



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

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

#### **1.1 Termékazonosító**

Termék neve/csoportja: INDIUMÖTVÖZET INDIUM 5.1AT FOLYASZTÓSZERREL

**Biztonsági adatlap száma:** SDS-4261 **Felülvizsgálat időpontja:** 2016.  
DECEMBER 12.

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

**A termékek felhasználása:** Ipari felhasználás (keverék) - Folyasztószer vehikulumot tartalmazó forrasztópaszta 80–92 m% előtvözött fémporral, forrasztási célokra. Tekintse át az ötvözet-táblázatot a termék pontos azonosításáért.

Megjegyzés: Ez a biztonsági adatlap több olyan fémötvözet biztonsági adatlapjaként szolgál, amelyek ugyanazt a folyasztószert 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, New York 13323

Műszaki és biztonságtechnikai információ: (315) 853-4900

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****2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**

CLP-rendelet és 1907/2006/EK rendelet

**2.2 Címkézési elemek**

Címkézés a 1272/2008 szabályozásnak (EK) megfelelően

Piktogram



Figyelmeztetések: Figyelem

Figyelmeztető mondat(ok)

H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki
H319	Súlyos szemirritációt okoz
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	IF IN SZEMVÉDELEM: Folyamatosan öblítse vízzel több percen keresztül (15 perc)

**ELSŐDLEGES EXPOZÍCIÓS UTAK**

Szem Belégzés Bőr Lenyelés

**A következő jegyzékekben szereplő karcinogén**

NTP IARC OSHA Nem szerepel a jegyzéken

**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:** Ez a termék fémötvözetek-porokat és szerves vegyületeket tartalmaz.

**Belégzés:** A termék gőzei, ill. füstjei, melyek a jellemző 100 °C-ot meghaladó olvasztási hőmérsékleten képződnek, helyi irritation to the respiratory system. Belélegzés esetén károsodást okozhat. 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.

**ANTIMON:** Légúti irritációt okozhat

**3. SZAKASZ****ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK****3.2 Keverék:**

Összetevők

m%

CAS-szám #/  
EINECS#

ÓN

\*

7440-31-5/231-141-8

[R36/37] [S26/S37/39]

EZÜST	*	7440-22-4/231-131-3
BISMUTH	*	7440-69-9/231-177-4
ANTIMON	*	7440-36-0/231-146-5
RÉZ	*	7440-50-8 /231-159-6
ARANY	*	7440-57-5/231-165-9
NIKKEL	*	7440-02-0/231-111-4
GYANTA	4,0-6,0	65997-05-9
POLIGLIKOL-ÉTER	2,0-5,0	9038-95-3
<b>SAJÁT GYÁRTÁSÚ (BESOROLÁS NÉLKÜLI/ NEM VESZÉLYES)</b>	3,0–5,0	-

N.E. = Nincs megállapítva

\* Az ötvözetek százalékos összetételének részletes lebontását lásd az ötvözet táblázatban

<http://www.indium.com>

## 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 eszméleténél 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 kitettség légzőszervrendszeri irritációt okozhat. A fémfüstök belélegzésével történő expozíció betegséget, például fémfüst-lázat okozhat.

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

A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre olyan jellegű információ, amely speciális kezelést tenne indokoltá. 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. Víz, 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 Tanács tűzoltóknak** 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. Távolítsuk 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! Feltakarításkor a felesleges személyeket tartsuk távol!

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** A szennyezett rongyokat és papírtörölköket 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 vagy üveg tartályba. A pasztamaradványokat textilkendővel esetleg etillel vagy izopropil-alkohollal megnedvesített papírtörlővel kell eltávolítani.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra:** Az expozíciós szinteket lásd a 8. szakaszban. See Az ártalmatlanításért lásd a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

A tárolóedényeket használaton kívül szorosan le kell zárni. A kiömlés megakadályozása érdekében fokozott óvatossággal kell eljárni. 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. Tekintse meg a termék címkéjét, illetve a termék adatlapját a speciális tárolási hőmérsékletre vonatkozóan. Gondoskodjunk a készlet mozgásáról, hogy a termék még lejárati ideje előtt felhasználásra kerüljön.

**7.3 Meghatározott végfelhasználás(ok):** Forrasztási alkalmazások

## 8. SZAKASZ AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

			<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
		<u>CAS#/EINECS#</u>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
<b>ÓN</b>	*	7440-31-5/231-141-8		
		(UK)	2	4
		(Belgium)	2	-
		(Németország)	2	-
		(Hollandia)	2	-
		(Spanyolország)	2	-
		(Lengyelország)	2	-
<b>EZÜST</b>	*	7440-22-4/231-131-3		
		(UK)	0,1	0,3
		(Belgium)	0,1	-
		(Franciaország)	0,1	-
		(Németország)	0,1	-
		(Hollandia)	0,1	-
		(Spanyolország)	0,1	-
		(Lengyelország)	0,05	-
<b>BIZMUT</b>	*	7440-69-9/231-177-4		
		(Egyesült Királyság)	n.m.	n.m.
<b>ANTIMON</b>	*	7440-36-0/231-146-5		
		(UK)	0,5	-
		(Franciaország)	0,5	-
		(Belgium)	0,5	-
		(Spanyolország)	0,5	-
		(Portugália)	0,5	-

		(Hollandia)	0,5	-
		(Finnország)	0,5	-
		(Dánia)	0,5	-
		(Ausztria)	0,5	5
		(Svájc)	0,5	-
		(Lengyelország)	0,5	-
		(Norvégia)	0,5	-
		(Írország)	0,5	-
<b>RÉZ</b>	*	7440-50-8 /231-159-6		
		(Egyesült Királyság)	0,2 (füst)	0,6(fume)
		(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)	
		(Lengyelország)	0,2	-
<b>ARANY</b>	*	7440-57-5/231-165-9	N.E.	N.E.
<b>NIKKEL</b>	*	7440-02-0/231-111-4		
		(Belgium)	1	-
		(Franciaország)	1	-
		(Spanyolország)	1	-
		(Portugália)	1,5	-

		(Finnország)	1	-	
		(Svájc)	0,5	-	
		(Lengyelország)	0,25	-	
		(Norvégia)	0,05	-	
		(Írország)	0,5	-	
		(Dánia)	0,05	-	
		(Ausztrália)	1	-	
<b>GYANTA</b>	4,0–6,0	65997-05-9			
		(EU)	0,05	N.E.	0,15 (érzékenyítő anyag)
<b>POLIGLIKOL-ÉTER</b>	2,0–5,0	9038-95-3	N.E.	N.E.	N.E.
<b>SAJÁT GYÁRTÁSÚ (BESOROLÁS NÉLKÜLI/ NEM VESZÉLYES</b>	3,0–5,0	-	N.E.	N.E.	N.E.

N.E. = Nincs megállapítva  
TWA = súlyozott időátlag  
STEL = rövid idejű expozíciós határértékek

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

**Műszaki ellenőrzések:** Kizárólag olyan termelő berendezésekkel (például stencilnyomók vagy újraolvasztó kemencék) használható, amelyekben biztosított a megfelelő elszívó szellőztetés és egyéb biztonsági funkció a forrasztópaszta 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.

**Respiratory:** 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. Egyszerhasználatos nitril vagy egyéb vegyi anyagoknak ellenálló védőkesztyű viselése ajánlott.

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

**Munkafolyamati/higiéniai 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 kezét 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>Olvadáspont/fagyáspont:</b>	nem alkalmazható
<b>Szagküszöbérték:</b>	nem alkalmazható	<b>Párolgási sebesség:</b>	nem alkalmazható
<b>Fajsúly:</b>	nem alkalmazható.	<b>pH-érték:</b>	nem alkalmazható
<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
<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 Reakciókészség: Stabil.
- 10.2 Kémiai stabilitás: Stabil
- 10.3 Veszélyes reakciók előfordulása: Nincs megállapítva
- 10.4 Elkerülendő körülmények: Nem ismertek
- 10.5 Nem összeférhető anyagok: A termék savakkal, bázisokkal, oxidáló szerekkel nem érintkezhet.
- 10.6 Veszélyes bomlástermékek / égéstermékek: Magasabb hőmérsékleten ártalmas szerves gázok és mérgező oxidgázok keletkezhetnek. Fémoxid füstök.
- Veszélyes polimerizáció:** 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		
<b>Ismételt dózisu toxicitás:</b>	Nincs megállapítva		
<b>Karcinogenitás:</b>	Nincs megállapítva		
<b>Az expozíció lehetséges útjai:</b> 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. A nikkelnak való kitettség szenzibilizálhatja a bőrt. Feltételezhetően karcinogén.

**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 – a nikkellel kapcsolatos tájékoztatási célból.

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

Ezüst – LD50 orális – patkány > 5000 mg/kg

Bizmut – LD50 orális – patkány 5000 mg/kg

Antimon – LD50 orális – patkány 7000 mg/kg

## 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 a daphniára és egyéb vízi gerinctelenekre, mortalitás NOEC – daphnia 0,004 mg/l – 24h.

Antimon – Toxikus a halakra – mortalitás NOEC (*Cyprinodon variegatus*) 6,2 mg/l – 96h. Káros a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

## 13. SZAKASZ ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

**13.1 Hulladékkezelési módszerek:** A selejtes fémötvözet általában értékkel bír. 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 előkezelni. Csatornába vagy vízfolyásokba engedni tilos. A termék kezelése esetén szükséges egyéni védőeszközök alkalmazása szükséges.

**RoHS (Veszélyes anyagok használatának korlátozása):** megfelel a RoHS 2 (2011/65/EU) előírásainak

**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** nincsenek

**14.2 ENSZ megfelelő szállítási megnevezés:** nincsenek

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok):** nincsenek

**14.4 Csomagolási csoport:** nincsenek

**14.5 Környezeti veszélyek:** nincsenek

**Különleges óvintézkedések a felhasználó számára:** nincsenek

**Ömlesztett szállítás:** nem alkalmazható

**15. SZAKASZ SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

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

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

The information in this Biztonsági Adatlap meets the requirements of the United States Occupational Munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi törvény előírásainak és az alábbiakban ismertetett szabályozásoknak (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.

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. DECEMBER 12.

**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.

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 Americát ezek felhasználásából 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.

<b>Fémek %-os megoszlása a folyasztószerben</b>								
<b>TERMÉKAZO NOSÍTÓ</b>  INDIUMÖTVÖ ZET (FÉM)	<b>%RÉZ Cu</b>	<b>%ÓN Sn</b>	<b>%EZÜST Ag</b>	<b>%ARANY Au</b>	<b>%ANTIMON Sb</b>	<b>%BIZMUT Bi</b>	<b>%NIKKEL Ni</b>	<b>RoHS 2* megfelelés</b>
<b>121</b> (96,5Sn/3,5Ag)	-	<b>77,2–88,8</b>	<b>2,8–3,2</b>	-	-	-	-	<b>Igen</b>
<b>132</b> (95Sn/5Ag)	-	<b>76–87,4</b>	<b>4–4,6</b>	-	-	-	-	<b>Igen</b>
<b>133</b> (95Sn/5Sb)	-	<b>76–87,4</b>	-	-	<b>4–4,6</b>	-	-	<b>Igen</b>
<b>238</b> (90 Sn/10 Au)	-	<b>72–82,8</b>	-	<b>8–9,2</b>	-	-	-	<b>Igen</b>
<b>241</b> (95,5Sn/3,8Ag/ 0,7Cu)	<b>0,56–0,64</b>	<b>76,4–87,9</b>	<b>3,04–3,5</b>	-	-	-	-	<b>Igen</b>
<b>243</b> (99Sn/1Cu)	<b>0,8–0,92</b>	<b>79,2–91,1</b>	-	-	-	-	-	<b>Igen</b>
<b>244</b> (99,3Sn/0,7Cu)	<b>0,56–0,64</b>	<b>79,4–91,4</b>	-	-	-	-	-	<b>Igen</b>
<b>249</b> (91,8 Sn/4,8 Bi/3,4 Ag)	-	<b>73,4–84,5</b>	<b>2,7–3,1</b>	-	-	<b>3,8–4,4</b>	-	<b>Igen</b>
<b>256</b> (96.5Sn/3Ag/ 0.5Cu)	<b>0,4–0,46</b>	<b>77,2–88,8</b>	<b>2,4–2,8</b>	-	-	-	-	<b>Igen</b>
<b>259</b> (90 Sn/10 Sb)	-	<b>72–82,8</b>	-	-	<b>8–9,2</b>	-	-	<b>Igen</b>

<b>TERMÉKAZO NOSÍTÓ</b>  INDIUMÖTVÖ ZET (FÉM)	<b>%RÉZ Cu</b>	<b>%ÓN Sn</b>	<b>%EZÜST Ag</b>	<b>%ARANY Au</b>	<b>%ANTIMON Sb</b>	<b>%BIZMUT Bi</b>	<b>%NIKKEL Ni</b>	RoHS 2* megfelelés
<b>NEM STANDARD ÖTVÖZETKEV ERÉK</b> 98,48 Sn/1 Ag/0,5 Cu/0,02 Ni	<b>0,4–0,46</b>	<b>78,8–90,6</b>	<b>0,8–0,92</b>	-	-	-	<b>0,016–0,018</b>	<b>Igen</b>
<b>NEM STANDARD ÖTVÖZETKEV ERÉK</b> (99Sn/0,3Ag/0, 7Cu)	<b>0,56–0,6</b>	<b>79,2–91,1</b>	<b>0,24–0,28</b>	-	-	-	-	<b>Igen</b>

RoHS= a veszélyes anyagok korlátozása (2011/65/EU irányelv)

A fentiekben felsorolt összes termék megfelel az ólommentes meghatározásnak. A termék nyomokban tartalmaz ólmot és más fémeket.  
A termék nem tartalmaz égésgátló anyagokat.