW: Długotrwałe narażenie na pary lub dymy w wyższej temperaturze może powodować podrażnienie dróg oddechowych i ogólnoustrojowe zatrucie ołowiem. Objawy zatrucia ołowiem obejmują ból głowy, nudności, ból brzucha, ból mięśni i stawów oraz uszkodzenie układu nerwowego, krwionośnego i nerek.

3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3,2 Mieszanina:**

Składniki	% wag	Nr identyfikacyjny CAS/ NR EINECS	
CYNA	*	7440-31-5/231-141-8	[R36/37] [S26/S37/39]
SREBRO	*	7440-22-4/231-131-3	[S24/25]

MIEDŹ	*	7440-50-8 /231-159-6	[R36/37/38] [S26,S37/39]
OŁÓW	*	7439-92-1/231-100-4	[R20/22, R33, R40, R61, R52/53] [S23, S36/37/39, S61,S62]
BIZMUT	*	7440-69-9/231-177-4	[S23/S39]
KALAFONIA	3,0-4,0	65997-05-9	[R42/43] [S23, S24, S28, S36/37/39]
ZASTRZEŻONE AKTYWATORY	4,0 - 14,0	-	[R22, R36/37/38]

**PRODUKT NIE ZAWIERA SUBSTANCJI WZBUDZAJĄCYCH SZCZEGÓLNE DUŻE OBAWY (SVHC) ZGŁASZANYCH W UE.
PRODUKT NIE ZAWIERA SUBSTANCJI PFOS/PFOA.**

N.O. = nie określono

* zawartości procentowe w mieszaninach stopowych - patrz tabela stopów

<http://www.pbfree.com>

<http://www.indium.com>

TABELA STOPÓW (DANE)

% metalu w mieszaninie z topnikiem

Mieszanina Indalloy (% metalu)	CYNA (%) Sn	SREBRO (%) Ag	MIEDŹ (%) Cu	BIZMUT (%) Bi	OŁÓW (%) Pb	Zgodność z RoHS*
104 (Sn62/Pb36/2Ag)	51,9-57,5	1,2-1,8	-	-	29,9-33,2	NIE
106 (Sn63/37Pb)	52,3-58	-	-	-	30,7-34	NIE
PRODUKTY BEZ OŁOWIU WYMIENIONE PONIŻEJ						
121 (96,5 Sn/3,5Ag)	80,1-88,8	2,9-3,2	-	-	-	TAK
241 (SAC 387) (95,5Sn/3,8Ag/ 0,7Cu)	79,3-87,9	3,2-3,5	0,58-0,64	-	-	TAK
246 (95,5Sn/4Ag/ 0,5Cu)	79,3-87,9	3,3-3,7	0,42-0,46	-	-	TAK
249 (91,8Sn/4,8Bi/ 3,4Ag)	76,2-84,5	2,8-3,1	-	4-4,4	-	TAK

252 (95,5Sn/3,9Ag/ 0,6Cu)	79,3-87,9	3,2-3,6	0,50-0,55	-	-	TAK
256 (SAC 305) (96,5Sn/3Ag/0,5 Cu)	80,1-88,8	2,5-2,8	0,42-0,46	-	-	TAK
263 (99Sn/0.3Ag/0.7 Cu)	82-91	0,25-0,28	0,58-0,64	-	-	TAK
NS (90Sn/7,5Bi/2Ag /0,5Cu)	74,7-82,8	1,7-1,8	0,42-0,46	6,2-6,9	-	TAK

NS = niestandardowa mieszanina stopowa

***RoHS = Ograniczenie użycia substancji niebezpiecznych**

4. PIERWSZA POMOC

Opis pierwszej pomocy:

Kontakt z oczami: Rozchylić powieki i przemywać oczy dużą ilością wody co najmniej przez 15 minut. W razie utrzymywania się podrażnienia skonsultować się z lekarzem.

Połknięcie: Jeśli poszkodowany jest przytomny, wywołać wymioty JEDYNIĘ na polecenie wykwalifikowanego personelu. NIGDY nie należy dawać czegokolwiek do spożycia osobie nieprzytomnej. Natychmiast wezwać pomoc lekarską.

Wdychanie: Wynieść osobę poszkodowaną na świeże powietrze. Jeśli poszkodowany nie oddycha, przeszkolony personel powinien zastosować sztuczne oddychanie lub podać tlen. Natychmiast wezwać pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Przemyć zanieczyszczone miejsca wodą z mydłem. Uprać ubranie przed ponownym użyciem. Jeśli podrażnienie nie ustępuje, wezwać lekarza.

Najważniejsze objawy i skutki, ostre i opóźnione:

Kontakt ze skórą może wywoływać podrażnienie. Długotrwały kontakt może wywoływać zapalenie skóry.

Wdychanie dymów rozłożonej kalafonii może powodować podrażnienie lub astmę zawodową.

Narażenie na dymy metali może spowodować podrażnienie dróg oddechowych.

Narażenie może spowodować podrażnienie oczu i może wywołać ciężkie podrażnienie, szczególnie w razie dymienia.

Wskazanie natychmiastowej pomocy medycznej i niezbędnego specjalnego postępowania:

W odniesieniu do mieszaniny nie ma konkretnych informacji o specjalnym postępowaniu. Należy zapoznać się z danymi podanymi w dokumencie, aby dowiedzieć się o zagrożeniach przy pracy z produktem. Aktualnie brak innych informacji.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Środki gaśnicze: Stosować środki odpowiednie do pożaru w otoczeniu. Woda, CO₂, piana gaśnicza.

Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Może wytwarzać toksyczne dymy zawierające tlenek węgla w razie palenia lub dymy tlenków metali.

Zalecenia dla strażaków

Strażacy muszą używać atestowanego samodzielnego aparatu oddechowego i nosić pełną odzież ochronną.

Produkt nie jest palny. Brak innych informacji.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i postępowanie w nagłych wypadkach:

Personel inny niż ratunkowy:

Nie zbliżać się do rozlanego materiału. Usunąć źródła zapłonu. Wentylacja wyciągowa powinna być włączona. W przypadku pożaru przeprowadzić ewakuację obszaru.

Personel ratunkowy:

Przy usuwaniu rozlanego materiału stosować okulary i rękawice ochronne. W zależności od miejsca oraz od innych ewentualnie stosowanych środków chemicznych niezwiązanych z produktem konieczne może być inne wyposażenie. Zapewnić odpowiednią wentylację. Osoby niepowołane nie powinny zbliżać się podczas usuwania substancji.

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: Zanieczyszczone szmatki lub ręczniki papierowe usunąć zgodnie z wszelkimi przepisami krajowymi. Materiał może mieć wartość w recyklingu. Materiał nie jest niebezpieczny. Zawiera jednak metale lub związki organiczne, których usuwanie do wód, w tym do kanalizacji, może nie być właściwe.

Metody i materiały do ograniczania rozprzestrzeniania i usuwania:

Postępowanie w przypadku rozlania lub wycieku: Zebrać pastę łopatką i umieścić w pojemniku plastikowym lub szklanym; szczelnie zamknąć. Pozostałości pasty usunąć szmatką lub ręcznikiem papierowym zwilżonym alkoholem etylowym lub izopropylowym.

Odniesienie do innych punktów: Poziomy narażenia podano w punkcie 8.

7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania Jeśli preparat nie jest wykorzystywany, przechowywać opakowanie szczelnie zamknięte. Uważać, aby nie dopuścić do rozlania. Stosować wyłącznie z urządzeniami produkcyjnymi zaprojektowanymi do stosowania pasty lutowniczej. Przy pracy lub w kontakcie z pastą lutowniczą stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Zawsze dokładnie myć ręce po kontakcie z produktem. NIE dotykać i nie pocierać oczu przed umyciem rąk. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas kontaktu z produktem. Przy podgrzewaniu produktu stosować wentylację wyciągową. Emisje mogą zawierać dymy metali, kalafonię i związki organiczne.

Warunki bezpiecznego przechowywania, w tym wszelkie niezgodności:

Środki ostrożności przy przechowywaniu: Przechowywać produkt w szczelnie zamkniętych oryginalnych pojemnikach w miejscu chłodnym i suchym. Informacje dotyczące temperatury przechowywania znajdują się na etykiecie i w karcie produktu.

Zapewnić rotację zapasów, aby zużyć produkt przed upływem daty ważności.

Określone zastosowania końcowe: zastosowania przy lutowaniu

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Parametry kontrolne:

NDS
TWA

NDSch
STEL

		<u>NR CAS/NR EINECS</u>	mg/m ³	mg/m ³
CYNA	*	7440-31-5/231-141-8		
		(Wielka Brytania)	2	4
		(Belgia)	2	-
		(Niemcy)	2	-
		(Holandia)	2	-
		(Hiszpania)	2	-
		(Polska)	2	-
SREBRO	*	7440-22-4/231-131-3		
		(Wielka Brytania)	0,1	0,3
		(Belgia)	0,1	-
		(Francja)	0,1	-
		(Niemcy)	0,1	-
		(Holandia)	0,1	-
		(Hiszpania)	0,1	-
(Polska)	0,05	-		
MIEDŹ	*	7440-50-8 /231-159-6		
		(Wielka Brytania)	0,2 (dymy)	0,6(dymy)
		(Francja)	2	0,2(dymy)
		(Belgia)	1	-
			0,2(dymy)	
		(Hiszpania)	1	-
			0,2(dymy)	
		(Portugalia)	1	0,2(dymy)
		(Holandia)	0,1	-
		(Finlandia)	1	-
			0,1	
		(Dania)	1	-
			0,1	
(Austria)	1	4		
	0,1(dymy)	0,4		
(Szwajcaria)	0,1	0,2		
(Norwegia)	1	0,1		

			(Irlandia)		1	2
					0,2 (dymy)	
OŁÓW	*	7439-92-1/231-100-4				
			(Wielka Brytania)		0,15	-
			(Francja)		0,1	-
			(Hiszpania)		0,15	-
			(Włochy)		0,15	-
			(Portugalia)		0,05	-
			(Finlandia)		0,1	-
			(Dania)		0,05	-
			(Austria)		0,1	0,4
			(Szwajcaria)		0,1	0,8
			(Polska)		0,05	-
			(Norwegia)		0,05	-
			(Irlandia)		0,15	-
BIZMUT	*	7440-69-9/231-177-4				
			(Wielka Brytania)		N.O.	N.O.
KALAFONIA	3,0-4,0	65997-05-9				
			(UE)	0,05	N.O.	0,15 (czynnik uczulający)
ZASTRZEŻONE AKTYWATORY	4,0 - 14,0	-		N.O.	N.O.	N.O.

N.O. = nie określono

TWA = średnia ważona czasowo

STEL = wartość graniczna narażenia krótkotrwałego

Kontrola narażenia:

Środki techniczne: Stosować jedynie z urządzeniami produkcyjnymi (sitodrukarki i piece do lutowania rozplwowego) z odpowiednią wentylacją wyciągową i innymi środkami bezpieczeństwa opracowanymi specjalnie do stosowania z pastą lutowniczą. Kontrolować stężenie wszystkich składników w określonych granicach narażenia i nie dopuścić do ich przekroczenia. Przy podgrzewaniu produktu stosować wentylację wyciągową. W zależności od przepisów krajowych dotyczących zanieczyszczeń dostających się do atmosfery mogą być konieczne urządzenia do ograniczania emisji do powietrza. Emisje mogą zawierać dymy metali, kalafonię i związki organiczne.

Środki ochrony indywidualnej:

Oczy: Chemiczne okulary lub gogle ochronne. Maski na twarz (niebezpieczeństwo rozpryskania).

Drogi oddechowe: W niektórych przypadkach (np. ręcznego lutowania rozplwowego na płycie zamiast wentylowanego pieca do lutowania rozplwowego) zaleca się atestowany lub zgodny ze znakiem CE w UE aparat oddechowy oczyszczający powietrze z wkładem do dymów i związków organicznych, jeśli stężenie substancji w powietrzu może być zwiększone lub przekroczyć wartości graniczne narażenia.

Skóra: Odpowiednie rękawice odporne na chemikalia. Zalecane są jednorazowe rękawice z kauczuku nitylowego lub inne chemiczne.

Inne: Kiteł laboratoryjny, stanowisko do przemywania oczu w miejscu pracy. W miejscach z dużą ilością dymów nie stosować soczewek kontaktowych.

Postępowanie w pracy/higiena: Utrzymywać porządek. Wycieki usuwać natychmiast. Nie dopuszczać do nagromadzenia w miejscu pracy szmat lub ręczników papierowych zanieczyszczonych pastą lutowniczą. Niezbędna jest odpowiednia higiena osobista. Nie jeść, nie palić i nie pić w miejscu pracy. Natychmiast po opuszczeniu miejsca pracy dokładnie umyć ręce wodą z mydłem.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

Informacje dotyczące podstawowych właściwości fizykochemicznych:

Wygląd:	Szara, stała pasta	Temperatura wrzenia / zakres:	Nie określono
Zapach:	Łagodny, charakterystyczny	Temperatura topnienia / krzepnięcia:	nie dotyczy
Próg wyczuwalności zapachu:	nie określono	Szybkość parowania:	nie dotyczy
Ciężar właściwy:	1 g/cm ³	pH:	4 – 8 (topnik)
Prężność par:	nie dotyczy	Rozpuszczalność w wodzie:	Nierozpuszczalny (pasta)
Gęstość par:	(powietrze=1) nie dotyczy	Współczynnik podziału:	nie określono
Gęstość względna:	nie określono	Palność:	nie dotyczy, niepalny
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy	Metoda:	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy	Wartości graniczne palności:	nie określono
Wartości graniczne UEL/LEL:	nie dotyczy	Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
Lepkość:	nie określono	Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
Właściwości utleniające:	nie określono		

Inne informacje: Powyższe dane dotyczą całej mieszaniny.

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Reaktywność: Stabilny.

Stabilność chemiczna: Stabilny

Możliwość zajścia niebezpiecznych reakcji: nie określono

Warunki, których należy unikać: nieznanne

Materiały niezgodne: Unikać kontaktu z kwasami, zasadami lub utleniaczami.

Niebezpieczny rozkład/ W wysokiej temperaturze mogą powstawać szkodliwe dymy organiczne i toksyczne dymy tlenków.

Spalanie: Dymy tlenków metali.

Niebezpieczna polimeryzacja: nie zachodzi

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

Toksyczność ostra: nie określono

Podrażnienie: nie określono

Działanie żrące: nie dotyczy

Działanie uczulające: brak danych

Toksyczność dawek wielokrotnych nie określono

Rakotwórczość: nie określono

Możliwe drogi narażenia: oczy (podrażnienie), skóra (podrażnienie lub uczulanie), wdychanie (podrażnienie lub uczulanie), połknięcie (może być szkodliwy)

Skutki interakcji: nieznanne

Mutagenność: nie określono

Toksyczność reprodukcyjna: nie określono

Brak określonych danych: Brak (nie badano)

Objawy związane z właściwościami fizykochemicznymi i toksykologicznymi:

Może powodować podrażnienie lub uczulenie w kontakcie ze skórą i drogami oddechowymi.

Skutki opóźnione i natychmiastowe, a także skutki przewlekłe wskutek narażenia krótko- i długotrwałego:

Wiadomo, że narażenie na dymy kalafonii powoduje astmę zawodową. Wiadomo, że narażenie na dymy kalafonii może być szkodliwe w razie wdychania lub spożycia. Długotrwałe narażenie na dymy ołowiu (jeśli dotyczy) może potencjalnie być szkodliwe dla płodu. Narażenie na ołów może być toksyczne.

Mieszanki a informacje o substancji: nieznanne

Inne informacje:

Rakotwórczość: **NTP:** nie (National Toxicity Program)

Wykazy **OSHA:** nie (Occupational Safety & Health Administration, USA)

IARC: tak (Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem) (ołów)

Miedź - LD50 – mysz, dootrzewnowo: 3,5 mg/kg.

Srebro - LD50, doustnie, szczur > 5000 mg/kg

Ołów – podejrzewa się działanie toksyczne na reprodukcję człowieka. Dłuższe lub wielokrotne narażenie może spowodować uszkodzenie narządów. Toksyczność reprodukcyjna, szczur, wdychanie, spożycie / działanie na płód.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Punkt zostanie opracowany w późniejszym terminie. Nie badano mieszanin produktu.

Toksyczność: Brak danych.

Trwałość i podatność na rozkład: Brak danych.

Potencjał bioakumulacji: Brak danych.

Mobilność w glebie: Brak danych.

Wyniki oceny PBT i vPvB: Brak danych

Inne niekorzystne skutki: Brak danych dla mieszaniny. Unikać zrzutów do środowiska.

Miedź – toksyczność dla rozwielitek i innych bezkręgowców wodnych, NOEC (śmiertelność) – Daphnia 0,004 mg/l – 24h.

Ołów – toksyczność wobec ryb - LOEC (śmiertelność) – pstrąg tęczy – 1,19 mg/l – 96h. Działa bardzo toksycznie na

organizmy wodne; może wywoływać długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Biokumulacja – Oncorhynchus kisutch – 2 tygodnie

Współczynnik biozatręzania (BCF): 12. Świeże ryby: 0,44 mg/l LC50 96h/ 1,32 mg/l LC50 96h/rozwielitka: 600 ug/l EC50 = 48h

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Metody utylizacji odpadów: Złom stopu metali ma zazwyczaj wartość komercyjną. Skontaktować się w sprawie recyklingu z firmą przeprowadzającą regenerację. Ewentualnie usuwać zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Umieścić materiał w pojemniku i zaklasyfikować zgodnie z odpowiednimi przepisami. Nie zaleca się wstępnej obróbki w zakładzie. Nie usuwać do kanalizacji lub cieków wodnych. Przy kontakcie w celu usuwania stosować te same środki ochrony indywidualnej co użytkownik.

RoHS (Ograniczenie użycia substancji niebezpiecznych): mieszaniny produktów są zgodne z RoHS, jeśli nie zawierają ołowiu. Mieszaniny produktu nie zawierają związków bromowanych PBB lub PBDT. Produkty wymieniono w tabeli stopów.

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Transportować zgodnie z odpowiednimi przepisami i wymaganiami.

Pasta lutownicza nie jest niebezpieczna.

Nie podlega ograniczeniom i nie jest niebezpieczny według przepisów US DOT (Departamentu Transportu USA).

Nie podlega ograniczeniom i nie jest niebezpieczny według międzynarodowych przepisów dotyczących transportu.

Odpowiednia nazwa przewozowa ONZ: Brak

Klasa niebezpieczeństwa w transporcie: Brak

Grupa opakowaniowa: Brak

Zagrożenia dla środowiska: Brak

Środki ostrożności dla użytkownika: Brak

Transport luzem: nie dotyczy

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Przepisy ustawowe i innych aktów normatywnych dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i środowiska stosowane w odniesieniu do substancji lub mieszaniny:

Informacje podane w karcie charakterystyki spełniają wymagania ustawy dotyczącej bezpieczeństwa i higieny pracy USA oraz przepisów wydanych na jej podstawie (29 CFR 1910.1200 i nast.).

Wszystkie składniki zostały uwzględnione w wykazie TSCA USEPA.

Wszystkie składniki zostały uwzględnione w EINECS. Uwaga: kalafonię wpisano niedawno na listę środków niebędących już polimerami, zgłaszanie nowych substancji chemicznych zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG.

Kartę charakterystyki opracowano na podstawie WE 1907/2006 zmienionego 20 maja 2010 r., nr UE 453/2010 oraz informacji z rozporządzenia WE nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP).

GHS = Globalny system zharmonizowany

CLP= klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie

Produkt nie zawiera substancji niszczących ozon i dlatego nie podlega WE 2037/2000.

Ocena bezpieczeństwa chemicznego W odniesieniu do mieszaniny: nie przeprowadzono.

16. INNE INFORMACJE

UWAGA: Firma The Indium Corporation nie zaleca, nie wytwarza, nie rozprowadza i nie zezwala na spożywanie wszelkich jej produktów przez ludzi.

Zwroty R:

- R42/43 Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą
- R36/37/38 Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę
- R20/21/22 Szkodliwy przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po spożyciu
- R33 Niebezpieczeństwo kumulacji w organizmie (ołów)
- R40 Ograniczone dowody działania rakotwórczego (ołów) (kobalt)
- R48 Stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia (ołów)
- R61 Może powodować uszkodzenia płodu (ołów)
- R50/53 Bardzo toksyczny szkodliwie na organizmy wodne; może wywoływać długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

Zwroty S:

- S20/21 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas stosowania.
- S23 Nie wdychać dymu.
- S24/25 Unikać kontaktu ze skórą i oczami.
- S27 Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.
- S28 W razie kontaktu ze skórą natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem.
- S36/37/39 Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.
- S7 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Data wydania: 15 MAJA 2012

Sporządzono przez: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America, nswarts@indium.com

Zatwierdzono: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

Zmiany wprowadzono w karcie charakterystyki zgodnie z wymaganiami UE nr 453/2010 z 20 maja 2010 r. w wyniku zmiany WE nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Informacje i zalecenia podane w dokumencie są wedle najlepszej wiedzy i przekonania firmy The Indium Corporation of America dokładne i rzetelne na dzień wydania. Firma The Indium Corporation of America nie gwarantuje ani nie udziela rękojmi na ich dokładność i rzetelność oraz nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie straty lub szkody wynikające z ich zastosowania. Informacje i zalecenia podaje się do wiadomości i analizy przez użytkownika, dlatego ponosi on odpowiedzialność za upewnienie się, że są odpowiednie i pełne przy określonym zastosowaniu. Jeśli kupujący przepakuje produkt, należy skontaktować się z radcą prawnym, aby zapewnić umieszczenie na pojemniku odpowiednich informacji dotyczących zdrowia, bezpieczeństwa i innych.