



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

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

**1.1 Termékazonosító:** INDALLOY + NC-MQ92H FOLYASZTÓSZER

**Biztonsági adatlap száma:** SDS-IN 688 **Felülvizsgálat dátuma:** 2017. ÁPRILIS 27.

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

**Termékhasználat:** Ipari felhasználás (keverék) - Forrasztópaszta, amely folyasztszert tartalmaz, amely 83-92 m% előötvözött fémporral van keverve, amelyet forrasztási alkalmazásokhoz használnak. Tekintse át az ötvözet-táblázatot a termék pontos azonosításáért. Megjegyzés: Ez a biztonsági adatlap több olyan fémötvözet biztonsági adatlapjaként szolgál, amelyek ugyanazt a folyasztszert 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 adattal 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 NTP IARC OSHA Nem szerepel a jegyzéken

A következő jegyzékekben szereplő karcinogén

#### 2.1 A keverék osztályozása

#### 2.2 Címkézési elemek

Általános GHS: Címkézés az 1272/2008EK rendelettel összhangban



ólomtartalmú termékek esetében

Figyelmeztetések: Figyelem

Figyelmeztető mondat(ok)

H303	Lenyelve ártalmas lehet (ólom)
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat
H351	Feltehetően rákot okoz (ólom)
H361	Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket (az ólmot tartalmazó termékre vonatkozik)
H373	Huzamos vagy ismételt expozíció esetén szervi károsodást okozhat (az ólmot tartalmazó termékre vonatkozik)
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz (ólom)
EUH201A	Figyelem! Ólmot tartalmaz (kizárólag a mellékelt listában szereplő, ólmot tartalmazó termékekre vonatkozik)! Lásd a listát!
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	A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni
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	HA SZEMBE KERÜLT: Folyamatosan öblítse vízzel több percen keresztül (15 perc)

**2.3 EGYÉB VESZÉLYEK:****AZ EMBERI EGÉSZSÉGRE GYAKOROLT LEHETSÉGES HATÁSOK:**

**Szembe jutás:** Az anyaggal történő érintkezés szobahőmérsékleten, vagy 100 °C fölötti újraáramlási hőmérsékleten lévő anyagból származó füst súlyos szemkárosodást okozhat.

**Lenyelés:** Ez a termék fémötvözetek-porokat és szerves vegyületeket tartalmaz. Irritációt vagy károsodást okozhat

**Belégzés:** A termék gőzei, ill. füstjei, melyek a jellemző 100 °C-ot meghaladó olvasztási hőmérsékleten képződnek, helyi irritációt okozhatnak a légzőrendszerben. 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.

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

**RÉZ:** A gőzökkel való túlzott érintkezés fémfüstlázat (hidegrázást, izomfájdalmat, hányingert, lázat, szájszárazságot, köhögést, gyengeségérzetet, kimerültséget) okozhat; valamint fémes vagy édes ízt a szájban és a bőr és a haj elszíneződését.

**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
ÓLOM	*	7439-92-1/231-100-4
RÉZ	*	7440-50-8/231-159-6
GYANTA	3,0- 4,0	8052-10-6

VÉDETT 4 -14 -

N.E. = Nincs megállapítva

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

<http://www.indium.com>

## ÖTVÖZETTÁBLÁZAT

### % fém a folyasztószerben

Indium ötvözet (Fém)	%ÓN Sn	%EZÜST Ag	%RÉZ Cu	%ÓLOM Pb	RoHS 2* megfelelés
<b>100</b> (Sn62,6/Pb37/Ag 0,4)	52,0-57,6	0,33-0,37	-	30,7-34,0	Nem
<b>104</b> (Sn62/Pb36/ Ag2)	51,9-57,5	1,2-1,8	-	29,9-33,2	Nem
<b>106</b> (Sn63/Pb37)	52,3-58	-	-	30,7-34	Nem
<b>121</b> (Sn96.5/Ag3.5)	80,1-88,8	2,9-3,2	-	-	Igen
<b>241</b> <b>(SAC387)</b> (Sn95.5/Ag3.8/ Cu0.7)	79,3-87,9	3,2-3,5	0,58-0,64	-	Igen
<b>252</b> (Sn95.5/Ag3.9/ Cu0.6)	79,3-87,9	3,2-3,6	0,50-0,55	-	Igen
<b>256</b> <b>(SAC305)</b> (Sn96.5/Ag3/Cu 0.5)	80,1-88,8	2,5-2,8	0,42-0,46	-	Igen

NS= Nem standard ötvözet keverék

\* RoHS 2 Veszélyes anyagok korlátozása (lásd az irányelvet az alkalmazandó mentességekről ó) (2011/65/EU)

## 4. SZAKASZ ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 4.1 Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése:

**Szembe jutás:** Mossuk ki a szemet a szemhéjszélek széthúzásával azonnal bő langyos vízzel legalább 15 percen keresztül. Szemkárosodást okoz, ezért orvoshoz kell fordulni.

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

**Belélegzés:** A sérültet vigyük friss levegőre. Légzésleállás 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 A legfontosabb tünetek és hatások: akut és késleltetett:**

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 kitétségek légzőszervrendszeri irritációt okozhat. A fémfüstök belélegzésével történő expozíció betegséget, például fémfüst-lázat okozhat. Az ólomgőznek való kitétségek ártalmas lehet. A túlzott kitétségek jele a vérszegénység.

#### **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás 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 Oltóanyagok:** A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó. Víz, szén-dioxid, hab.

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

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:** A tűzoltóknak jóváhagyott, zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselniük.

A termék nem tűzveszélyes. Nem áll rendelkezésre egyéb információ.

## **6. SZAKASZ INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

### **6.1 Személyi óvintézkedések, védőfelszerelések és sürgősségi 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! Feltakarításakor 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! Tartalmazhat olyan anyagot, amely hosszú távon káros hatással van a vízi élővilágra (lásd az ötvözetek táblázatát).

### **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 etilrel vagy izopropil-alkohollal megnedvesített papírtörölkővel kell eltávolítani.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra:** Az expozíciós szinteket lásd a 8. szakaszban.

## 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. Viseljen személyi védőeszközöket, ha forrasztópasztával dolgozik, 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 Biztonságos tárolás feltételei, ideértve bármilyen összeférhetlenséget:

**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 lejáratí 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>
ÓN	*	7440-31-5/231-141-8		
		(Egyesült Királyság)	2	4
		(Belgium)	2	-
		(Németország)	2	-
		(Hollandia)	2	-
		(Spanyolország)	2	-
EZÜST	*	7440-22-4/231-131-3		
		(Egyesült Királyság)	0,1	0,3
		(Belgium)	0,1	-
		(Franciaország)	0,1	-
		(Németország)	0,1	-
		(Hollandia)	0,1	-
ÓLOM	*	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>RÉZ</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)	
		(Lengyelország)	0,2	-

	(EU)	0,05	N.E.	0,15 (érzékenyítő anyag)
<b>VÉDETT</b>	4 - 14	-	NM	

N.E. = Nincs megállapítva

TWA = súlyozott időátlag

STEL = rövid idejű expozíciós határértékek

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése:

**Műszaki ellenőrzések:** Csak olyan berendezésben (stencilnyomtatók és újraolvasztó kemencék) használható, amelyekben megfelelő a szellőztetés és az egyéb biztonsági funkciók 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.

**Légutak védelme:** EU szabványoknak megfelelő, CE jelzéssel ellátott, légtisztító légzőkészülék füst/szerves vegyületeknek megfelelő szűrőbetéttel, 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/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. Kövessük az ólommal való munkavégzésre vonatkozó előírásokat, amennyiben azok alkalmazhatók.

## 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



**Viszkozitás:** nincs megállapítva **Robbanásveszélyesség:** nem alkalmazható

**Oxidáló tulajdonságok:** 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 gőzök és mérgező oxidgőzök keletkezhetnek. Fémoxid füstök.

**10.7 Veszélyes polimerizáció:** Nem fog bekövetkezni.

## 11. SZAKASZ TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

**Akut toxicitás:** Nincs megállapítva

**Mutagenitás:** Nincs megállapítva

**Irritáció:** Nincs megállapítva

**Reprodukció toxicitás:** Nincs megállapítva

**Korrózió:** Nem alkalmazható

**Meghatározott adatok hiánya:** Nem áll rendelkezésre adat (nem vizsgálták)

**Szenzibilizáció:** Nem áll rendelkezésre adat

**Ismételt dózisu toxicitás:** Nincs megállapítva

**Karcinogenitás:** Nincs megállapítva

**Az expozíció lehetséges útjai:** szem (károsodás)/bőr (irritáció vagy szenzibilizáció)/belélegzés (irritáció/szenzibilizáció) lenyelés (káros lehet)

**Interaktív hatások:** Nem ismertek

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

Bőrrel érintkezve és belélegzés esetén, különösen hevítéskor irritációt és szenzibilizációt okozhat. Súlyos szemirritációt okoz.

### 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 belélegzés 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 – Az ólom és az ólomvegyületek lehetséges rákkeltőként vannak feljegyezve. (International Rákkutató Ügynökség, ENSZ).

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 információ

**12.4 Talajban való mobilitás:** Nem áll rendelkezésre információ

**12.5 PBT és vPvB értékelések 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.

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.

Az ólom ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## 13. SZAKASZ ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

**13.1 Hulladékkezelési módszer:** 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 előkezelné. Csatornába vagy vízfolyásokba engedni tilos. A termék kezelése esetén szükséges egyéni védőeszközök alkalmazása szükséges.

**RoHS (veszélyes anyagok használatának korlátozása):** egyes keverékek megfelelnek a RoHS követelményeinek, mert nem tartalmaznak ólmot. A keverékek nem tartalmaznak PBB vagy PBDB brómozott vegyületeket.

RoHS – Figyelembe kell venni, hogy egyes keverékek ólmot tartalmaznak, ezért nem felelnek meg a RoHS-nak. A felhasználóknak felül kell vizsgálniuk az alkalmazásukat a vonatkozó kivételekért, amelyek érvényben lehetnek. A termékek felsorolását lásd az ötvözetek táblázatában.

## SECTION 14. SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

A vonatkozó szabályozásoknak és előírásoknak megfelelően szállítandó.

A forrasztópasztta 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 ENSZ-szám** Nincs

**14.2 UN szerinti megfelelő szállítási név:** nincsenek

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

**14.4 Csomagolási csoport:** nincs

**14.5 Környezeti veszélyek:** nincsenek

**14.6 Különleges óvintézkedések a felhasználó számára:** nincs

**Ömlesztett szállítás:**

nem alkalmazható

**15. SZAKASZ SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK****15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A jelen Biztonsági Adatlapon szereplő információk megfelelnek az Egyesült Államok 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; 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**

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

**Felülvizsgálat dátuma:** 2017. ÁPRILIS 27.

**Kiállította:** Nancy Swarts, az Indium Corporation of America, nswarts@indium.com

**Jóváhagyta:** Nancy Swarts, az 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 America 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.