



## BEZBEDNOSNI LIST

### 1. IDENTIFIKOVANJE SUPSTANCE/PREPARATA I KOMPANIJE/PREDUZETNIKA

1.1 **Identifikator proizvoda:** WF-7742

**Broj Bezbednosnog lista:**

SDS- 4158

**Datum revizije:** 19. NOVEMBAR 2018.

1.2 **Relevantne identifikovane upotrebe supstance ili smeše i upotrebe koje se ne preporučuju**

Industrijska upotreba (smeša) – fluks za talasno lemljenje.

1.3 **Detalji snabdevača bezbednosnog lista**

#### **PROIZVOĐAČ/SNABDEVAČ/UVOZNIK:**

##### **U Americi:**

**The Indium Corporation of America®.**

34 Robinson Rd, Clinton NY 13323

Tehničke i bezbednosne informacije: (315) 853-4900

Bezbednosne i informacije s bezbednosnog lista: [nswarts@indium.com](mailto:nswarts@indium.com)

Internet adresa kompanije: <http://www.indium.com>

##### **U Evropi:**

**The Indium Corporation of America® (European Operations)**

7 Newmarket Ct.

Kingston, Milton Keynes, UK, MK 10 OAG

Informacije: (normalno radno vreme) +44 [0] 1908 580400

Kontakt za EU: [aday@indium.com](mailto:aday@indium.com)

##### **U Kini:**

Indium Corporation (Suzhou) Co., Ltd.

No. 428 Xinglong Street

Suzhou Industrial Park

Suchun Industrial Square

Unit No. 14-C

Jiangsu Province, China 215126

Informacije: (86) 512-6283-4900

##### **U Aziji:**

The Indium Corporation of America

Asia-Pacific Operations-Singapore

29 Kian Teck Avenue

Singapore 628908

Informacije: +65 6268-8678

**1.4 Broj telefona za hitne slučajeve:****BROJ TELEFONA SAMO ZA HEMIJSKE HITNE SLUČAJEVE \*:****CHEMTREC 24 h****SAD: 1 (800) 424-9300****Van SAD-a: +1 (703) 527-3887****\* Koristiti samo za izlivanje/curenje/vatru/izloženost/nezgode****U Kini: Hitni slučajeve: 86+ 4008417580****SVA OSTALA PITANJA: BESPLATNI POZIVI: +1-800-448-9240 Indium Corporation****2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI****PRIMARNI PUTEVI ULASKA:** Oko Udisanje Koža Gutanje

NTP

IARC

OSHA

 Nije navedeno**Karcinogen naveden u****2.1 Klasifikacija smeše****2.2 Elementi obeležavanja (EZ) br. 1272/2008**

CLP/GHS

Nema CLP/GHS opasnosti

**Iskaz(i) predostrožnosti**

P233	Držati ambalažu čvrsto zatvorenu
P261	Izbegavati udisanje prašine/dima/gasa/magle/pare/spreja
P270	Ne jesti, piti ili pušiti prilikom upotrebe proizvoda
P273	Izbegavati ispuštanje u okolinu
P280	Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice
P362 +P364	Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe
P301 +P314	AKO SE PROGUTA: Potražiti medicinski savet/pomoć ako se osećate loše
P302 +P352	AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati s mnogo sapuna i vode
P304 + 341	AKO SE UDAHNE: Ako je disanje otežano, izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje.
P305 + 351	AKO DOSPE U OČI: Prati vodom neprekidno tokom nekoliko minuta (15 min)

**2.3 OSTALE OPASNOSTI:****MOGUĆI ZDRAVSTVENI EFEKTI:****Kontakt sa očima:** Pare mogu biti iritantne a tečnost može iritirati tkivo oka.**Gutanje:** Može izazvati iritaciju**Udisanje:** Pare ili dimovi iz ovog materijala mogu izazvati lokalnu iritaciju respiratornog sistema.**Kontakt sa kožom:** Može izazvati iritaciju kože.

### 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima

#### 3.2 Smeša:

Sastojci	% wt	CAS registarski broj/ EINECS#
VODA	85-95	7732-18-5
KARBOKSILNA KISELINA	4,0	68603-87-2
POLIGLIKOL ETER	1 – 11	9038-95-3

<http://www.indium.com>

### 4. MERE PRVE POMOĆI

#### 4.1 Opis mera prve pomoći:

**Kontakt sa očima:** Razdvojiti očne kapke i prskati oči mlakom vodom minimum 15 minuta. Potražiti medicinsku pomoć ako iritacija potraje.

**Gutanje:** Ako je pacijent svestan, SAMO izazvati povraćanje kako nalaže obučeno osoblje. NIKADA ne davati ništa oralnim putem osobi u nesvesnom stanju. Odmah potražiti medicinsku pomoć.

**Udisanje:** Izaći na svež vazduh. U slučaju da osoba ne diše, obučeno osoblje daje veštačko disanje ili kiseonik. Smesta potražiti medicinsku pomoć.

**Kontakt sa kožom:** Skinuti kontaminiranu odeću. Oprati izloženi deo sapunom i vodom. Oprati odeću pre ponovne upotrebe. Ako iritacija potraje, potražiti medicinsku pomoć.

#### 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi:

Kontakt sa kožom može izazvati iritaciju. Izloženost očiju može izazvati iritaciju.

#### 4.3 Indikacije za trenutnu medicinsku pomoć i poseban tretman:

Nikakve informacije o posebnom tretmanu nisu dostupne o ovoj mešavini. Pregledajte podatke priložene u ovom dokumentu kako biste shvatili opasnosti prilikom rada sa proizvodom. Trenutno nisu dostupne nikakve druge informacije. Potražite medicinsku pomoć ako iritacija oka potraje nakon ispiranja. Ako je očigledna nelagoda u respiratornom sistemu potražiti medicinski savet.

### 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

**5.1 Sredstva za gašenje požara:** Koristiti aparate za gašenje požara odgovarajuće za okolne uslove požara. Voda, CO<sub>2</sub>, pena za gašenje.

#### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz supstance ili smeše:

Ako gori, može proizvesti otrovne dimove ugljen monoksida.

**5.3 Saveti za vatrogasce** Vatrogasci moraju nositi odobrene samostalne aparate za disanje i celokupnu zaštitnu odeću.

Materijalni proizvod nije zapaljiv. Druge informacije nisu dostupne.

## 6. MERE U SLUČAJU NEHOTIČNOG ISPUŠTANJA

### 6.1 Lične mere opreza, zaštitna oprema i postupci u hitnim slučajevima:

#### Za osoblje koje ne postupa u hitnim slučajevima:

Udaljiti se od izlivanja. Ukloniti izvor zapaljenja. Pustiti ispušni ventilacioni sistem da radi. U slučaju vatre evakuisati područje.

#### Za interventno-spasilačke službe:

Nositi zaštitne naočare, rukavice prilikom čišćenja bilo kakvog izlivanja. Druga oprema može biti potrebna na osnovu direktnog područja i drugih hemikalija nepovezanih sa proizvodom koji može biti u upotrebi. Odgovarajuća ventilacija bi trebalo da je dostupna. Udaljiti nezaštićene osobe od područja tokom čišćenja. Ako ste na tlu, nosite zaštitu za stopala kako biste izbegli bilo kakvu direktnu kontaminaciju cipela i čizama.

**6.2 Ekološke predostrožnosti:** Odložiti kontaminirane krpe ili apsorbente prateći sve primenjive državne propise. Materijal nije opasan. Možda neće imati nikakvu vrednost za povrat.

### 6.3 Metode i materijal za suzbijanje i čišćenje:

Postupci za kupljenje prosutog ili iscuralog sadržaja: Lopaticom pokupite fluks i stavite ga u plastičnu posudu ili bačvu čvrsto zatvorite.

**6.4 Upućivanje na druge odeljke:** Videti odeljak 8 za nivoe izloženosti.

## 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

**7.1 Mere opreza za bezbedno rukovanje:** Držati ambalažu čvrsto zatvorenom kada se ne koristi. Pažljivo izbegavati izlivanja. Koristiti samo s proizvodnom opremom specijalno dizajniranom za upotrebu s fluksom. Nositi adekvatnu ličnu zaštitnu opremu kada se radi sa ili rukuje ovim proizvodom. Uvek temeljito operite ruke nakon rukovanja ovim proizvodom. NE dirati ni trljati oči dok ruke nisu oprane. Ne jesti, piti ili trljati oči prilikom rukovanja ovim proizvodom. Koristiti ispusnu ventilaciju posebno tokom zagrevanja proizvoda. Prilikom korišćenja proizvoda preporučuje se opšta ventilacija.

### 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:

**Mere predostrožnosti za skladištenje:** Čuvati proizvod u čvrsto zatvorenim originalnim ambalažama na hladnom, suvom mestu. Za specijalne zahteve u pogledu temperature skladištenja pogledajte etiketu i tehnički list proizvoda. Okrenuti zalihu kako bi se osigurala upotreba pre isteka roka.

**7.3 Posebna(e) namena(e):** Postupak lemljenja

## 8. KONTROLE IZLOŽENOSTI / LIČNA ZAŠTITA

### 8.1 Parametri kontrole:

			<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
		<u>CAS#/EINECS#</u>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
VODA	85-95	7732-18-5	N.E.	N.E.
KARBOKSILNA KISELINA	4	68603-87-2	N.E.	N.E.
POLIGLIKOL ETER	1-11	9038-95-3	N.E.	N.E.

N.E. = Neutvrđeno

TWA = prosečno vreme izloženosti STEL = granična kratkotrajna izloženost

**8.2 Kontrole izloženosti:**

**Tehničke kontrole:** Koristiti samo sa adekvatnom izduvnom ventilacijom i drugim bezbednosnim karakteristikama specijalno namenjenim za hemijsku upotrebu. Koristiti ispusnu ventilaciju za vreme upotrebe proizvoda, posebno prilikom zagrevanja proizvoda. Možda će, na osnovu zahteva lokalnih vlasti, biti neophodno postaviti opremu za kontrolu ispuštanja vazduha zbog zagađivača koji prodiru u atmosferu.

**Lična zaštita:**

**Oči:** Hemijske zaštitne naočare. Zaštita za lice zbog rizičnog prskanja.

**Respiratorna:** U određenim okolnostima preporučuje se EU CE označeni respirator koji čisti vazduh sa uloškom za dim/organske hemijske materije gde se očekuje da koncentracija čestica u vazduhu bude povišena.

**Koža:** Kompatibilne hemijski otporne rukavice. Preporučiti nitrilne jednokratne ili druge hemijske rukavice.

**Ostalo:** Laboratorijski mantil, česma za pranje očiju na radnom mestu. Izbegavati korišćenje kontaktnih sočiva u visoko zadimljenim/ područjima prskanja.

**Pravila o higijeni na radnom mestu:** Održavati redovno spremanje. Odmah očistiti izlivanja. Ne dozvoliti da se krpe/ubrusi gomilaju na radnom mestu. Dobra lična higijena je od ključnog značaja. Izbegavati hranu, pušenje i piće na radnom mestu. Prati ruke detaljno sapunom i vodom odmah nakon napuštanja radnog mesta.

**9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA****9.1 Informacije o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima:**

<b>Izgled:</b>	Prozirna	<b>Tačka ključanja/opseg:</b>	100C (212F)
<b>Miris:</b>	Blagi karakterističan miris.	<b>Tačka topljenja/ Tačka smrzavanja:</b>	Neprimenjivo
<b>Prag mirisa:</b>	Neutvrđeno	<b>Količina isparenja:</b>	Neprimenjivo
<b>Specifična težina:</b>	1,014 g/cc	<b>pH:</b>	3,15
<b>Pritisak pare:</b>	23,7mm HG @25C	<b>Rastvorivost u vodi:</b>	Nerastvoriv
<b>Gustina pare:</b>	(vazduh=1) Neprimenjivo.	<b>Koeficijent raspodele:</b>	Neutvrđeno
<b>Relativna gustina:</b>	Neutvrđeno	<b>Zapaljivost:</b>	Nije primenjivo
<b>Tačka paljenja:</b>	> 200C	<b>Metod:</b>	Neprimenjivo
<b>Temperatura samozapaljenja:</b>	Neprimenjivo	<b>Granice zapaljivosti:</b>	Granice nisu utvrđene
<b>Granice UEL/LEL:</b>	Neprimenjivo	<b>Temperatura dekompozicije:</b>	Neprimenjivo
<b>Viskoznost:</b>	Neutvrđeno	<b>Eksplzivna svojstva:</b>	Neprimenjivo
<b>Oksidaciona svojstva:</b>	Neutvrđeno		

**9.2 Ostale informacije:** Prethodni podaci za celu mešavinu.

**10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

**10.1 Reaktivnost:** Stabilno.

**10.2 Hemijska Stabilnost:** Stabilno

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija:** Neutvrđeno

**10.4 Uslovi za izbegavanje:** Nepoznato

**10.5 Nekompatibilni materijali:** Izbegavati kontakt s kiselinama, bazama ili oksidacionim agensima.

**10.6 Opasnost zbog dekompozicije / sagorevanja:** Štetni organski dim i toksični oksidni dim može stvoriti metalni oksidni dim na povišenim temperaturama.

**Opasna polimerizacija:** Neće se dogoditi.

## 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

### 11.1 Informacije o toksikološkim efektima:

**Akutna toksičnost:** Neutvrđeno

**Iritacija:** Neutvrđeno

**Korozivnost:** Neprimjenjivo

**Senzibilizacija:** Nedostupno

**Toksičnost ponovljene doze:** Neutvrđena

**Karcinogenost:** Nije utvrđena za ovaj proizvod.

**Mogući putevi ulaska:** oči /koža /udisanje /gutanje (može biti štetno)

**Interaktivni efekti:** Nepoznato

**Mutagenost:** Neutvrđeno

**Toksičnost po reprodukciju:** Neutvrđeno

**Odsustvo konkretnih podataka:** Nedostupno (nije testirano)

### 11.2 Simptomi povezani sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim karakteristikama:

Može izazvati iritaciju preko kože ili udisanjem.

### 11.3 Odloženi i neposredni efekti kao i hronični efekti jednokratne i višekratne izloženosti:

Nepoznato

**Informacije o mešavini u poređenju sa supstancom:** Nepoznato

### Ostale informacije:

**Karcinogenost:** NTP: Ne (Nacionalni toksikološki program)

**Lista** OSHA: Ne (američka Uprava za bezbednost i zdravlje)

IARC: Ne (Međunarodna agencija za istraživanje karcinoma)

## 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

Mešavine proizvoda nisu testirane.

**12.1 Toksičnost:** Nema dostupnih informacija

**12.2 Perzistentnost i razgradljivost:** Nema dostupnih informacija

**12.3 Bioakumulativni potencijal:** Nema dostupnih informacija

**12.4 Mobilnost u tlu:** Nema dostupnih informacija

**12.5 Rezultati ocena PBT i vPvB:** Nema dostupnih podataka

**12.6 Ostali štetni efekti:** Nema dostupnih informacija za mešavinu. Izbegavati ispuštanje u okolinu.

## 13. FAKTORI PRI ODLAGANJU

### 13.1 Metodi tretmana otpada:

Odlaganje u skladu s ekološkim propisima. Staviti materijal u ambalažu i klasifikovati u skladu s primjenjivim propisima. Ne preporučuje se preobrada na licu mesta. Ne odlagati niz odvod ili plovni kanal. Koristiti istu ličnu zaštitnu opremu kao i korisnik prilikom rukovanja za odlaganje. Fluks nije opasan.

**RoHS (Ograničavanje upotrebe opasnih supstanci):** U skladu sa RoHS.

## 14. PODACI O TRANSPORTU

Transportovati u skladu sa primenljivim međunarodnim odredbama i zahtevima.

Fluks nije opasan.

Nije regulisano/nije opasno pod US DOT (Ministarstvo transporta SAD).

Nije regulisano/nije opasno prema međunarodnim propisima za prevoz. (IATA/Ocean)

- 14.1 UN broj:** Nema
- 14.2 UN zvanični naziv za transport:** Nema
- 14.2 Klasa(klase) opasnosti u transportu:** Nema
- 14.4 Ambalažna grupa:** Nema
- 14.5 Opasnosti po životnu sredinu:** Nema
- 14.6 Posebne mere opreza za korisnika:** Nema
- 14.7 Transport u rasutom stanju:** Nije primenjivo

Zagađivač mora: Ne

## 15. REGULATORNE INFORMACIJE

### 15.1 Posebni zakonski propisi koji se odnose na supstancu ili smešu i kojima se uređuje bezbednost, zaštita zdravlja i životne sredine:

Informacije u bezbednosnom listu ispunjavaju zahteve Zakona o bezbednosti i zdravlju na radu Sjedinjenih Država i ovde navedenih propisa (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Svi sastojci su navedeni u Inventaru USEPA TSCA.

Svi sastojci su navedeni na listi EINECS-a. Napomena Kolofonijum je nedavno uvršten na Listu nekadašnjih polimera, Obaveštenje Novih hemijskih supstanci prema Direktivi 67/548/EEC.

Bezbednosni list je razvijen koristeći EC 1907/2006 izmenjen i dopunjen 20. maja 2010. EU br. 453/2010 i informacije kako su navedene pod odredbom Evropske komisije br. 1272/2008 CLP Odredba.

GHS = Globalno harmonizovani sistem

CLP= Klasifikacija, obeležavanje i pakovanje

Proizvod ne sadrži supstance osiromašenog ozona i stoga nije podložan EC 2037/2000.

### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije: Nijedna nije izvršena za mešavinu.

## 16. OSTALE INFORMACIJE

**NAPOMENA:** Indium Corporation ne preporučuje, ne proizvodi, ne prodaje niti odobrava nijedan svoj proizvod za ljudsku potrošnju.

**Datum revizije:** 19. NOVEMBAR 2018.

**Pripremio/la:** Nensi Svorts, The Indium Corporation of America, nswarts@indium.com

**Odobrio/la:** Nensi Svorts, The Indium Corporation of America

Promene navedene u ovom bezbednosnom listu zasnovane su na propisima Evropske unije, br. 453/2010 od 20. maja 2010., u vezi s amandmanima Evropske komisije br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i saveta o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i restrikciji hemikalija (REACH).

Skraćenice i akronimi:

CAS No. –Chemicals Abstracts Service Number (hemijski apstrakti)

CLP= Klasifikacija, obeležavanje i pakovanje

GHS = Globalno harmonizovani sistem

EC- Evropska komisija

EC broj – Evropski hemijski broj: EINECS/ELINCS/ NLP

EINECS – Evropski inventar postojećih komercijalnih hemijskih sustanci

EU- Evropska unija

NTP- Nacionalni toksikološki program

OSHA – američka Uprava za bezbednost i zdravlje

IARC - UN Međunarodna agencija za istraživanje karcinoma

UN – Ujedinjene nacije

Informacije i predlozi ovde sadržani su, prema znanju i verovanju The Indium Corporation of America, tačni i pouzdani počevši od dana izdavanja. The Indium Corporation of America ne daje jamstvo niti garantuje njihovu tačnost niti pouzdanost, i The Indium Corporation of America stoga neće biti odgovorna za gubitak ili štetu koje bi se mogle pojaviti od strane korisnika. Informacije i predlozi su ponuđeni za korisnikovo razmatranje i ispitivanje, a korisnikova je odgovornost da bude zadovoljan time da li su prikladni i potpuni za njegove specifične upotrebe. Ako kupac ponovo upakuje ovaj proizvod, trebalo bi konsultovati pravnog savetnika kako bi se osiguralo da su odgovarajuće zdravstvene, bezbednosne i druge potrebne informacije uključene na ambalaži.