



## HELAIAN DATA KESELAMATAN

### 1. PENGENALAN PRODUK DAN SYARIKAT

**Pengenal Pasti Produk:** FLUKS FP-500

**Nombor SDS:** SDS-4318

**Tarikh Disemak:** 16 JUN 2018

**Kegunaan Produk:** KEGUNAAN INDUSTRI – FLUKS.

#### **PENGILANG:**

##### **Di Amerika:**

The Indium Corporation of America®  
34 Robinson Rd., Clinton, New York 13323  
Maklumat Teknikal & Keselamatan: (315) 853-4900  
Maklumat Keselamatan: [nswarts@indium.com](mailto:nswarts@indium.com)  
<http://www.indium.com>

##### **NOMBOR TELEFON KECEMASAN:**

**CHEMTREC 24 jam**

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

**Luar AS: +1 (703) 527-3887**

##### **Di Eropah:**

Indium Corporation of America (European Operations)  
7 Newmarket Ct.  
Kingston, Milton Keynes, UK, MK 10 OAG  
Maklumat: +44 [0] 1908 580400

##### **Di China:**

Indium Corporation (Suzhou) Co., Ltd.  
No. 428 Xinglong Street  
Suzhou Industrial Park  
Suchun Industrial Square  
No. 14-C  
Jiangsu Province, China 215126  
Maklumat: (86) 512-6283-4900

##### **Di Asia:**

*Indium Corporation of America*  
Operasi Asia Pasifik-Singapura  
29 Kian Teck Avenue  
Singapura 628908  
Maklumat: +65 6268-8678

## 2. PENGENALPASTIAN BAHAYA

### LALUAN KEMASUKAN UTAMA:

\*Mata \*Penyedutan \*Kulit \*Pengingesan

### Karsinogen disenaraikan dalam

NTP IARC OSHA ☒Tidak Tersenarai

GHS



Isyarat Perkataan: Bahaya

#### Penyataan Bahaya

H225	Cecair dan wap yang sangat mudah terbakar
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
H317	Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit
H334	Boleh menyebabkan gejala alergi atau asma atau masalah pernafasan jika terhidu
H336	Boleh menyebabkan mengantuk atau pening

#### Penyataan Langkah Berjaga-jaga

P210	Jauhkan diri anda daripada haba/percikan/nyalaan terbuka/ permukaan panas – Dilarang Merokok
P240	Letakkan bekas dan peralatan menerima di atas tanah
P261	Elakkan bernafas habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan
P270	Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini
P273	Elakkan pelepasan ke alam sekitar
P280	Pakai sarung tangan pelindung / pakaian pelindung / perlindungan mata / perlindungan muka
P362	Tanggalkan pakaian yang tercemar dan basuh sebelum guna semula
P301 + P314	JIKA TERTELAN: Dapatkan nasihat/bantuan perubatan jika anda merasa kurang sihat
P302 + P352	JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak
P304 + 341	JIKA TERHIDU: Jika bernafas adalah sukar, keluarkan mangsa ke kawasan udara segar dan kekalkan dalam keadaan rehat pada kedudukan selesa untuk bernafas
P305 + P351	JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit (15 minit)

Pengelasan:

Alkohol isopropil:

Cecair Mudah Terbakar – (Kategori 2)

Perengsa mata – (Kategori 2A)

Perengsa kulit - (Kategori 3)

Sasaran organ tertentu keracunan sistemik (pendedahan tunggal) – (Kategori 3) - sistem saraf pusat

### POTENSI KESAN KEPADA KESIHATAN:

**Terkena Mata:** Wap boleh merengsa, cecair boleh merosakkan tisu mata. Jangan benarkan bahan terkena mata.

**Pengingesan:** Boleh menyebabkan kerengsaan.

**Penyedutan:** Wap boleh menyebabkan sakit kepala dan pening. Mungkin merengsa saluran pernafasan. Penyedutan wasap rosin boleh menyebabkan asma pekerjaan.

**Sentuhan Kulit:** Sentuhan yang berpanjangan boleh menyebabkan kerengsaan dan dermatitis.

**Kronik:** Tidak dipastikan.

Sasaran organ: buah pinggang / saraf

**NOTA:** *The Indium Corporation* tidak mengesyor, mengilang, memasar atau mengesahkan mana-mana daripada produknya untuk kegunaan manusia.

### 3. KOMPOSISI / MAKLUMAT MENGENAI BAHAN

Komponen	% wt	Daftar CAS #/EINECS			
ISOPROPANOL ( PROPAN-2-OL) (IPA) (ISOPROPIL ALKOHOL)	85-90	67-63-0 /200-661-7			
		(AS)	980	983	1225
		(EU)	-	999	1250
		(Kanada)	-	983	1228
		(Singapura)	983	-	1230
		(Mexico)	-	980	1225
		(China)	-	350	700
ROSIN	10-12	8050-09-7(AS)	N.E	N.E.	N.E.
		(EU)	0.05	-	0.15
ASID ADIPIC	2-5	-	N.E.	N.E	N.E.

N.E. = Tidak dipastikan

### 4. LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

<b>Terkena Mata:</b>	Tahan kelopak mata daripada tertutup dan basuh mata dengan air suam yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan berterusan.
<b>Pengingesan:</b>	Jika pesakit sedar, HANYA dorongkan untuk muntah sebagaimana yang diarahkan oleh kakitangan terlatih. JANGAN SESEKALI memberikan apa-apa melalui mulut kepada orang yang tidak sedarkan diri. Dapatkan rawatan perubatan dengan segera.
<b>Penyedutan:</b>	Alihkan ke kawasan udara segar. Jika tidak bernafas, berikan pernafasan tiruan atau oksigen oleh kakitangan terlatih. Dapatkan rawatan perubatan dengan segera.
<b>Terkena Kulit:</b>	Tanggalkan pakaian yang tercemar. Basuh kawasan yang terkena dengan air dan sabun. Basuh pakaian sebelum digunakan semula. Jika kerengsaan berterusan, dapatkan rawatan perubatan.

### 5. LANGKAH-LANGKAH UNTUK MEMADAMKAN KEBAKARAN

<b>Takat Kilat:</b>	11C(54°F)	<b>Kaedah:</b>	Cawan Tertutup (Mudah Terbakar)
<b>Suhu nyalaan Kendiri:</b>	750F		
<b>Had Mudah Terbakar:</b>	Tinggi:12 ; Rendah 2.0		
<b>Media Pemadam:</b>	Bahan kimia kering, air atau CO <sub>2</sub> . Gunakan alat pemadam yang sesuai untuk keadaan api sekeliling.		
<b>Prosedur Khas Pemadam Kebakaran:</b>	Pakai pakaian pelindung dan radas pernafasan serba lengkap. Gunakan air untuk kontena sejuk api yang terdedah. Wap mudah terbakar mungkin		

bergerak pada jarak yang jauh kepada sumber pencucuhan dan nyala balas.

## 6. LANGKAH BAGI PELEPASAN SECARA TIDAK SENGAJA

**Prosedur Tumpahan atau Kebocoran:** JANGAN benarkan bahan memasuki sistem pembetung atau laluan air. Pakai peralatan perlindungan peribadi. Hapuskan punca pencucuhan. Udarakan kawasan mengikut peraturan. Lupuskan mengikut semua peraturan-peraturan Persekutuan, Negeri dan Setempat. Serapkan produk dan tempatkan ke dalam bekas yang sesuai untuk pelupusan.

## 7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

**Langkah Berjaga-Jaga Pengendalian:** Pastikan bekas sentiasa ditutup rapat apabila tidak di gunakan. Berhati-hati bagi mengelakkan tumpahan. Pakai peralatan perlindungan diri. Letakkan bekas di atas tanah.

**Langkah Berjaga-Jaga Penyimpanan:** Simpan produk dalam bekas asal yang ketat dihadkan di kawasan yang sejuk, kering. Rujuk label produk untuk keperluan suhu penyimpanan yang khusus. Pusingkan stok bagi memastikan penggunaan sebelum tarikh tamat tempoh pada label. Simpan jauh dari sumber haba dan api.

## 8. KAWALAN PENDEDAHAN / PERLINDUNGAN PERIBADI

**Kawalan Kejuruteraan:** Halaju muka > 2.1 kaki padu/minit dalam ruang terkurung. Pengudaraan ekzos disyorkan untuk endedahan serendah mungkin.

### Perlindungan peribadi:

**Mata:** Cermin mata keselamatan / gogal. Pelindung muka hendaklah digunakan untuk bahaya percikan.

**Respirator:** Respirator pembersih udara yang diluluskan oleh NIOSH atau bertanda patuh EU dengan kartrij wasap/organik kimia disyorkan di dalam keadaan tertentu di mana kepekatan bawaan udara dijangkakan untuk meningkat.

**Kulit:** Sarung tangan tahan kimia yang serasi. Gunakan sarung tangan seperti nitril, yang serasi dengan bahan-bahan kimia alkohol dan rosin.

**Lain-lain:** Kot makmal, pencuci mata air pancut di kawasan kerja. Elakkan penggunaan kanta sentuh di kawasan wasap yang tinggi.

**Amalan Kerja/Kebersihan:** Kekalkan pengemasan yang baik. Bersihkan tumpahan dengan segera. Elakkan memakan, merokok atau minum di kawasan kerja. Basuh tangan sebersih-bersihnya dengan sabun dan air dengan segera selepas meninggalkan kawasan kerja.

## 9. SIFAT-SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

<b>Rupa:</b>	Ambar muda	<b>Takat Didih:</b>	180F (82C)
<b>Bau:</b>	Bau alkohol	<b>Kadar Sejatan:</b>	>1
<b>Graviti tentu:</b>	Lihat jadual	<b>pH:</b>	6
<b>Tekanan Wap:</b>	Tidak dipastikan	<b>Keterlarutan dalam air:</b>	Sebahagian
<b>Ketumpatan Wap:</b>	>1(udara=1)	<b>% Meruap mengikut Isi padu:</b>	85



**Penghantaran kuantiti kecil: Darat SAHAJA**

CFR 40 173.150 - Pengecualian untuk Kelas 3 (Cecair Mudah Terbakar). Kuantiti terhad untuk cecair mudah terbakar, Kelas 3, adalah dikecualikan dari keperluan pelabelan bagi penghantaran darat sahaja. Bagi Pembungkusan Kumpulan II, pembungkusan dalam tidak lebih daripada 5.0 L (1.3 gelen) bersih kapasiti setiap satu, dibungkus dalam bungkusan luar yang kukuh.

CFR 40 172.203 – Kuantiti terhad -apabila dokumen penghantaran diperlukan penerangan untuk bahan yang ditawarkan untuk pengangkutan sebagai "kuantiti terhad" hendaklah memasukkan kata-kata "Kuantiti Terhad" diikuti dengan penerangan asas.

Penghantaran: UN 1219, Isopropanol, 3, PG II (Kuantiti Terhad) (campuran)

Semakan CFR 40 untuk penjelasan dan maklumat lanjut.

Penghantaran melalui kapal terbang memerlukan pematuhan dengan peraturan-peraturan dan tiada pengecualian.

**15. MAKLUMAT KAWAL SELIA**

Maklumat dalam Helaian Data Keselamatan ini memenuhi syarat Akta Keselamatan Pekerjaan dan Kesihatan Amerika Syarikat dan peraturan yang diisytiharkan di bawah ini (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Beberapa maklumat tambahan adalah mengikut Sistem Harmoni Global daripada Pengelasan dan Pelabelan Bahan Kimia (GHS).

Produk ini telah terkelas menurut kriteria bahaya Peraturan Produk Terkawal Kanada (CPR).

WHMIS Kanada: Kelas B Divisyen 2 Mudah Terbakar, D2B Bahan Toksik Menyebabkan Kesan Lain (kerengsaan mata terhadap binatang).



Produk ini telah terkelas menurut garis panduan yang ditetapkan oleh Jabatan Kesihatan Perindustrian Republik Singapura.

Penyenaraian SARA 313 - 40 CFR 372.65: Tiada

Semua bahan-bahan tersenarai di dalam Inventori US EPA TSCA.

Produk ini telah terkelas menurut Peraturan Mexico NOM-018-STPS-2015 dan NOM-010-STPS-2014.

Produk ini telah terkelas menggunakan Had Pendedahan Pekerjaan Cina untuk Agen Berbahaya di Tempat Kerja, GBZ2-2007.

**Malaysia:**

Produk ini telah dikelaskan mengikut: Malaysia – PERATURAN-PERATURAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN (PENGELASAN, PELABELAN DAN HELAIAN DATA KESELAMATAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA) 2013 – (CLASS). (GHS)

**16. MAKLUMAT LAIN**

<b>Penarafan Bahaya HMIS:</b>	<b>Kesihatan:</b>	2
	<b>Kebakaran:</b>	3
	<b>Kereaktifan:</b>	0

**Tarikh Disemak:** 16 JUN 2018  
**Disediakan oleh:** Nancy Swarts, *Indium Corporation of America*  
**Diluluskan oleh:** Nancy Swarts, *Indium Corporation of America*

Maklumat dan cadangan terkandung di dalam ini adalah, berdasarkan pengetahuan dan kepercayaan terbaik *Indium Corporation of America*, tepat dan boleh dipercayai bermula dari tarikh dikeluarkan. *Indium Corporation of America* tidak memberi waranti atau menjamin ketepatan atau kebolehpercayaannya dan *Indium Corporation of America* tidak akan bertanggungjawab terhadap sebarang kerugian atau kerosakan disebabkan oleh pengguna dengannya. Maklumat dan cadangan ditawarkan untuk pertimbangan dan pemeriksaan pengguna dan menjadi tanggungjawab pengguna untuk memastikan sendiri bahawa ia sesuai dan lengkap untuk kegunaan khususnya. Jika pembeli membungkus semula produk ini, penasihat perundangan perlu dirujuk untuk memastikan maklumat kesihatan, keselamatan dan maklumat lain yang diperlukan yang betul dimasukkan pada bekasnya.