



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

1.1 Termék azonosítója:

INDIUMÖTVÖZET INDIUM 5.9-AP FOLYASZTÓSZERREL

Biztonsági adatlap száma: SDS-6215 **Felülvizsgálat időpontja:** 2016. SZEPTEMBER 20.

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% előtövezött fémporral, forrasztási célokra. Tekintse át az ötvözettáblázatot a termék pontos azonosításáért. Megjegyzés: Ez a biztonsági adatlap több fémötvezet 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

1676 Lincoln Ave., Utica NY 13502

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

Biztonsági és a biztonsági adatlappal kapcsolatos információk: 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

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 jegyzékben szereplő karcinogén

NTP IARC OSHA ⊗Nem szerepel a jegyzéken

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

Címkézés a 1272/2008 szabályozásnak (EK) megfelelően

Általános GHS:



for ólmot tartalmazó termékek

Figyelmeztetések: Figyelem

Figyelmeztető mondat(ok)

H303 Lenyelve ártalmas lehet (ólmot)

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki

H319 Súlyos szemirritációt okoz

H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat

H335	Légúti irritációt 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 (ólmot tartalmazó termék esetében)
EUH201A	Figyelem! Ólmot tartalmaz (kizárólag a mellékelt listában szereplő, ólmot tartalmazó termékekre vonatkozik)! Lásd a listát!
EUH208	Gyantát tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz (ólom)
<u>Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok)</u>	
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	HA SZEMBE KERÜL: 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

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: Ártalmas lehet. Fémötvözeteket és szerves vegyszereket tartalmaz.

Belégzés: A termék gőzei, ill. füstjei, melyek a jellemző 100 °C-ot meghaladó olvasztási hőmérsékleten képződnek, helyi irritation to the respiratory system. 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); fémcs vagy édes íz érzékelése a szájon, a bőr and hair.

ÓLOM: A gőzöknek vagy füstöknek magasabb hőmérsékleten való tartós kitettség légzőszervrendszeri irritációt és szisztémás ólommérgezést okozhat. Az ólommérgezés tünetei a következők: fejfájás, hányinger, hasi fájdalmak, izom- és ízületi fájdalmak, idegrendszeri károsodás, a vérképző 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
ÓLOM	*	7439-92-1/231-100-4
BIZMUT	*	7440-69-9/231-177-4
ANTIMON	*	7440-36-0/231-146-5
MANGÁN	0,05 (adalékanyag)	7439-96-5
KOBALT	0,05 (adalékanyag)	7440-48-4
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0
NIKKEL	*	7440-02-0/231-111-4
GYANTA	3,0–6,0	65997-05-9
POLIGLIKOL-ÉTER	3,0–5,0	9038-95-3
SAJÁT GYÁRTÁSÚ AKTIVÁLÓANYAGOK	1,0–6,0	-

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 szemhéjszélék 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. 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 Legfontosabb akut és késleltetett tünetek és hatások:

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

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 Oltóanyag: A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó. Víz, szén-dioxid, hab oltóanyag.

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 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! 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!

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 papírtörölővel kell eltávolítani with ethyl or isopropyl alcohol.

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 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. Refer to product 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/m3	mg/m3
ÓN	*	7440-31-5/231-141-8		
		(UK)	2	4
		(Belgium)	2	-
		(Németország)	2	-
		(Hollandia)	2	-
		(Spanyolország)	2	-
		(Lengyelország)	2	-
EZÜST	*	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	-
RÉZ	*	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)	
ÓLOM	*	7439-92-1/231-100-4		
		(UK)	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	-
BIZMUT	*	7440-69-9/231-177-4		
		(EGYESÜLT KIRÁLYSÁG)	N.M.	N.M.
ANTIMON	*	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	-
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0		
		(Egyesült Királyság)	0,1	0,3
		(Belgium)	0,1	-
		(Spanyolország)	0,1	-
		(Portugália)	0,1	-
		(Finnország)	0,1	-
		(Dánia)	0,1	-
		(Ausztria)	0,1	0,2
		(Svájc)	0,1	-
		(Norvégia)	0,1	-
		(Írország)	0,1	0,3
GYANTA	4,0–6,0	65997-05-9		
		(EU)	0,05	0,15 (érzékenyítő anyag)

POLIGLIKOL-ÉTER	3,0–5,0	9038-95-3	N.M.	N.M.
SAJÁT GYÁRTÁSÚ	1,0–6,0	-	N.M.	N.M.
MANGÁN	0,05 (adalékanyag)	7439-96-5	N.M.	N.M.
KOBALT	0,05 (adalékanyag)	7440-48-4	N.M.	N.M.
NIKKEL	*	7440-02-0/231-111-4		
		(EU)	0,5	N.M.
		(Németország)	0,5	N.M.

N.E. = Nincs megállapítva

TWA = súlyozott időátlag

STEL = rövid idejű expozíciós határértékek

8.2 Az expozíció ellenőrzése:

Műszaki ellenőrzések: Use only with production equipment (stencil printers and re-flow furnaces) with Használható, amelyekben megfelelő elszívó szellőztetés és egyéb biztonsági funkció biztosított a forrasztópaszta használatához. Ellenőrizzük, hogy a megengedett határértékeket nem haladja-e meg az egyes összetevők koncentrációja. Alkalmazzunk elszívást a termék hevítésekor. A léghőbe 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: An approved or EU compliant CE marked air-purifying respirator with a fume/organic chemical 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 kezét szappanos vízzel.

SECTION 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Megjelenés:	szürke színű szilárd paszta	Forráspont/forrástartomány:	nincs meghatározva
Szag:	enyhe jellegzetes szag	Olvadáspont/fagyáspont:	nem alkalmazható
Szagküszöbérték:	nem alkalmazható	Párolgási sebesség:	nem alkalmazható
Fajsúly:	nem alkalmazható	pH:	4-8 (folyasztószer)
Gőznyomás:	nem alkalmazható.	Oldhatóság vízben:	nem oldható (paszta)
Gőzsűrűség:	(levegő=1) nem alkalmazható.	Megoszlási együttható:	nincs megállapítva
Relatív sűrűség:	nincs megállapítva	Tűzveszélyesség:	Nem alkalmazható, not flammable
Lobbanáspont:	nem alkalmazható	Módszer:	nem alkalmazható
Öngyulladási hőmérséklet:	nem alkalmazható	Tűzveszélyességi határok:	nincsenek megállapítva
Felső/alsó robbanáshatár:	nem alkalmazható	Bomlási hőmérséklet:	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.
- Veszélyes polimerizáció:** Nem fog bekövetkezni.

11. SZAKASZ TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

- Akut toxicitás:** Nincs megállapítva
- Irritáció:** Nincs megállapítva
- Korrózió:** Nem alkalmazható
- Szenzibilizáció:** 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
- Mutagenitás:** Nincs megállapítva
- Reprodukció toxicitás:** Nincs megállapítva
- Meghatározott adatok hiánya:** Nem áll rendelkezésre adat (nem vizsgálták)

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 információ

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.

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 előkezelni. 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 PBDB 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 ENSZ-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.

The information in this Safety Data Sheet meets the requirements of the United States Occupational Safety and Health Act (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 törzskönyveztetése 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 20.

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 Szolgálatát 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 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.

ÖTVÖZETTÁBLÁZAT (DATA)**Fémek %-os megoszlása a folyasztószerben**

INDIUMÖTVÖZ ET Mixture (% fém)	% ÓN Sn	% EZÜST Ag	% RÉZ Cu	% ÓLOM Pb	% INDIUM In	% ANTIMON Sb	% MANGÁN Mn	% KOBALT Co	% BIZMUT Bi	% NIKKEL Ni	RoHS 2* megfelelés
100 (62,6 Sn/37 Pb/0,4 Ag)	52-57,6	0,3–0,37	-	30,7-34	-	-	-	-	-	-	NEM
104 (62 Sn/36 Pb/2 Ag)	51,5–57	1,2-1,8	-	29,9–33	-	-	-	-	-	-	NEM
106 (Sn 63/Pb 37)	52–58	-	-	30,7-34	-	-	-	-	-	-	NEM
121 (96,5 Sn/3,5 Ag)	80,1-88,8	2,9-3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	IGEN
122 (95 Sn/Pb)	78,9–87	-	-	4,2-4,6	-	-	-	-	-	-	NEM
132 (95 Sn/5 Ag)	78,9–87	4,2-4,6	-	-	-	-	-	-	-	-	IGEN
133 (95 Sn/5 Sb)	78,9–87	-	-	-	-	4,2-4,6	-	-	-	-	IGEN
156 (90 Sn/10 Ag)	74,7-82,8	8,3-9,2	-	-	-	-	-	-	-	-	IGEN
241 (SAC 387) (95.5Sn/3.8Ag/0 .7Cu)	79,2–87,9	3,2-3,5	0,58-0,64	-	-	-	-	-	-	-	IGEN
244 (99,3 Sn/0,7 Cu)	82–91,3	-	0,58-0,64	-	-	-	-	-	-	-	IGEN
246 (95.5Sn/4Ag/0.5 Cu)	79,2–87,9	3,3-3,7	0,42-0,46	-	-	-	-	-	-	-	IGEN
254 (86,9 Sn/10 In/3,1 Ag)	72–80	2,6–2,85	-	-	8,3-9,2	-	-	-	-	-	IGEN
256 (SAC 305) (96.5Sn/3Ag/0.5	80,1-88,8	2,5-2,8	0,42-0,46	-	-	-	-	-	-	-	IGEN

Cu)											
Módosítva 256 (SAC 305) (96,45 Sn/3 Ag/0,5 Cu + adalékként 0,05 Mn)	80–88,7	2,5-2,8	0,42-0,46	-	-	-	0,042–0,046 adalékos	-	-	-	IGEN
IINDIUMÖTVÖZ ET Mixture (% fém)	% ÓN Sn	% EZÜST Ag	% RÉZ Cu	% ÓLOM Pb	% INDIUM In	% ANTIMON Sb	% MANGÁN Mn	% KOBALT Co	% BIZMUT Bi	% NIKKEL Ni	RoHS 2* megfelelés
258 (SAC105) (98,5 Sn/1 Ag/0,5 Cu)	81,8–90,6	0,83–0,92	0,42-0,46	-	-	-	-	-	-	-	IGEN
259 (90 Sn/10 Sb)	74,7-82,8	-	-	-	-	8,3-9,2	-	-	-	-	IGEN
268 (SACM0510) (98,5 Sn/0,5 Ag/1 Cu/0,05 Mn)	81,7–90,6	0,42-0,46	0,83–0,92	-	-	-	0,042–0,046 adalékos	-	-	-	IGEN
270 (90,95 Sn/3,8 Ag/0,7 Cu/3 Bi/1,4 Sb/0,15 Ni)	75,5–83,7	3,2-3,5	0,58–0,46	-	-	1,16–1,2	-	-	2,49–2,76	0,12–0,138	IGEN
NS (99 Sn/0,3 Ag/0,7 Cu)	82–91,1	0,25-0,28	0,58–0,6	-	-	-	-	-	-	-	IGEN
NS 99,2 Sn/0,5 Cu/0,3 Bi/adalékként 0,05 Co	82,3–91,3	-	0,42-0,46	-	-	-	-	0,042– 0,046 adalékos	0,25-0,28	-	IGEN

NS= Nem standard ötvözetkeverék

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