



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓLKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

**1.1 Identyfikator produktu:** INDALLOY Z NOŚNIKIEM TOPNIKOWYM NC-SMQ92H

**Numer karty charakterystyki:** SDS-688 **Data zmiany:** 10 CZERWIEC 2018 r.

#### **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone**

**Zastosowanie produktu:** Zastosowanie przemysłowe (mieszanina) – pasta lutownicza składająca się z nośnika topnikowego zmieszanego z 83–92 procentami wagowymi wstępnie stopionego pyłu metalicznego wykorzystywana w zastosowaniach lutowniczych. Dokładna identyfikacja produktu została ujęta w tabeli stopu. Uwaga: niniejsza karta charakterystyki obejmuje różne metalowe mieszaniny wykorzystujące ten sam topnik.

Wykaz produktów objętych niniejszą kartą charakterystyki został ujęty w tabeli stopu.

#### **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

##### **PRODUCENT / DOSTAWCA / IMPORTER:**

###### **W Stanach Zjednoczonych:**

The Indium Corporation of America®  
34 Robinson Rd., Clinton, New York 13323  
Informacje techniczne i dotyczące bezpieczeństwa: (315) 853-4900  
Informacje dotyczące bezpieczeństwa i karty charakterystyki: [nswarts@indium.com](mailto:nswarts@indium.com)  
Witryna internetowa firmy: <http://www.indium.com>

###### **W Europie:**

Indium Corporation of America® (European Operations)  
7 Newmarket Ct.  
Kingston, Milton Keynes, Wielka Brytania, MK 10 OAG  
Informacje: (zwykle godziny pracy) +44 [0] 1908 580400  
Kontakt w UE: [aday@indium.com](mailto: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, 215126, Chiny

Informacje: (86) 512-6283-4900

### W Azji:

Indium Corporation of America  
Asia-Pacific Operations-Singapore  
29 Kian Teck Avenue  
628908, Singapur  
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/ekspozycji/wypadku.**

**WSZYSTKIE INNE ZAPYTANIA: BEZPŁATNA INFOLINIA: +1-800-448-9240 Indium Corporation**

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### GŁÓWNE DROGI NARAŻENIA:

⊗Oczy ⊗Droga wziewna ⊗Skóra ⊗Spożycie NTP IARC OSHA ⊗Niewymieniony

### Czynnik rakotwórczy wymieniony w

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

### 2.2 Elementy oznakowania

Ogólny GHS: Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

### Produkty wolne od ołowiu



Hasło ostrzegawcze: Ostrzeżenie

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H334 Może powodować objawy alergii lub astmy, lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

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.

P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Przemyć dużą ilością wody z mydłem.

P304 + 341 W PRZYPADKU PRZEDOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku trudności z oddychaniem wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i ułożyć go w wygodnej pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

P305 + 351 W PRZYPADKU PRZEDOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut (15 minut)

### Ołów zawierający produkty



Hasło ostrzegawcze: Ostrzeżenie

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H303	Może być szkodliwy w przypadku połknięcia (ołów).
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy, lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki .
H373	Może powodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia .
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki .
EUH201A	Ostrzeżenie! Zawiera ołów. Zapoznać się z wykazem.
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.
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Przeemyć dużą ilością wody z mydłem.
P304 + 341	W PRZYPADKU PRZEDOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku trudności z oddychaniem wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i ułożyć go w wygodnej pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
P305 + 351	W PRZYPADKU PRZEDOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut (15 minut)

Klasyfikacja

Może działać szkodliwie po połknięciu-Kategoria 5

Może powodować reakcję alergiczną skóry- Kategoria 1B

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania-Kategoria 1B

Rakotwórczość (Kategoria 2) (ołów)

Toksyczność dla rozrodczości (Kategoria 2) (ołów)

Ostra toksyczność dla środowiska wodnego – Kategoria 1 dla produktów zawierających ołów (H400)

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego – Kategoria 1 dla produktów zawierających ołów (H410)

**2.3 INNE ZAGROŻENIA:**

**MOŻLIWE SKUTKI DLA ZDROWIA:**

**Kontakt z oczami:** Kontakt z materiałem w temperaturze pokojowej lub z oparami materiału w typowej temperaturze rozpliwowej powyżej 100°C może powodować poważne podrażnienie oczu.

**Połknięcie:** Ten produkt zawiera proszki stopów metali i chemikalia organiczne. Może powodować podrażnienie lub uszkodzenie.

**Wdychanie:** Pary lub opary tego materiału w typowej temperaturze rozpliwowej powyżej 100°C mogą powodować lokalne podrażnienia układu oddechowego. Może działać szkodliwie w następstwie wdychania. Kalafonia może powodować astmę zawodową.

**Kontakt ze skórą:** Może powodować podrażnienie lub zapalenie skóry. Kalafonia może działać uczulająco na skórę.

**Przewlekły:**

**SREBRO:** Przewlekły kontakt ze skórą lub spożycie proszku, soli lub oparów srebra może wywołać chorobę zwaną srebrycą, objawiającą się niebieskim zabarwieniem skóry i oczu.

**CYNA:** W badaniach na zwierzętach wykazano, że produkt zwiększa częstość występowania mięsaka.

**OŁÓW:** Długotrwałe narażenie na opary, w tym opary w wyższych temperaturach, może powodować podrażnienie dróg oddechowych i ogólnoustrojowe zatrucie ołowiem. Objawy zatrucia ołowiem obejmują ból głowy, nudności, bóle brzucha, bóle mięśni i stawów, uszkodzenie układu nerwowego, układu krwionośnego i nerek. Objawy i oznaki narażenia – niedokrwistość. Możliwe działanie rakotwórcze dla ludzi.

**MIEDŹ:** Nadmierna ekspozycja na opary może powodować gorączkę wywołaną oparami metalicznymi (dreszcze, bóle mięśni, nudności, gorączka, suchość w gardle, kaszel, osłabienie, znużenie), metaliczny lub słodki posmak, a także przebarwienia skóry i włosów.

**SEKCJA 3 SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.2 Mieszanina:**

Składniki	% wagowy	Nr rejestru CAS / Nr EINECS
CYNA	*	7440-31-5/231-141-8
SREBRO	*	7440-22-4/231-131-3
OŁÓW	*	7439-92-1/231-100-4
MIEDŹ	*	7440-50-8/231-159-6
KALAFONIA	3,0– 4,0	8052-10-6
PRAWNIE ZASTRZEŻONY	4 -14	-

N.E. = Nie określono

\*Patrz tabela stopu przedstawiająca podział procentowego udziału mieszanin stopowych

<http://www.indium.com>

**TABELA SKŁADNIKÓW STOPU****% Metalu w topniku**

Indalloy (Metal)	%CYNA Sn	%SREBRO Ag	%MIEDŹ Cu	%OŁÓW Pb	Zgodność z RoHS 2/3*
<b>100</b> (Sn62,6/Pb37/Ag 0,4)	52,0–57,6	0,33–0,37	-	30,7–34,0	Nie
<b>104</b> (Sn62/Pb36/ Ag2)	51,9–57,5	1,2–1,8	-	29,9–33,2	Nie

<b>106</b> (Sn63 / Pb37)	52,3–58	-	-	30,7–34,0	Nie
<b>121</b> (Sn96,5 / Ag3,5)	80,1–88,8	2,9–3,2	-	-	Tak
<b>241</b> <b>(SAC387)</b> (Sn95,5 / Ag3,8 / Cu0,7)	79,3–87,9	3,2–3,5	0,58–0,64	-	Tak
<b>252</b> (Sn95,5 / Ag3,9 / Cu0,6)	79,3–87,9	3,2–3,6	0,50–0,55	-	Tak
<b>256</b> <b>(SAC305)</b> (Sn96,5 / Ag3 / Cu0,5)	80,1–88,8	2,5–2,8	0,42–0,46	-	Tak

NS = Niestandardowa mieszanina stopowa

\*Ograniczenia substancji niebezpiecznych RoHS 2 (patrz dyrektywa dotycząca stosowanych wyłączeń) (2011/65/UE)

RoHS 3 - nie zawiera żadnych ftalanów

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

**Kontakt z oczami:** Rozchylić powieki i przemywać oczy dużą ilością chłodnej wody przez co najmniej 15 minut. Powoduje uszkodzenia oczu, należy zatem zasięgnąć porady lekarza.

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

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

**Kontakt ze skórą:** Zdjąć skażoną odzież. Przemyć zanieczyszczoną powierzchnię wodą z mydłem. Wyprać odzież przed ponownym użyciem. Jeśli podrażnienie nie ustępuje, wezwać lekarza.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Kontakt ze skórą może wywoływać podrażnienie. Długotrwały kontakt ze skórą może powodować zapalenie skóry. Wdychanie produktów rozkładu oparów kalafonii może powodować podrażnienie lub astmę zawodową. Ekspozycja na opary metali może powodować podrażnienie układu oddechowego. Długotrwałe narażenie przez wdychanie oparów metali może powodować choroby, takie jak gorączka metaliczna. Narażenie na dymy ołowiu może być szkodliwe. Oznaką nadmiernego narażenia jest niedokrwistość.

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym::

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

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

**5.1 Środki gaśnicze:** Stosować środki dostosowane do otoczenia pożaru. Woda, CO<sub>2</sub>, środki pianowe.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne spaliny zawierające tlenek węgla lub opary tlenków metali.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej** Strażacy muszą używać atestowanego samodzielnego aparatu oddechowego i nosić pełną odzież ochronną.

Produkt nie jest łatwopalny. Brak jakichkolwiek innych informacji.

## **SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

### **6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych:**

#### **Do osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

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

#### **Dla osób udzielających pomocy:**

Podczas usuwania rozlanego materiału stosować okulary i rękawice ochronne. W zależności od bezpośredniej lokalizacji miejsca oraz od innych stosowanych środków chemicznych niezwiązanych z produktem konieczne może być inne wyposażenie. Zapewnić odpowiednią wentylację.

Niepowołani pracownicy nie powinni zbliżać się podczas usuwania substancji.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** Usunąć zanieczyszczone szmatki lub ręczniki papierowe zgodnie z obowiązującymi przepisami. Materiał może nadawać się do odzyskania. Materiał nie jest niebezpieczny. Produkt zawiera jednak metale i chemikalia organiczne, które mogą nie nadawać się do uwolnienia do jakiegokolwiek zbiornika wodnego, w tym do kanalizacji. Może zawierać substancję szkodliwą dla życia w środowisku wodnym o długotrwałym działaniu. (zapoznać się z tabelą stopu).

### **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**

Procedury na wypadek rozsypania lub wycieku: Przy pomocy szpatułki, zatrzeć pastę i umieścić ją w plastikowym lub szklanym słoiczku oraz szczelnie zamknąć przykrywką. Usunąć ślady resztek pasty przy użyciu szmatek lub ręczników papierowych zwilżonych alkoholem etylowym lub izopropylowym.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji:** Poziomy narażenia podano w sekcji 8.

## **SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:** Jeśli produkt nie jest wykorzystywany, przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Uważać, aby się nie rozlał. Stosować wyłącznie w urządzeniach produkcyjnych przeznaczonych specjalnie do użytku z pastą lutowniczą. Podczas pracy lub kontaktu z pastą lutowniczą stosować odpowiednie środki ochrony osobistej. Zawsze dokładnie myć ręce po kontakcie z produktem. NIE dotykać ani nie przecierać oczu przed umyciem rąk. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas kontaktu z produktem. Podczas pracy z produktem stosować wentylację wyciągową. Gazy emisyjne mogą zawierać opary metali, kalafonię i związki organiczne.

### **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności:**

**Środki ostrożności dotyczące magazynowania:** Przechowywać produkt w szczelnie zamkniętych oryginalnych pojemnikach w suchym i chłodnym miejscu. Informacje dotyczące temperatury przechowywania znajdują się na etykiecie i na karcie charakterystyki produktu. Zapewnić rotację zapasów, aby zużyć produkt przed upływem daty ważności.

**7.3 Szczególne zastosowanie (-a) końcowe:** Zastosowania lutownicze

**SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ****8.1 Parametry dotyczące kontroli :**

			<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
		<u>Nr CAS/Nr EINECS</u>	mg/m3	mg/m3
<b>CYNA</b>	*	7440-31-5/231-141-8		
		(WIELKA BRYTANIA)	2	4
		(Belgia)	2	-
		(Niemcy)	2	-
		(Holandia)	2	-
		(Hiszpania)	2	-
		(Polska)	2	-
<b>SREBRO</b>	*	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	-
<b>OŁÓW</b>	*	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	-

<b>MIEDŹ</b>	*	7440-50-8 /231-159-6			
		(Wielka Brytania)		0,2 (opary)	0,6(pary)
		(Francja)		2	0,2(pary)
		(Belgia)		1	-
				0,2(pary)	
		(Hiszpania)		1	-
				0,2(pary)	
		(Portugalia)		1	0,2(pary)
		(Holandia)		0,1	-
		(Finlandia)		1	-
				0,1	
		(Dania)		1	-
				0,1	
		(Austria)		0,1	0,4
				0,1(pary)	0,4
		(Szwajcaria)		0,1	0,2
		(Norwegia)		1	0,1
		(Irlandia)		1	2
				0,2(pary)	
		(Polska)		0,2	-
<b>KALAFONIA</b>	3,0– 4,0	65997-05-9			
		(EU)	0,05	N.E.	0,15 (środek uczulający)
<b>PRAWNIE ZASTRZEŻONY</b>	4–14	-	NE	N.E.	N.E.

N.E. = Nie określono

TWA = średnia ważona w czasie

STEL = krótkotrwały poziom ekspozycji

## 8.2 Kontrola narażenia:

**Techniczne środki kontroli:** Używać tylko urządzeń produkcyjnych (drukarek igłowych i pieców rozplwowych) przy zapewnieniu odpowiedniej wentylacji wyciągowej i innych zabezpieczeń specjalnie zaprojektowanych do stosowania przy paście lutowniczej. Kontrola stężenia wszystkich składników z ustalonymi wartościami granicznymi narażenia, tak aby nie zostały one przekroczone. Podczas ogrzewania produktu należy używać wentylacji wyciągowej. Urządzenia do kontroli emisji do atmosfery mogą być konieczne w oparciu o lokalne wymagania rządowe dotyczące zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery. Gazy emisyjne mogą zawierać opary metali, kalafonię i związki organiczne.

### Ochrona osobista:

**Ochrona oczu:** Chemiczne okulary lub gogle ochronne. Osłona twarzy dla zagrożeń rozpryskami.



**Ochrona układu oddechowego:** W niektórych przypadkach zaleca się używanie atestowanego (lub zgodnego z normami znaku CE WE) aparatu oddechowego oczyszczającego powietrze z wkładem chemicznym przeciwko oparom/substancjom organicznym (tzn. podczas rozpylania ręcznego przeprowadzanego na płycie zamiast w wentylowanym piecu rozpylowym), w sytuacji, w której oczekuje się, że poziomy stężenie przenoszonych drogą powietrzną będą podniesione lub będą przekraczać wartości graniczne narażenia.

**Ochrona skóry:** Odpowiednie rękawice odporne na chemikalia. Zalecane stosowanie jednorazowych rękawic nitylowych lub innych rękawic chemicznych.

**Inne:** Kiteł laboratoryjny, stanowisko do przemywania oczu w miejscu pracy. Nie nosić szkieł kontaktowych w pomieszczeniach o wysokim stężeniu oparów.

**Praktyki robocze / higieniczne:** Utrzymywać porządek. Niezwłocznie zebrać rozsypany materiał. Nie dopuszczać do gromadzenia szmatek ani ręczników papierowych zanieczyszczonych pastą lutowniczą w strefie prowadzenia prac. Istotny jest wysoki poziom higieny osobistej. Unikać spożywania posiłków, picia oraz palenia papierosów w strefie roboczej. Niezwłocznie po opuszczeniu strefy roboczej dokładnie umyć ręce wodą z mydłem. W odpowiednich sytuacjach przestrzegać standardowych zasad pracy z ołowiem.

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

<b>Wygląd:</b>	pastą stałą koloru szarego	<b>Punkt wrzenia/zakres:</b>	Nie określono
<b>Zapach:</b>	zapach o umiarkowanym nasileniu.	<b>Temperatura topnienia/zamarzania:</b>	Nie dotyczy
<b>Próg wyczuwalności zapachu:</b>	Nie określono	<b>Szybkość parowania:</b>	Nie dotyczy
<b>Ciężar właściwy:</b>	Nie dotyczy.	<b>pH:</b>	Nie dotyczy
<b>Prężność par:</b>	Nie dotyczy.	<b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>	nierozpuszczalny (pastą)
<b>Gęstość par:</b>	(powietrze=1) Nie dotyczy.	<b>Współczynnik podziału:</b>	Nie ustalono
<b>Gęstość względna:</b>	Nie ustalono	<b>Łatwopalność:</b>	Nie dotyczy
<b>Temperatura zapłonu:</b>	Nie dotyczy	<b>Metoda:</b>	Nie dotyczy
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	Nie dotyczy	<b>Granice palności:</b>	Wartości granicznych nie określono
<b>Wartości graniczne UEL/LEL:</b>	Nie dotyczy	<b>Temperatura rozkładu:</b>	Nie dotyczy
<b>Lepkość:</b>	Nie określono	<b>Właściwości wybuchowe::</b>	Nie dotyczy
<b>Właściwości utleniające:</b>	Nie określono		

**9.2 Inne informacje:** Powyższe dane dla całej mieszaniny.

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

- 10.1 Reaktywność:** Stabilny.
- 10.2 Stabilność chemiczna:** Stabilny
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:** Nie ustalono
- 10.4 Warunki, których należy unikać:** Nieznane
- 10.5 Materiały niezgodne::** Unikać kontaktu z silnymi kwasami, zasadami oraz utleniaczami.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu / spalania:**  
W podwyższonej temperaturze mogą powstawać szkodliwe opary tlenków i opary substancji organicznych. Opary tlenku metalu.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:****Toksyczność ostra:** Nie określono**Podrażnienie:** Nie określono**Właściwości żrące:** Nie dotyczy**Działanie uczulające:** Niedostępne**Toksyczność dawek wielokrotnych:** Nie określono**Rakotwórczość:** Nie określono**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:** oczy (uszkodzenie) / skóra (podrażnienie lub uczulanie) / wdychanie (podrażnienie/uczulanie), połknięcie (możliwa szkodliwość)**Skutki interakcji:** Nieznane**Mutagenność:** Nie określono**Toksyczny wpływ na rozrodczość:** Nie określono**Brak konkretnych danych:** Niedostępne (nie badano)**Objawy związane z właściwościami fizykochemicznymi i toksykologicznymi:**

Może powodować podrażnienie lub działanie uczulające w przypadku kontaktu ze skórą i przedostania się do dróg oddechowych. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:**

Narażenie na opary kalafonii zostało określone jako znany czynnik wywołujący astmę zawodową. Narażenie na działanie dymów ołowiu, jeśli dotyczy, może spowodować obrażenia ciała po wdychaniu i połknięciu. Przewlekłe narażenie na dymy ołowiu, jeśli dotyczy, może powodować potencjalne obrażenia rozwijającego się płodu. Narażenie na działanie ołowiu może być toksyczne.

**Mieszanki a informacje o substancji:** Brak informacji**Inne informacje:****Rakotwórczość:** **NTP:** Nie (Narodowy Program ds. Toksyczności)**Wykazy** **OSHA:** Nie (Amerykański Urząd ds. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)**IARC:** Tak – ołów i związki ołowiu są wymienione jako potencjalne substancje rakotwórcze. (International Agency for Research on Cancer).

Srebro – LD50 drogą pokarmową – szczur &gt; 5000 mg/kg

Ołów – podejrzewa się działanie toksyczne na rozrodczość u ludzi. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Szkodliwe działanie na rozrodczość – szczur – wdychanie, doustne / działanie na noworodka.

**SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Mieszanki produktów, które nie zostały przetestowane.

**12.1 Toksyczność:** Brak dostępnych informacji**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:** Brak dostępnych informacji**12.3 Zdolność do bioakumulacji:** Brak dostępnych informacji**12.4 Mobilność w glebie:** Brak dostępnych informacji**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:** Brak dostępnych danych**12.6 Inne niekorzystne skutki:** Brak informacji dla mieszaniny. Unikać zrzutów do środowiska.

Ołów – toksyczność dla ryb – śmiertelność LOEC – pstrąg tęczy – 1,19 mg / l – 96h. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długotrwałe negatywne skutki w środowisku wodnym. Bioakumulacja – Oncorhynchus kisutch – 2 tygodnie Współczynnik biokoncentracji (BCF): 12. Świeża ryba: 0,44 mg / l LC50 96 h / 1,32 mg / l LC50 96h / muszka wodna: 600 ug / l EC50 = 48h Ołów jest szkodliwy dla organizmów wodnych i powoduje długotrwałe skutki.

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:** Złom stopu metali ma wartość komercyjną/recyklingową. Skontaktować się z podmiotem zajmującym się recyklingiem. Ewentualnie usuwać zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Umieścić materiał w pojemniku i sklasyfikować zgodnie z odpowiednimi przepisami. Nie zaleca się wstępnej obróbki w zakładzie. Nie usuwać do kanalizacji ani cieków wodnych. W przypadku kontaktu w celu usunięcia stosować te same środki ochrony osobistej co użytkownik.

**RoHS (Ograniczenie użycia substancji niebezpiecznych):** niektóre z mieszanin produktów są zgodne z RoHS, ponieważ są wolne od ołowiu. Mieszanki produktów nie zawierają żadnych bromowanych związków PBB ani PBDT.

RoHS – zwrócić uwagę, że niektóre mieszaniny produktów zawierają ołów i dlatego nie są zgodne z RoHS. Użytkownicy powinni zapoznać się z ich szczególnym zastosowaniem w odniesieniu do wszelkich stosownych zwolnień, które mogą ich dotyczyć. Zapoznać się z tabelą stopu zawierającą informacje o produktach.

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Transportować zgodnie z odpowiednimi przepisami i wymaganiami.

Pasta lutownicza nie zagraża bezpieczeństwu.

Produkt nie podlega ograniczeniom/nie jest niebezpieczny według przepisów US DOT (Departament Transportu Stanów Zjednoczonych).

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

**14.1 Numer ONZ** Brak

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** Brak

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** Brak

**14.4 Grupa opakowaniowa:** Brak

**14.5 Zagrożenia środowiskowe:** Brak

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkownika:** Brak

**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC-** Nie dotyczy

**Transport luzem:** Nie dotyczy

## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

**15.1 Przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:**

Informacje podane w karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej 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: Kalafonia została niedawno wpisana na listę substancji typu NLP (ang. No Longer Polymer List), powiadamanie o nowych substancjach chemicznych zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG.

Kartę charakterystyki substancji niebezpiecznej opracowano na podstawie WE 1907/2006 po zmianach z dnia 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.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Brak przeprowadzonych ocen w odniesieniu do mieszaniny.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

**UWAGA:** Firma Indium Corporation nie zaleca, nie wytwarza, nie rozprowadza i nie aprobeuje jakichkolwiek swoich produktów do spożycia przez ludzi.

**Data zmiany:** 10 CZERWIEC 2018 r.

**Sporządziła:** Nancy Swarts, The Indium Corporation of America, nswarts@indium.com

**Zatwierdziła:** 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 oraz rzetelne wg stanu na dzień wydania. Firma The Indium Corporation of America nie udziela gwarancji ani rękojmi w odniesieniu do ich dokładności i rzetelności oraz nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikające z ich zastosowania. Informacje i zalecenia podaje się do wiadomości i analizy 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, w tym dotyczących zdrowia i bezpieczeństwa.