



## ÖRYGGISBLAÐ

### LÍÐUR 1. AUÐKENNING EFNISINS/LÖGUNARINNAR OG FÉLAGSINS/FYRIRTÆKISINS

**1.1 Vörukenni:** NC-771

**Númer öryggisblaðs:**

SDS- IN LF013

**Endurskoðunardagur:**

6. JÚLÍ 2018

**1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá**

**Vörunotkun:** lónaðarnotkun (blanda) - flux. (IPN 84191)

**1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins**

#### **FRAMLEIÐANDI/BIRGIR/INNFLYTJANDI:**

##### **Í Bandaríkjunum:**

The Indium Corporation of America®

34 Robinson Rd., Clinton, New York 13323

Tækni- og öryggis-upplýsingar: (315) 853-4900

Öryggisupplýsingar og upplýsingar um öryggisblað: [nswarts@indium.com](mailto:nswarts@indium.com)

Vefsíða stofnunar: <http://www.indium.com>

##### **Í Evrópu:**

Indium Corporation of America (European Operations)

7 Newmarket Ct.

Kingston, Milton Keynes, UK, MK 10 OAG

Upplýsingar: (hefðbundinn opnunartími) +44 [0] 1908 580400

Tengiliður í ESB: [aday@indium.com](mailto:aday@indium.com)

##### **Í Kína:**

Indium Corporation (Suzhou) Co., Ltd.

No. 428 Xinglong Street

Suzhou Industrial Park

Suchun Industrial Square

Unit No. 14-C

Jiangsu Province, China 215126

Upplýsingar: (86) 512-6283-4900



**Í Asíu:**

Indium Corporation of America  
 Asia-Pacific Operations-Singapore  
 29 Kian Teck Avenue  
 Singapore 628908  
 Upplýsingar: +65 6268-8678

**1.4 Neyðarsímanúmer**

**FYRIR EFNÍ NÚMER AÐEINS FYRIR NEYÐARTILVIK \*:**

**CHEMTREC 24 klst.**

**BNA: 1 (800) 424-9300**

**Utan BNA: +1 (703) 527-3887**

**\* Aðeins notað fyrir leka/bruna/útsetningu/slys**

**ALLAR AÐRAR FYRIRSPURNIR: GJALFRJÁLST: +1-800-448-9240 Indium Corporation**

**2. LIÐUR****HÆTTUGREINING****HELSTU INNGÖNGULEIÐIR:**

Augu   Innöndun   Húð   Inntaka   NTP   IARC   OSHA   Ekki skráð

**Krabbameinsvaldandi efni skráð í****2.1 Flokkun blöndunnar:**

1272/2008/CE (CLP) (GHS)

Blanda

**2.2 Merkingaratriði**

Merking samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008



Viðvörðunorð: Hætta

**Hættusetningar:**

H225 Mjög eldfimur vökvi og gufa  
 H319 Veldur alvarlegri augneringu  
 H336 Getur valdið sljóleika og svima

**Varnarsetningar**

P210 Geymið fjarri hita, neistum og opnum loga. – Reykingar bannaðar  
 P233 Geymið í tryggilega luktu ílát  
 P240 Jarðtengið ílát og viðtökubúnað  
 P261 Gætið þess að anda ekki inn ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi  
 P270 Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun þessarar vöru

P273	Forðist losun út í umhverfið
P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/aughnlífir/andlitshlífir
P362 + P364	Farið úr fötum, sem óhreinkast af efninu, og þvoið fyrirnæstu notkun
P301 + P314	EFTIR INNTÖKU: Leitið lækni ef lasleika verður vart
P302 + P352	BERIST EFNID Á HÚÐ: Þvoið með nægri sápu og vatni
P304 + 341	EFTIR INNÖNDUN: Ef viðkomandi á erfitt með öndun skal flytja hann/hana ferskt loft og hafa í hvíldarstillingu sem léttir öndun
P305 + 351	BERIST EFNID Í AUGU: Skolið stöðugt með vatni í nokkrar mínútur (15 mín)

Flokkun – Ísóprópýlalkóhól  
 Augnertandi—(Flokkur 2A)  
 Eldfimir vökvar – (Flokkur 2)  
 Sérþæk altæk eiturrhif á marklíffæri (endurtekin útsetning) – Flokkur 3, miðtaugakerfi

### 2.3 AÐRAR HÆTTUR:

#### HUGSANLEG ÁHRIF Á HEILBRIGÐI:

**Snerting við augu:** Ertandi fyrir augu og ef það er ekki fjarlægt tafarlaust getur það valdið alvarlegum augnskaða. Ekki láta efnið komast í snertingu við augu.

**Inntaka:** Getur valdið ertingu og skaða fyrir munn, vélinda og meltingarveg.

**Innöndun:** Hitaðar gufur úr þessu efni geta valdið ertingu í meltingarvegi. Getur orsakað svima. Alvarlegt áhrif á miklu magni ísóprópýlalkóhóls við innöndun eru áfengisölvun og sljóleiki.

**Snerting við húð:** Getur valdið húðertingu.

**Langvinn:** Marklíffæri ísóprópýlalkóhóls: taugar/nýru. Ekki staðfest.

## 3. LIÐUR SAMSETNING INNIHALDSEFNA/UPPLÝSINGAR UM INNIHALDSEFNI

### 3.2 Blanda:

Efnispættir	% wt	CAS skrá #/ EINECS#
ÍSÓPRÓPANÓL (IPA/ ÍSÓPRÓPÝLALKÓHÓL)	85 - 95	67-63-0/200-661-7
RÉTTINDAVARID	5-15	-

<http://www.indium.com>

## 4. LIÐUR. RÁÐSTAFANIR Í SKYNDIHLJÁLPI

**4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi:**

**Snerting við augu:** Haldið augnlokunum í sundur og skolið augun með nægu volgu vatni í að minnsta kosti 15 mínútur. Leitið læknishjálpar ef erting er viðvarandi.

**Inntaka:** Ef sjúklingur er með meðvitund skal AÐEINS framkalla uppköst ef þjálfaðir starfsmenn hafa leiðbeint um slíkt. Notið EKKI munn við munn aðferð við aðila sem er meðvitundarlaus. Leitið læknishjálpar samstundis.

**Innöndun:** Færið í ferskt loft. Ef öndun fer ekki fram skal þjálfaður starfsmaður hefja öndunarhjálp eða gefa súrefni. Leitið lækni tafarlaust.

**Snerting við húð:** Fjarlægjið menguð föt. Þvoið húð með sápu og vatni. Þvoið föt fyrir næstu notkun. Leitið læknishjálpar ef erting er viðvarandi.

**4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin:**

Snerting við húð getur valdið ertingu. Snerting við augu getur valdið ertingu.

**4.3 Upplýsingar um tafarlaus lækniúmmönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á:**

Engar sértækar meðhöndlunarupplýsingar eru tiltækar fyrir þessa blöndu. Farið yfir upplýsingarnar í þessu skjali til að skilja þær hættur þegar unnið er með vöruna. Engar aðrar upplýsingar eru tiltækar þessa stundina. Leitið læknishjálpar ef augnerting heldur áfram eftir skolun. Leitið læknishjálpar ef öndunarferðileikar eru greinilegir.

**5. LIÐUR.****RÁÐSTAFANIR FYRIR SLÖKKVISTARF**

**5.1 Slökkvibúnaður:** Notið slökkvitæki sem eiga við um aðstæður bruna. Froða, þurrefni, vatnsúði. Varan er eldfim.

**5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:**

Getur myndað eittraðar kolmónoxíðgufur við bruna.

**5.3 Leiðbeiningar fyrir slökkviliðsmenn** Slökkviliðsmenn verða að notast við öndunarbúnað og fullan hlífðarfatnað.

Engar aðrar upplýsingar tiltækar.

**6. LIÐUR.****RÁÐSTAFANIR EF EFNI FER ÓVART TIL SPILLIS EÐA ER LOSAÐ FYRIR SLYSNI****6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir:**

**Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu:**

Hindrið leka. Fjarlægjið kveikjugjafa. Haldið útsogskerfi áfram í gangi. Rýmið svæðið ef eldur kemur upp.

**Fyrir starfsfólk neyðarþjónustu:**

Notið öryggisgleraugu, hanska við hreinsun á leka. Annar búnaður kann að vera nauðsynlegur þegar næsta svæði er skoðað og önnur efni sem tengjast ekki vörunni sem kann að vera í notkun. Fullnægjandi loftræsting ætti að vera tiltæk. Haldið ónauðsynlegu starfsfólki fjarri svæðinu við hreinsun. Notið afrafmagnandi verkfæri. Haldið íkveikjuvöldum í burtu.

**6.2 VARÚÐARRÁÐSTAFANIR VEGNA UMHVERFISINS:** Fargið menguðum klútum eða pappírspurrkum í samræmi við allar viðeigandi reglugerðir yfirvalda. Efnið er eldfimt. Kann ekki að hafa neitt endurvinnsluvirði.

**6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar:**

Verklag við leka: Takið upp allan vökva. Hendið leifum lekahreinsunar í málmílat til viðeigandi förgunar.

**6.4 Tilvísun í aðra liði:**

Váhrifastig er að finna í 8. lið.

**7. LIÐUR. MEÐHÖNDLUN OG GEYMSLA****7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun:**

Geymið í tryggilega luktu íláti þegar ekki í notkun. Sýnið varúð til að hindra leka. Notið aðeins vinnslubúnað sem sérstaklega er hannaður til notkunar með flux. Notið viðeigandi persónuhlífar við vinnu eða meðhöndlun á eldfimu efni. Þvoið vandlega hendur ykkar eftir meðhöndlun þessarar vöru. EKKI snerta eða nudda augu fyrr en hendur hafa verið þvegnaðar. Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við meðhöndlun þessarar vöru. Notist við útsogskerfi einkum við hitun vörunnar. Almenn lyktar- og efnisinnihald gerir kröfu um útblástur í hvert sinn sem ílátið er opnað. Jarðtengið ílát og viðtökubúnað. Notið verkfæri sem þola neista.

**7.2 Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika:**

**Varúðarráðstafanir varðandi geymslu:** Geymið vöruna í vel hertum upprunalegum ílátum á köldum og þurrum stað. Kröfur um geymsluhitastig má finna á merkimiða vöru og öryggisblað. Róterið lager til að tryggja notkun fyrir gildislok. Geymið fjarri íkveikjuvöldum.

**7.3 Sértek, endanleg notkun:** Lóðunartengd notkun**8. LIÐUR VÁHRIFAVARNIR/PERSÓNUHLÍFAR****8.1 Takmörkunarfæribreytur:**

			<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
		<u>CAS#/EINECS#</u>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
ÍSÓPRÓPÝLALKÓHÓL	85-95	67-63-0/200-661-7		
		(Bretland)	999	1250
		FRAKKLAND	980	-
		BELGÍA	997	1248
		SPÁNN	998	1250
		PORTÚGAL	200ppm	400 ppm
		FINNLAND	500	620
		DANMÖRK	490	-
		AUSTURRÍKI	500	2000
		SVISS	500	1000
		PÓLLAND	900	1200
		NOREGUR	245	-
		ÍRLAND	200 ppm (húð)	-
		ÞÝSKALAND	500	1000
	BÚLGARÍA	980	1225	
	KRÓATÍA	999	1250	

		TÉKKLAND	500	1000
		EISTLAND	350	600
		GRIKKLAND	980	1225
		UNGVERJALAND	500	2000
		ÍSLAND	490	980
		LETTLAND	350	600
		LITHÁEN	350	600
		RÚMENÍA	200	500
		RÚSSLAND	10	50 vapor
		SLÓVAKÍA	200	500
		SLÓVENÍA	500	2000
		SVÍÐJÓÐ	350	600
RÉTTINDAVARID	5 – 15	-	N.E.	N.E.

TWA = tímavegið meðaltal

STEL = váhrifamörk til skamms tíma

N.E. = Ekki staðfest

## 8.2 Viðmiðunarmörk fyrir váhrif:

**Verkfræðistýringar:** Notið aðeins með vinnslubúnaði með fullnægjandi útblástursogi og öðrum öryggiseiginleikum sem hannaðir eru fyrir efnanotkun. Notið útblástursog við notkun vörunnar, einkum þegar hún er hituð. Stjórnubúnaður fyrir losun í andrúmsloftið kann að vera nauðsynlegur í samræmi við kröfur sveitafélaga fyrir mengunarefni sem berast í andrúmsloftið. Búnaður ætti að vera jarðtengdur.

### Persónuhlífar:

**Augu:** Efnahlífðargleraugu. Andlitshlíf vegna skvettuhættu.

**Öndun:** Vottuð eða CE-merkt lofthreinsandi öndunargríma frá ESB með gufu/lífrænu efnahylki er ráðlögð í ákveðnum kringumstæðum þegar þess er vænst að styrkur í lofti aukist.

**Húð:** Samhæfir, efnapolnir hanskar. Mælt er með einnota nítílhanska eða aðra efnahanska.

**Annað:** Rannsóknarstofusloppur, svunta, augnskol/sturta á vinnusvæði. Forðist notkun á augnlinsum á svæðum með miklum reyk.

### **Starfsvenjur í starfi/hreinlæti:**

Stundið góðar starfsvenjur. Hreinsið leka upp tafarlaust. Ekki láta tuskur eða pappírspurrkur safnast saman á vinnusvæðinu. Gott persónulegt hreinlæti er nauðsynlegt. Forðist neyslu matar, reykingar eða drykkjarfanga á vinnusvæðinu. Þvoið hendur vandlega með sápu og vatni um leið og farið er af vinnusvæðinu.

## 9. LIÐUR EÐLIS- OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR

### 9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

<b>Útlit:</b>	Glær fljótandi blanda	<b>Suðumark/-bil:</b>	Ekki tiltækt
<b>Lykt:</b>	Einkennandi lykt.	<b>Bræðslumark/frostmark:</b>	Á ekki við
<b>Lyktarmörk:</b>	Ekki staðfest	<b>Hlutfallslegur uppgufunarhraði:</b>	Ekki tiltækt
<b>Eðlisþyngd:</b>	0,8255	<b>pH:</b>	Á ekki við
<b>Gufuprýstingur:</b>	Á ekki við.	<b>Leysni í vatni:</b>	Óuppleysanlegt
<b>Gufupéttleiki:</b>	(loft=1) Á ekki við.	<b>Deilistuðull:</b>	Ekki staðfest
<b>Hlutfallslegur eðlismassi:</b>	Ekki staðfest	<b>Eldfimi:</b>	Á ekki við
<b>Blossamark:</b>	16C/60F	<b>Aðferð:</b>	Á ekki við
<b>Sjálfsíkveikjuhitastig:</b>	Ekki tiltækt	<b>Eldfimimörk:</b>	Mörk ekki staðfest
<b>UEL/LEL mörk:</b>	Ekki staðfest	<b>Niðurbrotshitastig:</b>	Á ekki við
<b>Seigja:</b>	Ekki staðfest	<b>Sprengieiginleikar:</b>	Á ekki við
<b>Oxunareiginleikar:</b>	Ekki staðfest		

**9.2 Aðrar upplýsingar:** Ofangreindar upplýsingar fyrir alla blönduna.

## 10. LIÐUR STÖÐUGLEIKI OG HVARFGIRNI

- 10.1 **Hvarfgirni:** Stöðugt.
- 10.2 **Efnafræðilegur stöðugleiki:** Stöðugt
- 10.3 **Möguleiki á hættulegu efnahvarfi:** Ekki staðfest
- 10.4 **Skilyrði sem ber að varast:** Frost og mikill hiti.
- 10.5 **Ósamrýmanleg efni:** Forðist snertingu við sýrur, basa eða oxandi efni. Íkveikjuvaldar.
- 10.6 **Hættulegt niðurbrot/brennsla:** Skaðlegur lífrænn reykur og eitraður oxíðreykur getur myndast við hækkað hitastig.
- 10.7 **Hættuleg fjölliðun:** Mun ekki eiga sér stað.

## 11. LIÐUR EITUREFNAFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

### 11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

<b><u>Bráð eiturhrif:</u></b> Ekki staðfest	<b><u>Stökkbreytandi hrif:</u></b> Ekki staðfest
<b><u>Erting:</u></b> Ekki staðfest	<b><u>Eiturhrif á æxlun:</u></b> Ekki staðfest
<b><u>Ætingareiginleikar:</u></b> Á ekki við	<b><u>Fjarvera sértækra gagna:</u></b> Engin tiltæk (ekki prófað)
<b><u>Næming:</u></b> Ekki tiltækt	
<b><u>Eiturhrif við endurtekna skammta:</u></b> Ekki staðfest	
<b><u>Krabbameinsvaldandi áhrif:</u></b> Ekki staðfest	

**Líklegar inngönguleiðir:** augu (erting) /húð (erting) /innöndun (erting/ svimi) inntaka (getur verið skaðleg)

**Gagnvirk áhrif:** Engin þekkt

**Einkenni með líkamleg, efnatengd og eiturefnatengd séreinkenni:**

Getur valdið ertingu í augum við innöndun. Svimi.

**Tafin og tafarlaus áhrif sem og langvinn áhrif vegna útsetningar til styttri eða lengri tíma:**

Getur valdið ertingu, svefnhöfgi við innöndun.

**Blanda og upplýsingar um efni:** Engin þekkt

### 11.2 Aðrar upplýsingar:

**Krabbameinsvaldandi áhrif:** NTP: Nei (National Toxicity Program)

**Skráning** OSHA: Nei (US Occupational Safety & Health Administration)

IARC: Nei (SP Alþjóðakrabbameinsrannsóknastofnunin)

## 12. LIÐUR VISFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

Vörublöndur ekki prófaðar.

**12.1 Eiturhrif:** Engar upplýsingar tiltækar

**12.2 Þrávirkni og niðurbjótanleiki:** Engar upplýsingar tiltækar

**12.3 Uppsöfnun í lífverum:** Engar upplýsingar tiltækar

**12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi:** Engar upplýsingar tiltækar

**12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og VPvB-eiginleikum:** Engin gögn í boði

**12.6 Önnur skaðleg áhrif:** Engar upplýsingar tiltækar fyrir blönduna. Forðist losun út í umhverfið.

Ísóprópýlalkóhól: 4.396 mg/kg (rotta) LD50 munnlegt/ 12.800 mg/kg (rotta) LD50 húð/ 72,6 mg/l (rotta) 4 klst. LC50 innöndun.

## 13. LIÐUR FÖRGUN

### 13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs:

Fargið í samræmi við umhverfisreglugerðir. Flokka í samræmi við viðeigandi reglugerðir. Ekki er mælt með formeðhöndlun á staðnum. Fargið ekki niður í holræsi eða vatnaleiðir. Notið sömu persónuhlífar og notandinn notar við meðhöndlun til förgunar.

**RoHS (takmörkun á hættulegum efnun):** Uppfyllir skilyrði RoHS.

## 14. LIÐUR. UPPLÝSINGAR UM FLUTNINGA

Flutningur í samræmi við viðeigandi reglugerðir og kröfur.

Flux er hættulegt.

**14.1 UN-númer** UN 1219

**14.2 UN rétt sendingarheiti:** Ísóprópýlalkóhól

**14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:** 3



- 14.4 Umbúðaflokkur:** II
- 14.5 Umhverfishættur:** None
- 14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda:** Engar
- 14.7 Flutningar í lausri vigt í samræmi við viðauka II í MARPOL 73/78 og IBC Code:** Á ekki við



**Flutningaheiti:** UN 1219, Ísóprópanól, 3, PG II

Flutningur í litlu magni: AÐEINS á jörðu niðri

40 CFR 173.150 - Undanþágur fyrir flokk 3 (eldfimir vökvar). Takmarkað magn af eldfimum vökum, flokkur 3, er undanþegin kröfum um merkingu áðeins fyrir flutninga á jörðu niðri. Fyrir umbúðaflokk II, innri umbúðir ekki þyngri en 5,0 l (1,3 gallon) rúmgeta hvert, pakkað í sterkar ytri umbúðir.

40 CFR 172.203 – Takmarkað magn - þegar sendingapappír er nauðsynlegur verður lýsing efnis á flutningi sem „takmarkað magn“ að innihalda orðin „Limited Quantity“ sem og einfalda lýsingu.

Flutningur: UN 1219, Ísóprópanól, 3, PG II (takmarkað magn) (blanda)

Frekari lýsingu má finna í 40 CFR.

Flutningar með loftfari gera kröfu um fylgni við reglugerðir og eru undanþágur frá slíku ekki leyfðar.

## 15. LIÐUR UPPLÝSINGAR VARÐANDI REGLUVERK

Þetta öryggisblað uppfyllir kröfur reglugerðar (EB) nr. 1907/2006 (REACH) og reglugerð (CE) 453/2010.

### 15.1 Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis:

Upplýsingarnar á þessu öryggisblaði uppfylla kröfur United States Occupational Safety and Health Act og reglugerðirnar sem hér er að finna (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Öll innihaldsefni eru skráð í USEPA TSCA Inventory.

Öll innihaldsefni eru skráð í EINECS.

Öryggisblaðið var sett saman með því að notast við EB 1907/2006 breytt þann 20 maí 2010 ESB nr. 453/2010 og upplýsingarnar sem finna má í reglugerð EB nr. 1272/2008 CLP reglugerðin. EB 2015/830

GHS = Hnattsamræmt kerfi

CLP= Flokkun, merking og þökkun

Varan inniheldur engin ósoneyðandi innihaldsefni og lítur því ekki EB 2037/2000.

### 15.2 Efnaöryggismat: Hefur ekki verið framkvæmt fyrir blönduna.

**16. LIÐUR AÐRAR UPPLÝSINGAR**

**ATHUGIÐ:** Indium Corporation mælir ekki með, framleiðir, markaðssetur eða styður neinar af vörum sínar til manneldis.

**Endurskoðunardagur:** 6. júlí 2018

**Sett saman af:** Nancy Swarts, The Indium Corporation of America, nswarts@indium.com

**Samþykkt af:** Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

Breytingar sem kveðið er á um í þessu öryggisblaði byggjast á kröfum EB nr. 453/2010 frá 20. maí 2010 varðandi breytingar á EB nr. 1907/2006 á skráningu, mati, leyfisveitingu og takmörkunum á efnum (REACH).

Upplýsingarnar og tilmælin sem hér er að finna eru, að því sem The Indium Corporation of America best veit, nákvæmar og áreiðanlegar frá og með útgáfudegi. The Indium Corporation of America ábyrgist ekki nákvæmni þeirra eða áreiðanleika og The Indium Corporation of America ber ekki ábyrgð á tjóni sem stafar af notkun hans. Upplýsingarnar og tilmælin eru í boði fyrir athugun notandans og það er á ábyrgð notanda að fullvissa sig um að þær séu fullnægjandi og heildstæðar fyrir sérstaka notkun. Ef kaupandinn endurpakkar þessari vöru ætti að leita lögfræðilegs álits til að tryggja að viðeigandi heilsufarslegar, öryggistengdar og aðrar nauðsynlegar upplýsingar birtist á ílátinu.