



FIȘĂ TEHNICĂ DE SECURITATE

SECȚIUNEA 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI /PREPARATULUI ȘI A COMPANIEI/ÎNTEPRINDERII

1.1 Identificare produs: AMESTEC METALIC INDALLOY CONȚINÂND BISMUT

Număr SDS: SDS-IN 004

Data revizuirii: 26 APRILIE 2018

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizare produs: Utilizare industrială (amestec) – Aliaj de metal conținând din bismut în amestec cu alte aliaje metalice (vezi tabelul de aliaje pentru toate amestecurile). Unele informații nu sunt aplicabile oricărei combinații posibile de metale. Notă: Prezenta FTS acoperă diverse amestecuri de metale.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei tehnice de securitate

PRODUCĂTOR/FURNIZOR/IMPORTATOR:

În America:

Compania Indium Corporation of America
34 Robinson Rd., Clinton, New York 13323
Informații tehnice și de siguranță: (315) 853-4900
Informații de securitate și FDS: nswarts@indium.com
Pagina web a corporației: <http://www.indium.com>

În Europa:

Indium Corporation of Europe
7 Newmarket Ct.
Kingston, Milton Keynes, Regatul Unit, MK 10 OAG
Informații: +44 [0] 1908 580400 (program de lucru normal)
Persoană de contact UE: aday@indium.com

În China:

Indium Corporation (Suzhou) Co., Ltd.
No. 428 Xinglong Street
Suzhou Industrial Park
Suchun Industrial Square
Unit No. 14-C
Jiangsu Province, China 215126
Informații: (86) 512-6283-4900

În Asia:

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

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență**TELEFON NUMAI PENTRU URGENȚE CHIMICE*:****CHEMTREC 24 de ore.****SUA: 1 (800) 424-9300****În afara SUA: +1 (703) 527-3887***** Utilizat numai pentru deversare/scurgere/incendiu/expunere/accident****ALTE ÎNTREBĂRI: APEL GRATUIT: +1-800-448-9240 Indium Corporation****SECȚIUNEA 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR****PRINCIPALELE CĂI DE ACCES:** Ochi Inhalată Piele Ingerare**Carcinogen menționat în**

NTP

IARC

OSHA

 Nu este menționat**2.1 Clasificarea substanței sau amestecului:****2.2 Elemente pentru etichetă:**

GHS:

Această informație este furnizată ca informație de bază. Consultați combinația de metale utilizată și aplicați informațiile adecvate. Unele informații și pictograme nu sunt aplicabile tuturor combinațiilor de metale. Etichetarea conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008

General:



(indiu, germaniu, plumb)



(conținând plumb, cadmiu)

Toate celelalte nu au pictograme. Nu există fraze de pericol GHS pentru: bismut/staniu/argint/antimoniu/cupru

Cuvânt de avertizare: Avertisment

Fraze de pericol

H303	Poate fi nociv dacă este înghițit (plumb) (cadmiu)
H330	Poate fi fatal dacă este inhalat (cadmiu)
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii (indiu)
H335	Poate cauza defecte genetice (cadmiu)
H350	Poate cauza cancer (cadmiu)
H351	Poate cauza cancer (plumb)
H361	Susceptibil de a dăuna fertilității sau fătului (aplicabil produselor care conțin plumb)
H372	Cauzează daune organelor prin expunerea prelungită și repetată (cadmiu)
H373	Poate provoca daune organelor prin expunerea prelungită și repetată (aplicabil produselor care conțin plumb)
H410	Foarte toxic pentru vietățile acvatice cu efecte pe termen lung (plumb)(cadmiu)
EUH201A	Atenție! Conține plumb (aplicabil numai pentru produsele din listă care conțin plumb). Consultați lista.
EUH207	Atenție! Conține cadmiu. Se formează vapori periculoși în timpul utilizării. Respectați instrucțiunile de securitate. (Aplicabile doar pentru produsele ce conțin cadmiu)

Nu există fraze de pericol GHS pentru: bismut/staniu/argint/antimoniu/cupru

Fraze de precauție

P261	Evitați să inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul
P270	A nu se mânca, bea sau fuma în timpul utilizării acestui produs
P273	Evitați dispersarea în mediu
P280	Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/ echipament

	de protecție a feței
P362 +P364	Scoateți îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare
P301 + P314	ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Consultați medicul/solicitați îngrijire medicală dacă nu vă simțiți bine
P302 +P352	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Spălați cu apă și săpun din abundență
P304 + 341	ÎN CAZ DE INHALARE: În cazul în care respirația este dificilă, transportați victima la aer curat și mențineți-o în stare de repaus într-o poziție confortabilă pentru a putea respira
P305 + 351	ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți continuu cu apă timp de câteva minute (15 MIN)
P5012	Metalul poate avea valoare la reciclare. Contactați firma de reciclare.

Clasificare:

Toxicitate acută, oral (Categorie 5) (plumb/cadmium)
 Toxicitate asupra unui organ țintă specific, expunere unică, iritație tract respirator (Categorie 3) (indiu)
 Carcinogenitate (Categorie 2) (plumb)
 Carcinogenitate (Categorie 1B) (cadmiu)
 Toxicitate reproductivă (Categorie 2) (plumb/cadmium)
 Toxicitate asupra unui organ țintă specific, expunere repetată (Categorie 2) (plumb)
 Toxicitate asupra unui organ țintă specific, expunere repetată (Categorie 1) (cadmiu)
 Mutagenitate celule germinative (categoria 2) (cadmiu)
 Periculos pentru mediul acvatic, pericol pe termen lung (Categorie 1) (plumb/cadmium)

Metalul solid așa cum este livrat nu reprezintă un pericol.

2.3 ALTE PERICOLE:**EFECTE POTENȚIALE ASUPRA SĂNĂȚĂII:**

Contact cu ochii: Contactul cu aliajul metalic sub formă de pulbere sau cu vaporii de metal topit poate cauza iritație. Leziuni serioase ale ochilor pot fi provocate ca rezultat al ajungerii în ochi a stropilor de metal topit. Purtați ochelari de protecție și protecție pentru față când lucrați cu metal topit. Praful este iritant pentru ochi.

Ingerare: Ingerarea de praf poate cauza dureri de cap, greață, durere abdominală, oboseală și dureri în picioare, brațe și articulații. Poate fi dăunător.

Inhalare: Inhalarea de fum sau praf poate cauza iritarea locală a sistemului respirator. Inhalarea de fum poate cauza dureri de cap, greață, durere abdominală, oboseală și dureri în picioare, brațe și articulații. Inhalarea poate fi periculoasă. Inhalarea vaporilor de cadmiu poate cauza febra vaporilor de metal.

Contact cu pielea: Manipularea în mod obișnuit a metalului solid nu ar trebui să cauzeze efecte adverse pentru sănătate. Metalul topit poate cauza arsuri pe piele. Purtați echipament de protecție când manipulați metal topit. Protejați pielea când polizați/debitați, pot cauza iritații. Antimoniu este cunoscut că poate cauza dermatită. Zincul poate cauza iritație.

Cronic:

STANIU: A fost demonstrat că sporește incidența de sarcom la testele pe animale. Expunerea cronică poate conduce la „stanoză”, o formă ușoară de pneumoconioză.

PLUMB: Expunerea prelungită la vapori sau fum la temperaturi ridicate poate provoca iritații respiratorii și intoxicație sistemică cu plumb. Simptomele de intoxicație cu plumb includ dureri de cap, greață, dureri abdominale, dureri musculare și articulare și leziuni ale sistemului nervos, sistemului sangvin și renal. Semne și simptome de expunere – anemie.

ARGINT: Contactul prelungit cu pielea sau ingerarea pulberii, a sărurilor sau a fumului de argint poate cauza o afecțiune cunoscută sub numele de Argyria, o afecțiune cu pigmentare albăstruie a pielii și a ochilor.

CUPRU: Expunerea îndelungată la vapori de cupru poate provoca febra fumului de metal (frisoane, dureri musculare, greață, febră, gât uscat, tuse, slăbiciune, oboseală); gust metalic sau dulce; decolorarea pielii și a părului.

INDIU: Poate provoca afecțiuni ale sistemului respirator dacă este inhalat pe termen lung.

BISMUT: Poate provoca leziuni renale.

CADMIU: Supraexpunerea poate provoca afecțiuni ale plămânilor și rinichilor. Cadmiu este un metal toxic și ingestia sau inhalarea fumului și a prafului poate fi dăunătoare. Efectele incluse pot fi afecțiuni pulmonare obstructive cum ar fi emfizem, demineralizarea oaselor, microfracturi și osteomalacie, simptome gastrointestinale, rinita și discolorarea dinților.

ZINC: Zincul încălzit poate produce fum de oxizi de zinc. Expunerea include gât uscat, leziunile mucoasei membranei, tuse, frisoane, febră, greață, vărsături.

SECȚIUNEA 3. COMPOZIȚIE / INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

3.2 Amestec:

Compoziție	% greutate	Număr CAS #/ EINECS#
STANIU	*	7440-31-5/231-141-8
PLUMB	*	7439-92-1/231-100-4
ARGINT	*	7440-22-4/231-131-3
CUPRU	*	7440-50-8 /231-159-6
INDIU	*	7440-74-6/231-180-0
BISMUT	*	7440-69-9/231-177-4
ANTIMONIU	*	7440-36-0/231-146-5
ZINC	*	7440-66-6/231-175-3
CADMIU	*	7440-43-9/231-152-8
GERMANIU	*	7440-56-4/231-164-3

* Consultați Tabelul cu aliaje pentru procentele detaliate ale amestecurilor de aliaj

<http://www.indium.com>

SECȚIUNEA 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor:

Contact cu ochii: Țineți pleoapele deschise și clătiți ochii cu apă caldă timp de cel puțin 15 minute. Cereți sfatul medicului dacă iritația persistă.

Ingerare: Dacă pacientul este conștient, se induce voma NUMAI conform indicațiilor personalului specializat. NU ADMINISTRAȚI NIMIC pe cale bucală unei persoane în stare de inconștiență. Consultați imediat un medic.

Inhalare: Transportați victima la aer proaspăt. În cazul în care aceasta nu respiră, se face respirație artificială sau se administrează oxigen de către personalul specializat. Consultați imediat un medic.

Contact cu pielea: Îndepărtați îmbrăcămintea contaminată. Spălați zona afectată cu săpun și apă. Spălați îmbrăcămintea înainte de reutilizare. În cazul în care iritația persistă, solicitați asistență medicală.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate:

Expunerea la fumul de metal poate provoca iritații pentru sistemul respirator. Expunerea pe termen lung prin inhalare a fumului de metal poate provoca boli cum ar fi febra fumului de metal. Expunerea la vapori de plumb sau cadmiu poate cauza afecțiuni. Semnul de supraexpunere la plumb este anemia.

4.3 Indicații privind asistență medicală imediată și tratament special necesar:

Nu există informații specifice pentru un tratament special pentru acest amestec. Analizați datele furnizate în acest document pentru a înțelege pericolele din timpul manevrării produsului. În acest moment nu sunt disponibile alte informații.

SECȚIUNEA 5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor: Folosiți extingtoare potrivite pentru condițiile înconjurătoare ale incendiului. Apă, CO₂, instrumente cu spumă.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză:
Poate produce vapori toxici de monoxid de carbon în cazul arderii sau vapori de oxid metalic.

5.3 Recomandări destinate pompierilor Pompierii trebuie să poarte aparat de oxigen autonom omologat și echipament de protecție complet.

Produsul material nu este inflamabil. Praful de metal din aer poate reprezenta o problemă ca praf inflamabil. Nu sunt disponibile alte informații.

SECȚIUNEA 6. MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență:

Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență:

A se feri de deversare. Îndepărtați sursele de aprindere. Mențineți sistemul de ventilație pentru evacuare în stare de funcționare. În cazul unui incendiu, evacuați zona.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență:

Purtați ochelari de protecție și mănuși atunci când curățați orice deversare. Pot fi necesare alte echipamente în funcție de zona înconjurătoare și alte substanțe chimice utilizate care nu au legătură cu produsul. Ventilarea corespunzătoare trebuie să fie disponibilă. În timpul curățării țineți personalul care nu este necesar în afara zonei. Metalul solid poate fi ușor curățat. Nu măturați. Aspirați particulele solide și evitați crearea prafului în atmosfera înconjurătoare.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător: Metalele nu sunt potrivite pentru eliberarea pe orice curs de apă, inclusiv canale de scurgere. Evitați eliberarea în mediul înconjurător.

6.3 Metode și materiale pentru izolare și curățare:

Proceduri pentru scurgeri sau deversări: Metalul solid poate fi colectat și plasat într-un recipient metalic. Dacă este fierbinte lăsați să se răcească înainte de a îl plasa într-un recipient metalic. Reciclați metalul.

6.4 Referință pentru alte secțiuni: Consultați Secțiunea 8 pentru nivelurile de expunere.

SECȚIUNEA 7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE

7.1 Precauții pentru manipulare în siguranță:

Păstrați recipientele bine închise atunci când nu sunt utilizate. Aveți grijă să evitați deversările. Purtați echipamentul individual de protecție adecvat atunci când lucrați cu sau manipulați produsul. Spălați-vă întotdeauna pe mâini după manipularea acestui produs. NU vă atingeți sau frecați la ochi înainte de a vă spăla mâinile. A nu se mânca, bea sau

fuma în timpul utilizării acestui produs. Utilizați sistemul de ventilație pentru evacuare atunci când încălziți produsul. Emisiile conțin vapori de metal.

7.2 Depozitare în condiții de siguranță, inclusiv eventuale incompatibilități:

Măsuri de precauție privind depozitarea: Depozitați produsul în recipientele originale bine închise, într-un loc rece, uscat. Consultați eticheta și fișa tehnică a produsului pentru cerințele specifice privind temperatura de depozitare. Efectuați rotația stocurilor pentru a asigura utilizarea înainte de data expirării.

7.3 Utilizare finală specifică: Aplicații în sudură și alte aplicații.

SECȚIUNEA 8. CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA EXPUNERII

8.1 Parametrii de control:

			<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
		<u>CAS#/EINECS#</u>	mg/m ³	mg/m ³
STANIU	*	7440-31-5/231-141-8		
		(Regatul Unit)	2	4
		(Belgia)	2	-
		(Germania)	2	-
		(Olanda)	2	-
		(Spania)	2	-
		(Polonia)	2	-
PLUMB	*	7439-92-1/231-100-4		
		(Regatul Unit)	0,15	-
		(Franța)	0,1	-
		(Spania)	0,15	-
		(Italia)	0,15	-
		(Portugalia)	0,05	-
		(Finlanda)	0,1	-
		(Danemarca)	0,05	-
		(Austria)	0,1	0,4
		(Elveția)	0,1	0,8
		(Polonia)	0,05	-
		(Norvegia)	0,05	-
		(Irlanda)	0,15	-

ARGINT	*	7440-22-4/231-131-3		
		(Regatul Unit)	0,1	0,3
		(Belgia)	0,1	-
		(Franța)	0,1	-
		(Germania)	0,1	-
		(Olanda)	0,1	-
		(Spania)	0,1	-
		(Polonia)	0,05	-
CUPRU	*	7440-50-8 /231-159-6		
		(Regatul Unit)	0,2 (vapori)	0,6 (vapori)
		(Franța)	2	0,2 (vapori)
		(Belgia)	1	-
			0,2 (vapori)	
		(Spania)	1	-
			0,2 (vapori)	
		(Portugalia)	1	0,2 (vapori)
		(Olanda)	0,1	-
		(Finlanda)	1	-
			0,1	
		(Danemarca)	1	-
			0,1	
		(Austria)	1	4
			0,1 (vapori)	0,4
		(Elveția)	0,1	0,2
		(Norvegia)	1	0,1
		(Irlanda)	1	2
			0,2 (vapori)	
		(Polonia)	0,2	-
BISMUT	*	7440-69-9/231-177-4		
		(Regatul Unit)	N.E.	N.E.
ANTIMONIU	*	7440-36-0/231-146-5		
		(Regatul Unit)	0,5	-

		(Franța)	0,5	-
		(Belgia)	0,5	-
		(Spania)	0,5	-
		(Portugalia)	0,5	-
		(Olanda)	0,5	-
		(Finlanda)	0,5	-
		(Danemarca)	0,5	-
		(Austria)	0,5	5
		(Elveția)	0,5	-
		(Polonia)	0,5	-
		(Norvegia)	0,5	-
		(Irlanda)	0,5	-
INDIU	*	7440-74-6/231-180-0		
		(Regatul Unit)	0,1	0,3
		(Belgia)	0,1	-
		(Spania)	0,1	-
		(Portugalia)	0,1	-
		(Finlanda)	0,1	-
		(Danemarca)	0,1	-
		(Austria)	0,1	0,2
		(Elveția)	0,1	-
		(Norvegia)	0,1	-
		(Irlanda)	0,1	0,3
CADMIU	*	7440-43-9/231-152-8		
		(Regatul Unit)	0,025	0,075
		(Belgia)	0,01	-
		(Spania)	0,002	-
		(Portugalia)	0,01	-
		(Finlanda)	0,02	-
		(Austria)	0,03	-
		(Danemarca)	0,05	-
		(Polonia)	0,01	-
		(Norvegia)	0,05	0,15

(Bulgaria)	0,05	-
(Irlanda)	0,025	-
(Estonia)	0,05	-
(Grecia)	0,025	0,1
(Ungaria)	-	0,015 plafon
(Letonia)	0,01	0,05
(România)	0,05	-
(Rusia)	0,01	0,05
(Republica Slovacă)	0,15	0,1

GERMANIU	*	7440-56-4/231-164-3	N.E.	N.E.	N.E.
ZINC	*	7440-66-6/231-175-3	N.E.	N.E.	N.E.

*Vezi tabelul de aliaje

N.S. = Nu s-a stabilit

STEL = nivel de expunere pe termen scurt

TWA = medie ponderată în timp

8.2 Controlul expunerii:

Controale tehnice corespunzătoare: Utilizați echipament adecvat cu ventilație de evacuare adecvată și alte caracteristici de securitate proiectate special pentru aplicații de sudare și alte utilizări industriale. Controlați concentrația tuturor componentelor în limitele de expunere stabilite, astfel încât acestea să nu fie depășite. Utilizați ventilația pentru evacuare în timpul încălzirii produsului. Poate fi necesar un echipament pentru controlul emisiilor de aer în funcție de cerințele guvernamentale locale pentru impuritățile care intră în atmosferă. Emisiile conțin vapori de metal. Nu inspirați vaporii metalici. Poate conține niveluri dăunătoare de vaporii metalici.

Echipament de protecție personală:

Protecția ochilor: Ochelari de protecție chimică. Protecție de față pentru metal topit.

Protecție respiratorie: Se recomandă mască de protecție respiratorie pentru purificarea aerului aprobată sau marcată CE în conformitate cu UE cu un cartuș chimic pentru vapori/substanțe chimice organice în anumite circumstanțe (adică în timpul recirculării manuale pe o placă în locul unui cuptor ventilat cu recirculare) în care concentrațiile din aer pot fi mari sau pot depăși limitele de expunere.

Protecția pielii: Mănuși rezistente la substanțe chimice, compatibile. Se recomandă o pereche de mănuși de unică folosință sau alt model rezistent la substanțe chimice. Mănuși cu protecție termică pentru manipularea metalului topit.

Altele: Halat de laborator, chiuvetă pentru spălarea pe ochi în zona de lucru. Evitați să utilizați lentile de contact în zonele cu concentrație mare de vapori.

Muncă/igienă Mențineți o stare bună de curățenie. Curățați deversările imediat. O bună igienă a personalului este esențială. Evitați să mâncați, fumați sau beți în zona de lucru. Spălați-vă bine pe mâini cu apă și săpun imediat după părăsirea zonei de lucru.

Respectați procedurile standard de lucru cu plumb sau cadmiu după cum sunt stabilite în ghidurile guvernamentale, dacă și când sunt aplicabile.

SECȚIUNEA 9. PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază:

Aspect:	Metal solid	Punct/Interval de fierbere:	Nu e stabilit
Miros:	Niciunul.	Punct de topire/ Punct de congelare:	Nu se aplică
Pragul de acceptare a mirosului:	Nestabilit	Viteza de evaporare:	Nu se aplică
Greutate specifică:	Vezi tabelul de aliaje	pH:	Nu se aplică
Presiunea de vapori:	Nu se aplică.	Solubilitatea în apă:	Insolubilă
Densitatea vaporilor:	(aer=1) Nu se aplică.	Coeficientul de partiție:	Nestabilit
Densitate relativă:	Nestabilită	Inflamabilitate:	Nu se aplică
Punct de aprindere:	Nu se aplică	Metodă:	Nu se aplică
Temperatura de autoaprindere:	Nu se aplică	Limite de inflamabilitate:	Limite nestabile
Limite UEL/LEL:	Nu se aplică	Temperatura de descompunere:	Nu se aplică
Vâscozitate:	Nestabilită	Proprietăți explozive:	Nu se aplică
Proprietăți oxidante:	Nestabilită		

9.2 Alte informații: Datele de mai sus pentru amestecul complet.

SECȚIUNEA 10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE

- 10.1 Reactivitate:** Stabil.
- 10.2 Stabilitate chimică:** Stabil
- 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase:** Nestabilită
- 10.4 Condiții de evitat:** Nu se cunosc
- 10.5 Materiale incompatibile:** Evitați contactul cu acizi, baze sau agenți oxidanți.
- 10.6 Descompunere periculoasă / Combustie:** Se pot forma vapori organici dăunători și vapori toxici de oxid la temperaturi ridicate. Vapori de oxid metallic.
- 10.7 Polimerizare periculoasă:** Nu va avea loc.

SECȚIUNEA 11. INFORMAȚII TOXICOLOGICE

11.1 Informații privind efectele toxicologice:

Toxicitatea acută: Nestabilită	Mutagenitatea celulelor germinative: Nestabilită
Iritare: Nestabilită	Toxicitatea pentru reproducere: Nestabilită
Coroziune: Nu se aplică	Absența unor date specifice: Niciuna disponibilă (nu s-a testat)
Sensibilizare: Nu este disponibilă	
Toxicitate la expunere repetată: Nestabilită	
Cancerigenitatea: Nestabilită	
Căi de intrare posibile: ochi (iritație) /piele (iritație) /inhalare (iritație /dăunătoare) ingerare (poate fi dăunătoare)	
Efecte de interacționare: Niciunul cunoscut	

Simptome legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice:

Poate cauza iritație sau vătămare prin inhalare.

Efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt

Expunerea la vapori de plumb sau cadmiu, dacă este cazul, poate provoca vătămare prin inhalare și ingerare. Expunerea la vapori de plumb sau cadmiu, dacă este cazul, poate cauza vătămarea fătului în dezvoltare. Expunerea la plumb sau cadmiu poate fi toxică.

Informații referitoare la amestec în raport cu substanța: Niciunul cunoscut

Alte informații:

Cancerigenitatea: **NTP:** Da - cadmiu este listat ca un cancerigen cunoscut (Programul Național pentru Toxicitate)
Listare **OSHA:** Da – 1910.1027 (cadmiu) (Administrația Statelor Unite pentru Sănătate și Securitate în Muncă) și 1910.1025 (plumb)
IARC: Da - Plumbul și compușii cu plumb și cadmiu sunt listați va fiind cancerigeni. (Agenția Internațională de cercetare a cancerului)

Plumb – Susceptibil de toxicitate pentru reproducerea umană. Poate provoca daune organelor prin expunerea prelungită și repetată. Toxicitate pentru reproducere - șobolan – inhalare, oral/efecte asupra fătului.

Cupru - LD50 – șoarece intraperitoneal 3,5 mg/kg.

Argint – LD50 oral – șobolan > 5 000 mg/kg

Bismut – LD50 oral - șobolan 5 000 mg/kg

Antimoniu - LD50 oral – șobolan 7 000 mg/kg

Cadmiu – LD50 Oral – șobolan 225 mg/kg/ Inhalare LC50 – șobolan – 30h – 25 mg/m3

Cadmiu suspectat ca fiind toxic pentru reproducerea umană. Semne și simptome de expunere la cadmiu: leziuni ale plămânilor, pot apărea leziuni ale rinichilor, expunerea prelungită sau repetată poate cauza: vărsături/diaree/iritație a plămânilor.

SECȚIUNEA 12. INFORMAȚII ECOLOGICE

Amestecurile de produs nu sunt testate.

12.1 Toxicitate: Nu există informații disponibile

12.2 Persistența și degradabilitatea: Nu există informații disponibile

12.3 Potențialul de bioacumulare: Nu există informații disponibile

12.4 Mobilitatea în sol: Nu există informații disponibile

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB: Nu există date disponibile

12.6 Alte efecte adverse: Nu există informații disponibile pentru amestec. Evitați eliminarea în mediul înconjurător.

Cupru – Toxicitate pentru pești – mortalitate LOEC – păstrăv curcubeu – 1,19 mg/l – 96h. Foarte toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse de lungă durată în mediul acvatic. Bioacumulare – Oncorhynchus kisutch – 2 săptămâni Factor de bioconcentrare (BCF): 12

Cupru – Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice mortalitate NOEC – Dafnia 0,004 mg/l – 24h.

Antimoniu – Toxicitate pentru pești - mortalitate NOEC (plevușcă) 6,2 mg / l - 96h. Toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse de lungă durată în mediul acvatic.

Cadmiu: toxicitate pentru pești – mortalitate LOEC-Oncorhynchus myliss (păstrav curcubeu) – 0,0015 mg/l-96h
 LC50- Pimephales promelas (plevușcă) – 1,0 ug/l – 96h

Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice - mortalitate NOEC -Daphnia- 0,019 mg/l – 24h/mortalitate LOEC-Daphnia – 0,039 mg/l – 24h

Conține substanțe care sunt dăunătoare mediului acvatic.

Nu poate fi exclus pericolul pentru mediu în cazul manipulării neprofesionale sau eliminării amestecurilor de metale. Consultați utilizările produsului și tabelul cu aliaje. Reciclați când este posibil.

SECȚIUNEA 13. CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

13.1 Metode de tratare a deșeurilor: De obicei, resturile de aliaj metalic sunt valoroase. Contactați un colector comercial pentru reciclare. În caz contrar, se elimină în conformitate cu normele de mediu. Încărcați materialul în recipiente și clasificați-l în conformitate cu normele în vigoare. Nu este recomandat tratamentul prealabil la fața locului. A nu se elimina în scurgeri sau pe căi navigabile. Folosiți același echipament personal de protecție ca și utilizatorul în timpul manipulării în vederea eliminării.

RoHS (Restricționarea substanțelor periculoase): Amestecurile de produs nu conțin compuși bromurați PBB sau PBDT.

De notat că amestecurile de produs conțin plumb și/sau cadmiu și prin urmare nu sunt conforme cu RoHS. Utilizatorii ar trebui să revizuiască utilizarea specifică a acestora cu privire la orice derogări care se pot aplica. Consultați tabelul pentru produsele din aliaj.

Respectați normele aplicabile și pericolele de evaluare pentru clasificare (categoria de grup de pericol) la eliminare. Plumb = (H5/H10/H14).

SECȚIUNEA 14. INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

A se transporta în conformitate cu normele și cerințele în vigoare.

Metal solid

Nu este reglementată/periculoasă conform Departamentului de transport al Statelor Unite.

Nu este reglementată/periculoasă în cerințele internaționale de transport maritim

14.1 Numărul ONU: Nu există

14.2 Nume/marcă de transport ONU: Nu există

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport: Nu există

14.4 Grupul de ambalare: Nu există

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: Nu există

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: Nu există

14.7 Transportul în vrac: Nu se aplică

Poluant marin: Nu

Transportul pe apă al pulberilor metalice care conțin plumb sau cadmiu pot fi considerate pericol pentru mediul înconjurător.

Cantitatea raportabilă deversată (RQ) în cazul deversării de plumb este de 10 livre.

Cantitatea raportabilă deversată (RQ) în cazul deversării de cadmiu este de 1000 livre.

Cantitatea raportabilă deversată (RQ) în cazul deversării de argint este de 10 livre.

Cantitatea raportabilă deversată (RQ) în cazul deversării de zinc este de 1000 livre.

Cantitatea raportabilă deversată (RQ) în cazul deversării de antimoniu este de 5000 livre.

Cantitatea raportabilă deversată (RQ) în cazul deversării de cupru este de 5000 livre.

Pulberile metalice conținând plumb sau cadmiu sau peste 10 livre/fiecare:

ONU 3077, Substanțe Periculoase pentru Mediu, 9, PG III



Dacă sunt mai puțin de 10 livre produsul se transportă pe apă ca nepericulos.

ONU – niciunul
Poluant marin: Nu

SECȚIUNEA 15. INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

15.1 Reglementări de securitate, sănătate și mediu /legislație specifică pentru substanțe sau amestecuri:

Informațiile din această Fișă tehnică de securitate îndeplinesc cerințele Sănătății și Securității în muncă ale Statelor Unite și reglementările promulgate în acest sens (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Toate ingredientele sunt listate în Inventarul USEPA TSCA.

Toate ingredientele sunt listate în EINECS.

Fișa tehnică de securitate a fost dezvoltată utilizând CE 1907/2006, modificată ca atare în 20 mai 2010 UE, nr. 453/2010 și informațiile menționate, în conformitate cu CE nr. 1272/2008 Regulamentul CLP.

GHS = Sistemului armonizat global

CLP= Clasificare, etichetare și ambalare

Produsul nu conține substanțe care diminuează stratul de ozon și prin urmare nu este supus prevederii CE 2037/2000.

15.2 Evaluarea securității chimice: Nu s-a efectuat pentru amestec.

SECȚIUNEA 16. ALTE INFORMAȚII

NOTĂ: Indium Corporation nu recomandă, produce, comercializează sau susține niciunul dintre produsele sale pentru consumul uman.

Data revizuirii: 26 APRILIE 2018

Elaborat de: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America, nswarts@indium.com

Aprobat de Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

Modificările furnizate în această FTS se bazează pe cerințele reglementării UE Nr. 453/2010, din 20 mai 2010, privind modificările aduse la CE Nr. 1907/2006 a Parlamentului European și a Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

Informațiile și recomandările cuprinse în acest document sunt, din cele mai bune cunoștințe disponibile ale companiei Indium Corporation of America, corecte și fiabile la data emiterii. Indium Corporation of America nu garantează corectitudinea sau fiabilitatea acestora și nu va fi responsabilă pentru pierderile sau daunele rezultate din utilizarea acestora. Informațiile și recomandările sunt oferite pentru ca utilizatorul să le aibă în vedere și să le analizeze și este responsabilitatea utilizatorului de a se asigura că acestea sunt adecvate și complete pentru utilizarea particulară. În cazul în care cumpărătorul reambalează acest produs, trebuie consultat un consilier juridic pentru a se asigura că informațiile corespunzătoare privind sănătatea, securitatea și alte informații necesare sunt incluse pe recipient.

TABEL CU ALIAJE
AMESTECURI POSIBILE METAL CU BISMUT

INDALLOY (Metal)	%BISMUT Bi	%STANIU Sn	%PLUMB Pb	%CADMIU Cd REACH SVHC	%ARGINT Ag	%INDIU In	%ANTIMONIU Sb	%CUPRU Cu	%ZINC Zn	German Ge
16	44,7	11,3	22,6	5,3	-	16,1	-	-	-	-
17	49,14	11,55	17,92	0,5	-	20,89	-	-	-	-
18	30,78	-	-	7,5	-	61,72	-	-	-	-
19	32,5	16,5	-	-	-	51	-	-	-	-
21	49	15	18	-	-	18	-	-	-	-
22	50,5	12,4	27,8	9,3	-	-	-	-	-	-
23	50	12,5	25	12,5	-	-	-	-	-	-
24	50	12,5	24,95	12,5	0,05	-	-	-	-	-
25	48,5	-	-	10	-	41,5	-	-	-	-
26	50	9,3	34,5	6,2	-	-	-	-	-	-
27	54,02	16,3				29,68	-	-	-	-
28	50	3	39	8	-	-	-	-	-	-
29	50,31	1	39,2	8	-	1,49	-	-	-	-
31	50,31	1,5	39,2	7,99	-	1	-	-	-	-
32	50,9	15	31,1	1	-	2	-	-	-	-
33	51,08	-	39,8	8,12	-	1	-	-	-	-
34	52	15,33	31,67	1	-	-	-	-	-	-
35	50	4	39	7	-	-	-	-	-	--
36	51,45	15,2	31,35	-	-	2	-	-	-	-
37	52	15,3	31,7	-	-	1	-	-	-	-
38	52,5	15,5	32	-	-	-	-	-	-	-
39	52	18	30	-	-	-	-	-	-	-
40	50	19	31	-	-	-	-	-	-	-

INDALLOY (Metal)	%BISMUT Bi	%STAN IU Sn	%PLUM B Pb	%CADMIU Cd REACH SVHC	%ARGIN T Ag	%INDIU In	%ANTIMONIU Sb	%CUPRU Cu	%ZINC Zn	Germaniu Ge	LICHID °C/°F	RoHS2/3* Conformitat e	DENSITA TE (gm/cm ³)
41	50	22	28	-	-	-	-	-	-	-	100/212	Nu	9,44
42	46	34	20	-	-	-	-	-	-	-	96/205	Nu	8,99
43	40,5	22,4	27,8	9,3	-	-	-	-	-	-	102/216	Nu	9,32
44	50	25	25	-	-	-	-	-	-	-	115/239	Nu	9,32
45	54	26	-	20	-	-	-	-	-	-	103/217	Nu	8,78
46	56	22	22	-	-	-	-	-	-	-	104/219	Nu	9,37
47	35,3	20,1	35,1	9,5	-	-	-	-	-	-	105/221	Nu	9,48
48	52,2	10	37,8	-	-	-	-	-	-	-	105/221	Nu	9,97
49	45	20	35	-	-	-	-	-	-	-	107/225	Nu	9,60
50	46	20	34	-	-	-	-	-	-	-	108/226	Nu	9,59
52	54,5	6	39,5	-	-	-	-	-	-	-	108/226	Nu	10,14
53	67	-	-	-	-	33	-	-	-	-	109/228	Da	8,81
54	51,6	7	41,4	-	-	-	-	-	-	-	112/234	Nu	10,13
55	40	13,3	33,4	13,3	-	-	-	-	-	-	113/235	Nu	9,63
56	54,4	1	43,6	1	-	-	-	-	-	-	113/235	Nu	10,38
57	50	20	30	-	-	-	-	-	-	-	104/219	Nu	9,53
58	52,98	4,53	42,49	-	-	-	-	-	-	-	117/243	Nu	10,24
59	38,14	31,67	26,42	2,64	-	-	1,07	0,06	-	-	118/244	Nu	9,06
61	53,75	3,15	43,1	-	-	-	-	-	-	-	119/246	Nu	10,30
62	55	1	44	-	-	-	-	-	-	-	120/248	Nu	10,39
63	56,85	-	41,15	2	-	-	-	-	-	-	121/250	Nu	10,36
64	55	-	44	-	-	1	-	-	-	-	121/250	Nu	10,39
65	30,7	18,2	46	5,1	-	-	-	-	-	-	123/253	Nu	9,74
67	58	-	42	-	-	-	-	-	-	-	126/259	Nu	10,40
68	37	25	38	-	-	-	-	-	-	-	127/261	Nu	9,48

INDALLOY (Metal)	%BISMUT Bi	%STAN IU Sn	%PLUM B Pb	%CADMIU Cd REACH SVHC	%ARGIN T Ag	%INDIU In	%ANTIMONI U Sb	%CUPRU Cu	%ZINC Zn	Germaniu Ge	LICHID °C/°F	RoHS2/3* Conformitat e	DENSITA TE (gm/cm ³)
72	32	34	34	-	-	-	-	-	-	-	133/271	Nu	9,15
73	56,84	41,16	2	-	-	-	-	-	-	-	133/271	Nu	8,60
74	38,41	30,77	30,77	-	0,05	-	-	-	-	-	135/275	Nu	9,21
75	57,42	41,58	1	-	-	-	-	-	-	-	135/275	Nu	8,58
76	36	31	32	-	1	-	-	-	-	-	136/277	Nu	9,22
78	36,45	31,5	31,75	0,25	0,05	-	-	-	-	-	136/277	Nu	9,20
79	55,1	39,9	5	-	-	-	-	-	-	-	136/277	Nu	8,67
80	36,5	31,75	31,75	-	-	-	-	-	-	-	137/279	Nu	9,19
81	28,5	28,5	43	-	-	-	-	-	-	-	137/279	Nu	9,43
83	30,8	30,8	38,4	-	-	-	-	-	-	-	139/282	Nu	9,30
84	5	45	32	18	-	-	-	-	-	-	139/282	Nu	8,63
85	33,33	33,33	33,34	-	-	-	-	-	-	-	143/289	Nu	9,16
86	60	-	-	40	-	-	-	-	-	-	144/291	Nu	9,31
89	21	37	42	-	-	-	-	-	-	-	152/306	Nu	9,16
93	45,45	-	54,55	-	-	-	-	-	-	-	160/320	Nu	10,59
95	16	48	36	-	-	-	-	-	-	-	162/324	Nu	8,78
97	14	43	43	-	-	-	-	-	-	-	163/325	Nu	9,02
98	10	50	40	-	-	-	-	-	-	-	167/333	Nu	8,77
99	21,5	27	51,5	-	-	-	-	-	-	-	170/338	Nu	9,58
101	20	30	50	-	-	-	-	-	-	-	173/343	Nu	9,47
102	12,6	39,93	47,47	-	-	-	-	-	-	-	176/349	Nu	9,13
105	25,5	60	14,5	-	-	-	-	-	-	-	180/356	Nu	8,25
111	4	40,5	55,5	-	-	-	-	-	-	-	197/387	Nu	9,21
117	44,7	8,3	22,6	5,3	-	19,1	-	-	-	-	47/117	Nu	9,16
136	49	12	18	-	-	21	-	-	-	-	58/136	Nu	9,01

INDALLOY (Metal)	%BISMUT Bi	%STAN IU Sn	%PLUM B Pb	%CADMIU Cd REACH SVHC	%ARGIN T Ag	%INDIU In	%ANTIMONI U Sb	%CUPRU Cu	%ZINC Zn	Germaniu Ge	LICHID °C/°F	RoHS2/3* Conformitat e	DENSITA TE (gm/cm ³)
139	95	5	-	-	-	-	-	-	-	-	251/484	Da	9,64
140	47,5	12,5	25,4	9,5	-	5	-	-	-	-	65/149	Nu	9,47
147	48	12,77	25,63	9,6	-	4	-	-	-	-	65/149	Nu	9,50
148	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	271/520	Da	9,80
158	50	13,3	26,7	10	-	-	-	-	-	-	70/158	Nu	9,58
162	33,7	-	-	-	-	66,3	-	-	-	-	72/162	Da	7,99
174	57	17	-	-	-	26	-	-	-	-	79/174	Da	8,54
197	51,6	-	40,2	8,2	-	-	-	-	-	-	92/198	Nu	10,25
203	5	-	-	-	-	95	-	-	-	-	150/302	Da	7,40
231	3,5	86,5	-	-	-	4,5	-	-	5,5	-	186/367	Da	7,36
234	8	49,75	41,75	-	0,5	-	-	-	-	-	172/342	Nu	8,82
240	8	46	46	-	-	-	-	-	-	-	173/343	Nu	8,97
249	4,8	91,8	-	-	3,4	-	-	-	-	-	213/415	Da	7,44
255	55,5	-	44,5	-	-	-	-	-	-	-	124/255	Nu	10,44
257	52	16	32	-	-	-	-	-	-	-	95,5/204	Nu	9,69
281	58	42	-	-	-	-	-	-	-	-	138/281	Da	8,56
282	57	42	-	-	1	-	-	-	-	-	140/284	Da	8,57
160-190	42,5	11,3	37,7	8,5	-	-	-	-	-	-	88/190	Nu	9,81
217-440	48	14,5	28,5	-	-	-	9	-	-	-	227/441	Nu	9,30
281-338	40	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Da	9,24
NS	0,1	-	-	-	-	99,9	-	-	-	-	-	Da	7,30
NS	0,5	-	-	-	-	99,5	-	-	-	-	-	Da	7,31
NS	1	-	-	-	-	99	-	-	-	-	-	Da	7,32
NS	2	-	-	-	-	98	-	-	-	-	-	Da	7,34
NS	1	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Da	7,3

INDALLOY (Metal)	%BISMUT Bi	%STAN IU Sn	%PLUM B Pb	%CADMIU Cd REACH SVHC	%ARGIN T Ag	%INDIU In	%ANTIMONIU Sb	%CUPRU Cu	%ZINC Zn	Germaniu Ge	LICHID °C/°F	RoHS2/3* Conformitat e	DENSITA TE (gm/cm ³)
NS	1	96	-	-	2,5	-	-	0,5	-	-	-	Da	7,38
NS	2,5	62	32,5	-	-	-	1	1	1	-	-	Nu	8,31
NS	3	89	-	-	-	-	-	-	8	-	-	Da	7,32
NS	3,3	92,3	-	-	3,4	-	-	1	-	-	-	Da	7,43
NS	7	91,3	-	-	1	-	-	0,7	-	-	-	Da	7,45
NS	10	25	62	-	3	-	-	-	--	-	-	Nu	9,80
NS	28,6	31,4	39,4	-	0,6	-	-	-	-	-	-	Nu	9,29
NS	31,5	65,5	-	-	-	-	-	-	3,0	-	-	Da	7,92
NS	35	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Da	8,00
NS	35	50	15	-	-	-	-	-	-	-	-	Nu	8,50
NS	35	60	-	-	-	-	5	-	-	-	-	Da	7,96
NS	37	60	-	-	-	-	3	-	-	-	-	Da	8,02
NS	40	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	Nu	10,67
NS	43	42	-	15	-	-	-	-	-	-	-	Nu	8,41
NS	45,7	11,4	34,3	8,6	-	-	-	-	-	-	-	Nu	9,76
NS	47	17,7	35,3	-	-	-	-	-	-	-	-	Nu	9,67
NS	48	20	19	13	-	-	-	-	-	-	170/338	Nu	8,12
NS	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Da	8,35
NS	50	15,65	28,14	6,21	-	-	-	-	-	-	-	Nu	9,57
NS	53	42	-	-	-	-	5	-	-	-	-	Da	8,38
NS	54	42	-	-	-	-	-	-	4	-	-	Da	8,45
NS	54,5	1	44,5	-	-	-	-	-	-	-	-	Nu	10,40
NS	55	42	-	-	-	-	3	-	-	-	-	Da	8,45
NS	56,5	40	-	-	-	-	3,5	-	-	-	-	Da	8,48
NS	57	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Da	8,53
NS	57,6	42	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-	Da	8,54
NS	57,9	42	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	Da	8,55

INDALLOY (Metal)	%BISMUT Bi	%STANIU Sn	%PLUMB Pb	%CADMIU Cd REACH SVHC	%ARGINT Ag	%INDIU In	%ANTIMONIU Sb	%CUPRU Cu	%ZINC Zn	Germaniu Ge	LICHID °C/°F	RoHS2/3* Conformitate	DENSITATE (gm/cm ³)
NS	59,5	40	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	Da	8,60
NS	59,8	40	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	Da	8,61
NS	60	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Da	8,61
NS	60,5	-	-	-	-	39,5	-	-	-	-	-	Da	8,63
NS	69,5	15,5	-	-	-	15	-	-	-	-	-	Da	8,87
NS	70	20	-	-	10	-	-	-	-	-	-	Da	9,22
NS	70	-	-	-	-	-	20	10	-	-	-	Da	8,86
NS	70	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Da	8,88
NS	88,95	-	-	-	11	-	-	-	-	0,05	-	Da	9,87
NS	89	-	-	-	11	-	-	-	-	500 ppm	-	Da	7,53
NS	94,5	-	-	-	-	-	-	5,5	-	-	-	Da	9,75
NS	95	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	Da	9,83
NS	97,5	-	-	-	2,5	-	-	-	-	-	-	Da	9,82
NS	98	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	Da	9,73
NS	ALIAJ DE BISMUT AMESTECAT CU STANIU ȘI DOPAT CU 0,1 – 1% ALIAJ DE ZINC. % BISMUT ȘI STANIU VOR VARIA										-	Da	Variază

NS = Amestec de aliaj non-standard

*RoHS 2 = Restricție pentru substanțe periculoase (consultați orice excepție aplicabilă care s-ar putea aplica)

Directiva Standard Europeană RoHS2 2011/65/EU

*RoHS 3- produsele nu conțin niciunul dintre ftalații listați

<http://www.indium.com>