



Shell Superior Long-Life Antifreeze/Coolant Red and Green

Recochem Inc.

Chemwatch: 5327-90

Nombor versi: 2.1.1.1

Helaian Data Keselamatan menurut kehendak CLASS 2013

tarikh terbitan: 12/16/2019

Tarikh cetak: 01/10/2020

S.GHS.MYS.MS

SEKSYEN 1 PENGENALAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMBEKAL

Pengecam produk

Nama produk	Shell Superior Long-Life Antifreeze/Coolant Red and Green
Sinonim	Tidak diperoleh
Cara pengenalan lain	Tidak diperoleh

Penggunaan bahan atau campuran

Penggunaan relevan yang dikenal pasti	Digunakan mengikut arahan pengilang.
--	--------------------------------------

Butir-butir pembekal helaian data keselamatan

Syarikat nama berdaftar	Recochem Inc.
Alamat	850 Montee De Liesse Montreal Quebec H4T 1P4 Canada
Telefon	+1 905 791 17
Faks	Tidak diperoleh
Laman web	http://www.recochem.com/
e-mel	salesorders@recochem.com

Nombor telefon kecemasan

Pertubuhan / Organisasi	CHEMWATCH RESPON KECEMASAN
Nombor telefon kecemasan	+61 2 9186 1132
Nombor telefon kecemasan lain	+60 16 699 9010

Apabila talian anda disambungkan, sekiranya mesej bukan dalam bahasa pilihan anda, sila dial 11

SEKSYEN 2 PENGENALAN BAHAYA

Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi [1]	Tidak berkaitan
------------------------	-----------------

Unsur-unsur label

Piktogram bahaya	Tidak berkaitan
-------------------------	-----------------

PERKATAAN ISYARAT **TIDAK BERKAITAN**

Pernyataan Bahaya

Tidak berkaitan

Pernyataan langkah berjaga-jaga: Pencegahan

Tidak berkaitan

Pernyataan langkah berjaga-jaga: Tindak balas

Tidak berkaitan

Pernyataan langkah berjaga-jaga: Penyimpanan

Tidak berkaitan

Pernyataan langkah berjaga-jaga: Pelupusan

Tidak berkaitan

SEKSYEN 3 KOMPOSISI DAN MAKLUMAT MENGENAI RAMUAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA

Continued...

Bahan-bahan

Lihat bahagian bawah untuk komposisi Campuran

Campuran

Nombor CAS	% [Berat]	Nama
107-21-1	1-10	Etilena glikol aerosol

SEKSYEN 4 LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS**Penjelasan mengenai tindakan pertolongan cemas**

Sentuhan Mata	<p>Jika produk ini terkena mata: Segera beliakkan mata dan basuh berterusan sekurang-kurangnya 15 minit dengan air yang mengalir. Pastikan perairan mata lengkap dengan mengasingkan kedua-dua kelopak mata daripada mata dan sekali-sekala menggerakkan kelopak mata dengan mengangkat kelopak mata atas dan bawah. Segera bawa ke hospital atau jumpa doktor. Penanggalan kanta lekap selepas kecederaan mata hendaklah dilakukan oleh pekerja mahir.</p>
Sentuhan kulit	<p>Jika produk ini tersentuh kulit: Dengan cepat tetapi berhati-hati, lap bahan dari kulit dengan kain bersih yang kering. Cepat-cepat tanggalkan semua pakaian yang tercemar, termasuk alas kaki. Basuh pakaian yang terlibat dengan air (dan sabun jika ada) selama sekurang-kurangnya 15 minit. Bawa ke hospital atau doktor.</p>
Sedutan	<p>Jika tersedut wasap atau produk bakaran pindahkan daripada kawasan tercemar. Baringkan pesakit. Panaskan badannya dan berehat. Protesis, seperti gigi palsu yang mungkin menghalang laluan udara harus ditanggalkan, jika boleh, sebelum memulakan tatabara pertolongan kecemasan. Lakukan pernafasan 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 hubungi doktor segera.</p>
Penelanan	<p>Segera berikan segelas air. Biasanya, pertolongan cemas tidak diperlukan. Jika berasa ragu, hubungi Pusat Maklumat Racun atau seorang doktor.</p>

Indikasi rawatan perubatan segera dan rawatan khusus diperlukan

Dirawat secara simptomatik

SEKSYEN 5 LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN**Media Pemadaman Api**

Tiada halangan untuk bagaimana jenis pemadam yang boleh digunakan
 Gunakan media pemadam yang bergantung kepada kawasan yang diliputinya

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	<p>Beritahu Bomba tentang lokasi dan jenis bahaya. Pakai alat pernafasan serta sarung tangan pelindung untuk api sahaja. Cegah tumpahan dari masuk longkang atau salur air dengan apa jua cara. Gunakan langkah-langkah pemadaman api yang sesuai untuk kawasan sekitar. Jangan dekati bekas yang disyaki panas. Sejukkan bekas yang terdedah api dengan menyembur air dari tempat yang terlindung. Jauhkan bekas dari laluan api, jika selamat berbuat demikian.</p>
Bahaya Kebakaran/Letupan	<p>Bahan ini tidak mudah-terbakar dalam keadaan normal. Bagaimanapun, ia akan terurai dalam keadaan berapi dan komponen organik boleh terbakar. Risiko terbakar dianggap tak signifikan. Pemanasan boleh menyebabkan pengembangan / penguraian (dekomposisi), mengakibatkan pemecahan bekas dengan kencang. Terurai apabila terbakar dan mungkin mengeluarkan wasap toksik karbon monoksida (CO). Boleh mengeluarkan asap yang pedih. Produk penguraian yang lain termasuk: karbon dioksida (CO₂) produk pirolisis lain tipikal pembakaran bahan organik. Boleh mengeluarkan wasap beracun.</p>

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	<p>Bersihkan semua tumpahan segera. Elakkan dari menghidu wap dan terkena kulit dan mata. Kawal sentuhan diri dengan menggunakan alat-alat pelindung. Bendung dan serap tumpahan dengan pasir, tanah, bahan lengai atau vermikulit.</p>
-----------------------	--

Shell Superior Long-Life Antifreeze/Coolant Red and Green

	Lap. Masukkan ke dalam bekas berlabel yang sesuai untuk pembuangan sisa.
Tumpahan Besar	Bahaya sederhana. Kerah staf keluar ke arah yang bertentangan angin. Beritahu Bomba tentang lokasi dan jenis bahaya. Pakai alat pernafasan dan sarung tangan pelindung. Cegah tumpahan dari masuk longkang atau salur air dengan apa jua cara. Hentikan kebocoran jika selamat berbuat demikian. Bendung tumpahan dengan pasir, tanah atau vermikulit.

Nasihat mengenai Peralatan Perlindungan Diri boleh didapati di Seksyen 8 SDS

SEKSYEN 7 PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat

Pengendalian Selamat	Elakkan kontak peribadi, termasuk hiduan. Pakai pakaian pelindung jika ada risiko dedahan. Gunakan di kawasan yang baik ventilasinya. Cegah konsentrasi dalam lurah dan takungan. JANGAN masuk kawasan yang tertutup sehingga udara telah diperiksa. JANGAN biarkan bahan berkontak dengan manusia, terdedah kepada makanan atau alat makanan. Elakkan kontak dengan bahan tak-kompatibel.
Informasi lain	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Simpan di dalam bekas asal. ▶ Simpan bekas tertutup rapat. ▶ Simpan di dalam kawasan yang dingin, kering, dan mempunyai pengudaraan yang baik. ▶ Simpan berasingan dari bekas bahan makanan dan bahan yang tidak sesuai. ▶ Lindungi bekas-bekas daripada kerosakan fizikal dan kerap periksa jika ada kebocoran. ▶ Patuhi saranan penyimpanan dan pengendalian pengilang.

Syarat untuk penyimpanan yang selamat, termasuk mana-mana ketidakserasian

Bekas yang sesuai	Bekas polietilen atau polipropilen. Membungkus disyorkan oleh pengilang. Periksa kesemua bekas samaada ianya dilabelkan dengan jelas dan bebas daripada kebocoran.
Penyimpanan tidak sesuai	Elak tindakbalas dengan agen pengoksida.

SEKSYEN 8 KAWALAN PENDEDAHAN DAN PERLINDUNGAN DIRI

Kawalan parameter

HAD PENDEDAHAN PEKERJAAN (OEL)

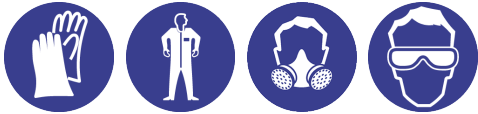
DATA KANDUNGAN

Sumber	Kandungan	Nama bahan	TWA	STEL	Puncak	Nota
Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia	ethylene glycol	Ethylene glycol, aerosol	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	39.4 ppm / 100 mg/m3	Tidak diperoleh

HAD KECEMASAN

Kandungan	Nama bahan	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Etilena glikol, aerosol	Ethylene glycol	30 ppm	40 ppm	60 ppm
Kandungan	asal IDLH	IDLH disemak		
Etilena glikol, aerosol	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh		

KAWALAN PENDEDAHAN

Kawalan kejuruteraan yang sesuai	Ventilasi eksos setempat biasanya perlu. Jika ada risiko dedahan berlebihan, gunakan respirator lulusan SAA. Alat ini hendaklah betul-betul sesuai untuk mendapat perlindungan yang mencukupi. Alat pernafasan swa-lengkap lulusan SAA (SCBA) mungkin diperlukan dalam sesetengah keadaan. Pastikan ventilasi yang mencukupi di gudang atau kawasan penyimpanan yang tertutup.
Perlindungan diri	
Perlindungan mata dan muka	Cermin mata keselamatan dengan perisai tepi Cermin mata bahan kimia Kanta sentuh mungkin menimbulkan bahaya yang khusus: kanta sentuh yang lembut akan menyerap dan menumpukan perengsa. Dokumen polisi bertulis, menerangkan pemakaian kanta atau menghadkan penggunaannya harus diadakan bagi setiap tempat kerja atau tugas. Dokumen ini harus mengandungi kajian semula penyerapan kanta dan penyerapan untuk kumpulan kimia yang digunakan dan sejarah pengalaman kecederaan. Kakitangan pertolongan cemas dan perubatan harus dilatih cara membuang bahan tersebut dan kelengkapan yang sesuai harus mudah diperolehi. Sekiranya berlaku pendedahan bahan kimia, segera mulakan pengairan mata dan tanggalkan kanta sentuh secepat mungkin. Kanta mesti ditanggalkan apabila terdapat tanda kemerahan mata atau perengsaan - kanta mesti ditanggalkan dalam persekitaran yang bersih hanya selepas petugas mencuci tangan mereka dengan sempurna. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]
Perlindungan kulit	Lihat Perlindungan tangan di bawah
Perlindungan tangan / kaki	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pakai sarung tangan pelindung bahan kimia. ▶ Pakai kasut keselamatan atau kasut but keselamatan, seperti gotah. Pemilihan sarung tangan yang sesuai bukan hanya bergantung pada bahannya, tetapi juga tanda kualiti yang berbeza-beza daripada satu pengeluaran dengan pengeluaran. Di mana kimia merupakan suatu sediaan daripada beberapa bahan, rintangan bahan sarung tangan tidak boleh dipastikan terlebih dahulu dan oleh itu perlu diperiksa sebelum permohonan. Kemunculan yang tepat melalui masa untuk bahan-bahan ini boleh

Shell Superior Long-Life Antifreeze/Coolant Red and Green

	diperolehi daripada pengeluar sarung tangan pelindung and.has yang perlu dipatuhi apabila membuat pilihan terakhir. kebersihan diri adalah elemen utama penjagaan tangan yang berkesan. Sarung tangan hanya boleh dipakai pada tangan yang bersih. Selepas menggunakan sarung tangan, tangan perlu dibasuh dan dikeringkan dengan teliti. Pemakaian pelembap bukan wangi adalah disyorkan.
Perlindungan badan	Lihat perlindungan lain di bawah
Perlindungan lain	Pakaian labuh. Apron P.V.C. Krim penghalang. Krim pencuci kulit. Unit pencuci mata.

Perlindungan pernafasan

Penapis Jenis E-P 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 fizik dan kimia

Rupa	jelas		
Keadaan Fizikal	cecair	Densiti wap relatif (Water = 1)	1.01-1.02
Bau	Tidak diperolehi	Pekali partition n-oktanol / air	Tidak diperolehi
Ambang Bau	Tidak diperolehi	Suhu Pengautocucuhan (°C)	Tidak diperolehi
pH (seperti dibekalkan)	8.0-9.0	suhu penguraian	Tidak diperolehi
Takat lebur / takat beku (° C)	0	Kelikatan (cSt)	Tidak diperolehi
Titik permulaan mendidih dan julat didih (° C)	100	Berat molekul (g/mol)	Tidak berkaitan
Takat kilat (°C)	Tidak berkaitan	Rasa	Tidak diperolehi
Kadar Penyejatan	0.01 BuAC = 1	Sifat perletupan	Tidak diperolehi
Kebolehnyalaan	Tidak berkaitan	Sifat Pengoksidaan	Tidak diperolehi
Had letupan atasan (%)	Tidak berkaitan	Ketegangan permukaan (dyn/cm or mN/m)	Tidak diperolehi
Had letup bawah (%)	Tidak berkaitan	Komponen Mudah Meruap (% isipadu)	Tidak diperolehi
Tekanan wap (kPa)	Tidak diperolehi	Kumpulan Gas	Tidak diperolehi
Keterlarutan dalam air	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	Bahan ini tidak dianggap menyebabkan kerengsaan pernafasan (seperti yang dikelaskan oleh Arahan EC menggunakan model haiwan). Namun demikian, penyedutan wap, wasap atau aerosol, terutamanya bagi tempoh yang berpanjangan, boleh menyebabkan ketakselesaan pernafasan dan kadangkala, distres.
Penelanan	Bahan in TIDAK diklasifikasikan oleh EC Directives or sistem klasifikasi lain sebagai bahan "berbahaya melalui cernaan". Ini adalah disebabkan kurangnya bukti-bukti kukuh samaada melalui kesannya pada manusia dan haiwan. Definasi semasa mengenai sebatian berbahaya dan toksik secara keseluruhannya telah dihadkan kepada dos-dos yang menghasilkan mortaliti daripada yang menyebabkan morbiditi (penyakit, kesihatan yang terganggu). Gangguan pada saluran gastrousus mungkin menyebabkan mausea dan kemuntahan. Namun setting dalam pekerjaan, dimana cernaan kuantiti yang tidak signifikan tidak dianggap sebagai yang harus diberi perhatian.
Sentuhan kulit	Bahan ini tidak dianggap sebagai perengsa (seperti yang diklaskan oleh Arahan EC menggunakan model haiwan.) Ketidakselesaan sementara, walaubagaimanapun, mungkin akibat daripada pendedahan kulit berpanjangan. Amalan kebersihan yang baik memerlukan pendedahan berada pada tahap minimum dan sarung tangan yang sesuai dipakai dalam persekitaran pekerjaan Luka terbuka, lepasan atau kerengsaan kulit tidak harus terdedah kepada bahan ini. Kemasukan ke dalam aliran darah melalui contohnya, luka, lepasan atau lesi, mungkin mengakibatkan kecederaan sistemik dengan kesan yang berbahaya. Periksa kulit sebelum menggunakan bahan tersebut dan pastikan sebarang kerosakan luaran dilindungi sewajarnya.
Mata	Walaupun bahan ini tidak dianggap sebagai satu perengsa (seperti yang dikelaskan oleh Arahan EC), sentuhan langsung mata boleh menyebabkan ketidakselesaan sementara yang dicirikan dengan koyakan dan kemerahan konjunktiva (sama seperti bakaran angin).

Shell Superior Long-Life Antifreeze/Coolant Red and Green

Kronik	Sentuhan dengan bahan mudah terbakar boleh menyebabkan kebakaran.*	
Shell Superior Long-Life Antifreeze/Coolant Red and Green	KETOKSIKAN	PERENGAAN
	Tidak diperolehi	Tidak diperolehi
Etilena glikol, aerosol	KETOKSIKAN	PERENGAAN
	Derma (arnab) LD50: 9530 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg/1h - mild
	Oral (tikus) LD50: =3.58-12.7 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 12 mg/m ³ /3D
	Sedutan (tikus) LC50: 100.2 mg/l/8hr ^[2]	Eye (rabbit): 1440mg/6h-moderate
		Eye (rabbit): 500 mg/24h - mild
		Kulit: tiada kesan buruk diperhatikan (tidak menjengkelkan) ^[1]
		Mata: tiada kesan buruk diperhatikan (tidak menjengkelkan) ^[1]
	Skin (rabbit): 555 mg(open)-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	

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

Legend: ✗ - Data sama ada tidak ada atau tidak mengisi kriteria untuk pengelasan
✓ - Data yang diperlukan untuk membuat klasifikasi yang ada

SEKSYEN 12 MAKLUMAT EKOLOGI

Ketoksikan

Shell Superior Long-Life Antifreeze/Coolant Red and Green	TITIKAKHIR	TEMPOH UJIAN (JAM)	SPESES	NILAI	SOURCE
	Tidak diperolehi	Tidak diperolehi	Tidak diperolehi	Tidak diperolehi	Tidak diperolehi
Etilena glikol, aerosol	TITIKAKHIR	TEMPOH UJIAN (JAM)	SPESES	NILAI	SOURCE
	LC50	96	Ikan	>72-860mg/L	2
	EC50	48	Kerang	>100mg/L	2
	EC50	96	Tidak diperolehi	3-536mg/L	2
	NOEC	552	Kerang	>=1-mg/L	2
Legend:	Diceduk daripada 1. Data Ketoksikan IUCLID 2. Bahan Berdaftar ECHA Eropah - Maklumat Ekotoksikologikal _ 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
Etilena glikol, aerosol	RENDAH (separuh hayat = 24 hari)	RENDAH (separuh hayat = 3.46 hari)

Potensi bioakumulasi

Kandungan	Bioakumulasi
Etilena glikol, aerosol	RENDAH (BCF = 200)

Mobiliti tanah

Kandungan	Mobiliti
Etilena glikol, aerosol	TINGGI (KOC = 1)

SEKSYEN 13 MAKLUMAT PELUPUSAN

Kaedah untuk rawatan sisa

Pelupusan Produk / Bungkus	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bekas mungkin masih boleh menyebabkan bahaya kimia apabila kosong. ▶ Kembalikan kepada pembekal untuk digunakan semula/dikitar semula, jika boleh. Jika tidak:
-----------------------------------	---

Continued...

Shell Superior Long-Life Antifreeze/Coolant Red and Green

- ▶ Jika bekas tidak boleh dicuci sebersih-bersihnya untuk menentukan baki tidak tertinggal atau jika bekas tidak boleh digunakan untuk menyimpan produk yang sama, maka tebuk bekas untuk mengelak penggunaan semula dan tanam di tapak kambus yang diluluskan.
 - ▶ Dimana mungkin, simpan label amaran dan SDS dan patuhi segala pemberitahuan mengenai produk ini.
 - ▶ **JANGAN biarkan air cucian dari kelengkapan pencucian atau proses mengalir ke dalam longkang.**
 - ▶ Mungkin perlu mengumpul semua air cucian untuk dirawat sebelum dilupuskan.
 - ▶ Dalam semua keadaan, pelupusan ke dalam pembetung mungkin tertakluk kepada peraturan dan undang-undang tempatan dan perkara ini harus dipertimbangkan terlebih dahulu. Jika ada keraguan, hubungi pihak berkuasa yang bertanggungjawab.
- Kitar semula jika boleh.
 Rujuk pengilang untuk pilihan kitar semula atau rujuk Pihak Berkuasa Pengendalian Sisa Tempatan atau Rantau untuk pembuangan jika tiada kemudahan pengolahan atau pembuangan yang sesuai boleh dikenalpasti.
 Buang dengan: Penanaman di tanah-kambus berlesen atau Insinerasi dalam fasiliti berlesen (selepas dicampur dengan bahan mudah-terbakar yang sesuai)
 Bersihkan bekas kosong. Patuhi semua panduan keselamatan pada label sehingga bekas dicuci dan dimusnahkan.

SEKSYEN 14 MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Label Diperlukan

Pencemar Marin	Tiada berkenaan
HAZCHEM	Tidak berkaitan

Pengangkutan darat (UN): TIDAK DIKAWALSELIA UNTUK PENGANGKUTAN BARANGAN BERBAHAYA

Pengangkutan Udara (ICAO-IATA / DGR): TIDAK DIKAWALSELIA UNTUK PENGANGKUTAN BARANGAN BERBAHAYA

Pengangkutan Maritim (IMDG-Code / GGVSee): TIDAK DIKAWALSELIA UNTUK PENGANGKUTAN BARANGAN BERBAHAYA

Pengangkutan secara pukal mengikut Annex II MARPOL dan kod IBC

Tidak berkaitan

SEKSYEN 15 MAKLUMAT PENGAWALSELIAAN

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

ETILENA GLIKOL, AEROSOL BOLEH DIDAPATI DALAM SENARAI PERATURAN YANG BERIKUT

GESAMP / EHS Senarai Komposit - Profil Bahaya GESAMP Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia	IMO Pengelasan Sementara Bahan Cecair - Senarai 3: (Perdagangan-bernama) campuran yang mengandungi sekurang-kurangnya 99% oleh berat komponen yang sudah dinilai oleh IMO, membentangkan bahaya keselamatan
IMO IBC Kod Bab 17: Ringkasan keperluan minimum	IMO Sementara Pengelasan Bahan Cecair - Senarai 4: Pencemar campuran yang hanya mengandungi satu atau lebih komponen, yang menjadi lebih daripada 1% mengikut berat campuran, yang belum lagi dinilai oleh IMO
IMO MARPOL (Lampiran II) - Senarai Bahan Berbahaya Cecair Dibawa dalam Pukal	Pengelasan Sementara IMO Bahan Cecair - Senarai 2: Pencemar campuran yang hanya mengandungi sekurang-kurangnya 99% berat komponen sudah dinilai oleh IMO
IMO MARPOL 73/78 (Lampiran II) - Senarai Bahan Lain Cecair	Projek Jejak Kimia - Bahan Kimia Senarai Kerisauan Tinggi

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

status inventori kebangsaan

Inventori Nasional	Status
Australia - AICS	Ya
Kanada - DSL	Ya
Kanada - NDSL	Tiada (Etilena glikol, aerosol)
China - IECSC	Ya
Eropah - EINEC / ELINCS / NLP	Ya
Jepun - ENCS	Ya
Korea- KECI	Ya
New Zealand - NZIoC	Ya
Filipina - PICCS	Ya
Amerika Syarikat - TSCA	Ya
Taiwan - TCSI	Ya
Mexico - INSQ	Ya
Vietnam - NCI	Ya
Russia - ARIPS	Ya

Legend:
 Ya = Semua bahan-bahan yang dalam inventori
 No = Satu atau lebih CAS bahan yang disenaraikan tidak dalam inventori dan tidak dikecualikan daripada penyenaian (lihat bahan-bahan tertentu dalam kurungan)

SEKSYEN 16 MAKLUMAT LAIN

Tarikh semakan	12/16/2019
awal Tarikh	12/16/2019

lain-lain maklumat

Pengelasan penyediaan dan komponen individunya berdasarkan 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. Banyak faktor menentukan samaada Bahaya yang dilaporkan merupakan Risiko di tempat kerja atau suasana yang lain. Risiko boleh ditentukan dengan merujuk kepada Senario Pendedahan.

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. Selain daripada sebarang perjanjian yang adil untuk tujuan kajian, penyelidikan, ulasan atau kritisme, seperti yang telah dibenarkan dibawah Akta HakCipta, tiada sebarang bahagian boleh dicipta semula tanpa kebenaran bertulis daripada ChemWatch. Tel (+61 3 9572 4700)