



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

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1 Termékazonosító: FÉMEKET TARTALMAZÓ KADMIUM

A biztonsági adatlap sorszáma: SDS-4030 **Felülvizsgálat dátuma:** 2016. NOVEMBER 21.

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

A termék felhasználása: Ipari felhasználás (keverék) – Fémötvözet ipari alkalmazásra. Tekintse át az ötvözetáblázatot a termék pontos azonosításáért. Megjegyzés: Ez a biztonsági adatlap több fémkeverék biztonsági adatlapjaként szolgál. A biztonsági adatlaphoz tartozó termékek listája az ötvözetáblázatban található.

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

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 Osztályozás:

1272/2008/EK (CLP) (GHS)

2.2 Címkézési elemek

Általános GHS:



kadmium tartalmú termékekre

Figyelmeztetések: Veszély

Figyelmeztető mondat(ok)

H301	Lenyelve mérgező
H331	Belélegezve mérgező (kadmium)
H332	Belélegezve ártalmas (ólom)
H333	Belélegezve ártalmas lehet (indium)
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz (kadmium)
H350	Rákot okozhat (kadmium)
H351	Feltehetően rákot okoz (ólom)
H361	Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket (kadmium) (ólom)
H372	Huzamos vagy ismételt expozíció esetén szervi károsodást okozhat (kadmium)
H373	Huzamos vagy ismételt expozíció esetén szervi károsodást okozhat (ólmot tartalmazó termék esetében)
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH201A	Figyelem! Ólmot tartalmaz (kizárólag a mellékelt listában szereplő, ólmot tartalmazó termékekre vonatkozik)! Lásd a listát!
EUH207	Figyelem! Kadmiumot tartalmaz. Használata során veszélyes füstök képződnek. Lásd a gyártó által közölt információt. Be kell tartani a biztonsági előírásokat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok)

P233 Az edény szorosan lezárva tartandó

P260	A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos
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
P284	Légzésvédelem használata kötelező
P362 + P364	A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni
P301 + P310	LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz
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)
P501-2	A fém újrahasznosítva értékes lehet. Lépjen kapcsolatba egy újrahasznosítóval.

Megjegyzés: a felsorolt fémkeverékek GHS osztályozása változó lehet a kadmiummal kevert egyéb fémek %-os arányától és összetételétől függően. Vegye figyelembe az itt felsorolt információkat és a konkrétan alkalmazott fémkeveréket. Tekintse át a dokumentum végén található ötvözetábrázolást. Ha a termék nem tartalmaz ólmot, az erre vonatkozó veszélyeket nem szükséges áttekinteni.

A fent megjelölt veszélyeket tartalmazó lista általános, az anyaghasználaton alapul. A szilárd halmazállapotú fém nem jelent veszélyt.

Vágott, őrölt vagy por formában veszélyt jelenthet. A fent említett információk alkalmazhatók.

Osztályozás:

A kadmium osztályozásának összefoglalása:

Akut toxicitás, szájon át - 3. veszélyességi kategória

Akut toxicitás, belélegzéssel - 1. veszélyességi kategória

Csírasejt-mutagenitás - 2. veszélyességi kategória

Karcinogenitás - 1B veszélyességi kategória

Reprodukciós toxicitás - 2. veszélyességi kategória

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció - 1. veszélyességi kategória

Akut vízi toxicitás - 1. veszélyességi kategória (H400)

Krónikus vízi toxicitás - 1. veszélyességi kategória (H410)

2.3 EGYÉB VESZÉLYEK:

AZ EMBERI EGÉSZSÉGRE GYAKOROLT LEHETSÉGES HATÁSOK:

Szembe jutás: A fémötvözet-porral vagy a megolvadt fém füstjével való érintkezés irritációt okozhat. Súlyos szemkárosodást okozhat, ha a megolvadt fém a szembe fröccsen. Viseljen védőszemüveget és arcvédő maszkot, amikor olvadt fémmel végez munkát.

Lenyelés: Az anyagból származó por lenyelése fejfájást, hányingert, hasi fájdalmat, fáradtságot, végtag- és ízületi fájdalmat okozhat. Ártalmas vagy halálos lehet.

Belélegzés: Az anyagból származó füst belélegzése helyi irritációt okozhat a légzőrendszerben. Az anyagból származó füst vagy por belélegzése fejfájást, hányingert, hasi fájdalmat, fáradtságot, végtag- és ízületi fájdalmat okozhat. A kadmiumból származó füst vagy por belélegzése fémfüst-lázat okozhat. A kadmium belélegzése halálos lehet.

Bőrrel való érintkezés: Bőrirritációt okozhat. A forró, megolvadt fém megégetheti a bőrt. Viseljen védőeszközöket, amikor olvadt fémet kezel.

Krónikus:

ÓN: Az elvégzett állatkísérletekben kimutatták, hogy a szarkóma gyakoriságát megnövelte. Az ónból származó pornak vagy füstnek való hosszabb ideig tartó kitettség elváltozást okozhatnak a tüdőben észlelhető komplikáció nélkül.

ÓLOM: A gőzökkel, ill. füstökkel magasabb hőmérsékleten történő huzamos érintkezés légzőszervi irritációt és szisztémás poisoning. Az ólommérgezés tünetei a következők: fejfájás, hányinger, hasi fájdalmak, izom- és ízületi fájdalmak, idegrendszeri károsodás, a vérképző szervek és a vesék károsodása.

INDIUM: Hosszabb kitettség esetén belélegezve a légzőrendszer károsodását okozhatja.

KADMIUM: A túlzott expozíció tüdő- és vesekárosodást okozhat. A kadmium mérgező fém; lenyelése, illetve a füstjének vagy porának belélegezése káros lehet. Az érintett hatások körébe tartozhat az olyan obstruktív tüdőbetegség, mint az emfizéma, valamint a csont demineralizációja, a mikrotörések és a csontlágylulás, a gyomor és bélrendszeri tünetek, a rhinitis és a fogak elszíneződése. Rákot okozhat.

EZÜST: Krónikus skin contact or ingestion of silver dust, salts, or fume can result in a condition ún. argyriasist, ezüstmérgezést okozhat, amely a szemek és a bőr kékes elszíneződésével jár.

A szilárd fémformák, úgy mint a huzalok, szalagok és előformák az adott formában történő kezeléskor kockázatot nem okoznak.

3. SZAKASZ ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.2 Keverék:

Összetevők	m%	CAS-szám #/ EINECS#
ÓN	*	7440-31-5/231-141-8
KADMIUM	*	7440-43-9/231-152-8
ÓLOM	*	7439-92-1/231-100-4
EZÜST	*	7440-22-4/231-131-3
RÉZ	*	7440-50-8 /231-159-6
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0
CINK	*	7440-66-6

* Az ötvözetek százalékos összetételének részletes lebontását lásd az ötvözet táblázatban

<http://www.indium.com>

4. SZAKASZ. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1 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 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 akut és késleltetve jelentkező tünetek:

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

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

A termékkel való munkavégzés előtt olvassa el a biztonsági adatlapban foglalt információkat, hogy tájékozódjon a veszélyekről. Jelenleg más információk nem elérhetők.

Kérjen orvosi segítséget ólmot vagy kadmiumot tartalmazó por vagy gőz belélegzése vagy lenyelése esetén. A szervezetben lévő ólom és kadmium szintjének figyeléséhez vérérvizsgálatokra lehet szükség.

5. SZAKASZ TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

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

5.2 Az anyag vagy keverék miatti egyedi veszélyhelyzetek:
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.

A termék nem tűzveszélyes. A levegőben lévő fémpor tűzveszélyes lehet. Nem áll rendelkezésre egyéb információ. Mérgező gőzöket bocsát ki – a hő hatására végbemenő bomlás ingerlő gázok és gőzök felszabadulásához vezethet. A levegőben szétterjedő finom por meggyulladhat.

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. Más eszközökre is szükség lehet a

közvetlen környezetre

és az esetlegesen felhasznált, a termékkel nem rokon, egyéb vegyi anyagokra tekintettel. Biztosítsunk hatékony szellőztetést! Feltakarításkor a felesleges személyeket tartsuk távol! A szilárd fémet könnyű feltakarítani. Seperni tilos. A szilárd részeket porszívózza fel, és ügyeljen arra, hogy ne kerüljön por a levegőbe. A szilárd fémdarabok összegyűjthetők, és visszajuttathatók feldolgozásra.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések: A fémek általánosságban véve nem alkalmasak bármely vízbe való bocsátásra, ideértve a lefolyókat is. Kerüljük az anyag környezetbe való kijutását.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Eljárások kiömlés vagy szivárgás esetén A szilárd fémeket fel lehet venni és fém tartályban el lehet helyezni. Ha forró, várjon, amíg le nem hűl, és ezután tegye fém tartályba. A fémet hasznosítsa újra.

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

7. SZAKASZ KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 Óvintézkedések A tárolóedényeket használaton kívül szorosan le kell zárni. A kiömlés megakadályozása érdekében fokozott óvatossággal járjunk el. Wear appropriate Védőeszközöket, amikor a termékkel dolgozik, vagy azt kezeli. 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. A kibocsátások fémfüstöt tartalmaznak.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, beleértve az esetleges összeférhetlenségeket is:

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 és egyéb 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		
		(Egyesült Királyság)	2	4
		(Belgium)	2	-
		(Németország)	2	-
		(Hollandia)	2	-
		(Spanyolország)	2	-
		(Lengyelország)	2	-
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	-
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	-
CINK	*	7440-66-6	N.E.	N.E.
KADMIUM	*	7440-43-9		
		(EU)	0,025	-
		(Belgium)	0,01	-
		(Spanyolország)	0,002	-
		(Portugália)	0,01	-
		(Finnország)	0,02	-
		(Ausztria)	0,03	-
		(Dánia)	0,05	-
		(Lengyelország)	0,01	-
		(Norvégia)	0,05	0,15
		(Bulgária)	0,05	-
		(Írország)	0,025	-
		(Észtország)	0,05	-

(Görögország)	0,025	0,1
(Magyarország)	-	0,015 plafonérték
(Lettország)	0,01	0,05
(Románia)	0,05	-
(Oroszország)	0,01	0,05
(Szlovákia)	0,15	0,1

N.E. = Nincs megállapítva

8.2 Expozíció szabályozása:

Műszaki ellenőrzések: Helyi elszívó szellőzés vagy pontszerű szellőzés szükséges a levegőben lévő bármely szennyezőanyag szabályozásához. Szabályozza az összes alkotóelem koncentrációját, hogy ne haladja meg az expozíciós szinteket. Az expozíciót tartsa a lehető legalacsonyabb szinten. Lehetőség szerint laboratóriumi elszívófülkében dolgozzon.

Személyes védelem:

Szemvédelem: Vegyi anyagokkal szemben védelmet nyújtó védőszemüveg. Arcvédelem az olvadt fém ellen.

Légzésvédelem: Bizonyos körülmények között, amikor a levegőben lévő koncentráció várhatóan emelkedik, hatósági jóváhagyással rendelkező vagy az EU előírásainak megfelelő, CE-jelzéssel ellátott, légtisztító légzőkészülék javasolt gőz-/porszűrő vegyi betéttel. A végzendő munkára tekintettel további légzésvédelemre is szükség lehet. Kerülje a kadmiumtartalmú anyagok gőz/részecske vagy por formájában történő belégzését. Továbbá kerülje az ólomtartalmú anyagok gőz/részecske vagy por formájában történő belégzését.

Bőrvédelem: Megfelelő, vegyi anyagoknak ellenálló védőkesztyű. Egyszerhasználatos nitril vagy egyéb vegyi anyagoknak ellenálló védőkesztyű viselése ajánlott. Hot A forró, olvadt fém kezeléséhez.

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

Munkahelyi/higiéniai Gondoskodjunk a jó ipari gyakorlat betartásáról. A kiömlött terméket azonnal takarítsuk fel. 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. Tartsa be a kadmiummal és/vagy ólommal való munkavégzés szabványos, a vonatkozó kormányzati irányelvekben rögzített gyakorlatait.

Ne használja fel újra a termék konténerait. Azokat a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa. Az üres konténerekben termékmaradványok lehetnek.

9. SZAKASZ FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Megjelenés: Szilárd fém **Forráspont/forrástartomány:** nincs meghatározva

Szag:	None.	Olvadáspont/fagyáspont:	nem alkalmazható
Szagküszöbérték:	nem alkalmazható	Párolgási sebesség:	nem alkalmazható
Fajsúly:	Lásd: ötvözettáblázat.	pH-érték:	nem alkalmazható
Gőznyomás:	nem alkalmazható	Oldhatóság vízben:	oldhatatlan
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 Kerülendő körülmények:** Porképződés
- 10.5 Nem összeférhető anyagok:** Az ásványi savakkal való érintkezés kerülendő.
- 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 Toxikológiai hatásokra vonatkozó információk:

Akut toxicitás:	Nincs megállapítva	Mutagenitás:	Nincs megállapítva
Irritáció:	Nincs megállapítva	Reprodukció toxicitás:	Nincs megállapítva
Maró hatás:	Nem alkalmazható	Meghatározott adatok hiánya:	Nem áll rendelkezésre adat (nem vizsgálták)
Szenzibilizáció:	Nem áll rendelkezésre adat		
Ismételt dózisú toxicitás:	Nincs megállapítva		
Karcinogenitás:	nincs megállapítva		
Szervezetbe jutás valószínűsíthető módja:	szem (irritáció) /bőr (irritáció) /belégzés (irritáció/ártalom) lenyelés (ártalom)		

Interaktív hatások: Nem ismertek

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellemzőkkel összefüggő tünetek:

Belégzés és lenyelés esetén irritációt okozhat.

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:
Adott esetben a kadmium és ólom gőzének való kitétség belégzéskor és lenyeléskor ártalmas lehet. A kadmiumgőznek

való tartós kitettség potenciálisan ártalmas a magzat fejlődésére nézve. Továbbá az ólomnak való kitettség ártalmas lehet.

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

Egyéb információk:

Karcinogenitás: NTP: Igen (Nemzeti Toxicitási Program)
Jegyzék OSHA: Igen (Egyesült Államokbeli Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség)
 IARC: Igen – Az ólom és az ólom vegyületei lehetséges karcinogén anyagként vannak felsorolva. (Nemzetközi Rákkutató Ügynökség, ENSZ)

Kadmium:

Belélegzés, ember, 39 mg/m³, LCLO

Orális, patkány, 2330 mg/kg, LD50

Nők, belélegzés, dózis: 129 ug/m³, 20 év

Tartós kitettség: Teratogén/mutagén/reprodukciós kockázatok

Ólom – Valószínűsíthetően humán reprodukció toxikus. Huzamos vagy ismételt expozíció esetén szervi károsodást okozhat. Reprodukció toxicitás – patkány – belélegzés, orális / hatások az újszülöttekre.

Ólom

reprodukciós toxicitás – patkány – belélegzés

reprodukciós toxicitás – patkány – orális

reprodukciós toxicitás – egér – orális

Teratogenitás

Fejldési toxicitás – patkány – belélegzés

Fejldési toxicitás – patkány – orális

Feltételezett toxicitás az emberi reprodukció tekintetében

GHS – Specifikus célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket

Egyéb: Krónikus toxicitás: Az ólom és a kadmium potenciálisan ártalmas a magzat fejlődésére nézve.

Kadmium:

További tudnivalók: NIOSH RTECS# EU9800000.

Ólom:

További tudnivalók: NIOSH RTECS# OF7525000.

Indium: További tudnivalók: NIOSH RTECS #NL1050000.

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 Bio accumulative potential: Nem áll rendelkezésre információ

12.4 Mobilitás talajban: Nem áll rendelkezésre információ

12.5 A PBT és vPvB értékelések eredményei: Nem áll rendelkezésre adat

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

Kadmium:

4,26 mg/l LC50 96 óra 0,0244 mg/l EC50 = 48 óra

0,003 mg/l LC50 96 óra

Nem szakszerű kezelés vagy ártalmatlanítás esetén a környezeti veszély nem zárható ki.

Rendkívül toxikus a vízi életre, hosszan tartó károsodást okoz.

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

13. SZAKASZ ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1 Waste treatment method: 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 előkezelní. Csatornába vagy vízfolyásokba engedni tilos. A termék kezelése esetén szükséges egyéni védőeszközök alkalmazása szükséges.

Veszélyesanyag-tartalom0 korlátozása (RoHS): A keverékek nem tartalmazznak PBB vagy PBDD brómozott vegyületeket.

Megjegyzendő, hogy a termékkeverék kadmiumot, továbbá egyes termékek ólmot is tartalmazznak, ezért nem áll összhangban a RoHS előírásaival. A felhasználóknak felül kell vizsgálniuk az alkalmazásukat a vonatkozó kivételekért, amelyek érvényben lehetnek. A termékek felsorolását lásd az ötvözetek táblázatában.

Az ártalmatlanítás tekintetében tartsa be a hulladékokra és a besorolással összefüggő kockázatértékelésre (kockázati besorolás) vonatkozó szabályokat. Ólom = (H5/H10/H14).

14. SZAKASZ SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

A vonatkozó szabályozásoknak és előírásoknak megfelelően szállítandó. Nem érintett szabályozással a US DOT (Amerikai Egyesült Államok Közlekedési Minisztériuma), IATA, IMDG körében.

Szilárd halmazállapotú fémforma (huzal/forgács/előforma/szalag): Szállítás során nem jelent kockázatot. ENSZ – nincs Tengeri szennyezőanyagok: Nem

Kadmiumot és ólmot nem tartalmazó porok formájában nem jelent kockázatot egyetlen szállítási módban sem.

Megjegyzés: Ólmot tartalmazó porforma és kadmiumot tartalmazó porforma: DOT/IATA/IMDG, kizárólag ha eléri vagy meghaladja a jelentéstételi kötelezettség alá eső mennyiséget (RQ) egyetlen csomagban.

Jelentéstételi kötelezettség alá eső mennyiség (RQ): 10 font (ólom) Jelentéstételi kötelezettség alá eső mennyiség (RQ): 10 font (kadmium)

RQ, UN 3077, környezetvédelmi szempontból veszélyes anyag, szilárd halmazállapot, N.O.S., 9, PG III (kadmium) Megjegyzés: szükség szerint ólom hozzáadása.



IMDG: EHS-jelzés szükséges (ADR 2.2.9.1.10, IMDG szabályzat 2.10.3) az egyes csomagolásokhoz, valamint a

veszélyes árukat tartalmazó belső csomagolással rendelkező, kombinált csomagolásokhoz >5 l folyadék vagy >5 kg szilárdanyag esetén.

15. SZAKASZ SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

The információ 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.

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.

Kadmium – szerepel a különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistáján – 1907/2006/EK sz. rendelet (REACH)

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. NOVEMBER 21.

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 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. Jelen termék vevő általi átsomagolása esetén jogtanácsossal szükséges egyeztetni annak biztosítása érdekében, hogy a tárolóegység tartalmazza a megfelelő egészségügyi,

ÖTVÖZETTÁBLÁZAT

IINDIUMÖTV ÖZET	%ÓN Sn	%ÓLOM Pb	%KADMIUM Cd	%INDIUM In	%EZÜST Ag	%CINK Zn	LIKVIDUS Z °C/°F	FAJSÚLY (gm/cm3)
8	42	-	14	44	-	-	93/199	7,45
13	15	9,6	5,4	70	-	-	257/125	7,63
103	67,8	-	32,2	-	-	-	177/351	7,67
181	51,2	30,6	18,2	-	-	-	145/293	8,45
185	-	-	95	-	5	-	395/743	8,73
253	-	-	26	74	-	-	123/253	7,62
NS	50	32	18	-	-	-	-	8,50
NS	66,5	-	29	-	-	4,5	-	7,62
NS	-	-	30,3	2,6	67,10	-	-	9,76
NS	-	99,2	0,8	-	-	-	-	11,32
NS	99,2	-	0,8	-	-	-	-	7,29
NS	-	99,7	0,3	-	-	-	-	11,34
NS	99,7	-	0,3	-	-	-	-	7,28
KADMIUM	-	-	100	-	-	-	321/609	8,65

NS = NEM STANDARD ÖTVÖZETKEVERÉK

*RoHS – A fenti termék nem felel meg a veszélyes anyagok korlátozásáról szóló EU irányelv előírásainak. A kadmiumszintek meghaladják az előírt mértéket. Egyes, nem feltétlenül mentességet élvező termékekben az ólom mennyisége meghaladja az RoHS szerinti határértékeket.