



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 NC-SMQ90

Numer karty charakterystyki: MSDS-IN 458 **Data zmiany:** 28 MAJA 2012

Zastosowanie produktu: Zastosowanie przemysłowe (mieszanina) – 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

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

Czynnik rakotwórczy wymieniony w:

NTP IARC OSHA ⊗Niewymieniony

Klasyfikacja:

Zwroty R:

Symbol Xn R20/21/22, R36/37/38, R42/43, R33, R40, R48, R61, R50/53, R51/53

Informacje ogólne (GHS):



produkty zawierające ołów/antymon

Hasło ostrzegawcze: Ostrzeżenie

Zwroty informujące o zagrożeniu

H302	Działa szkodliwie po połknięciu
H315	Działa drażniąco na skórę
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania
H335	Może wywoływać podrażnienie dróg oddechowych
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka (ołów) (kobalt)
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)
H400+H413	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych (ołów)
H401+H413	Działa toksycznie na organizmy wodne, może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych (antymon)
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 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 DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: 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 (15 min)

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 podrażnienie oczu.

Pożknięcie: Produkt zawiera sproszkowany stop metalu i związki organiczne. Może działać szkodliwie w przypadku spożycia. Może powodować oparzenia przewodu pokarmowego i skutki ogólnoustrojowe.

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.

ANTYMON: Może wywoływać zapalenie skóry.

BIZMUT: Może powodować uszkodzenie nerek.

IND: Może powodować uszkodzenie dróg oddechowych.

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]
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]
ANTYMON	*	7440-36-0/231-146-5	[R20/22), R51/53]
IND	100	7440-74-6/231-180-0	[R20,R36/37/38]
MIEDŹ	*	7440-50-8 /231-159-6	[R36/37/38] [S26,S37/39]
KALAFONIA	3,0-4,0	65997-05-9	[R42/43] [S23, S24, S28, S36/37/39]
ZASTRZEŻONE (NIESKŁASYFIKOWANE)	5,0-13,0	-	[R36/37/38]

PRODUKT NIE ZAWIERA SUBSTANCJI WZBUDZAJĄCYCH SZCZEGÓLNIENIE DUŻE OBAWY (SVHC) ZGŁASZANYCH W UE.

N.O. = nie określono

* zawartości procentowe w mieszaninach stopowych - patrz tabela stopów

<http://www.pbfree.com><http://www.indium.com>**TABELA STOPÓW****% mieszaniny metali z topnikiem**

Indalloy (METAL)	CYNA (%) Sn	SREBRO (%) Ag	OŁÓW (%) Pb **	ANTYMON (%) Sb	BIZMUT (%) Bi	IND (%) In	MIEDŹ (%) Cu	Zgodność z RoHS*
7 (In50/Pb50)	-	-	41,5-46	-	-	41,5-46	-	NIE
97 (S43/Pb43/Bi14)	36,7-39,6	-	36,7-39,6	-	11,6-12,9	-	-	NIE
104 (Sn62/Pb36/Ag2)	51,9-57,5	1,2-1,8	29,9-33,2	-	-	-	-	NIE
106 (Sn63/Pb37)	52,3-58	-	30,7-34	-	-	-	-	NIE
121 (Sn96,5/Ag3,5)	80,1-88,8	2,9-3,2	-	-	-	-	-	TEK
128 (100 Sn)	83-92	-	-	-	-	-	-	TEK
133 (Sn95/Sb5)	78,9-87,4	-	-	4,2-4,6	-	-	-	TEK
151 (Pb92,5/Sn5/Ag2,5)	4,2-4,6	2,1-2,3	76,8-85,1	-	-	-	-	TEK
161 (Pb97,5/Ag2,5)	-	2,1-2,3	80,9-89,7	-	-	-	-	TEK
171 (Pb95/Sn5)	4,2-4,6	-	78,9-87,4	-	-	-	-	TEK
227 (Sn77,2/In20/Ag2,8)	64,1-71	2,3-2,6	-	-	-	16,6-18,4	-	TEK
228 (Pb88/Sn10/Ag2)	8,3-9,2	1,7-1,8	73-81	-	-	-	-	TEK
241 (Sn95,5/Ag3,8/Cu0,7)	79,3-87,9	3,2-3,5	-	-	-	-	0,6-0,7	TEK
246 (Sn95,5/Ag4,0/Cu0,5)	79,3-87,9	3,3-3,7	-	-	-	-	,42-,46	TEK
249 (91,8Sn/4,8Bi/3,4Ag)	76,2 – 84,5	2,8 – 3,1	-	-	4 – 4,4	-	-	TEK
252 (Sn95,5/Ag3,9/Cu0,6)	79,3-87,9	3,2-3,6	-	-	-	-	0,5-0,6	TEK

256 (Sn96,5/Ag3/ Cu0,5)	80,1-88,8	2,5-2,8	-	-	-	-	,42-,46	TEK
258 (Sn98,5/ Ag1/Cu0,5)	81,8-90,6	0,83-0,92	-	-	-	-	,42-,46	TEK
281 (Bi58/Sn42)	34,9-38,6	-	-	-	48,1-53,4	-	-	TEK
NS NIE-Std (91,5Sn 8,5Sb)	80,0-84,2	-	-	7,1-7,8	-	-	-	TEK

NS = niestandardowa mieszanina stopów

RoHS = Ograniczenie użycia substancji niebezpiecznych (sprawdzić w dyrektywie odpowiednie wyłączenia dotyczące zawartości ołowiu)

http://europa.eu.int/comm/environment/waste/weee_index.tm

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:** 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. Przemyć zanieczyszczone miejsce 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. 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. Objawy podmiotowe i przedmiotowe nadmiernego narażenia na antymon to bóle głowy, wymioty, nudności lub zawroty głowy. Narażone narządy (antymon): serce i układ oddechowy.

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 PREPARATEM I JEGO PRZECHOWYWANIE

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.

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:**

			<u>NDS</u>	<u>NDSCh</u>
		<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	-	
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.
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	-
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)	
			(Polska)	0,2	-
IND	100	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
KALAFONIA	3,0-4,0	65997-05-9			
			(UE)	0,05	N.O. 0,15 (czynnik uczulający)
ZASTRZEŻONE (NIESKLASYFIKOWANE/NIE SĄ NIEBEZPIECZNE)	5,0-13,0			N.O.	N.O. N.O.
<p>N.O. = nie określono STEL (NDSCh) = wartości graniczne narażenia krótkotrwałego TWA (NDS) = średnia ważona czasowo (8 godzin pracy)</p> <p><u>Kontrola narażenia:</u></p>					

Środki techniczne:	Stosować jedynie z urządzeniami produkcyjnymi (np. 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 (niebezpieczeństwo rozpryskania).
Drogi oddechowe:	W niektórych przypadkach (np. ręcznego lutowania rozpliwowego na płycie zamiast wentylowanego pieca do lutowania rozpliwowego) 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:	Kitel 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).

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:	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
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:	Brak
Materiały niezgodne:	Unikać kontaktu z kwasami, zasadami lub utleniaczami.
Niebezpieczny rozkład i spalanie:	W wysokiej temperaturze mogą powstawać szkodliwe dymy organiczne i toksyczne dymy tlenków.
Niebezpieczna polimeryzacja:	Nie zachodzi

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

Toksyczność ostra:	Nie określono	Mutagenność:	Nie określono
Podrażnienie:	Nie określono	Toksyczność reprodukcyjna:	Nie określono
Działanie żrące:	Nie dotyczy	Brak określonych danych:	Brak (nie badano)
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		

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).

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

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

Bizmut - LD50 (szczur, doustnie) > 5000 mg/kg

Antymon - LD50 (doustnie szczur) 7000 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 rozbudowany w późniejszym terminie. Nie badano mieszanin produktu.

Toksyczność: Brak danych.

Trwałość i podatność na rozkład: Brak danych.

Potencjał biokumulacji: 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.

Antymon - toksyczność dla ryb – NOEC (śmiertelność) – Cyprinodon variegatus – 6,2 mg/l – 96h. Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Ołów – toksyczność wobec ryb - LOEC (śmiertelność) – pstrąg tęczowy – 1,19 mg/l – 96h. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Biokumulacja – Oncorhynchus kisutch – 2 tygodnie

Współczynnik biozatręzania (BCF): 12

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

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. Przestrzegać zasad oceny odpadów.

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.

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 pakowania: 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) |
| 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) |
| R51/53 | Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym (antymon) |

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: 28 MAJA 2012
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.