

150598, 993498, 149969, 993512 Lyreco Whiteboard Ink WB7242 Green

Lyreco

Chemwatch: 5279-53

Nombor versi: 4.1.1.1

Helaian Data Keselamatan menurut kehendak CLASS

Kod Amaran Hazad: 3

tarikh terbitan: 10/31/2017

Tarikh cetak: 10/31/2017

S.GHS.MYS.MS

SEKSYEN 1 PENGENALAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMBEKAL

Pengecam produk

Nama produk	150598, 993498, 149969, 993512 Lyreco Whiteboard Ink WB7242 Green
Sinonim	Tidak diperoleh
Nama Perkapalan yang Sesuai	CAT atau BAHAN BERKAITAN CAT
Cara pengenalan lain	Tidak diperoleh

Pengunaan bahan atau campuran

Pengunaan relevan yang dikenal pasti	Takrif Pengguna oleh Pembekal.
---	--------------------------------

Butir-butir pembekal helaian data keselamatan

Syarikat nama berdaftar	Lyreco
Alamat	PLO 111, Jalan Cyber 5, Kawasan Perindustrian Senai 3 Senai, Johor 81400 Malaysia
Telefon	6075975555
Faks	6075975400
Laman web	www.lyreco.com.my
e-mel	sima.cs@lyreco.com

Nombor telefon kecemasan


Pertubuhan / Organisasi	Tidak diperoleh
Nombor telefon kecemasan	Tidak diperoleh
Nombor telefon kecemasan lain	Tidak diperoleh

SEKSYEN 2 PENGENALAN BAHAYA

Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi [1]	Cecair mudah terbakar Kategori 2, Kakisan atau kerengsaan kulit Kategori 2, Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serious Kategori 2, Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal Kategori 3 (kesan narkotik)
Legend:	1. Diklasifikasi oleh Chemwatch; 2. Klasifikasi dari ICOP ; 3. Klasifikasi dari Arahan EC 1272/2008 - Lampiran VI

Unsur-unsur label

Piktogram bahaya	
-------------------------	---

PERKATAAN ISYARAT

BAHAYA

Pernyataan Bahaya

H225	Cecair dan wap amat mudah terbakar
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
H336	Boleh menyebabkan mengantuk atau kepening

Pernyataan langkah berjaga-jaga: Pencegahan

P101	Jika bantuan perubatan diperlukan, dapatkan bekas atau label produk.
-------------	--

Pernyataan langkah berjaga-jaga: Tindak balas

P362	Tanggalkan pakaian tercemar dan basuh sebelum menggunakannya semula.
-------------	--

Pernyataan langkah berjaga-jaga: Penyimpanan

P403+P235 Simpan di tempat yang dialihudarakkan dengan baik. Simpan di tempat sejuk.

Pernyataan langkah berjaga-jaga: Pelupusan

P501 Lupuskan kandungan / bekas ke tapak pelupusan bahan kimia yang dibenarkan

SEKSYEN 3 KOMPOSISI DAN MAKLUMAT MENGENAI RAMUAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA

Bahan-bahan

Lihat bahagian bawah untuk komposisi Campuran

Campuran

Nombor CAS	% [Berat]	Nama	Klasifikasi
64-17-5	>50	<u>Etanol</u>	Cecair mudah terbakar Kategori 2; H225 [2]
107-98-2	10-25	<u>Propilena glikol monometil eter</u>	Cecair mudah terbakar Kategori 3, Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal Kategori 3; H226, H336 [2]
67-63-0	2.5-10	<u>Isopropil alkohol</u>	Cecair mudah terbakar Kategori 2, Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serious Kategori 2, Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal Kategori 3; H225, H319, H336 [2]
Legend: 1. Diklasifikasi oleh Chemwatch; 2. Klasifikasi dari ICOP ; 3. Klasifikasi dari Arahan EC 1272/2008 - Lampiran VI 4. Classification drawn from C&L			

SEKSYEN 4 LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Penjelasan mengenai tindakan pertolongan cemas

Sentuhan Mata	Jika produk ini terkena mata: Senggang mata dengan segera dan basuh dengan air bersih yang mengalir. Pastikan pengairan di bawah kelopak mata dengan mengangkat sekali-sekala kelopak mata atas dan bawah. Jika sakit tidak lega atau berulang, dapatkan bantuan perubatan. Selepas cederaan mata, kanta lekap hendaklah ditanggalkan oleh staf yang mahir sahaja.
Sentuhan kulit	Jika produk ini tersentuh kulit: Segera tanggalkan semua pakaian yang tercemar, termasuk kasut. Bilas kulit dan rambut dengan air yang mengalir (dan sabun jika ada). Dapatkan bantuan perubatan sekiranya kerengsaan berlaku.
Sedutan	Jika tersedut wasap atau produk pembakaran, pindahkan dari tempat tercemar. Baringkan pesakit. Panaskan badannya dan berehat. Prostesis, seperti gigi palsu yang mungkin menghalang laluan udara harus ditanggalkan, jika boleh, sebelum memulakan tatabara pertolongan cemas. Lakukan pematasan bantuan jika tidak bernafas, seelok-eloknya dengan alat penyedaran semula injap desakan, peranti topeng injap-beg atau topeng saku seperti yang dilatih. Lakukan penyedaran semula mulut-ke-mulut jika perlu. Bawa ke hospital atau jumpa doktor.
Penelanan	Jika tertelan, JANGAN cetuskan muntahan. Jika muntahan berlaku, bongkokkan pesakit ke hadapan atau mengereng ke sisi kiri (kedudukan kepala ke bawah, jika boleh) untuk mengekalkan laluan udara terbuka dan menyekat penyedutan. Perhatikan pesakit dengan rapi. Jangan sekali-kali beri cecair kepada pesakit yang ada tanda-tanda mengantuk atau kurang kesedaran; iaitu menjadi tidak sedar. Beri air untuk berkumur, Kemudian beri cecair perlahan-lahan dan sebanyak yang pesakit boleh minum dengan selesa. Dapatkan nasihat perubatan.

Indikasi rawatan perubatan segera dan rawatan khusus diperlukan

Untuk pendedahan akut atau berulang jangka pendek kepada etanol:
 Pengingasan akut bagi pesakit yang tidak tahan biasanya akan bergerak balas terhadap penjagaan bantuan dengan memberikan perhatian khusus kepada pencegahan penyedutan, penggantian bendalir dan pembetulan kekurangan zat makanan (magnesium, pirodoksian tiamina, Vitamin C dan K).
 Berikan 50% dekstrosa (50-100ml) IV kepada pesakit yang kurang cerdas berikutan pengambilan darah untuk penentuan glukosa.
 Pesakit yang koma harus dirawat dengan memberi perhatian awal kepada laluan udara, pematasan, peredaran dan ubat penting diguna segera (glukosa, tiamina).
 Pendedecmaran mungkin tidak perlu apabila lebih daripada satu jam setelah hanya satu kejadian pengingasan diperhatikan.
 Katartik dan arang boleh diberikan tetapi mungkin tidak berkesan untuk satu kejadian pengingasan.
 Pemberian fruktosa adalah kontrapenunjukan akibat kesan sampingan.

SEKSYEN 5 LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN

Media Pemadaman Api

► Buih stabil alkohol.

Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran

TIDAK SERASI DENGAN API	Elak pencemaran dengan agen pengoksidaan contohnya nitrat, asid pengoksidaan, peluntur klorin, klorin kolam dan sebagainya sebab kebakaran mungkin berlaku
--------------------------------	--

Saran untuk petugas pemadam kebakaran

Pemadaman Kebakaran	Hubungi Jabatan Bomba dan beritahu mereka lokasi dan kesemulajadian hazard tersebut.
Bahaya Kebakaran/Letupan	Cecair dan wap amat mudah-terbakar. Bahan pembakaran termasuk: , karbon dioksida (CO2)

produk pirolisis yang lain biasanya membakar bahan organik

SEKSYEN 6 LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Tindakan pencegahan peribadi, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Lihat seksyen 8

Tindakan pencegahan untuk melindungi persekitaraan

Lihat seksyen 12

Kaedah dan bahan untuk penyimpanan dan pembersihan

Tumpahan Kecil	▶ Alih semua sumber cucuhan.
Tumpahan Besar	Keluarkan ke semua personel yang tidak terlindung dan bergerak mendongkang angin Hubungi Pihak Berkuasa Kecemasan dan beritahu mereka lokasi dan sifat kesemulajadian hazard tersebut Mungkin reaktif secara ganas atau meletup Pakai perlindungan badan sepenuhnya dengan peralatan pemafasan.

Nasihat mengenai Peralatan Perlindungan Diri boleh didapati di Seksyen 8 SDS

SEKSYEN 7 PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat

Pengendalian Selamat	Bekas-bekas, walaupun yang telah dikosongkan, mungkin mengandungi wap yang boleh meletup. JANGAN biarkan pakaian yang dibasahi bahan masih bersentuh kulit Kurangkan kontak peribadi termasuk hiduan.
Informasi lain	▶ Simpan bekas asal di kawasan lindungan nyalaan yang diluluskan.

Syarat untuk penyimpanan yang selamat, termasuk mana-mana ketidakserasian

Bekas yang sesuai	Bungkusan seperti dibekalkan pembekal. Untuk bahan yang mempunyai kelikatan rendah (i): dram dan tong minyak mesti jenis tudung tidak boleh ditanggalkan.
Penyimpanan tidak sesuai	Elakkan penyimpanan dengan asid kuat, asid klorida, asid anhidrida, agen pengoksidaan. Elak agen pengoksida, asid, asid klorida, asid anhidrida.

SEKSYEN 8 KAWALAN PENDEDAHAN DAN PERLINDUNGAN DIRI

Kawalan parameter

HAD PENDEDAHAN PEKERJAAN (OEL)

DATA KANDUNGAN

Sumber	Kandungan	Nama bahan	TWA	STEL	Puncak	Nota
Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia	Etanol	Ethanol	1880 mg/m ³ / 1000 ppm	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh
Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia	Propilena glikol monometil eter	Propylene glycol monomethyl ether	369 mg/m ³ / 100 ppm	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh
Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia	Isopropil alkohol	Isopropyl alcohol	983 mg/m ³ / 400 ppm	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh

HAD KECEMASAN

Kandungan	Nama bahan	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Etanol	Ethyl alcohol; (Ethanol)	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	15000 ppm
Propilena glikol monometil eter	Propylene glycol monomethyl ether; (Ucar Triol HG-170)	100 ppm	160 ppm	660 ppm
Isopropil alkohol	Isopropyl alcohol	400 ppm	2000 ppm	12000 ppm

Kandungan	asal IDLH	IDLH disemak
Etanol	3,300 [LEL] ppm	Tidak diperoleh
Propilena glikol monometil eter	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh
Isopropil alkohol	2,000 [LEL] ppm	Tidak diperoleh

KAWALAN PENDEDAHAN

Kawalan kejuruteraan yang sesuai	Untuk cecair yang mudah terbakar dan gas-gas mudah terbakar, eksos ventilasi setempat atau proses litupan sistem ventilasi mungkin diperlukan.
Perlindungan diri	

Perlindungan mata dan muka	▶ Kaca mata keselamatan dengan pengadang di tepi.
Perlindungan kulit	Lihat Perlindungan tangan di bawah
Perlindungan tangan / kaki	▶ Pakai sarung tangan pelindung bahan kimia. Pemilihan sarung tangan yang sesuai tidak sahaja bergantung kepada bahan, tetapi juga tanda kualiti yang berbeza-beza daripada satu pengeluaran dengan pengeluaran.
Perlindungan badan	Lihat perlindungan lain di bawah
Perlindungan lain	Baju luar Apron PVC Sut perlindungan PVC mungkin diperlukan jika pendedahan adalah teruk. Kelengkapan perlindungan peribadi plastik (KPP)(seperti sarung tangan, apron kasut luar) tidak disyorkan kerana mungkin menghasilkan elektrik statik.
Bahaya terma	Tidak diperolehi

Bahan yang disyorkan

INDEKS PEMILIHAN SARUNG TANGAN

Pilihan sarung tangan berdasarkan pemaparan yang diubahsuai:

"Indeks Prestasi Pakaian Forsberg".

Kesan bahan berikut telah diambil kira dalam pilihan hasil komputer.

150598, 993498, 149969, 993512 Lyreco Whiteboard Ink WB7242 Green

Bahan	CPI
NEOPRENE	A
PVC	B
BUTYL	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C

* Indeks Prestasi Chemwatch (IPC)

A: Pilihan Terbaik

B: Memuaskan; mungkin luluh selepas 4 jam direndam berterusan

C: Pilihan Lemah hingga Berbahaya untuk selain dari rendaman jangka pendek

PERHATIAN: Beberapa siri faktor akan mempengaruhi prestasi sebenar sarung tangan, satu pilihan terakhir mesti berdasarkan pemerhatian yang terperinci. -

*Di mana sarung tangan digunakan secara jarang-jarang, biasa atau jangka pendek, faktor seperti "rasa" atau kemudahan (contohnya boleh dibuang), mungkin menentukan satu pilihan sarung tangan yang mungkin sebaliknya menjadi tidak sesuai berikutan penggunaan kerap atau jangka panjang. Rujuk pengamal bertauliah.

Perlindungan pernafasan

Penapis Jenis A dengan kapasiti mencukupi

Alat pernafasan katrij tidak boleh digunakan sewaktu kecemasan atau di kawasan yang tidak diketahui kadar kepekatan wap atau kandungan oksigen. Pemakai harus diberi amaran untuk meninggalkan kawasan terdedah dengan segera sebaik sahaja mengesan sebarang bau melalui alat pernafasan. Bau mungkin menandakan topeng tidak berfungsi dengan baik, kepekatan wap terlalu tinggi, atau topeng tidak dipasang dengan betul. Berdasarkan batasan tersebut, hanya penggunaan alat pernafasan yang terbatas dianggap bersesuaian.

SEKSYEN 9 SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia

Rupa	Tidak diperolehi		
Keadaan Fizikal	cecair	Densiti wap relatif (Water = 1)	Tidak diperolehi
Bau	Tidak diperolehi	Pekali partition n-oktanol / air	Tidak diperolehi
Ambang Bau	Tidak diperolehi	Suhu Pengautocucuhan (°C)	Tidak diperolehi
pH (seperti dibekalkan)	Tidak diperolehi	suhu penguraian	Tidak diperolehi
Takat lebur / takat beku (° C)	Tidak diperolehi	Kelikatan (cSt)	8 @20C
Titik permulaan mendidih dan julat didih (° C)	Tidak diperolehi	Berat molekul (g/mol)	Tidak berkaitan
Takat kilat (°C)	13	Rasa	Tidak diperolehi
Kadar Penyejatan	Tidak diperolehi	Sifat perletupan	Tidak diperolehi
Kebolehnyalaan	Sangat mudah terbakar.	Sifat Pengoksidaan	Tidak diperolehi
Had letupan atasan (%)	Tidak diperolehi	Ketegangan permukaan (dyn/cm or mN/m)	Tidak diperolehi
Had letup bawah (%)	Tidak diperolehi	Komponen Mudah Meruap (% isipadu)	Tidak diperolehi
Tekanan wap (kPa)	Tidak diperolehi	Kumpulan Gas	Tidak diperolehi
Keterlarutan dalam air (g/L)	sebahagiannya boleh larut	pH sebagai larutan (1%)	Tidak diperolehi
Ketumpatan Wap (Udara = 1)	Tidak diperolehi	VOC g/L	Tidak diperolehi

SEKSYEN 10 KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan	Lihat seksyen 7
--------------------	-----------------

Kestabilan kimia	Kehadiran bahan yang tidak serasi Produk ini dianggap stabil Pempolimeran berbahaya tidak akan berlaku.
Kemungkinan tindakbalas berbahaya	Lihat seksyen 7
Keadaan yang perlu dielakkan	Lihat seksyen 7
Bahan yang tidak serasi	Lihat seksyen 7
Produk penguraian berbahaya	Lihat seksyen 5

SEKSYEN 11 MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Maklumat mengenai kesan toksikologi

Tersedut	Penyedutan wap mungkin menyebabkan mengantuk dan kepeningan. Penyedutan wap atau aerosol (kabu, wasap) yang dihasilkan oleh bahan ini semasa dikendalikan secara biasa, boleh merosakkan kesihatan individu. Bukti dan pengalaman praktikal terhadap menyaranakan bahawa bahan ini boleh menyebabkan kerengsaan sistem pernafasan bagi sebahagian besar individu ekoran penyedutan. Tanda biasa berkaitan penyedutan etanol yang terlampau oleh haiwan ialah ataksia, tiada koordinasi dan mengantuk untuk yang selamat daripada narkosis. Sedutan gas-gas/wap-wap yang mempunyai konsentrasi yang tinggi menyebabkan kerengsaan peparu dengan batuk dan nausea, depresi pada saraf pusat dengan sakit kepala dan kepeningan, refleks menjadi perlahan, keletihan dan tiada koordinasi.
Penelanan	Pengingesan secara tidak sengaja bahan tersebut mungkin merosakkan kesihatan seseorang individu.
Sentuhan kulit	Bahan ini mungkin menyebabkan keradangan yang sederhana pada kulit samaada sentuhan secara langsung atau selepas tertunda untuk sesuatu jangka masa. Sentuhan kulit dengan bahan tersebut boleh merosakkan kesihatan seseorang individu; kesan sistemik boleh berlaku jika diserap. Luka terbuka, lelasan atau kerengsaan kulit tidak harus terdedah kepada bahan ini. Kemasukan ke dalam aliran darah melalui contohnya, luka, lelasan atau lesi, mungkin mengakibatkan kecederaan sistemik dengan kesan yang berbahaya.
Mata	Terdapat beberapa bukti bahawa bahan tersebut mungkin menyebabkan kerengsaan pada mata bagi sesetengah orang dan menyebabkan kerosakan mata 24 jam atau lebih selepas instilasi. Inflammasi yang teruk mungkin dijangka dengan kemerahan.
Kronik	Pengumpulan bahan di dalam badan manusia mungkin berlaku dan boleh menimbulkan beberapa kebimbangan berikutan pendedahan pekerjaan jangka panjang atau berulang. Pendedahan berpanjangan kepada etanol mungkin menyebabkan kerosakan kepada hati dan menyebabkan parutan. Sesetengah ester glikol ester-esternya menyebabkan penyusutan testikel, perubahan pembiakan, ketaksuburan dan perubahan pada fungsi ginjal.

150598, 993498, 149969, 993512 Lyreco Whiteboard Ink WB7242 Green	KETOKSIKAN	PERENGAAN
	Tidak diperolehi	Tidak diperolehi
Etanol	KETOKSIKAN	PERENGAAN
	Derma (arnab) LD50: 17100 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE
	Oral (tikus) LD50: 7060 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate
	Sedutan (tikus) LC50: 63926.976 mg/l/4h ^[2]	Skin (rabbit): 20 mg/24hr-moderate Skin (rabbit): 400 mg (open)-mild
Propilena glikol monometil eter	KETOKSIKAN	PERENGAAN
	Derma (tikus) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit) 230 mg mild
	Oral (tikus) LD50: 3739 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit) 500 mg/24 h.
	Sedutan (tikus) LC50: 12485.7375 mg/l/5h.d ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg SEVERE Skin (rabbit) 500 mg open - mild
Isopropil alkohol	KETOKSIKAN	PERENGAAN
	Derma (arnab) LD50: 12800 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate
	Oral (tikus) LD50: 5000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
	Sedutan (tikus) LC50: 72.6 mg/l/4h ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate Skin (rabbit): 500 mg - mild

Legend: 1 Nilai yang diperolehi daripada Bahan Eropah ECHA Berdaftar - Ketoksikan akut 2 Nilai diperolehi dari SDS pengilang melainkan jika dinyatakan data yang diekstrak daripada RTECS - Daftar Kesan Toksik Bahan kimia

ISOPROPIL ALKOHOL	Bahan mungkin menyebabkan kerengsaan pada kulit selepas pendedahan yang lama atau berulang dan ia mungkin menyebabkan kemerahan, penghasilan vesikel, parutan dan penebalan pada kulit boleh berlaku apabila bersentuhan dengan kulit. Bahan ini telah dikelaskan oleh IARC sebagai Kumpulan 3: TIDAK boleh dikelaskan mengikut kekarinogenan kepada manusia.
--------------------------	--

Ketoksikan Akut	☹	Kekarsinogenisiti	☹
Kerengsaan Kulit / Kakisan	☑	Reproduktif	☹
Kerosakan Mata Yang Serious / Kerengsaan	☑	STOT - Pendedahan Tunggal	☑
Pernafasan Atau Pemekaan Kulit	☹	STOT - Pendedahan Berulang	☹
Mutagenisiti	☹	Bahaya Pernafasan	☹

150598, 993498, 149969, 993512 Lyreco Whiteboard Ink WB7242 Green

- Legenda:**
- - Data yang ada tetapi tidak mengisi kriteria untuk pengelasan
 - ✓ - Data yang diperlukan untuk membuat klasifikasi yang ada
 - - Data Tidak Tersedia untuk membuat klasifikasi

SEKSYEN 12 MAKLUMAT EKOLOGI

Ketoksikan

150598, 993498, 149969, 993512 Lyreco Whiteboard Ink WB7242 Green	TITIKAKHIR	TEMPOH UJIAN (JAM)	SPESES	NILAI	SOURCE
	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh

Etanol	TITIKAKHIR	TEMPOH UJIAN (JAM)	SPESES	NILAI	SOURCE
	LC50	96	Ikan	42mg/L	4
	EC50	48	Kerang	2mg/L	4
	EC50	96	Tidak diperoleh	17.921mg/L	4
	NOEC	2016	Ikan	0.000375mg/L	4

Propilena glikol monometil eter	TITIKAKHIR	TEMPOH UJIAN (JAM)	SPESES	NILAI	SOURCE
	LC50	96	Ikan	=4600mg/L	1
	EC50	48	Kerang	>500mg/L	1
	NOEC	96	Ikan	=4600mg/L	1

Isopropil alkohol	TITIKAKHIR	TEMPOH UJIAN (JAM)	SPESES	NILAI	SOURCE
	LC50	96	Ikan	>1400mg/L	4
	EC50	48	Kerang	12500mg/L	5
	EC50	72	Tidak diperoleh	>1000mg/L	1
	EC29	504	Kerang	=100mg/L	1
	NOEC	5760	Ikan	0.02mg/L	4

Legend: Diseduk daripada 1. Data Ketoksikan IUCLID 2. Bahan Berdaftar ECHA Eropah - Maklumat Ekotoksikologi/ Ketoksikan akuatik 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Data Ketoksikan Akuatik (Anggaran) 4. Pengkalan Data Ekotoks US EPA - Data Ketoksikan Akuatik 5. Data Penilaian Bahaya Akuatik ECETOC 6. NETI (Jepun) - Data BioKonsentrasi 7. METI (Jepun) - Data BioKonsentrasi

JANGAN buang ke dalam pembetung atau saluran air.

Persisten dan degradasi

Kandungan	Persisten: Air/Tanah	Persisten: Udara
Etanol	RENDAH (separuh hayat = 2.17 hari)	RENDAH (separuh hayat = 5.08 hari)
Propilena glikol monometil eter	RENDAH (separuh hayat = 56 hari)	RENDAH (separuh hayat = 1.7 hari)
Isopropil alkohol	RENDAH (separuh hayat = 14 hari)	RENDAH (separuh hayat = 3 hari)

Potensi bioakumulasi

Kandungan	Bioakumulasi
Etanol	RENDAH (LogKOW = -0.31)
Propilena glikol monometil eter	RENDAH (BCF = 2)
Isopropil alkohol	RENDAH (LogKOW = 0.05)

Mobiliti tanah

Kandungan	Mobiliti
Etanol	TINGGI (KOC = 1)
Propilena glikol monometil eter	TINGGI (KOC = 1)
Isopropil alkohol	TINGGI (KOC = 1.06)

SEKSYEN 13 MAKLUMAT PELUPUSAN

Kaedah untuk rawatan sisa

Pelupusan Produk / Bungkus	JANGAN biarkan air cucian dari kelengkapan pencucian atau proses mengalir ke dalam longkang. Kitar semula jika boleh.

SEKSYEN 14 MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Label Diperlukan

	
Pencemar Marin	Tiada berkenaan
HAZCHEM	*3YE

Pengangkutan darat (UN)

Nombor UN	1263
Nama perkapalan yang betul PBB	CAT atau BAHAN BERKAITAN CAT
Kelas pengangkutan bahaya	Kelas 3 Risiko Subsidiari Tidak berkaitan
Kumpulan Pembungkus	II
Hazard Persekitaran	Tidak berkaitan
Langkah berjaga-jaga yang khas untuk pengguna	Peruntukan istimewa 163; 367 kuantiti terhad 5 L

Pengangkutan Udara (ICAO-IATA / DGR)

Nombor UN	1263
Nama perkapalan yang betul PBB	CAT atau BAHAN BERKAITAN CAT
Kelas pengangkutan bahaya	Kelas ICAO/IATA 3 Risiko Subsidiari ICAO / IATA Tidak berkaitan Kod ERG 3L
Kumpulan Pembungkus	II
Hazard Persekitaran	Tidak berkaitan
Langkah berjaga-jaga yang khas untuk pengguna	Peruntukan istimewa A3 A72 A192 Arahan Pembungkusan untuk kargo sahaja 364 Kuantiti / Bungkusan maksimum untuk kargo sahaja 60 L Penumpang dan arahan pembungkusan kargo 353 Kuantiti maksimum penumpang dan / kuantiti / pek maksimum kargo 5 L Penumpang dan Arahan Pembungkusan untuk Kuantiti Kargo Terhad Y341 Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack 1 L

Pengangkutan Maritim (IMDG-Code / GGVSee)

Nombor UN	1263
Nama perkapalan yang betul PBB	CAT atau BAHAN BERKAITAN CAT
Kelas pengangkutan bahaya	Kelas IMDG 3 Risiko subsidiari IMDG Tidak berkaitan
Kumpulan Pembungkus	II
Hazard Persekitaran	Tidak berkaitan
Langkah berjaga-jaga yang khas untuk pengguna	Nombor EMS F-E , S-E Peruntukan istimewa 163 367 Kuantiti Terhad 5 L

Pengangkutan secara pukat mengikut Annex II MARPOL dan kod IBC

Tidak berkaitan

SEKSYEN 15 MAKLUMAT PENGAWALSALIAAN

Peraturan / undang-undang mengenai keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus untuk bahan atau campuran

ETANOL(64-17-5) BOLEH DIDAPATI DALAM SENARAI PERATURAN YANG BERIKUT

Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia

PROPILENA GLIKOL MONOMETIL ETER(107-98-2) BOLEH DIDAPATI DALAM SENARAI PERATURAN YANG BERIKUT

Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia

ISOPROPIL ALKOHOL(67-63-0) BOLEH DIDAPATI DALAM SENARAI PERATURAN YANG BERIKUT

Agensi Antarabangsa bagi Penyelidikan Kanser (IARC) - Ejen Diklasifikasikan oleh Monograf IARC

Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia

Membar data keselamatan adalah mematuhi Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan kimia Berbahaya) 2013.

Inventori Nasional	Status
Australia - AICS	Y
Kanada - DSL	Y
Kanada - NDSL	N (Propilena glikol monometil eter; Etanol; Isopropil alkohol)
China - IECSC	Y
Eropah - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Jepun - ENCS	Y
Korea- KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Filipina - PICCS	Y
Amerika Syarikat - TSCA	Y
Legend:	<i>Y= Semua ramuan adalah dalam inventori N= Tidak ditentukan atau satu atau lebih ramuan tidak ada dalam inventori dan tidak dikecualikan daripada penyenaian (lihat ramuan tertentu dalam kurungan)</i>

SEKSYEN 16 MAKLUMAT LAIN

lain-lain maklumat

Pengelasan penyediaan dan komponen individu bersandarkan sumber berwibawa dan rasmi dan juga kajian semula bebas oleh Jawatankuasa Pengelasan Chemwatch menggunakan rujukan kepustakaan yang sedia ada.

SDS ialah alat Komunikasi Bahaya dan harus digunakan untuk membantu Penilaian Risiko.

Takrif dan singkatan

PC-TWA: Kepekatan Dibenarkan - Purata Wajaran Masa
PC- STEL: Kepekatan Dibenarkan - Had Pendedahan Jangka pendek
AAPK: Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser
PAJIK: Persidangan Amerika untuk Juruhigin Industri Kerajaan
HPJP: Had Pendedahan Jangka Pendek
HPKS: Had Pendedahan Kecemasan Sementara
BSHK: Berbahaya serta merta kepada Kepekatan Hidupan atau Kesihatan
FKB: Faktor Keselamatan Bau
TTHKB: Tiada Terdapat Had Kesan Buruk
NHA: Nilai Had Ambang
HP: Had Pengesanan
NAB: Nilai Ambang Bau
FBK: Faktor BioKonsentrasi
IPB: Indeks Pendedahan Biologiikal

Dokumen ini adalah hakcipta Chemwatch.