



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu/grupa: INDALLOY Z NOŚNIKIEM TOPNIKA NC-SMQ92J

Numer karty charakterystyki:

SDS-IN 540

Data zmiany:

2 MARZEK 2018 r

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

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.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PRODUCENT/DOSTAWCA/IMPORTER:

W Ameryce:

The Indium Corporation of America®

34 Robinson Road, Clinton NY 13323

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 America (European Operations)

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

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodne z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogram

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
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
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 + 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)

Ołów zawierający produkty



ołów/antymon

Hasło ostrzegawcze: Ostrzeżenie

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H303	Może działać szkodliwie po połknięciu
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry
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
H361	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
EUH201A	Uwaga! Zawiera 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 + 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)

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
 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych- Kategoria 3
 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne – Kategoria 2
 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)

GLÓWNE DROGI NARAŻENIA:

⊗Oczy ⊗Wdychanie ⊗Skóra ⊗Spożycie

Czynnik rakotwórczy wymieniony w:

NTP IARC OSHA ⊗Niewymieniony

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 rozpliwowego ponad 100°C może powodować podrażnienie oczu.

Połknięcie: Produkt zawiera sproszkowany stop metalu i związki organiczne. Może działać szkodliwie po połknięciu. Może powodować oparzenia przewodu pokarmowego i skutki ogólnoustrojowe.

Dostanie się do dróg oddechowych: Opary lub dymy materiału w typowej temperaturze lutowania rozpliwowego 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.

SEKCJA 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszanki:

Składniki	% wag	Nr identyfikacyjny CAS/ NR EINECS
CYNA	*	7440-31-5/231-141-8
SREBRO	*	7440-22-4/231-131-3
OŁÓW	*	7439-92-1/231-100-4
BIZMUT	*	7440-69-9/231-177-4

ANTYMON	*	7440-36-0/231-146-5
IND	100	7440-74-6/231-180-0
MIEDŹ	*	7440-50-8 /231-159-6
KALAFONIA	3,0-4,0	65997-05-9
ETER POLYGLYCOLOWY	4,0-14,0	9038-95-3

N.O. = nie określono

* zawartości procentowe w mieszaninach stopowych - patrz tabela stopów

<http://www.indium.com>

TABELA STOPÓW

Stop w mieszaninie topników = pasta

Indalloy (stop)	CYNA (%) Sn	SREBRO (%) Ag	OŁÓW (%) Pb	ANTYMON (%) Sb	BIZMUT (%) Bi	IND (%) In	MIEDŹ (%) Cu	Zgodność z RoHS 2*
97 (43Sn/43Pb/14 Bi)	36,7-39,6	-	36,7-39,6	-	11,6-12,9	-	-	Nie
100 62,6Sn/37Pb/0,4Ag)	52-57,6	0,3-0,4	30,7-34	-	-	-	-	Nie
(Sn62/Pb36/Ag2)	51,9-57,5	1,2-1,8	29,9-33,2	-	-	-	-	Nie
104 (Sn62/Pb36/Ag 2)	51,9-57,5	1,2-1,8	29,9-33,2	-	-	-	-	Nie
106 (Sn63/Pb37)	52,3-58	-	30,7-34	-	-	-	-	Nie
109 (Sn60/Pb40)	49,8-55,2	-	33,2-36,8	-	-	-	-	Nie
121 (96,5Sn/3,5Ag)	80,1-88,8	2,9-3,2	-	-	-	-	-	Tak
127 (60Pb/37Sn/3Ag)	30,7-34	2,5-2,8	49,8-55,2	-	-	-	-	Nie
132 (95Sn/5Ag)	78,9-87,4	4,2-4,6	-	-	-	-	-	Tak
133	78,9-87,4	-	-	4,2-4,6	-	-	-	Tak

(95Sn/5Sb)								
159 (90Pb/10Sn)	8,3-9,2	-	74,7-82,8	-	-	-	-	Nie

Indalloy (stop)	CYNA (%) Sn	SREBRO (%) Ag	OŁÓW (%) Pb	ANTYMON (%) Sb	BIZMUT (%) Bi	IND (%) In	MIEDŹ (%) Cu	Zgodność z RoHS 2*
205 (60In/40Pb)	-	-	33,2-36,8	-	-	49,8-55,2	-	Nie
228 (88Pb/10Sn/2Ag)	8,3-9,2	1,7-1,8	73-81	-	-	-	-	Nie
233 (85Pb/10Sb/5Sn)	4,2-4,6	-	70,6-78,2	8,3-9,2	-	-	-	Nie
241 (SAC387) (95,5Sn/3,8Ag/0,7Cu)	79,3-87,9	3,2-3,5	-	-	-	-	0,6-0,7	Tak
244 (99,3Sn/0,7Cu)	82,4-91,4	-	-	-	-	-	0,58-0,64	Tak
281 (58Bi/42Sn)	34,9-38,6	-	-	-	48,1-53,4	-	-	Tak
703 (90Pb/10Sn)	8,3-9,2	-	74,7-82,8	-	-	-	-	Nie
NS (Sn62,6/Pb37/Ag0,4)	52-57,6	0,33-0,37	30,7-34	-	-	-	-	Nie

NS = niestandardowa mieszanina stopów

*RoHS 2 (2011/65/WE) Ograniczenie użycia substancji niebezpiecznych (sprawdzić w dyrektywie odpowiednie wyłączenia dotyczące zawartości ołowiu)

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków 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.

Dostanie się do dróg oddechowych: 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.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

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 (jeśli dotyczy). 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.

4.3 Wskazanie 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 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.

5.4 Inne informacje:
Produkt nie jest palny. Brak innych informacji.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

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 zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:
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 Odniesienia do innych sekcji: Poziomy narażenia podano w punkcie 8. Postępowanie z odpadami - patrz punkt 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznej 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.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych 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 Szczególne zastosowania (-a) końcowe: zastosowania przy lutowaniu

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli:

		<u>NR CAS/NR EINECS</u>	<u>NDS</u> mg/m ³	<u>NDSch</u> mg/m ³
CYNA	*	7440-31-5/231-141-8		
		(Wielka Brytania)	2	4
		(Belgia)	2	-
		(Niemcy)	2	-
		(Holandia)	2	-
		(Hiszpania)	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	-
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

5,0-13,0

N.O.

N.O.

N.O.

(NIESKLASYFIKOWANE/NIE SĄ NIEBEZPIECZNE)

N.O. = nie określono

NDSCh MAC (STEL) = wartości graniczne narażenia krótkotrwałego

NDS MAC (TWA) = średnia ważona czasowo (8 godzin pracy)

8.2 Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli: 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 w przypadku niebezpieczeństwa 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: 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 Nna temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

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:	Wartości nie określono.
Wartości graniczne UEL/LEL:	Nie dotyczy	Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy
Lepkość:	Nie określono	Właściwości wybuchowe:	Nie dotyczy
Właściwości utleniające:	Nie określono		

9.2 Inne informacje: Powyższe dane dotyczą całej mieszaniny.

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

- 10.1 Reaktywność:** Stabilny
- 10.2 Stabilność chemiczna:** Stabilny
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:** Nie określono
- 10.4 Warunki, których należy unikać:** Brak
- 10.5 Materiały niezgodne:** Unikać kontaktu z kwasami, zasadami lub utleniaczami.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** W wysokiej temperaturze mogą powstawać szkodliwe dymy organiczne i toksyczne dymy tlenków.
- Niebezpieczna polimeryzacja:** nie zachodzi

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:**

- | | |
|--|--|
| <u>Toksyczność ostra:</u> Nie określono | <u>Mutagenność:</u> Nie określono |
| <u>Podrażnienie:</u> Nie określono | <u>Toksyczność reprodukcyjna:</u> Nie określono |
| <u>Działanie żrące:</u> Nie dotyczy | <u>Brak określonych danych:</u> Brak (nie badano) |
| <u>Działanie uczulające:</u> Brak danych. | |
| <u>Toksyczność dawek wielokrotnych:</u> Nie określono | |
| <u>Rakotwórczość:</u> 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.

Mieszanie i 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.

SEKCYJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie badano mieszanin produktu.

12.1 Toksyczność: Brak danych.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu : Brak danych.

12.3 Zdolność do biokumulacji: Brak danych.

12.4 Mobilność w glebie: Brak danych.

12.5 Wyniki oceny PBT i vPvB: brak danych

12.6 Inne szkodliwe skutki działania: 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 tęczy – 1,19 mg/l – 96 h. 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

SEKCYJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania 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. Przestrzegać zasad oceny odpadów.

RoHS 2 (Ograniczenie użycia substancji niebezpiecznych) (2011/65/WE): niektóre mieszaniny produktów są zgodne z RoHS, ponieważ nie zawierają ołowiu. Mieszaniny produktu nie zawierają związków bromowanych PBB lub PBDBT.

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 DOTYCZĄCE TRANSPORTU

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.

14.1 Numer UN (ONZ): Brak

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Brak

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Brak

14.4 Grupa opakovaniowa: Brak

14.5 Zagrożenia dla środowiska: Brak

14.6 Środki ostrożności dla użytkownika: Brak

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do Konwencji MARPOL i kodeksem IBC: Nie dotyczy

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla 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.

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.

Data zmiany:	2 MARZEK 2018 r
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.