



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

INDIUM CORPORATION (SUZHOU) ®

KARTA CHARAKTERYSTYKI

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/PREPARATU ORAZ PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu: INDALLOY ZAWIERAJĄCY IND Z CYNĄ, OŁOWIEM, SREBREM I MIEDZIĄ

Numer karty charakterystyki:

SDS-IN 009

Data zmiany:

3 LUTY 2015

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania niezalecane

Zastosowanie produktu: Zastosowanie przemysłowe (mieszanina) – STOP METALI SKŁADAJĄCY SIĘ Z INDU Z DOMIESZKĄ WYŁĄCZNIE CYNY I (LUB) OŁOWIU I (LUB) SREBRA I (LUB) MIEDZI. MOŻE WYSTĘPOWAĆ W POSTACI STAŁEGO METALU LUB PROSZKU.

UDZIAŁY PROCENTOWE POSZCZEGÓLNYCH METALI W MIESZANCE PODANO W TABELI.

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

Czynnik rakotwórczy wymieniony w:

NTP IARC OSHA ⊗ Niewymieniony

2.1 Klasyfikacja:

Xn Zwroty R: R20/22, R36/37/38, R33, R40, R48, R61, R50/53

Pełna treść poszczególnych zwrotów H – patrz sekcja 16.

2.2 Elementy etykiety

Informacje ogólne (GHS):



produkty zawierające ołów

Hasło ostrzegawcze: Ostrzeżenie

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H303	Może działać szkodliwie po połknięciu
H315	Działa drażniąco na skórę
H319	Działa drażniąco na oczy
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
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.

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 POŁKNIĘCIA: 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 ze sproszkowanym stopem metalu lub dymami stopionego metalu może powodować podrażnienie. W wyniku dostania się rozpryskanego, gorącego i stopionego metalu do oczu może nastąpić poważne ich uszkodzenie. Przy pracy ze stopionym metalem stosować okulary ochronne i maskę na twarz.

Połknięcie: Połknięcie pyłu może spowodować ból głowy, nudności, ból brzucha, zmęczenie oraz ból nóg, rąk i stawów. Może działać szkodliwie.

Wdychanie: Wdychanie dymów lub pyłu może spowodować miejscowe podrażnienie dróg oddechowych. Wdychanie dymów lub pyłu może być szkodliwe. Wdychanie indu może powodować dodatkowe dolegliwości dróg oddechowych.

Kontakt ze skórą: Normalny kontakt ze stałym metalem nie powinien być szkodliwy dla zdrowia. Gorący stopiony metal może powodować oparzenia skóry. Przy pracy ze stopionym metalem stosować środki ochrony. Chronić skórę podczas mielenia lub cięcia; może nastąpić podrażnienie.

Przewlekłe:

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.

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

IND: Może powodować uszkodzenie dróg oddechowych lub nerek. Może działać szkodliwie w przypadku dostania się do dróg oddechowych.

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

W wyniku przewlekłego narażenia na pył może nastąpić uszkodzenie błon śluzowych.

SEKCJA 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]
OŁÓW	*	7439-92-1/231-100-4	[R20/22, R33, R40, R52/53, R61] [S23, S36/37/39, S61, S62]
SREBRO	*	7440-22-4/231-131-3	[S24/25]
IND	*	7440-74-6/231-180-0	[R20/21/22]
MIEDŹ	*	7440-50-8/231-159-6	[R36/37/38] [S26, S37/39]

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

* Zawartości procentowe w mieszaninach stopowych - patrz tabela stopów na końcu dokumentu

<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 JEDYNIENIE 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 miejsca wodą z mydłem. Uprać ubranie przed ponownym użyciem. Jeśli podrażnienie nie ustępuje, wezwać lekarza.

4.2 Najważniejsze objawy i skutki, ostre i opóźnione:

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.

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. Pył metalu w powietrzu może się zapalić. 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. Stały metal można łatwo zebrać. Nie zmiatać. Zebrać materiał stały odkurzaczem i unikać rozprzestrzeniania pyłów w powietrzu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: Usuwanie metali do wód, w tym do kanalizacji, może nie być właściwe. Unikać zrzutów do środowiska.

6.3 Metody i materiały do ograniczania rozprzestrzeniania i usuwania:

Postępowanie w przypadku rozlania lub wycieku: Stały metal można zebrać i umieścić w metalowym pojemniku. Jeśli materiał jest gorący, pozostawić do ostygnięcia, a następnie umieścić w pojemniku metalowym. Poddać metal recyklingowi.

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

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z PRODUKTEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności Jeśli preparat nie jest wykorzystywany, przechowywać opakowanie szczelnie zamknięte. Uważać, aby nie dopuścić do rozlania. Przy pracy lub w kontakcie z produktem 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 zawierają dymy metali.

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 związane z lutowaniem i inne.

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/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	-
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	-
(Polska)	0,05	-		
SREBRO	*	7440-22-4/231-131-3		
		(Wielka Brytania)	0,1	0,3
		(Belgia)	0,1	-
		(Francja)	0,1	-
		(Niemcy)	0,1	-
		(Holandia)	0,1	-
		(Hiszpania)	0,1	-
(Polska)	0,05	-		
MIEDŹ	*	7440-50-8 /231-159-6		

(Wielka Brytania)	0,2 (dymy)	0,6 (dymy)
(Francja)	2	0,2 (dymy)
(Belgia)	1	-
	0,2 (dymy)	
(Hiszpania)	1	-
	0,2 (dymy)	
(Portugalia)	1	0,2 (dymy)
(Holandia)	0,1	-
(Finlandia)	1	-
	0,1	
(Dania)	1	-
	0,1	
(Austria)	1	4
	0,1 (dymy)	0,4
(Szwajcaria)	0,1	0,2
(Norwegia)	1	0,1
(Irlandia)	1	2
	0,2 (dymy)	
(Polska)	0,2	-

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

N.O. = nie określono

NDS = średnia ważona czasowo

NDSCh = wartość graniczna narażenia krótkotrwałego

8.2 Kontrola narażenia:

Techniczne środki kontroli: Stosować z odpowiednimi urządzeniami produkcyjnymi wyposażonym w odpowiednią wentylację wyciągową i inne zabezpieczenia zaprojektowane specjalnie do zastosowań związanych z lutowaniem i innych przemysłowych. 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 zawierają dymy metali.

Środki ochrony indywidualnej:

Oczy: Chemiczne okulary lub gogle ochronne. Maski na twarz (stopiony metal).

Drogi oddechowe: W niektórych przypadkach (np. ręcznego lutowania rozplwowego na płycie zamiast wentylovanego 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. Rękawice ognioodporne w przypadku pracy ze stopionym metalem.

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

Postępowanie w pracy/higiena: Utrzymywać porządek. Wycieki usuwać natychmiast. 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 określoną w wytycznych rządowych (jeśli dotyczy).

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE**9.1 Informacje dotyczące podstawowych właściwości fizykochemicznych:**

Wygląd:	Stały metal lub proszek	Temperatura wrzenia / zakres:	Nie określono
Zapach:	Brak	Temperatura topnienia / krzepnięcia:	Nie dotyczy
Próg wyczuwalności zapachu:	Nie określono	Szybkość parowania:	Nie dotyczy
Ciężar właściwy:	Patrz tabela stopów	pH:	Nie dotyczy
Prężność par:	Nie dotyczy	Rozpuszczalność w wodzie:	Nierozpuszczalny
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 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.
- 10.7 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 | |
| <u>Możliwe drogi narażenia:</u> oczy (podrażnienie), skóra (podrażnienie), wdychanie (podrażnienie / działa szkodliwie), połknięcie (może być szkodliwy) | |
| <u>Skutki interakcji:</u> Brak | |

Objawy związane z właściwościami fizykochemicznymi i toksykologicznymi:

Może wywoływać podrażnienie lub działać szkodliwie wskutek wdychania.

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

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).

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

Nr RTECS OF7525000 (ołów), NL1050000 (ind), VM3500000 (srebro), XP7320000 (cyna), XP7320000 (cyna), GL7900000 (dymy/miedź)

RTECS: rejestr toksycznych skutków substancji chemicznych

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.

Ołów – toksyczność wobec ryb - LOEC (śmiertelność) – pstrąg tęczowy – 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

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

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

RoHS (Ograniczenie użycia substancji niebezpiecznych): Mieszaniny produktu nie zawierają związków bromowanych PBB lub PBDT.

Należy pamiętać, że 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.

SEKCJA 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Transportować zgodnie z odpowiednimi przepisami i wymaganiami.

W postaci stałego metalu:

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 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

14.7 Transport luzem: nie dotyczy

 Uwaga: W postaci proszku: tylko wtedy, gdy spełnia lub przekracza ilość sprawozdawczy w jednym pakiecie

Ołów – RQ = 10 funtów

RQ - ilość podlegająca zgłoszeniu

RQ UN 3077, substancja niebezpieczna dla środowiska, stała, nieokreślona inaczej, 9, PG III (ołów)



W przeciwnym wypadku nie spełnia definicji substancji niebezpiecznej według przepisu 49 CFR 171.8 Departamentu Transportu USA, a także międzynarodowych przepisów przewozowych.

Wszystkie pozostałe sproszkowane mieszanki metali nie są niebezpieczne w transporcie. ONZ: BRAK

MOŻLIWOŚĆ SKAŻENIA MORZA: NIE

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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.

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.

Zwroty R:

- 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:	3 LUTY 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

INDALLOY MIESZANKA METALI	IND (%) (In)	CYNA (%) (Sn)	OŁÓW (%) (Pb)	SREBRO (%) (Ag)	MIEDŹ (%) (Cu)	Zgodność z RoHS 2***	LIKWIDUS °C/°F	GĘSTOŚĆ (g/cm ³)
1	50	50	-	-	-	T	125C/257F	7,30
1E	52	48	-	-	-	T	118C/244F	7,30
2	80	-	15	5	-	N	154C/309F	7,85
3	90	-	-	10	-	T	237C/459F	7,54
5	25	37,5	37,5	-	-	N	181C/358F	8,42
6	4,76	-	92,86*	2,38	-	T	300C/572	11,03
7	50	-	50	-	-	N	210C/410F	8,86
9	12	70	18	-	-	N	167C/333F	7,79
10	25	-	75	-	-	N	260C/500F	9,97
11	5	-	95*	-	-	T	313C/595F	11,06
12	5	-	90*	5	-	T	310C/590F	11,00
70	40	40	20	-	-	N	130C/266F	7,86
71	48	52	-	-	-	T	131C/268F	7,30
87	42	58	-	-	-	T	145C/293F	7,30
150	19	-	81	-	-	T	275C/527F	10,27
164	5	-	92,5*	2,5	-	T	310C/590F	11,02

204	70	-	30	-	-	N	175C/347F	8,19
205	60	-	40	-	-	N	181C/358F	8,52
206	40	-	60	-	-	N	231C/448F	9,30
225	90	10	-	-	-	T	151C/304F	7,31
227	20	77,2	-	2,8	-	T	187C/369F	7,25
230	20	54	26	-	Domieszko- wany 0,12- 0,16%	N	152C/306F	8,06
235	58	-	39	3	-	N	195C/383F	8,59
INDALLOY MIESZANKA METALI	IND (%) (In)	CYNA (%) (Sn)	OŁÓW (%) (Pb)	SREBRO (%) (Ag)	MIEDŹ (%) (Cu)	Zgodność z RoHS***	LIKWIDUS °C/°F	GĘSTOŚĆ (g/cm ³)
237	2	3	93*	2	-	T	304C/579F	11,07
239	1	4	91*	4	-	T	313C/595F	11,05
254	10	86,9	-	3,1	-	T	205C/401F	7,37
290	97	-	-	3	-	T	143,3C/290F	7,38
532*	20	54	26	-	-	N	152C/306F	8,06
NS	0,75	-	96,75*	2,5	-	T	-	11,28
NS	2	98	-	-	-	T	-	7,28
NS	10	-	90*	-	-	T	-	10,79
NS	25	-	-	-	75	T	-	8,48
NS	30	70	-	-	-	T	-	7,29
NS	35	65	-	-	-	T	-	7,29
NS	37	-	62,6	0,4	-	N	-	9,41
INDALLOY MIESZANKA METALI	IND (%) (In)	CYNA (%) (Sn)	OŁÓW (%) (Pb)	SREBRO (%) (Ag)	MIEDŹ (%) (Cu)	Zgodność z RoHS***	LIKWIDUS °C/°F	GĘSTOŚĆ (g/cm ³)
NS	38	62	-	-	-	T	-	7,29
NS	20	40	40	-	-	N	-	8,50
NS	50	48	-	2	-	T	-	7,34
NS	52,8	-	43,9	3,3	-	N	-	8,76
NS	59,65	-	-	-	40,35	T	-	7,89
NS	65	35	-	-	-	T	-	7,29
NS	75	-	25	-	-	N	-	8,01
NS	75	25	-	-	-	T	-	7,29
NS	80	20	-	-	-	T	-	7,30
NS	95	5	-	-	-	T	-	7,30
NS	97	-	-	3	-	T	-	7,37
NS	98	-	-	2	-	T	-	7,34

NS	98	2	-	-	-	T	-	7,30

T = tak

N = nie

NS = niestandardowa mieszanina stopowa

*****RoHS = Ograniczenia w sprawie substancji niebezpiecznych (należy sprawdzić, czy nie obowiązują wyłączenia przepisów) UE 2011/65/WE.**

*** Należy sprawdzić, czy nie obowiązują wyłączenia przepisów. Dużą zawartość ołowiu oznaczono jako spełniającą wymagania, jednak klient musi stwierdzić, czy w tym przypadku obowiązują wyłączenia; w przeciwnym razie produkt nie spełnia wymagań.**