



INDIUM CORPORATION OF AMERICA®\EUROPE®\ASIA-PACIFIC®
INDIUM CORPORATION (SUZHOU)®
HELAIAN DATA KESELAMATAN

1. PENGENALAN PRODUK DAN SYARIKAT

Pengenal Pasti Produk: CECAIR FLUKS 4-OA

Nombor SDS: SDS-IN LF004

Tarikh: 28 FEBRUARI 2015

Kegunaan Produk: Kegunaan Industri (campuran) – Cecair fluks untuk kegunaan pematerian

PENGILANG:

Di Amerika:

The Indium Corporation of America
1676 Lincoln Ave., Utica NY 13502
Maklumat Teknikal & Keselamatan: (315) 853-4900
Maklumat Keselamatan: 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 Europe
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 di dalam

NTP IARC OSHA *Tidak Tersenarai

GHS:



ISYARAT PERKATAAN: Bahaya

Penyataan Bahaya

H226	Cecair dan wap mudah terbakar
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
H335	Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan
H336	Boleh menyebabkan mengantuk atau pening

Penyataan Langkah Berjaga-jaga

P210	Jauhkan diri anda daripada permukaan haba/percikan/pembakaran terbuka/permukaan panas. – Jangan merokok.
P233	Letakkan dan Tutup bekas dengan ketat
P240	Ikatkan/letakkan bekas/peralatan menerima di atas tanah
P261	Elakkan dari 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 / pelindung pakaian/ perlindungan mata / perlindungan muka
P362	Tanggalkan pakaian yang tercemar dan basuh sebelum guna semula
P301 + P314	JIKA TERTELAN: Dapatkan nasihat/bantuan perubatan jika anda berasa kurang sihat
P302 + P352	JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak
P304 + 341	JIKA TERHIDU: Jika sukar bernafas, keluarkan mangsa ke kawasan udara segar dan pastikan dalam keadaan rehat dalam kedudukan selesa untuk bernafas
P305 + 351	JIKA TERKENA MATA: Basuh secara berterusan dengan air selama beberapa minit (15 MINIT)

POTENSI KESAN KEPADA KESIHATAN:

Terkena mata:	Merengsa mata dan jika tidak dihapuskan dengan segera, boleh menyebabkan kerosakan mata yang serius. Jangan benarkan bahan terkena mata.
Tertelan:	Boleh menyebabkan kerengsaan.
Penyedutan:	Kepekatan wap panas boleh memudaratkan jika terhidu, atau boleh menyebabkan sakit kepala atau mengantuk. Mungkin merengsa kepada saluran pernafasan.
Terkena kulit:	Boleh menyebabkan kerengsaan kulit atau kekeringan.
Kronik:	Tidak dipastikan

Pengelasan –alkohol isopropil

Perengsa mata – (Kategori 2A)

Cecair mudah terbakar - (Kategori 2)

Kerengsaan kulit (Kategori 3)

Sasaran ketoksikan khusus organ sistemik (pendedahan tunggal) – (Kategori 3), sistem saraf pusat

NOTA: *The Indium Corporation* tidak mengesyor, mengilang, memasar atau mengesahkan mana-mana

daripada produknya untuk penggunaan manusia.

AMARAN: Produk ini mengandungi bahan kimia yang diketahui oleh Negeri California menyebabkan kanser dan/atau kecacatan kelahiran (atau bahaya pembiakan yang lain). (Aras surih logam yang tersenarai (plumbum))

3. KOMPOSISI / MAKLUMAT MENGENAI BAHAN

Komponen	% wt	Daftar CAS #/EINECS
ISOPROPIL ALKOHOL	70-80	67-63-0/200-661-7
ADITIF PROPRIETARI	20-30	-

Simbol: Xi F

Frasa Risiko: R36/37/38, R10, R67

N.E. = Tidak dipastikan

EU = Had Pendedahan Pekerjaan Kesatuan Eropah

4. LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Terkena Mata: Tahan kelopak mata daripada tertutup dan basuh mata dengan air suam yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan berterusan.

Pengingesan: 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.

Penyedutan: Alihkan ke kawasan udara segar. Jika tidak bernafas, berikan pernafasan tiruan atau oksigen oleh kakitangan terlatih. Dapatkan rawatan perubatan dengan segera.

Terkena Kulit: 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

Takat Kilat: 23 C (73 F)

Kaedah: Tidak tersedia

Suhu Nyalaan Kendiri:

Tidak dipastikan

Had Mudah Terbakar:

Mudah terbakar. Had tidak dipastikan

Media Pemadam:

Gunakan alat pemadam yang sesuai untuk keadaan api sekeliling. Buih, bahan kimia kering dan semburan air.

Prosedur Khas Pemadam Kebakaran:

Pemadam kebakaran mestilah memakai pakaian pelindung dan radas pernafasan serba lengkap yang diluluskan NIOSH.

6. LANGKAH BAGI PELEPASAN SECARA TIDAK SENGAJA

Prosedur Tumpahan atau Kebocoran: Pakai alat pernafasan dan perlindungan peribadi bersesuaian (Lihat Seksyen Kawalan Pendedahan/ Perlindungan Peribadi). Serap tumpahan dengan bahan lengai (misalnya, pasir atau tanah kering), kemudian letakkan dalam bekas sisa kimia. Lupuskan berdasarkan semua peraturan Persekutuan, Negeri dan setempat. Bagi Kesatuan Eropah rujuk kepada Peraturan Sisa Khas. Jauhkan diri anda daripada punca pencucuhan. Jangan buang di darat atau ke dalam mana-mana laluan air.

7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

Langkah Berjaga-jaga Pengendalian: Pastikan bekas sentiasa ditutup ketat apabila tidak di gunakan. Berhati-hati semasa menggunakan untuk mengelakkan tumpahan. Elakkan menyedut wap daripada bahan yang dipanaskan. Elakkan tersentuh mata, kulit dan pakaian. Gunakan dengan pengudaraan yang mencukupi. Letakkan bekas di atas tanah. Jauhkan diri dari sumber pencucuhan dan api.

Langkah Berjaga-jaga Penyimpanan: Simpan jauh dari sumber haba dan api. Simpan dalam bekas sesuai dan berlabel di kawasan sejuk kering, kawasan pengudaraan baik. Stor produk dalam bekas asal dengan ketat di kawasan yang sejuk dan kering. Jauhkan dari haba dan api. Jauhkan dari bahan yang tidak sesuai. Bekas kosong mungkin berbahaya kerana ia mengandungi sisa produk.

8. KAWALAN PENDEDAHAN / PERLINDUNGAN PERIBADI

Komponen	% wt	Daftar CAS #/EINECS	PEL mg/m ³	TLV-TWA mg/m ³	TLV-STEL mg/m ³
ISOPROPYL ALCOHOL	70-80	67-63-0/200-661-7	980	983	1225
		(EU)	-	999	1250
		(Kanada)	-	983	1230
		(Singapura)	983	-	1230
		(Mexico)	-	980	1225
		(China)	-	350	700
ADITIF PROPRIETARI	20-30		N.E.	N.E.	N.E.

Kawalan Kejuruteraan: Pengalihudaraan ekzos adalah mencukupi untuk mengawal paras bawaan udara. Gunakan pengudaraan.

Perlindungan peribadi:

Mata:	Cermin mata keselamatan / gogal dan pelindung muka mungkin diperlukan bagi perlindungan percikan.
Respirator:	Respirator pembersih udara yang diluluskan atau bertanda patuh dengan kartrij wasap/organik kimia disyorkan di dalam keadaan tertentu apabila aliran semula secara manual ke atas plat daripada relau pengudaraan rendah semula) di mana kepekatan di udara dijangka akan meningkat.
Kulit:	Sarung tangan tahan kimia yang serasi. Pelindung bahagian luar pakaian, apron dan lengan baju yang sesuai.
Lain-lain:	Pencuci mata air pancut di kawasan kerja. Elakkan penggunaan kanta sentuh.
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 FIZIKAL DAN KIMIA

Rupa:	Cecair	Takat Didih:	Tidak berkenaan
Bau:	Berbau lembut	Takat Lebur:	Tidak berkenaan
Graviti Tentu:	0.875 g/cc	pH:	Tidak dipastikan
Tekanan Wap:	Tidak berkenaan.	Keterlarutan dalam air:	Tidak dipastikan
Ketumpatan Wap:	(udara=1) Tidak berkenaan.	Takat Kilat :	23C (73F)

10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Umum:	Stabil.
Kedaaan untuk Dielakkan:	Suhu tinggi, pembakaran terbuka
Bahan yang Tidak Serasi:	Tidak dipastikan
Penguraian / Pembakaran Berbahaya:	Tidak dipastikan
Polimerisasi Berbahaya:	Tidak akan berlaku.

11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Kekarsinogenan: **NTP:** Tidak
OSHA: Tidak
IARC: Tidak
 * Cecair Fluks 4OA tidak dianggap karsinogenik.

LD50: Tidak dipastikan. **LC50:** Tidak dipastikan.

Lain-lain: Mengandungi < 0.1% daripada bahan yang diklasifikasikan sebagai toksin terhadap sistem pembiakan /pembangunan wanita.

12. MAKLUMAT EKOLOGI

Produk tidak diuji.

13. PERTIMBANGAN PELUPUSAN

Kaedah Pelupusan Sisa: Lupuskan menurut semua peraturan alam sekitar Persekutuan, Negeri dan Setempat. Di Eropah ikut Peraturan Buangan Khas. Bahan mudah terbakar. Jangan lepaskan ke mana-mana saluran laluan air.

14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Angkut mengikut peraturan dan keperluan berkaitan.

Nama Penghantaran: UN1219, Isopropanol, 3, PG II



Buku Panduan Kecemasan Amerika Utara 2012 – Panduan #129

15. MAKLUMAT KAWAL SELIA

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

Produk ini terkelas mengikut kriteria bahaya pada Peraturan Produk Terkawal Kanada (CPR).

WHMIS Kanada: Kelas B Bahagian 2 Mudah Terbakar, D2B bahan toksik menyebabkan kesan toksik lain (kerengsaan pada mata haiwan).



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

Produk ini terkelas di bawah peraturan Mexico NOM-018-STPS-2000 dan NOM-010-STPS-1999.

Produk ini terkelas menggunakan Had Pendedahan Pekerjaan China bagi Agen Berbahaya Di Tempat Kerja, GBZ2-2002.

Di Jepun:

Undang-undang Kawalan Bahan Beracun dan Merosakkan: Merosakkan mengandungi paras surih etilena oksida (75-21-8) - tidak sengaja ditambah.

Bahan Beracun Tertentu – Tiada

Undang-Undang Kawalan Bahan Kimia (CSCL) Kelas 2 – Tiada

Senarai bahan PRTR – Kelas I – aras surih etilena oksida tidak sengaja ditambah

