



THE INDIUM CORPORATION OF AMERICA ® EUROPE ® ASIA-
PACIFIC ®

INDIUM CORPORATION (SUZHOU) ®

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niniejsza karta charakterystyki dotyczy grupy wszystkich mieszanek metali, do których dodaje się ten sam topnik. W tabeli podano wszystkie grupy metali.

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/PREPARATU ORAZ PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu:

INDALLOY Z NOŚNIKIEM TOPNIKA INDIUM8.9

Numer karty charakterystyki:

SDS-4550

Data zmiany:

19 Styczeń 2015

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania niezalecane

Zastosowanie produktu: Zastosowanie przemysłowe (mieszanina) – Pasta lutownicza zawierająca nośnik topnika z zawartością 88,25 – 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.

1.3 Informacje dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PRODUCENT/DOSTAWCA/IMPORTER:

W Ameryce:

The Indium Corporation of America
1676 Lincoln Ave., Utica NY 13502

Informacje techniczne i dotyczące bezpieczeństwa: (315) 853-4900

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:

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

1.4 Numer telefonu alarmowego

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

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

GŁÓWNE DROGI NARAŻENIA:

⊗Oczy ⊗Wdychanie ⊗Skóra ⊗Spożycie NTP IARC OSHA ⊗Niewymieniony

Czynnik rakotwórczy wymieniony w:

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zwroty R:

Symbol Xn R20/22, R36/37/38, R42/43, R33, R40, R48, R61, R50/53

2.2 Elementy etykiety

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Informacje ogólne (GHS):



wyłącznie produkty zawierające ołów

Hasło ostrzegawcze: Ostrzeżenie

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H303	Może działać szkodliwie po połknięciu
H315	Działa drażniąco na skórę
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry
H319	Działa drażniąco na oczy
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka (ołów)
H361	Podejrzewa się, że działa 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)
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki (ołów)

EUH201A Uwaga! Zawiera ołów (dotyczy jedynie wymienionych produktów zawierających ołów). Patrz wykaz.

EUH208 Zawiera kalafonię. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy

P270 Nie jeść, nie pić ani 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

P301 + P314 W PRZYPADKU SPOŻYCIA: W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

P302 +P352 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem

P304 + P341 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 + P351 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut (15 min)

2.3 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 może powodować silne podrażnienie oczu.

Połknięcie: Produkt zawiera sproszkowany stop metalu i związki organiczne. Może działać szkodliwie po połknięciu.

Wdychanie: Opary lub dymy materiału w typowej temperaturze lutowania rozplwowego ponad 100°C mogą powodować miejscowe podrażnienie dróg oddechowych. Może działać szkodliwie w przypadku dostania się do 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.

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. Oznaki i objawy narażenia – niedokrwistość. Prawdopodobne działanie rakotwórcze na człowieka.

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.

IND: Szkodliwy w przypadku wdychania, spożycia lub w kontakcie ze skórą. Ind może powodować uszkodzenie dróg oddechowych. Na podstawie ograniczonych badań na zwierzętach stwierdzono uszkodzenie nerek i wątroby po wstrzyknięciu związków indu.

SEKCJA 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.2 Mieszanina:**

Składniki	% wag	Nr identyfikacyjny CAS/ NR EINECS
CYNA	*	7440-31-5/231-141-8
SREBRO	*	7440-22-4/231-131-3
IND	*	7440-74-6/231-180-0
OŁÓW	*	7439-92-1/231-100-4
MIEDŹ	*	7440-50-8 /231-159-6
ANTYMON	*	7440-36-0/231-146-5
KALAFONIA	4,0-8,0	65997-05-9
POLI(ETER GLIKOLOWY)	3,0 – 6,0	9038-95-3
ZASTRZEŻONE AKTYWATORY	1,0 - 5,0	-

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

N.O. = nie określono

* zawartości procentowe w mieszaninach stopowych - patrz tabela stopów

<http://www.indium.com>

SEKCJA 4. PIERWSZA POMOC**4.1 Opis pierwszej pomocy:**

Kontakt z oczami: Rozchylić powieki i przemywać oczy dużą ilością letniej 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: Wyprowadzić 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. Przemyc zanieczyszczone miejsce wodą z mydłem. Uprać ubranie przed ponownym użyciem. Jeśli podrażnienie nie ustępuje, wezwać lekarza.

4.2 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. Długotrwałe narażenie wziewne na dymy metali może spowodować chorobę, na przykład gorączkę metaliczną.

Narażenie na dymy ołowiu może być szkodliwe. Objawem nadmiernego narażenia jest niedokrwistość.

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

4.3 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.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

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

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W razie palenia może wytwarzać toksyczne dymy zawierające tlenek węgla lub dymy tlenków metali.

5.3 Zalecenia dla strażaków Strażacy muszą używać atestowanego samodzielnego aparatu oddechowego i nosić pełną odzież ochronną.

Produkt nie jest palny. Brak innych informacji.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 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.

6.2 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.

6.3 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.

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

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z PRODUKTEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznej pracy: 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.

7.2 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.

7.3 Określone zastosowania końcowe: zastosowania przy lutowaniu

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1 Parametry kontrolne:**

			<u>NDS</u>	<u>NDSCh</u>
		<u>NR CAS/NR EINECS</u>	mg/m3	mg/m3
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	-	
IND	*	7440-74-6/231-180-0		
		(Wielka Brytania)	0,1	0,3
	(Belgia)	0,1	-	

(Hiszpania)	0,1	-
(Portugalia)	0,1	-
(Finlandia)	0,1	-
(Dania)	0,1	-
(Austria)	0,1	0,2
(Szwajcaria)	0,1	-
(Norwegia)	0,1	-
(Irlandia)	0,1	0,3

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	-

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)		
ANTYMON		*	7440-36-0/231-146-5		
		(Wielka Brytania)		0,5	-
		(Francja)	0,5	-	
		(Belgia)	0,5	-	
		(Hiszpania)	0,5	-	
		(Portugalia)	0,5	-	
		Holandia	0,5	-	
		(Finlandia)	0,5	-	
		(Dania)	0,5	-	
		(Austria)	0,5	5	
		(Szwajcaria)	0,5	-	
		(Polska)	0,5	-	
		(Norwegia)	0,5	-	
		(Irlandia)	0,5	-	
KALAFONIA	4,0-8,0	65997-05-9			
		(UE)	0,05	N.O.	0,15 (czynnik uczulający)
POLI(ETER GLIKOLOWY)	3,0 – 6,0	9038-95-3	N.O.	N.O.	N.O.
ZASTRZEŻONE AKTYWATORY	1,0 - 5,0	-	N.O.	N.O.	N.O.

N.O. = nie określono

NDS = średnia ważona czasowo

NDSCh = narażenie krótkotrwałe

8.2 Kontrola narażenia:

Techniczne środki kontroli: Stosować jedynie z urządzeniami produkcyjnymi (sitodrukarki i piece do lutowania rozpliwowego) 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 w przypadku niebezpieczeństwa 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 przy pracy i 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. Postępować zgodnie z typową praktyką pracy z ołowiem (jeśli dotyczy).

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

9.1 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:	Nie dotyczy	pH:	Nie dotyczy
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:	Wartości 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.

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

- 10.1 Reaktywność:** Stabilny
- 10.2 Stabilność chemiczna:** Stabilny
- 10.3 Możliwość zajścia niebezpiecznych reakcji:** Nie określono
- 10.4 Warunki, których należy unikać:** Brak

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

10.6 Niebezpieczny rozkład i spalanie: W wysokiej temperaturze mogą powstawać szkodliwe dymy organiczne i toksyczne dymy tlenków. Dymy tlenków metali.

Niebezpieczna polimeryzacja: nie zachodzi

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 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: Brak

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 być potencjalnie szkodliwe dla płodu. Narażenie na ołów może być toksyczne.

Mieszanki a informacje o substancji: brak

Inne informacje:

Rakotwórczość: NTP: Nie (National Toxicity Program)

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

IARC: Tak, ołów i jego związki są uwzględnione jako możliwe czynniki rakotwórcze. (Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem). Grupa 2B: Prawdopodobne działanie rakotwórcze na człowieka (kobalt).

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.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie badano mieszanin produktu.

12.1 Toksyczność: Brak danych.

12.2 Trwałość i podatność na rozkład: Brak danych.

12.3 Potencjał biokumulacji: Brak danych.

12.4 Mobilność w glebie: Brak danych.

12.5 Wyniki oceny PBT i vPvB: brak danych

12.6 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 – 96 h. Bardzo toksyczny dla organizmów wodnych, może powodować długotrwałe niekorzystne skutki w środowisku wodnym. Biokumulacja – Oncorhynchus kisutch – 2 tygodnie

Współczynnik biozatręzania (BCF): 12

W przypadku niewłaściwego postępowania z produktem nie można wykluczyć zagrożenia dla środowiska. Niektóre składniki produktu są szkodliwe dla środowiska.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody utylizacji odpadów: Żłom 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): niektóre mieszaniny produktów są zgodne z RoHS, ponieważ nie zawierają ołowiu. Mieszaniny produktu nie zawierają związków bromowanych PBB lub PBDT.

RoHS – Należy pamiętać, że niektóre mieszaniny produktów zawierają ołów i dlatego nie są zgodne z RoHS. Użytkownik powinien sprawdzić, czy w przypadku danego zastosowania nie obowiązują wyłączenia przepisów. Produkty wymieniono w tabeli stopów. RoHS 2 (2011/65/WE)

SEKCJA 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Transportować zgodnie z odpowiednimi przepisami i wymaganiami.

Pasta lutownicza nie jest niebezpieczna.

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

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

14.1 Nazwa ONZ: brak

14.2 Odpowiednia nazwa przewozowa ONZ: brak

14.3 Klasa niebezpieczeństwa w transporcie: brak

14.4 Grupa pakowania: brak

14.5 Zagrożenia dla środowiska: brak

14.6 Środki ostrożności dla użytkownika: brak

Transport luzem: Nie dotyczy

Możliwość skażenia morza: Nie

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Niniejsza karta charakterystyki spełnia wymagania rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

15.1 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).

Polska: Ustawa z dnia 25 lutego 2011, o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dziennik Ustaw Nr 63 Poz. 322)

GHS = Globalny system zharmonizowany

CLP = klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie

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

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego: W odniesieniu do mieszaniny: nie przeprowadzono.

SEKCJA 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 |
| R20/22 | Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu |
| R33 | Niebezpieczeństwo kumulacji w organizmie (ołów) |
| R40 | Ograniczone dowody działania rakotwórczego (ołów) |
| R48 | Stwarza poważne zagrożenie zdrowia człowieka w następstwie długotrwałego narażenia (ołów) |
| R61 | Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki (ołów) |
| R50/53 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym (ołów) |

Zwroty S:

- | | |
|-----------|---|
| S20/21 | Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu |
| S23 | Nie wdychać dymu |
| S24/25 | Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu |
| S27 | Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież |
| S28 | Zanieczyszczoną skórę 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 zmiany: 19 Styczeń 2015

Sporządził: 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.

TABELA STOPÓW

% metalu w mieszaninie z topnikiem

INDALLOY (METAL)	MIEDŹ (%) Cu	CYNA (%) Sn	SREBRO (%) Ag	ANTYMON (%) Sb	OŁÓW (%) Pb	BIZMUT (%) Bi	IND (%) In	^Zgodność z RoHS
100 (62,6Sn/37Pb/0,4Ag)	-	52-57,6	0,33-0,37	-	30,7-34	-	-	Nie
106 (63Sn/36Pb)	-	52,3-58	-	-	29,9-33	-	-	Nie
121 (96,5Sn/3,5Ag)	-	80,1-88,8	2,9-3,2	-	-	-	-	Tak
129 (99Sn/1Sb)	-	87,4-91,1	-	0,88-0,92	-	-	-	Tak
132 (95Sn/5Ag)	-	83,8-97,4	4,4-4,6	-	-	-	-	Tak
133 (95Sn/5Sb)	-	83,8-97,4	-	4,4-4,6	-	-	-	Tak
150 (81Pb/19In)	-	-	-	-	67-74,5	-	15,8-17,5	Nie
209 (65Sn/25Ag/10Sb)	-	54-60	20,8-23	-	-	-	-	Tak
241 (SAC387) (95,5Sn/3,8Ag/0,7Cu)	0,58-0,64	79,3-87,9	3,2-3,5	-	-	-	-	Tak

INDALLOY (METAL)	MIEDŹ (%) Cu	CYNA (%) Sn	SREBRO (%) Ag	ANTYMON (%) Sb	OŁÓW (%) Pb	BIZMUT (%) Bi	IND (%) In	^Zgodność z RoHS
243 (99Sn/1Cu)	0,83-0,92	82,2-91,1	-	-	-	-	-	Tak
244 (99,3Sn/0,70Cu)	0,58-0,64	82,4-91,4	-	-	-	-	-	Tak
246 (SAC405) (95,5Sn/4Ag/0,5Cu)	0,44-0,46	84,3-87,9	3,5-3,7	-	-	-	-	Tak
256 (SAC 305) (96,5Sn/3Ag/ 0,5Cu)	0,42-0,46	80,1-88,8	2,5-2,8	-	-	-	-	Tak
258 (SAC 105) (98,5Sn/1,0Ag 0,5Cu)	0,42-0,46	81,8-90,6	0,83-0,92	-	-	-	-	Tak
259 (90Sn/10Sb)	-	79,4-82,8	-	8,8-9,2	-	-	-	Tak
SACM (98,5Sn/0,5Ag/1Cu + 0,05% Mn)	0,8825-0,92	86,9-90,6	0,44-0,46	-	-	-	-	Tak
Mieszanka niestandardowa (86,24Bi/3,73Sn/10,03Ag)	-	3,3-3,4	8,85-9,2	-	-	76-79	-	Tak
Mieszanka niestandardowa (91,65Bi/2,82Sn/5,53Ag)	-	2,49-2,6	4,9-5,1	-	-	80,9-84,3	-	Tak
Mieszanka (skład 1) (95,6Sn/2,9Ag/0,5Cu/1Pb)	0,42-0,46	79,3-88	2,4-2,7	-	0,83-0,92	-	-	Tak
Mieszanka (skład 2) (92Sn/2,6Ag/5Pb/0,4Cu)	0,3-0,37	76,4-84,6	2,2-2,4	-	4,2-4,6	-	-	Nie
Mieszanka (skład 3) (78,4Sn/1,4Ag/20Pb/0,2Cu)	0,17-0,18	65,1-72	1,2-1,3	-	16,6-18	-	-	Nie
Sn91.25/2.25Ag/0.5Cu/6Bi	0.44-0.46	80.5-84	1.99-2.07	-	-	5.3-5.5	-	Tak
Sn91.3/1Ag/0.7Cu/7Bi	0.62-0.64	80.6-84	0.88-0.92	-	-	6.2-6.4	-	Tak

Sn92.3/0.7Cu/7Bi	0.62-0.63	81.5-84.9	-	-	-	6.2-6.4	-	Tak
Sn94.25/2Ag/0.75Cu/3Bi	0.66-0.69	83-86.7	1.8-1.84	-	-	2.65-2.76	-	Tak
Sn98.5/0.8Ag/0.7Cu	0.62-0.63	86.9-90.6	0.71-0.74	-	-	-	-	Tak