



BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap az egyazon folyaszttószerral, NC-SMQ 92J-vel kevert fémkeverékek teljes családját képviseli. A fémcsoportok részletes felsorolását a mellékelt táblázat tartalmazza.

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

1.1 Termékazonosító

Terméknév/csoport: INDIUM ÖTVÖZET NC-SMQ92J FOLYASZTÓSZERREL

Biztonsági adatlap száma: SDS-IN 540

Felülvizsgálat időpontja: 2018. június 5.

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

A termék felhasználása: Ipari használat (keverék) - Forrasztópasztta, mely folyaszttószert tartalmaz, 83-92 m% előötözött fémporral, forrasztási célokra. Tekintse át az ötvözettáblázatot a termék pontos azonosításáért. Megjegyzés: Ez a biztonsági adatlap több fémötözött biztonsági adatlapjaként szolgál, amelyek egyazon folyaszttószert tartalmaznak.

A biztonsági adatlap által képviselt termékek teljes listáját lásd lentebb az ötvözettek 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

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

Európában:

Indium Corporation of Europe(European Operations)

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****Kína: sürgősségi 86+ 4008417580*****Kizárólag kiömlés, szivárgás, tűz, expozíció vagy baleset esetén hívható****EGYÉB ESETEKBE: INGYENESEN HÍVHATÓ: +1-800-448-9240 Indium Corporation****2. SZAKASZ A VESZÉLYEK AZONOSÍTÁSA****ELSŐDLEGES EXPOZÍCIÓS UTAK**

☒Szem ☒Belélegzés ☒Bőr ☒Lenyelés

A következő jegyzékekben szereplő karcinogén

NTP IARC OSHA ☒Nem szerepel

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Nézze át az ötvözettáblázatot, hogy meghatározhassa, mely ötvözetek kerültek felhasználásra az adott termékben

2.2 Címkézési elemek

1272/2008/EK rendelettel összhangban címkézve

Piktogram

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 Úgyelni kell arra, hogy az anyag ne kerülhessen ki a környezetbe
 P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező
 P362 +P364 A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni
 P301 +P314 LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni
 P302 +P352 HA BŐRRE KERÜL: Mossa le bő szappanos vízzel
 P304 + 341 BELÉLEGZÉS ESETÉN: 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)

Ólomtartalmú termékek



Figyelmeztetések: Figyelem

Figyelmeztető mondat(ok)

H303	Lenyelve káros hatású lehet.
H315	Bőrirritáló hatású
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat
H335	Légúti irritációt okozhat
H332	Belélegezve ártalmas
H351	Feltehetően rákot okoz
H361	Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz
EUH201A	Figyelem! Ólmot tartalmaz! 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 +P364	A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni
P301 +P314	LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni
P302 +P352	HA BŐRRE KERÜL: Mossa le bő szappanos vízzel
P304 + 341	BELÉLEGZÉS ESETÉN: 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:

Bőrirritáló – II. kategória
 Célszervi toxicitás – ismételt expozíció – II. kategória
 Karcinogenitás (II. kategória) (ólom)
 Reprodukciós toxicitás (II. kategória) (ólom)
 Bőrszenzibilizáció - 1B kategória
 Légzőszervrendszeri szenzibilizáció – 1B kategória
 Akut toxicitás, belélegzés - IV. kategória
 Akut vízi toxicitás – I. kategória, az ólmot tartalmazó termékek esetében
 Krónikus vízi toxicitás – I. kategória, az ólmot tartalmazó termékek esetében

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. Lenyelés esetén károsodást okozhat. Szisztémás hatásokat és égési sérülést okozhat az emésztési csatornában.

Belégzés: A termék gőzei, ill. füstjei, melyek a jellemző 100 °C-ot meghaladó olvasztási hőmérsékleten képződnek, helyi irritációt válthatnak ki a légzőszervrendszerben. 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. argyriasist, 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 ólommérgezést okozhat. Az ólommérgezés tünetei a következők: fejfájás, hányinger, hasi fájdalmak, izom- és ízületi fájdalmak, idegrendszeri károsodás, a vérképző szervek és a vesék károsodása. A kitettség jelei és tünetei: vérszegénység. Feltehetően rákkeltő hatású az emberekre.

RÉZ: A rézfüstökkel való túlzott expozíció fémfüst-lázat okozhat (hidegrázás, izomfájdalmak, hányinger, láz, szájszárazság, köhögés, gyengeségérzet, kimerültség); fémesség vagy édes íz érzékelése a szájban, a bőr és a haj elszíneződése.

ANTIMON: Bőrgyulladást okozhat.

BIZMUT: Vesekárosodást okozhat.

INDIUM: A légzőrendszer károsodását okozhatja.

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
BIZMUT	*	7440-69-9/231-177-4
ANTIMON	*	7440-36-0/231-146-5
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0

RÉZ	*	7440-50-8 /231-159-6
GYANTA	3,0-4,0	65997-05-9
BIZALMAS (NINCS OSZTÁLYOZVA/NEM VESZÉLYES)	5,0-14,0	-
n.m. = nincs megállapítva		
* Az ötvözetek százalékos összetételének részletes lebontását lásd az ötvözet táblázatban		
http://www.indium.com		

ÖTVÖZETTÁBLÁZAT

Ötvözet a folyasztószer keverékben = paszta

Indium ötvözet Ötvözet	%ÓN Sn	%EZÜST Ag	%ÓLOM Pb	%ANTIMON Sb	%BIZMUT Bi	%INDIUM In	%RÉZ Cu	RoHS 2/3* megfelelés
97 (43Sn/43Pb/14Bi)	36,7-39,6	-	36,7-39,6	-	11,6-12,9	-	-	Nem
100 62,6Sn/37Pb/0,4Ag)	52-57,6	0,3-0,4	30,7-34	-	-	-	-	Nem
(Sn62/Pb36/Ag2)	51,9-57,5	1,2-1,8	29,9-33,2	-	-	-	-	Nem
104 (Sn62/Pb36/Ag2)	51,9-57,5	1,2-1,8	29,9-33,2	-	-	-	-	Nem
106 (Sn63/Pb37)	52,3-58	-	30,7-34	-	-	-	-	Nem
109 (Sn60/Pb40)	49,8-55,2	-	33,2-36,8	-	-	-	-	Nem
121 (96,5Sn/3,5Ag)	80,1-88,8	2,9-3,2	-	-	-	-	-	Igen
127 (60Pb/37Sn/3Ag)	30,7-34	2,5-2,8	49,8-55,2	-	-	-	-	Nem
132 (95Sn/5Ag)	78,9-87,4	4,2-4,6	-	-	-	-	-	Igen
133 (95Sn/5Sb)	78,9-87,4	-	-	4,2-4,6	-	-	-	Igen
159 (90Pb/10Sn)	8,3-9,2	-	74,7-82,8	-	-	-	-	Nem

Indium ötvözet Ötvözet	%ÓN Sn	%EZÜST Ag	%ÓLOM Pb	%ANTIMON Sb	%BIZMUT Bi	%INDIUM In	%RÉZ Cu	RoHS 2/3* megfelelés
205 (60In/40Pb)	-	-	33,2-36,8	-	-	49,8-55,2	-	Nem
228 (88Pb/10Sn/2Ag)	8,3-9,2	1,7-1,8	73-81	-	-	-	-	Nem
233 (85Pb/10Sb/5Sn)	4,2-4,6	-	70,6-78,2	8,3-9,2	-	-	-	Nem
241 (SAC387) (95,5Sn/3,8Ag/0,7Cu)	79,3-87,9	3,2-3,5	-	-	-	-	0,6-0,7	Igen
244 (99,3Sn/0,7Cu)	82,4-91,4	-	-	-	-	-	0,58-0,64	Igen
281 (58Bi/42Sn)	34,9-38,6	-	-	-	48,1-53,4	-	-	Igen
703 (90Pb/10Sn)	8,3-9,2	-	74,7-82,8	-	-	-	-	Nem
NS (Sn62,6/Pb37/Ag0,4)	52-57,6	0,33-0,37	30,7-34	-	-	-	-	Nem

NS= Nem standard ötvözet keverék

*RoHS 2 (2011/65/EU) Veszélyes anyagok alkalmazásának korlátozása (irányelv felülvizsgálata az ólomtartalomra vonatkozó kivételekről)

RoHS 3 = a termékek nem tartalmazzak felsorolt ftalátokat

4. SZAKASZ ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1 A szükséges elsősegélynyújtási intézkedések leírása:

- Szembe jutás:** Mossuk ki a szemet a szemhéjszélek 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. Légzésleállás esetén, képzett személyzetet alkalmazzon mesterséges lélegeztetést, vagy adjon a sérültnek oxigént. Azonnal kérjünk 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 akut és késleltetve jelentkező tünetek:

Bőrrel való érintkezés esetén irritációt okozhat. Huzamos érintkezés esetén bőrgyulladást okozhat. A lebomló gyanta füstjének belégzése irritációt és munkahelyi asztmás megbetegedést okozhat. A fémek füstjeinek való kitétség légzőszervrendszeri irritációt okozhat. A fémfüstök hosszú távú belégzése betegséget, például fémfüst-lázat okozhat. Az ólomfüstnek való kitétség károsodást okozhat, amennyiben vonatkozik. A túlzott kitétség jele a

vérszegénység. Az antimonnal való kitétség jelei és tünetei közé tartozik a fejfájás, hányás, hányinger és szédülés. Célszervek (antimon) – szív és légzőrendszer.

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! Nem áll rendelkezésre egyéb információ jelenleg.

5. SZAKASZ TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

- 5.1 Oltóanyag:** 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 a szabványoknak megfelelő, ellenőrzött külső levegőtől függetlenített légzőkészüléket és teljes védőöltözetet kell viselniük.
- 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 illetve üveg tartályba. A pasztamaradványokat textilkendővel vagy nedvesített papírtörlővel kell eltávolítani etil- vagy izopropil-alkohollal.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra: A megengedett határértéket lásd a biztonsági adatlap 8. szakaszában! Az ártalmatlanításért lásd a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1 Óvintézkedések a termék biztonságos kezeléséhez:** A használaton kívüli tároló edényzetek visszazárandók. A kiömlés megakadályozása érdekében fokozott óvatossággal járjunk el. Kizárólag forrasztó paszta kezelésére alkalmas gyártóberendezéssel használható. Viseljünk megfelelő személyi védőeszközöket, ha forrasztópasztával dolgozunk, vagy azt kezeljük. Minden esetben alaposan mossunk kezet a termék kezelését követően. TILOS a szemet megérinteni vagy

megdörzsölni mosatlan kézzel. Használat közben enni, inni, dohányozni nem szabad. Helyi elszívás alkalmazandó 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

			<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
		<u>CAS#/EINECS#</u>	mg/m ³	mg/m ³
ÓN	*	7440-31-5/231-141-8		
		(Egyesült Királyság)	2	4
		(Belgium)	2	-
		(Németország)	2	-
		(Hollandia)	2	-
		(Spanyolország)	2	-
		(Lengyelország)	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	-
		(Spanyolország)	0,1	-
	(Lengyelország)	0,05	-	
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	-
BIZMUT	*	7440-69-9/231-177-4		
		(Egyesült Királyság)	n.m.	n.m.
ANTIMON	*	7440-36-0/231-146-5		
		(EK)	0,5	-
		(Franciaország)	0,5	-
		(Belgium)	0,5	-
		(Spanyolország)	0,5	-
		(Portugália)	0,5	-
		(Hollandia)	0,5	-
		(Finland)	0,5	-
		(Dánia)	0,5	-
		(Ausztria)	0,5	5
		(Svájc)	0,5	-
		(Lengyelország)	0,5	-
		(Norvégia)	0,5	-
		(Írország)	0,5	-
RÉZ	*	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	-
INDIUM	100	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	3,0-4,0	65997-05-9				
		(EU)	0,05	n.m.	0,15 (érzékenységet okoz)	
BIZALMAS	5,0-13,0		n.m.	n.m.	n.m.	
NINCS OSZTÁLYOZVA/NEM VESZÉLYES						
n.m. = nincs megállapítva		STEL = rövid idejű expozíciós határértékek			TWA = súlyozott időátlag	

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Műszaki ellenőrzések: Kizárólag olyan gyártó berendezésekben (stencilnyomtató és újraolvasztó kemence) használható, amelyekben megfelelő szellőzés és egyéb biztonsági funkció biztosított a forrasztópaszta használatához. Ellenőrizzük, hogy a munkahelyi légtérben megengedett határértékeket nem haladja-e meg az egyes összetevők koncentrációja. Alkalmazzunk elszívást a termék hevítésekor. Szükséges lehet kibocsátásszabályozó berendezés a légkörbe kerülő szennyező anyagokra vonatkozó helyi kormányzati rendelkezések miatt. 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, füst/szerves vegyületeknek megfelelő szűrőbetéttel felszerelt légtisztító légzőkészülék viselése ajánlott olyan esetekben (pl. kézi újraolvasztás lemezen légcserés újraolvasztó kemence használata helyett), amikor 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.

Munkahelyi/higiéniai gyakorlatok: Gondoskodjunk a jó ipari gyakorlat betartásáról. A kiömlött terméket azonnal takarítsuk fel. Ne hagyjuk, hogy a rongyok vagy 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:

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-érték:	nem alkalmazható
Gőznyomás:	nem alkalmazható.	Oldhatóság vízben:	nem oldható (paszta)
Gőzsűrűség:	(levegő=1) nem alkalmazható.	Megoszlási együttható:	nincs megállapítva
Relatív sűrűség:	nincs megállapítva	Tűzveszélyesség:	nem alkalmazható
Lobbanáspont:	nem alkalmazható	Módszer:	nem alkalmazható
Öngyulladási hőmérséklet:	nem alkalmazható	Tűzveszélyességi határok:	nincsenek megállapítva
Felső/alsó robbanáshatár:	nem alkalmazható	Bomlási hőmérséklet:	nem alkalmazható
Viszkózitás:	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 bomlás / égés:** Ártalmatlan szerves füstök és mérgező oxid füstök képződhetnek magas hőmérsékleten. Fém oxid füstök.
- Veszélyes polimerizáció:** Nem fog bekövetkezni.

11. SZAKASZ TOXIKOLÓGIAI ADATOK**11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**

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

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 (ártalmatlan lehet)

Interaktív hatások: Nem ismertek

11.2 A fizikai, kémiai és toxikológiai jellemzőkkel összefüggő tünetek:

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

11.3 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 ártalmatlan 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. (Nemzetközi Rákkutató Ügynökség).

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

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.

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

Ólom – Halakra toxikus – mortalitás LOEC – szívárványos pisztráng – 1,19 mg/l – 96h. Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat. Bioakkumuláció – szívárványos pisztráng – 2 hét Biokoncentrációs tényező (BCF): 12

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. Kövesse a hulladékfelmérési szabályokat.

RoHS 2 (veszélyes anyagok használatának korlátozása) (2011/65/EU): egyes keverékek megfelelnek a RoHS követelményeinek, amennyiben nem tartalmaznak ólmot. A keverékek nem tartalmaznak PBB vagy PBBD bromozott 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.

14. SZAKASZ SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

A vonatkozó nemzetközi előírásoknak és előírásoknak megfelelően szállítják. A forrasztópaszta nem Az Egyesült Államok DOT (Közlekedési Minisztérium) besorolási rendszere alapján nem szabályozott/nem veszélyes. Nemzetközi szállítás szempontjából nem minősül veszélyes szállítmánynak/nincs szabályozva.

14.1 ENSZ-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:

A jelen biztonsági adatlapban foglalt 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

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

Felülvizsgálat napja: 2018. június 5.

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 Szolgálatától 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 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.