



## FIȘĂ TEHNICĂ DE SECURITATE

Prezenta fișă tehnică de securitate (FTS) reprezintă o grupare a tuturor amestecurilor de metal care sunt combinate cu același fondant (flux). Este oferit un tabel cu toate grupările de metal.

### SECȚIUNEA 1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/PREPARATULUI ȘI A COMPANIEI/ÎNTRINDERII

#### 1.1 Identificare Produs

Nume produs - INDALLOY CU INDIUM 5.9HFF FLUX/**FONDANT**

**Număr SDS:** SDS-6311

**Data Revizuirii:** 5 SEPTEMBRIE 2018

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

**Utilizare produs:** Utilizare industrială (amestec) - Pastă de lipit constând într-un fondant/flux îmbunătățit amestecat cu 83 – 92 în procente de masă cu pulbere metalică din pre-aliaj, utilizată pentru lucrări de sudare. Consultați tabelul cu aliaje pentru identificarea exactă a produsului. Observație: această FTS acoperă diferite amestecuri de metal utilizând același fondant. Utilizare- lucrări de sudură.

A se vedea tabelul cu aliaje pentru lista de produse incluse în această FTS.

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei tehnice de securitate

##### PRODUCĂTOR/FURNIZOR/IMPORTATOR:

##### În America:

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

##### În Europa:

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

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

**1.4 Număr de telefon 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****2.1 Clasificarea substanței sau amestecului**

Reglementare (Directiva UE 67/548/CEE sau 1999/45/CE. Amestec

**2.2 Elemente pentru etichetă****Produse fără plumb**

Etichetarea conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008

Pictogramă



Cuvânt de avertizare: Avertisment

Fraze de pericol

H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor
H334	Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare
EUH208	Conține colofoniu. Poate provoca o reacție alergică

Fraze de precauție

P233	Păstrați recipientul închis etanș
P261	Evitați să inspirați praful/fumul/gazul/ceapa/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	Scoateți îmbrăcăminte 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 cu apă timp de câteva minute (15 min)

**Produse ce conțin plumb**

Etichetare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008

Pictogramă



Cuvânt de avertizare: Avertisment

Fraze de pericol

H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor
H334	Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare
H351	Susceptibil de a cauza cancer
H361	Susceptibil de a dăuna fertilității sau fătului
H373	Poate provoca daune organelor prin expunerea prelungită și repetată
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte dăunătoare pe termen lung
EUH201A	Atenție! Conține plumb. Consultați lista.
EUH208	Conține colofoniu. Poate provoca o reacție alergică

Fraze de precauție

P233	Păstrați recipientul închis etanș
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	Scoateți îmbrăcăminte 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 cu apă timp de câteva minute (15 min)

Clasificare:

Iritant pentru ochi (Categoría 2)  
 Toxicitate acută, oral (Categoría 4) (plumb)  
 Cancerigenitate (Categoría 2) (plumb)  
 Toxicitate reproductivă (Categoría 2) (plumb)  
 Toxicitate acvatică pe termen scurt (Categoría 1) (plumb)  
 Toxicitate acvatică pe termen lung (Categoría 1) (plumb)

**PRINCIPALELE CĂI DE ACCES:**

Ochi    Inhalatie    Piele    Ingerare

**Carcinogen menționat în**

NTP    IARC    OSHA    Nu este menționat

**2.3 Alte pericole****EFECTE POTENȚIALE ASUPRA SĂNĂTĂȚII:**

**Contact cu ochii:** Contactul cu materialul la temperatura camerei sau cu vaporii materialului la temperaturi normale de recirculare de peste 100°C poate provoca iritații grave la ochi.

**Ingerere:** Acest produs conține pulberi de aliaj metalic și substanțe chimice. Iritant pentru tractul digestiv. Poate

**Inhalarea:** Vaporii sau fumul acestui material la temperaturi normale de recirculare de peste 100 °C pot provoca iritații locale ale sistemului respirator. Colofoniul poate provoca astm ocupațional. Vaporii de plumb pot fi dăunători în funcție de caz.

**Contact cu pielea:** Poate provoca iritarea pielii sau dermatite. Colofoniul poate provoca sensibilizarea pielii.

**Cronic:**

**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.

**STANIU:** A fost demonstrat că sporește incidența de sarcom la testele pe animale.

**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.

**PLUMB:** Expunerea prelungită la vapori sau fum la temperaturi ridicate poate provoca iritații respiratorii și intoxicație sistematică 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. Posibil cancerigen pentru oameni.

### SECȚIUNEA 3. COMPOZIȚIE / INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

#### 3.2 Amestec

Componente	% greutate	Număr CAS #/ EINECS#
STANIU	*	7440-31-5/231-141-8
ARGINT	*	7440-22-4/231-131-3
CUPRU	*	7440-50-8 /231-159-6
PLUMB	*	7439-92-1/231-100-4
BISMUT	*	7440-69-9/231-177-4
COLOFONIU	3,0 – 6,0	65997-05-9
ETER POLIGLICOLIC	3,0 – 5,0	9038-95-3
ACTIVATORI BREVETAȚI	1,0 – 6,0	-

N.S. = Nestabilit(ă)

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

Ingredientele sunt listate în totalitate deși ele pot să nu fie clasificate ca fiind periculoase.

<http://www.indium.com>

### TABEL CU ALIAJE

#### %Amestec metalic cu flux

<b>INDALLOY (METAL)</b>	<b>%CUPRU Cu</b>	<b>%STANIU Sn</b>	<b>%ARGINT Ag</b>	<b>%BISMUT Bi</b>	<b>%PLUMB Pb</b>	<b>Conformitat e cu *RoHS 2</b>
<b>100</b> (62,6Sn/37Pb/0,4Ag)	-	<b>52-57,6</b>	<b>0,33-0,37</b>	-	<b>30,7-34</b>	<b>Nu</b>
<b>104</b> (62Sn/36Pb/2Ag)	-	<b>51,5-57</b>	<b>1,7-1,8</b>	-	<b>29,9-33</b>	<b>Nu</b>
<b>106</b> (63Sn/37Pb)	-	<b>52-57</b>	-	-	<b>30,7-34</b>	<b>Nu</b>
<b>241</b> (SAC 387) (95,5Sn/3,8Ag/ 0,7Cu)	<b>0,58-0,64</b>	<b>79,3-87,9</b>	<b>3,2-3,5</b>	-	-	<b>Da</b>
<b>246</b> (SAC 405) (95,5Sn/4Ag/0,5Cu)	<b>0,42-0,46</b>	<b>79,3-87,9</b>	<b>3,3-3,7</b>	-	-	<b>Da</b>
<b>256</b> (SAC 305) 96,5Sn/3Ag/0,5Cu)	<b>0,45-0,46</b>	<b>85,9-88,8</b>	<b>2,67-2,76</b>	<b>Cu</b>	<b>Cu</b>	<b>Da</b>
<b>256</b> (SAC305) (96,5Sn/3Ag/0,5Cu dopat cu 0,19% Ce)	<b>0,45-0,46</b>	<b>85,9-88,8</b>	<b>2,67-2,76</b>	-	-	<b>Da</b>
<b>258</b> <b>(SAC105)</b> (98,5Sn1Ag/0,5Cu)	<b>0,42-0,46</b>	<b>81,8-90,6</b>	<b>0,83-0,92</b>	-	-	<b>Da</b>
<b>260</b> <b>SACm 510</b> (98,5Sn/1Ag/0.5Cu/ Dopat cu 0,05Mn)	<b>0,42-0,46</b>	<b>81,8-90,6</b>	<b>0,83-0,92</b>	-	-	<b>Da</b>
<b>263</b> (99Sn/0,3Ag/0,7Cu)	<b>0,58-0,64</b>	<b>82-91</b>	<b>0,25-0,28</b>	-	-	<b>Da</b>
<b>Amestec non- standard</b> (90,5Sn/7,5Bi/2Ag)	-	<b>75-83</b>	<b>1,7-1,8</b>	<b>6,2-6,9</b>	-	<b>Da</b>
<b>Amestec non- standard</b> (94,25Sn/3Bi/2Ag/0,7 5Cu)	<b>0,62-0,69</b>	<b>78,2-86,71</b>	<b>1,7-1,8</b>	<b>2,5-2,8</b>	-	<b>Da</b>
<b>Amestec non- standard</b> (92,3Sn/7Bi/0,7Cu)	<b>0,58-0,64</b>	<b>76,6-84,9</b>	-	<b>5,8-6,4</b>	-	<b>Da</b>
<b>Amestec non- standard</b> (91,3Sn/7Bi/1Ag/0,7 Cu)	<b>0,58-0,64</b>	<b>75,8-84</b>	<b>0,83-0,92</b>	<b>5,8-6,4</b>	-	<b>Da</b>
<b>Amestec non- standard</b>	<b>0,42-0,46</b>	<b>62,7-69,5</b>	-	<b>19,9-22</b>	-	<b>Da</b>

(75,5Sn/24Bi/0,5Cu)						
---------------------	--	--	--	--	--	--

Non Standard = amestec special sau particularizat de aliaje metalice

RoHS= Restricții pentru Substanțe Periculoase Directiva UE 2011/65/UE

Unele produse din lista de mai sus respectă definiția de produse fără plumb. Produsul conține urme de plumb și alte metale.

Produsul nu conține nicio substanță ignifugă.

Alte produse conțin plumb. Studiați orice excepție pentru a determina dacă se aplică.

## 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 vomă 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:

Contactul cu pielea poate provoca iritații. Contactul pe perioade îndelungate poate provoca dermatite. Inhalarea fumului descompus de colofoniu poate provoca iritații sau astm ocupațional. Expunerea la vapori de metal poate provoca iritații pentru sistemul respirator. Expunerea poate provoca iritarea ochilor, în special expunerea la vapori. Când este cazul, utilizați practici standard de lucru cu plumb pentru a evita expunerea. Expunerea în exces la plumb poate provoca vătămări.

### 4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

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. Nu sunt disponibile alte informații în acest moment. Când aveți îndoieli, solicitați întotdeauna consult medical, în special când sunteți expus în exces la vapori de plumb.

## SECȚIUNEA 5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

**5.1 Mijloace de stingere a incendiilor:** Folosiți extincatoare potrivite pentru condițiile înconjurătoare ale incendiului. Apă, CO<sub>2</sub>, 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** și echipament de protecție complet.

Pompierii trebuie să poarte aparat de oxigen autonom omologat

### 5.4 Informații suplimentare

Produsul material nu este inflamabil. Nu sunt disponibile alte informații.

## SECȚIUNEA 6. MĂSURI DE PRECAUȚIE 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. Țineți personalul care nu este necesar în afara zonei în timpul curățării.

**6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:** Eliminați cârpele sau șervețelele conform tuturor regulilor guvernamentale aplicabile. Materialul poate avea valoare de recuperare. Materialul nu este periculos. Însă, acesta conține metale și substanțe chimice organice care nu sunt potrivite pentru eliminarea în orice curs de apă, inclusiv scurgeri. Materialul ce conține plumb trebuie să respecte cerințele de reglementare corespunzătoare.

### 6.3 Metode și materiale pentru izolare și curățare:

Proceduri pentru scurgeri sau deversări: Folosind o spatulă, adunați pasta și puneți-o într-un borcan de plastic sau sticlă și strângeți bine capacul. Îndepărtați urmele de reziduuri de pastă folosind cârpe sau șervețele de hârtie umezite în alcool etilic sau izopropilic.

**6.4 Referință pentru alte secțiuni:** Consultați Secțiunea 8 pentru nivelurile de expunere. Vezi Secțiunea 13 pentru eliminarea deșeurilor.

## SECȚIUNEA 7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE

**7.1 Precauții Pentru manipulare în siguranță:** Păstrați recipientele bine închise când nu le utilizați. Aveți grijă să evitați deversările. Se utilizează numai cu echipamente de producție special concepute pentru a fi utilizate cu pastă de sudură. Purtați echipament de protecție adecvat personal atunci când lucrați sau manipulați pasta de sudură. 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 pot conține vapori de metale, colofoniu și compuși organici. Când este cazul, urmați practicile standard de lucru cu plumb.

### 7.2 Depozitare în condiții de siguranță, inclusiv eventuale incompatibilități:

**Măsuri de precauție privind depozitarea:** Depozitați produsul în recipientele originale bine închise, într-o zonă rece, uscată. 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:** Proceduri de sudură.

## SECȚIUNEA 8. CONTROLUL EXPUNERII / MĂSURI DE PROTECȚIE INDIVIDUALĂ

### 8.1 Parametri de control

		<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
	<u>CAS#/EINECS#</u>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
STANIU	* 7440-31-5/231-141-8 (Regatul Unit)	2	4

		(Belgia)	2	-
		(Germania)	2	-
		(Olanda)	2	-
		(Spania)	2	-
		(Polonia)	2	-
<b>ARGINT</b>	*	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	-
<b>CUPRU</b>	*	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	-



<b>PLUMB</b>	*	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	-	
<b>BISMUT</b>	*	7440-69-9/231-177-4			
		(Regatul Unit)	N.E.		N.E.
<b>COLOFONIU</b>	3,0 – 6,0	65997-05-9			
		(Uniunea Europeană)	0,05	N.E.	0,15 (sensibilizator)
<b>ETER POLIGLOCOLIC</b>	3,0 5.0	9038-95-3	N.S.	N.S.	N.S.
<b>ACTIVATORI BREVETAȚI</b>	1,0 – 6,0	-	N.S.	N.S.	N.S.

N.E. = Nestabilit

TWA = medie ponderată în timp

STEL = limită de expunere pe termen scurt

## 8.2 Controlul Expunerii

**Controale tehnice corespunzătoare:** A se utiliza numai cu echipamentul de producție (imprimante și cuptoare de recirculare) numai cu oventilație de evacuare adecvată și alte funcții de siguranță special proiectate pentru utilizarea cu pasta de sudură. 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 pot conține vapori de metale, colofoniu și compuși organici.

**Echipament de protecție individuală:**

**Protecția ochilor:** Ochelari de protecție chimică. Mască de protecție pentru pericole de stropire.

**Protecție respiratorie:** Se recomandă mască de protecție respiratorie pentru purificare marcată CE în conformitate cu UE cu 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.

**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.

**Practici de lucru/igienă:** Mențineți o bună stare de curățenie. Curățați deversările imediat. Nu lăsați cârpe sau prosoape de hârtie contaminate cu pastă de sudură să se acumuleze în zona de lucru. 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.

**SECȚIUNEA 9. PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE****9.1 Informații despre proprietățile fizice și chimice de bază:**

**Aspect:** Pastă solidă de culoare gri

**Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere:** Nedeterminat

**Miros:** Miros ușor caracteristic.

**Pragul de acceptare a mirosului:** Nestabil

**Gravitație specifică:** 1 g/cc

**Presiunea de vapori:** Nu se aplică.

**Densitatea vaporilor:** (aer=1) Nu se aplică.

**Densitate relativă:** Nestabilă

**Punct de aprindere:** Nu se aplică

**Temperatura de autoaprindere:** Nu se aplică

**Limite UEL/LEL:** Nu se aplică

**Vâscozitate:** Nestabilă

**Proprietăți oxidante:** Nestabilă

**Punctul de topire/punctul de înghețare:** Nu se aplică

**Viteza de evaporare:** Nu se aplică

**pH:** 4 – 8 (flux)

**Solubilitatea în apă:** Insolubilă (pastă)

**Coeficientul de partiție:** Nestabil

**Inflamabilitate:** Nu se aplică, nu este inflamabil

**Metodă:** Nu se aplică

**Limite de inflamabilitate:** Limite nestabilite

**Temperatura de descompunere:** Nu se aplică

**Proprietăți explozive:** Nu se aplică

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

**SECȚIUNEA 10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE**

**10.1 Reactivitate:** Stabil.

**10.2 Stabilitate chimică :** Stabil

**10.3 Posibilitate de reacții periculoase :** Nestabilă

**10.4 Condiții de evitat:** Nu se cunosc

**10.5 Substanțe incompatibile:** Evitați contactul cu acizi, baze sau agenți de oxidare.

**10.6 Descompunere periculoasă/ Combustie:** Se pot forma vapori organici nocivi și vapori toxici de oxid la

temperaturi ridicate. Vaporii de oxid metalic.

**Polimerizare periculoasă:** Nu va avea loc.

## SECȚIUNEA 11. INFORMAȚII TOXICOLOGICE

### 11.1 Informații privind efectele toxicologice:

**Toxicitatea acută:** Nestabilită

**Mutagenitatea:** 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 (iritații) /piele (iritații sau sensibilizare) /inhalare (iritații/sensibilizare /poate fi dăunătoare), ingerare (poate fi dăunătoare)

**Efecte de interacționare:** Niciunul cunoscut

### 11.2 Simptome legate de caracteristicile fizice, chimice și toxicologice:

Poate provoca iritații sau sensibilizare prin piele sau inhalare. Inhalarea vaporilor de plumb poate fi dăunătoare. Poate provoca intoxicație cu plumb sau poate fi dăunător fătului, când este cazul pentru produsele ce conțin plumb.

### 11.3 Efecte întârziate și imediate, precum și efecte cronice induse de o expunere pe termen scurt și o expunere pe termen lung:

Expunerea la vaporii de colofoniu poate provoca astm ocupațional. Expunerea la vaporii de plumb, dacă este cazul, poate provoca daune prin inhalare și ingerare. Expunerile cronice la vaporii de plumb, dacă este cazul, pot provoca daune potențiale fătului în curs de dezvoltare. Expunerea la plumb poate fi toxică.

**Informații referitoare la amestec în raport cu substanța:** Niciunul cunoscut

#### Alte informații:

**Cancerigenitatea:** NTP: Nu (Programul Național de Toxicitate)

**Listare** OSHA: Nu (Administrația Statelor Unite pentru Sănătate și Securitate în Muncă)

IARC: Nu (Centrul Internațional de cercetare a cancerului)

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

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

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.

Bismut – LD50 oral - șobolan 5 000 mg/kg

## SECȚIUNEA 12. INFORMAȚII ECOLOGICE

Amestecurile de produs nu sunt testate.

**12.1 Toxicitate:** Nu există informații disponibile

**12.2 Persistentă și degradabilitate:** Nu există informații disponibile

**12.3 Potențial de acumulare în organisme vii (bioacumulare):** Nu există informații disponibile

**12.4 Mobilitatea în sol:** Nu există informații disponibile

**12.5 Rezultate evaluări PBT și vPvB:** Nu există date disponibile

**12.6 Alte efecte adverse:** Nu există informații disponibile pentru amestec. Evitați dispersarea în mediu.

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

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

## SECȚIUNEA 13. CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

**13.1 Metodă de tratare a deșeurilor:** Deșeurile 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 niciun tratament 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 sunt conforme RoHS deoarece nu conțin plumb. Amestecurile de produs nu conțin compuși bromurați PBB sau PBDT. (2011/65/UE)  
Consultați tabelul pentru produsele din aliaj.

## SECȚIUNEA 14. INFORMAȚII DESPRE TRANSPORT

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

Pasta de sudură nu este periculoasă.

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

Nu este reglementată/periculoasă conform cerințelor internaționale de transport maritim, toate modurile.

**14.1 Nume ONU** Nu există

**14.2 Nume/marcă de transport ONU:** Nu există

**14.3 Clasă de pericol pentru transport:** Nu există

**14.4 Grup de ambalare:** Nu există

**14.5 Pericole pentru mediul înconjurător :** Nu există

**Precauții speciale pentru utilizatori:** Nu există

**Transport în vrac conform Anexei II din Marpol și Codului IBC:** Nu se aplică

Poluant marin: Nu

## SECȚIUNEA 15. INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

Această fișă tehnică de securitate este în conformitate cu cerințele Regulamentului (CE) nr. 1907/2006

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

Informațiile din această Fișă tehnică de securitate îndeplinesc cerințele Actului de Sănătate și Securitate în muncă a Statelor Unite și reglementărilor promulgate în acest sens (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Toate ingredientele sunt listate în Inventarul USEPA TSCA.

Toate ingredientele sunt listate în EINECS. Notă: Colofoniul a fost listat de curând pe lista produselor care nu mai conțin polimeri, notificarea substanțelor chimice noi în conformitate cu Directiva 67/548/CEE.

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. CE 2015/830

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.

Nu există reglementări specifice pentru acest amestec de pastă de sudură.

**15.2 Evaluare de securitate chimică:** 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:** 5 SEPTEMBRIE 2018

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

**Aprobat de** Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

Modificările prezentei FTS s-au bazat pe cerințele UE Nr. 453/2010 din 20 mai 2010 referitor la amendamentele la CE Nr. 1907/2006 din Parlamentul European și a Consiliului pentru Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și Restricția Produselor 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.