



THE INDIUM CORPORATION OF AMERICA® EUROPE® ASIA-PACIFIC®  
INDIUM CORPORATION (SUZHOU)®

## BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap az egyazon folyasztószerrel kevert fémkeverékek teljes családját képviseli. A fémcsoportok részletes felsorolását a mellékelt táblázat tartalmazza.

### **SZAKASZ 1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

#### **1.1 Termék azonosítója:**

INDALLOY INDIUM 5.8LS FOLYASZTÓSZERREL

**Biztonsági adatlap száma:** SDS-4010

**Felülvizsgálat időpontja:** 2016. szeptember 8.

#### **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**

**A termékek felhasználása:** Ipari felhasználás (keverék) - Forrasztópaszta, mely folyasztószer vehikulumot tartalmaz, 83-92 m% előötvoztott fémporral, forrasztási célokra. Tekintse át az ötvözettáblázatot a termék pontos azonosításáért. Megjegyzés: Ez a biztonsági adatlap több fémötvozet biztonsági adatlapjaként szolgál, amelyek egyazon folyasztószerrel tartalmazzák.

A biztonsági adatlap által képviselt termékek teljes listáját lásd lentebb az ötvözetek táblázatában.

#### **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

##### **GYÁRTÓ/BESZÁLLÍTÓ/IMPORTŐR:**

###### **Amerikában:**

The Indium Corporation of America

34 Robinson Rd, Clinton NY 13323

Műszaki és biztonságtechnikai információ: (315) 853-4900 (8AM-5PM, EST)

Biztonsági és a biztonsági adatlappal kapcsolatos információk: [nswarts@indium.com](mailto:nswarts@indium.com)

Vállalati weboldal: <http://www.indium.com>

###### **Európában:**

Indium Corporation of Europe

7 Newmarket Ct.

Kingston, Milton Keynes, UK, MK 10 OAG

Információ: (munkaidőben) +44 [0] 1908 580400

Elérhetőség az EU-ban: [aday@indium.com](mailto:aday@indium.com)

**Kínában:**

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

Információ: (86) 512-6283-4900

**Ázsiában:**

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

**1.4 Sürgősségi telefonszám**

**TELEFONSZÁM CSAK KÉMIAI VÉSZHELYZET ESETÉN\*:**

**CHEMTREC, a nap 24 órájában.**

**Egyedült Államok: 1 (800) 424-9300**

**Egyedült Államokon kívül: +1 (703) 527-3887**

**\* Kizárólag kiömlés, szivárgás, tűz, expozíció vagy baleset esetén hívható**

**EGYÉB ESETEKBE: INGYENESEN HÍVHATÓ: +1-800-448-9240 Indium Corporation**

**2. SZAKASZ A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA****ELSŐDLEGES EXPOZÍCIÓS UTAK**

Szem    Belégzés    Bőr    Lenyelés

**A következő jegyzékekben szereplő karcinogén**

NTP    IARC    OSHA    Nem szerepel a jegyzéken

**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása****2.2 Címke elemei****2.3**

Címkézés a 1272/2008 szabályozásnak (EK) megfelelően

Általános GHS:

Ólommentes termékek



Figyelmeztetések: Figyelem

Figyelmeztető mondat(ok)

H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat
H335	Légúti irritációt okozhat
EUH208	Gyantát tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok)

P233	Az edény szorosan lezárva tartandó
P261	Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését
P270	A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni
P273	Ügyelni kell arra, hogy az anyag ne kerülhessen ki a környezetbe
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező
P362 +364	A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni
P301 + P314	HA LENYELIK: Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni
P302 +P352	HA BŐRRE KERÜL: Mossa le bő szappanos vízzel
P304 + 341	HA BELÉLEGZIK: Légzési nehézségek esetén az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni
P305 + 351	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Folyamatosan öblítse vízzel több percen keresztül (15 perc)

## Ólom tartalmú termékek



Figyelmeztetések: Figyelem

Figyelmeztető mondat(ok)

H303	Lenyelve ártalmas lehet
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat
H335	Légúti irritációt okozhat
H351	Feltehetően rákot okoz
H361	Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket
H373	Huzamos vagy ismételt expozíció esetén szervi károsodást okozhat
EUH201A	Figyelem! Ólmot tartalmaz. Lásd a listát!
EUH208	Gyantát tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok)

P233	Az edény szorosan lezárva tartandó
P261	Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését
P270	A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni
P273	Ügyelni kell arra, hogy az anyag ne kerülhessen ki a környezetbe
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező
P362 +364	A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni
P301 + P314	HA LENYELIK: Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni
P302 +P352	HA BŐRRE KERÜL: Mossa le bő szappanos vízzel
P304 + 341	HA BELÉLEGZIK: Légzési nehézségek esetén az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni
P305 + 351	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Folyamatosan öblítse vízzel több percen keresztül (15 perc)

Osztályozás:

Karcinogenitás (II. kategória) (ólom)  
 Reprodukciós toxicitás (II. kategória) (ólom)  
 Bőrszenzibilizáció - 1B kategória  
 Légzőszervrendszeri szenzibilizáció - 1B kategória  
 Akut toxicitás, orális - 5. kategória (ólom)

Akut toxicitás, belélegzés - 4. kategória (ólom)  
 Specifikus, célszervi toxicitás, egyszeri expozíció, légzőszervrendszer - 3. kategória  
 Akut vízi toxicitás – 1. kategória, az ólmot tartalmazó termékek esetében (H400)  
 Krónikus vízi toxicitás – 1. kategória, az ólmot tartalmazó termékek esetében (H410)

### 2.3 EGYÉB VESZÉLYEK:

#### AZ EMBERI EGÉSZSÉGRE GYAKOROLT LEHETSÉGES HATÁSOK:

**Szembe jutás:** A termékkel történő érintkezés szobahőmérsékleten, illetve füstjeivel újraolvasztási hőmérsékleten 100 °C felett szemirritációt okozhat.

**Lenyelés:** Ártalmatlan lehet. Fémötvözeteket és szerves vegyszereket tartalmaz.

**Belélegzés:** A termék gőzei, ill. füstjei, melyek a jellemző 100 °C-ot meghaladó olvasztási hőmérsékleten képződnek, helyi irritációt okozhatnak a légzőrendszerben. A gyanta munkahelyi asztmás megbetegedést okozhat.

**Bőrrel való érintkezés:** Bőrirritációt vagy bőrgyulladást okozhat. A gyanta szenzibilizálhatja a bőrt.

#### **Krónikus:**

**EZÜST:** Az ezüst porával, sóival vagy füstjeivel való intenzív bőr vagy orális expozíció ún. argyrosist, ezüstmérgezést okozhat, amely a szemek és a bőr kékes elszíneződésével jár.

**ÓN:** Az elvégzett állatkísérletekben kimutatták, hogy a szarkóma gyakoriságát megnövelte.

**RÉZ:** A rézfüstökkel való túlzott expozíció fémfüst-lázat okozhat (hidegrázás, izomfájdalmak, hányinger, láz, szájszárazság, köhögés, gyengeségérzet, kimerültség); fémes vagy édes íz érzékelése a szájban, a bőr and hair.

**ÓLOM:** A gőzökkel, ill. füstökkel magasabb hőmérsékleten történő huzamos érintkezés légzőszervrendszeri irritációt és szisztémás mérgezést okozhat. Az ólommérgezés tünetei a következők: fejfájás, hányinger, hasi fájdalom, izom- és ízületi fájdalmak, idegrendszeri károsodás, a véréképző szervek és a vesék károsodása.

## 3. SZAKASZ

## ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.2 Keverék:

Összetevők	m%	CAS-szám #/ EINECS#
ÓN	*	7440-31-5/231-141-8
EZÜST	*	7440-22-4/231-131-3
RÉZ:	*	7440-50-8 /231-159-6

<b>ÓLOM</b>	*	7439-92-1/231-100-4
<b>BISMUT</b>	*	7440-69-9/231-177-4
<b>GYANTA</b>	3,0-4,0	65997-05-9
<b>AJÁT AKTIVÁTOROK</b>	4,0 - 14,0	-

N.E = Nincs megállapítva

\* Az ötvözetek százalékos összetételének részletes lebontását lásd az ötvözetábrázolásban

<http://www.indium.com>

## ÖTVÖZETTÁBLÁZAT (DATA)

### % fémkeverék a folyasztószerben

IINDIUMÖTV ÖZET Mixture (% fém)	%ÓN Sn	%EZÜST Ag	%RÉZ Cu	%BISMUT Bi	%ÓLOM Pb	RoHS 2* megfelelés
<b>104</b> (Sn62/Pb36/2Ag)	51,9-57,5	1,2-1,8	-	-	29,9-33,2	NEM
<b>106</b> (Sn63/37Pb)	52,3-58	-	-	-	30,7-34	NEM
<b>AZ ÓLOMMENTES TERMÉKEK LISTÁJÁT LÁSD LENT</b>						
<b>121</b> (96,5 Sn/3.5Ag)	80,1-88,8	2,9-3,2	-	-	-	IGEN
<b>241</b> (SAC 387) (95.5Sn/3.8Ag/0.7Cu)	79,3-87,9	3,2-3,5	0,58-0,64	-	-	IGEN
<b>246</b> (95.5Sn/4Ag/0.5Cu)	79,3-87,9	3,3-3,7	0,42-0,46	-	-	IGEN
<b>249</b> (91.8Sn/4.8Bi/ 3.4Ag)	76,2-84,5	2,8-3,1	-	4-4,4	-	IGEN
<b>252</b> (95.5Sn/3.9Ag/0.6Cu)	79,3-87,9	3,2-3,6	0,50-0,55	-	-	IGEN
<b>256</b> (SAC 305)	80,1-88,8	2,5-2,8	0,42-0,46	-	-	IGEN

(96.5Sn/3Ag/0.5 Cu)						
<b>263</b> (99Sn/0.3Ag/0.7 Cu)	82-91	0,25-0,28	0,58-0,64	-	-	IGEN
<b>NS</b> (90Sn/7.5Bi/2Ag /0.5Cu)	74,7-82,8	1,7-1,8	0,42-0,46	6,2-6,9	-	IGEN

**NS= Nem standard ötvözetkeverék**

**\*RoHS 2 = Veszélyes anyagok alkalmazásának korlátozása (2011/65/EU)**

## 4. SZAKASZ ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 4.1 A szükséges elsősegélynyújtási intézkedések leírása:

**Szembe jutás:** Mossuk ki a szemet a szemhéjszék széthúzásával azonnal bő langyos vízzel legalább 15 percen keresztül. Forduljunk orvoshoz Amennyiben az irritáció huzamos ideig fennáll.

**Lenyelés:** Amennyiben a sérült eszméletlenül van, a sérültet KIZÁRÓLAG az egészségügyi szakképzettséggel rendelkező személyzet kifejezett utasítására szabad hánytatni. SOHA ne adjunk az eszméletlen sérültnek szájon át bármit. Azonnal forduljunk orvoshoz!

**Belélegzés:** A sérültet vigyük friss levegőre. Légzésleállítás esetén, képzett személyzetet alkalmazzon mesterséges lélegeztetést, vagy adjon a sérültnek oxigént. Azonnal kérjük orvosi segítséget.

**Bőrrel való érintkezés:** A szennyezett ruházatot el kell távolítani. A szennyezett bőrfelületet öblítsük le szappanos vízzel. Mossuk ki a szennyezett ruházatot az ismételt használat előtt. Amennyiben az irritáció huzamos ideig fennáll, forduljunk orvoshoz.

### 4.2 Legfontosabb akut és késleltetett tünetek és hatások:

Bőrrel való érintkezés esetén irritációt okozhat. Huzamos érintkezés esetén bőrgyulladást okozhat. A lebomló gyanta füstjének belélegzése irritációt és munkahelyi asztmás megbetegedést okozhat. A fémek füstjeinek való kitétség légzőszervrendszeri irritációt okozhat. Az expozíció szemirritációt okozhat, füstök keletkezésekor súlyos irritációt okozhat.

### 4.3 Azonnali orvosi ellátás és speciális kezelés szükségességének jelzése:

A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre olyan jellegű információ, amely speciális kezelést tenne indokolttá. A termékkel való munkavégzés előtt olvassa el a biztonsági adatlapban foglalt információkat, hogy tájékozódjon a veszélyekről. Jelenleg más információk nem elérhetők.

## 5. SZAKASZ TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

**5.1 Oltóanyag:** A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó. Vízzel, szén-dioxid, hab media.

**5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:** Égés esetén mérgező füstök, szén-monoxid és fénoxid füstök képződhetnek.

**5.3 Tanácsok tűzoltók számára** A tűzoltók használjanak arra jóváhagyott, zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes védőruházatot.

### 5.4 Egyéb információk

A termék nem tűzveszélyes. Nem áll rendelkezésre egyéb információ.

## 6. SZAKASZ INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

#### Nem sürgősségi ellátást végző személyzet számára:

A felesleges személyeket távol kell tartani. Távollítsuk a gyújtóforrásokat! Az elszívó rendszert továbbra is működtetni kell. Tűz esetén ürítsük ki a helyszínt.

#### Sürgősségi ellátást végző személyzet számára:

A kiömlött termék feltakarításakor védőszemüveg és védőkesztyű viselendő. A környezettől és más, a termékkel össze nem függő vegyi anyagoktól függően egyéb felszerelésre is szükség lehet! Biztosítsunk hatékony szellőztetést! Feltakarításakor a felesleges személyeket tartsuk távol.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** A szennyezett rongyokat és papírtörölköt a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Az anyag visszanyerési értékkel bírhat. Az anyag nem veszélyes. Tartalmaz azonban olyan fémeket és szerves vegyületeket, amelyeket tilos víztestekbe juttatni, beleértve a csatornát is.

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Eljárás kiömlés, illetve szivárgás esetén: Lapáttal merje fel a pasztát, majd helyezze szorosan zárt műanyag illetve üveg Tartályba. A pasztamaradványokat textilkendővel vagy nedvesített papírtörölkővel kell eltávolítani with ethyl or isopropyl alcohol.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra:** A megengedett határértéket lásd a biztonsági adatlap 8. szakaszában.

## 7. SZAKASZ KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

**7.1 Óvintézkedések a termék biztonságos kezeléséhez:** A tárolóedényeket használaton kívül szorosan le kell zárni. A kiömlés megakadályozása érdekében fokozott óvatossággal járjunk el. Kizárólag forrasztópaszta kezelésére alkalmas gyártóberendezéssel használható. Wear appropriate Személyi védőeszközöket, ha forrasztópasztával dolgozunk, vagy azt kezeljük. Minden esetben alaposan Mossunk kezét a termék kezelését követően. TILOS a szemet megérinteni vagy megdörzsölni mosatlan kézzel. Használat közben enni, inni, dohányozni nem szabad. Alkalmazzon füstelszívást a termék hevítésekor. Az emissziói fémfüstöt, gyantát és szerves vegyületeket tartalmazhatnak.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

**Óvintézkedések a tárolásra vonatkozóan:** Szorosan zárt, eredeti tároló edényzetben, száraz, hűvös helyen tárolandó. Olvassa el a termék címkéjét, illetve a termék adatlapját a speciális tárolási hőmérsékletre vonatkozóan. Gondoskodjunk a készlet mozgásáról, hogy a termék még lejáratí ideje előtt felhasználásra kerüljön.

**7.3 Meghatározott végfelhasználás(ok):** hegesztéssel összefüggő alkalmazások

## 8. SZAKASZ AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek:

		TWA	STEL
		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
ÓN	* CAS#/EINECS# 7440-31-5/231-141-8 (Egyesült Királyság) (Belgium) (Németország)	2 2 2	4 - -

		(Hollandia)	2	-
		(Spanyolország)	2	-
		(Lengyelország)	2	-
<b>EZÜST</b>	*	7440-22-4/231-131-3		
		(Egyesült Királyság)	0,1	0,3
		(Belgium)	0,1	-
		(Franciaország)	0,1	-
		(Németország)	0,1	-
		(Hollandia)	0,1	-
		(Spanyolország)	0,1	-
		(Lengyelország)	0,05	-
<b>COPPER</b>	*	7440-50-8 /231-159-6		
		(Egyesült Királyság)	0,2 (füst)	0,6(füst)
		(Franciaország)	2	0,2 (füst)
		(Belgium)	1	-
			0,2(füst)	
		(Spanyolország)	1	-
			0,2(füst)	
		(Portugália)	1	0,2 (füst)
		(Hollandia)	0,1	-
		(Finnország)	1	-
			0,1	
		(Dánia)	1	-
			0,1	
		(Ausztria)	1	4
			0,1(füst)	0,4
		(Svájc)	0,1	0,2
		(Norvégia)	1	0,1
		(Írország)	1	2
			0,2 (füst)	
<b>ÓLOM</b>	*	7439-92-1/231-100-4		
		(Egyesült Királyság)	0,15	-
		(Franciaország)	0,1	-
		(Spanyolország)	0,15	-



		(Olaszország)	0,15	-	
		(Portugália)	0,05	-	
		(Finnország)	0,1	-	
		(Dánia)	0,05	-	
		(Ausztria)	0,1	0,4	
		(Svájc)	0,1	0,8	
		(Lengyelország)	0,05	-	
		(Norvégia)	0,05	-	
		(Írország)	0,15	-	
<b>BIZMUT</b>	*	7440-69-9/231-177-4			
		(Egyesült Királyság)	N.M.	N.M.	
<b>GYANTA</b>	3,0-4,0	65997-05-9			
		(EU)	0,05	N.M.	0,15 (sensitizer)
<b>SAJÁT AKTIVÁTOROK</b>	4,0 – 14,0	-	N.M.	N.M.	N.M.

N.E. = Nincs megállapítva

TWA = súlyozott időátlag

STEL = rövid idejű expozíciós határértékek

## 8.2 Expozíció szabályozása:

**Műszaki ellenőrzések:** Kizárólag olyan gyártó berendezésekben (stencilnyomtató és újraolvasztó kemence) használható, amelyekben megfelelő elszívó szellőztetés és egyéb biztonsági funkció biztosított a forrasztópasztá használatához. Ellenőrizzük, hogy a megengedett határértékeket nem haladja-e meg az egyes összetevők koncentrációja. Alkalmazzunk elszívást a termék hevítésekor. A légkörbe jutó szennyező anyagokra vonatkozó helyi önkormányzati szabályozások értelmében kibocsátáscsökkentő berendezések alkalmazására lehet szükség. Az emissziói fémfüstöt, gyantát és szerves vegyületeket tartalmazhatnak.

### Személyes védelem:

**Szemvédelem:** Vegyi anyagokkal szemben védelmet nyújtó védőszemüveg. A fröccsenésveszély kiküszöbölésére arcvédő alkalmazandó.

**Légzésvédelem:** Egy jóváhagyott vagy EU szabványokat teljesítő, CE-jelzéssel ellátott, füst/szerves vegyületeknek megfelelő szűrőbetéttel felszerelt légtisztító légzőkészülék viselése ajánlott olyan esetekben (pl. kézi újraolvasztás lemezen légcserés újraolvasztó kemence használata helyett), mikor a munkahelyi légtérben megengedett határértékeket várhatóan vagy ténylegesen meghaladja a koncentráció.

**Bőrvédelem:** Megfelelő, vegyi anyagoknak ellenálló védőkesztyű. Egyszer használatos nitril vagy egyéb vegyi anyagoknak ellenálló védőkesztyű viselése ajánlott latex.

**Egyéb:** Laboratóriumi köpeny, szemmosó berendezés a munkavégzés helyszínén. Nagy füstképződéssel járó munkavégzés esetén a kontaktlencse viselése kerülendő.

**Munkafolyamati/higiéniiai gyakorlatok:** Tartsunk megfelelő rendet és tisztaságot. A kiömlött terméket azonnal takarítsuk fel. Ne hagyjuk, hogy a rongyok vagy És a papírtörtek, melyek forrasztópasztával szennyeződtek, a munkahelyen felhalmozódjanak. A megfelelő Személyi higiénia betartása elengedhetetlen. Használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. A munkavégzés helyszínének elhagyását követően azonnal mossunk alaposan kezet szappanos vízzel.

## 9. SZAKASZ FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

<b>Megjelenés:</b>	szürke színű szilárd paszta	<b>Forráspont/forrástartomány:</b>	nincs meghatározva
<b>Szag:</b>	enyhe jellegzetes szag	<b>Olvaspont/fagyáspont:</b>	nem alkalmazható
<b>Szagküszöbérték:</b>	nem alkalmazható	<b>Párolgási sebesség:</b>	nem alkalmazható
<b>Fajsúly:</b>	1 g/cc	<b>pH:</b>	4 – 8 (flux)
<b>Gőznyomás:</b>	nem alkalmazható.	<b>Oldhatóság vízben:</b>	nem oldható (paszta)
<b>Gőzsűrűség:</b> (levegő=1)	nem alkalmazható.	<b>Megoszlási együttható:</b>	nincs megállapítva
<b>Relatív sűrűség:</b>	nincs megállapítva	<b>Tűzveszélyesség:</b>	Nem alkalmazható, not flammable
<b>Lobbanáspont:</b>	nem alkalmazható	<b>Módszer:</b>	nem alkalmazható
<b>Öngyulladás hőmérséklet:</b>	nem alkalmazható	<b>Tűzveszélyességi határok:</b>	nincsenek megállapítva
<b>Felső/alsó robbanáshatár:</b>	nem alkalmazható	<b>Bomlási hőmérséklet:</b>	nem alkalmazható
<b>Viszkózitás:</b>	nincs megállapítva	<b>Robbanásveszélyesség:</b>	nem alkalmazható
<b>Oxidáló tulajdonságok:</b>	nincsenek megállapítva		

9.2 Egyéb információk: A fenti adatok a keverékre vonatkoznak.

## 10. SZAKASZ STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 <b>Reakciókészség:</b>	Stabil.
10.2 <b>Kémiai stabilitás :</b>	Stabil
10.3 <b>Veszélyes reakciók előfordulása:</b>	Nincs megállapítva
10.4 <b>Elkerülendő körülmények:</b>	Nem ismertek
10.5 <b>Nem összeférhető anyagok:</b>	A termék savakkal, bázisokkal, oxidáló szerekkel nem érintkezhet.
10.6 <b>Veszélyes bomlás / égés</b>	Magas hőmérsékleten ártalmas szerves gőzök és mérgező oxidtartalmú gőzök keletkezhetnek. Fémoxid füstök.
<b>Veszélyes polimerizáció:</b>	Nem fog bekövetkezni.

## 11. SZAKASZ TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

<b>Akut toxicitás:</b>	Nincs megállapítva	<b>Mutagenitás:</b>	Nincs megállapítva
<b>Irritáció:</b>	Nincs megállapítva	<b>Reprodukció toxicitás:</b>	Nincs megállapítva
<b>Korrózió:</b>	Nem alkalmazható	<b>Meghatározott adatok hiánya:</b>	Nem áll rendelkezésre adat (nem vizsgálták)
<b>Szenzibilizáció:</b>	Nem áll rendelkezésre adat		

**Ismételt dózisú toxicitás:** Nincs megállapítva

**Karcinogenitás:** Nincs megállapítva

**Az expozíció lehetséges útjai:** szem (irritáció) / bőr (irritáció és szenzibilizáció) / belégzés (irritáció/szenzibilizáció) lenyelés (ártalmas lehet)

**Interaktív hatások:** Nem ismertek

**A fizikai, kémiai és toxikológiai jellemzőkkel összefüggő tünetek:**

Bőrrel érintkezve és belégzés esetén, különösen hevítéskor irritációt és szenzibilizációt okozhat.

**A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**

Ismert, hogy a gyantafüstöknek való kitettség munkahelyi asztmás megbetegedést okozhat. Az ólomfüstnek való kitettség, amennyiben alkalmazható, bőrrel érintkezve és belégzés esetén károsodást okozhat. Az ólomfüstnek való krónikus kitettség, amennyiben alkalmazható, a fejlődő magzatra ártalmas lehet. Az ólomexpozíció toxikus lehet.

**A keverékre, ill. az anyagra vonatkozó információk:** Nem ismertek

**Egyéb információk:**

**Karcinogenitás:** NTP: Nem (Nemzeti Toxicitási Program)

**Jegyzék** OSHA: Nem (Egyesült Államokbeli Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség)

IARC: Igen (Nemzetközi Rákkutató Ügynökség) (ólom)

Réz – LD50 – intraperitoneális egér 3,5 mg/kg.

Ezüst – LD50 orális – patkány > 5000 mg/kg

Ólom – Valószínűsíthetően humán reprodukció toxikus. Huzamos vagy ismételt expozíció esetén szervi károsodást okozhat.

Reprodukció toxicitás – patkány – belélegzés, orális / hatások az újszülöttekre.

## 12. SZAKASZ ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

A termék keverékeit nem vizsgálták be.

**12.1 Toxicitás:** Nem áll rendelkezésre információ

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság:** Nem áll rendelkezésre információ

**12.3 Bioakkumulációs képesség:** Nem áll rendelkezésre adat

**12.4 Mobilitás talajban:** Nem áll rendelkezésre információ

**12.5 A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:** Nem áll rendelkezésre adat

**12.6 Egyéb káros hatások:** Nem állnak rendelkezésre információk a keverékről. Ügyelni kell arra, hogy az anyag ne kerülhessen ki a környezetbe.

Réz – Toxikus Daphniára és egyéb vízi gerinctelenekre, mortalitás NOEC – Daphnia 0,004 mg/l – 24h.

Ólom – Halakra toxikus – mortalitás LOEC – szivárványos pisztráng – 1,19 mg/l – 96h. Nagyon mérgező a vízi szervezetekre A vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat. Bioakkumuláció – szivárványos pisztráng – 2 hét Biokoncentrációs tényező (BCF): 12. Édesvízi hal: 0,44 mg/l LC50 96h/ 1,32 mg/l LC50 96h / vízibolha: 600 ug/l EC50 = 48h.

Nem szakszerű kezelése esetén a környezeti veszély nem zárható ki. Bizonyos, a termékben jelen lévő egyes összetevő ártalmas a környezetre.

## 13. SZAKASZ ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

**13.1 Hulladékkezelési módszerek:** A hulladék fémötvözet általában értékes. Forduljunk egy kereskedelmi hulladékátvevő vállalkozáshoz az újrahasznosítás érdekében. Ellenkező esetben a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó. Az anyagot megfelelő gyűjtőtartályba kell helyezni, majd a vonatkozó előírásoknak megfelelően besorolni. A keletkező hulladékot nem szükséges a helyszínen előkezelní. Csatornába vagy vízfolyásokba engedni tilos. A termék kezelése esetén szükséges egyéni védőeszközök alkalmazása szükséges.

**RoHS (Veszélyes anyagok használatának korlátozása):** keverékek megfelelnek az RoHS előírásainak, amennyiben nem tartalmaznak ólmot. A keverékek nem tartalmaznak PBB vagy PBDT brómozott vegyületeket. A termékek felsorolását lásd az ötvözetek táblázatában. RoHS 2 (2011/65/EU)

## SECTION 14. SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

A vonatkozó szabályozásoknak és előírásoknak megfelelően szállítandó.

A forrasztópaszta nem veszélyes.

Az Egyesült Államok Közlekedési Minisztériumának (DOT) besorolási rendszere alapján nem szabályozott/nem veszélyes.

Nemzetközi szállítás szempontjából nem minősül veszélyes szállítmánynak/nincs szabályozva.

**14.1 UN-szám** Nem alkalmazható

**14.2 ENSZ megfelelő szállítási megnevezés:** nem alkalmazható

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok):** nem alkalmazható

**14.4 Csomagolási csoport:** Nem alkalmazható

**14.5 Környezeti veszélyek:** Nem alkalmazható

**14.6 Különleges óvintézkedések a felhasználó számára:** Nem alkalmazható

**Ömlesztett szállítás:** nem alkalmazható

## 15. SZAKASZ SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet vonatkozó előírásainak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megfelelnek az Egyesült Államok Occupational Safety and Health Act (Foglalkozáségszégügyi és munkavédelmi törvény) törvénynek és hatályos szabályozásainak (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

A termék minden összetevője szerepel az USEPA TSCA jegyzékében.

Minden összetevő szerepel az EINECS jegyzékben. Figyelembe kell venni, hogy a gyanta nemrégiben felkerült az NLP (már nem polimer) listára; új vegyi anyagok törzskönyvezése a 67/548/EGK irányelv értelmében.

A biztonsági adatlap az 1907/2006/EK 2010. május 20-i 453/2010/EK módosítása valamint az 1272/2008 CLP rendelet szerint került összeállításra.

GHS = Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének egyetemes harmonizált rendszere

CLP = az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló irányelv

A termék nem tartalmaz ózonkárosító anyagokat, és nem esik a 2037/2000/EK hatálya alá.

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** Nem lett elvégezve a keverékre vonatkozóan.

**16. SZAKASZ EGYÉB INFORMÁCIÓK**

**NOTE:** Az Indium Corporation nem ajánlja, gyártja, értékesíti vagy járul hozzá termékei emberi fogyasztásra való alkalmazásához.

**Felülvizsgálat időpontja:** 2016. szeptember 8.  
**Kiállította:** Nancy Swarts, The Indium Corporation of America, nswarts@indium.com  
**Jóváhagyta:** Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

A biztonsági adatlapban végrehajtott módosításokat az Európai Parlament és a Bizottság a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendeletének 2010. május 20-i 453/2010/EU módosítása írta elő.

Rövidítések és betűszavak:

CAS-szám – Vegyi Kivonatok Szolgálata által kiadott szám  
CLP – az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló irányelv  
GHS – Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének egyetemes harmonizált rendszere  
EB – Európai Bizottság  
EC-szám – európai vegyi anyag száma EINECS/ELINCS/NLP  
EINECS – Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke  
EU – Európai Unió  
NTP – Nemzeti Toxicitási Program  
OSHA – Egyesült Államokbeli Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség  
IARC – ENSZ Nemzetközi Rákkutató Ügynökség  
UN – Egyesült Nemzetek

A biztonsági adatlapban foglalt információk és ajánlások, az Indium Corporation of America legjobb tudásának felelnek meg, melyet a biztonsági adatlap készítője a kiadás időpontjában helyesnek és megbízhatónak tartott. Az Indium Corporation of America semminemű garanciát nem vállal az itt közölt adatok pontossága és megbízhatósága tekintetében, továbbá az Indium Corporation of America ezeket a felhasználásból eredő kárért vagy veszteségért semminemű felelősség nem terheli. A biztonsági adatlapban közölt információk és ajánlások a felhasználó által további megfontolást és felülvizsgálatot igényelnek, a felhasználó kizárólagos felelőssége ellenőrizni, hogy ezek az adott felhasználás tekintetében helytállóak, ill. teljeskörűek-e. Amennyiben a vevő újracsomagolja ezt a terméket, jogi tanácsadóval kell konzultálni annak érdekében, hogy az egészség védelmére, a biztonságra vonatkozó és egyéb szükséges információk a tartályok címkéjén fel legyenek tüntetve.