

sasol

MP Cresol 45

Manufacturer: Sasol Chemicals, A Division of Sasol South Africa (Pty) Ltd

Chemwatch: 8078-43

Nombor versi: 3.1.1.1

Helaian Data Keselamatan menurut kehendak CLASS

Kod Amaran Hazad:

tarikh terbitan: 01/01/2013

Tarikh cetak: 01/03/2016

awal Tarikh: **Tidak diperoleh**

S.GHS.MYS.MS

SEKSYEN 1 PENGENALAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMBEKAL

Pengecam produk

Nama produk	MP Cresol 45
Nama Perkapalan yang Sesuai	KRESOL, CECAIR
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	Manufacturer: Sasol Chemicals, A Division of Sasol South Africa (Pty) Ltd		
Alamat	1 Sturdee Avenue, Rosebank 2196 South Africa		
Telefon	+27 (0)11 441 3111		
Faks	+27 11 280 0198		
Laman web	www.sasol.com		
e-mel	sasolchem.info.Rosebank@sasol.com		

Nombor telefon kecemasan

Pertubuhan / Organisasi	Tidak diperoleh		
Nombor telefon kecemasan	+27 (0)17 610 4444		
Nombor telefon kecemasan lain	+44 (0)1235 239 670		


SEKSYEN 2 PENGENALAN BAHAYA

Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi ^[1]	Mengakis logam Kategori 1, Ketoksikan akut (oral) - Kategori 3, Ketoksikan akut (kulit) - Kategori 3, Ketoksikan akut (penyedutan) - Kategori 4, Kakisan atau kerengsaan kulit Kategori 1A, Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serious Kategori 1, Kemutagenan sel germa Kategori 2, Berbahaya kepada persekitaran akuatik - bahaya kronik Kategori 3
Legend:	1. Diklasifikasi oleh Chemwatch; 2. Klasifikasi dari ICOP ; 3. Klasifikasi dari Arahan EC 1272/2008 - Lampiran VI

Unsur-unsur label

Continued...

GHS elemen label	
------------------	---

PERKATAAN ISYARAT	BAHAYA
-------------------	---------------

Pernyataan Bahaya

H290	Boleh mengakis logam
H301	Toksik jika tertelan
H311	Toksik jika terkena kulit
H332	Memudaratkan jika tersedut
H314	Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk
H318	Menyebabkan kerosakan mata yang serius
H341	Disyaki menyebabkan kecacatan genetik
H412	Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

Pernyataan langkah berjaga-jaga: Pencegahan

P201	Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk.
P260	Jangan sedut habuk/wasap/gas/ kabus/wap/semburan.
P270	Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini.
P271	Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarkan dengan baik.
P280	Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/perlindungan mata/perlindungan muka.
P281	Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan.
P234	Pastikan bahan disimpan hanya di dalam bekas asal.
P273	Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

Pernyataan langkah berjaga-jaga: Tindak balas

P301+P310	JIKA TERTELAN: Segera hubungi PUSAT RACUN / doktor / pakar perubatan.
P301+P330+P331	JIKA TERTELAN: Berkumur. JANGAN paksa muntah.
P303+P361+P353	JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air/pancuran air.
P305+P351+P338	JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.
P308+P313	JIKA terdedah atau terkena bahan: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.
P363	Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula.
P302+P352	JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak.
P390	Serap tumpahan bagi mengelakkan kerosakan bahan.
P304+P340	JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa.

Pernyataan langkah berjaga-jaga: Penyimpanan

P405	Simpan di tempat berkunci.
-------------	----------------------------

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
------------	--------------	------	-------------

108-39-4	45	m-cresol	Ketoksikan akut (kulit) - Kategori 3, Ketoksikan akut (oral) - Kategori 3, Kakisan atau kerengsaan kulit Kategori 1B, Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serious Kategori 1; H311, H301, H314, H318 [2]
106-44-5	40	p-cresol	Ketoksikan akut (kulit) - Kategori 3, Ketoksikan akut (oral) - Kategori 3, Kakisan atau kerengsaan kulit Kategori 1B, Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serious Kategori 1; H311, H301, H314, H318 [2]
1300-71-6	10-15	xlenols	Ketoksikan akut (oral) - Kategori 3, Ketoksikan akut (kulit) - Kategori 3, Kakisan atau kerengsaan kulit Kategori 1B, Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serious Kategori 1, Berbahaya kepada persekitaran akuatik - bahaya kronik Kategori 2; H301, H311, H314, H318, H411 [1]
108-95-2	0-5	Fenol	Kemutagenan sel germa Kategori 2, Ketoksikan akut (penyedutan) - Kategori 3, Ketoksikan akut (kulit) - Kategori 3, Ketoksikan akut (oral) - Kategori 3, Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang Kategori 2, Kakisan atau kerengsaan kulit Kategori 1B, Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serious Kategori 1; H341, H331, H311, H301, H373, H314, H318 [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	<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 terkena kulit: Tanggalkan pakaian yang tercemar, sapu berulang kali dengan gliserin, PEG (polietelina glikol), atau campuran PEG/ spirit bermetil atau jika perlu dengan spirit bermetil sahaja*. Pencemaran kulit dengan fenol dan beberapa terbitannya mungkin menyebabkan keruntuhan yang pantas dan kematian. Selepas pencemaran kulit, awasi pesakit dengan rapi selama sekurang-kurangnya 24-48 jam. Bendalir pencemaran-fenol adalah lebih berkesan berbanding air untuk menghapuskan fenol daripada kulit dan dalam merencatkan penyerapan; minyak zaitun atau minyak sayuran juga boleh digunakan; JANGAN gunakan minyak mineral. Alkohol* (sebagai contoh spirit bermetil) mungkin meningkatkan penyerapan dan tidak harus digunakan secara bersendirian; namun demikian terdapat beberapa pihak berkuasa masih mengesyorkan penggunaan rawatan sedemikian. Pencairan dengan air dengan cepat bagi kelecuman fenol mungkin meningkatkan penyerapan sistemik dengan mengurangkan takat koagulum dan membenarkan penyerapan yang lebih tinggi. (1) Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology: Diagnosis and Treatment of Human Poisoning.</p>
Sedutan	<p>Hiduan wap atau aerosol (kabus, wasap) boleh menyebabkan edema paru-paru. Bahan pengkakis boleh menyebabkan kerosakan paru-paru (misalnya edema paru-paru, cecair dalam paru-paru). Oleh kerana reaksi ini boleh lewat sehingga 24 jam selepas pendedahan, individu yang terlibat perlu rehat sepenuhnya (seelok- eloknya hampir berbaring) dan mesti dipantau bawah pengawasan perubatan walaupun simptom (masih) belum ketara. Sebelum sebarang manifestasi timbul, pemberian semburan yang mengandungi derivatif Dexamethasone atau derivatif Beclomethasone boleh dipertimbangkan. Ini mestilah terpulang kepada doktor atau orang yang mewakilinya. (ICSC13719) Jika tersedut wasap atau produk pembakaran, pindahkan dari tempat tercemar. Baringkan pesakit. Panaskan badannya dan berehat. Protesis, seperti gigi palsu yang mungkin menghalang laluan udara harus ditanggalkan, jika boleh, sebelum memulakan tatacara pertolongan cemas. 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 jumpa doktor.</p>
Penelanan	<p>Untuk mendapatkan nasihat, hubungi segera Pusat Maklumat Racun atau doktor. Rawatan hospital segera mungkin diperlukan. Jika tertelan, JANGAN galakkan 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 menunjukkan 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. Bawa ke hospital atau jumpa doktor dengan segera.</p>

Indikasi rawatan perubatan segera dan rawatan khusus diperlukan

Untuk pendedahan akut atau berulang jangka pendek kepada fenol/kresol:

Fenol diserap dengan cepat melalui perparu dan kulit. [Sentuhan kulit yang keterlaluan mungkin menyebabkan keruntuhan dan kematian].

[Pengingesan mungkin menyebabkan pengulseran salur pernafasan atasan; penembusan esofagus dan/atau perut, disertai kerumitan, mungkin berlaku.

Penyempitan esofagus mungkin berlaku]*

Fasa keterujaan awal mungkin hadir. Konvulsi mungkin kelihatan selama sehingga 18 jam selepas pengingesan.

Hipotensi dan ventrikular takikardia yang memerlukan vasopenakan dan terapi antiaritmik, masing-masing, boleh berlaku.

Pemberhentian pernafasan, disrithmias ventrikular, sawan dan metabolik asidosis mungkin menyulitkan pendedahan fenol yang teruk supaya pemerhatian awal harus ditumpukan kepada penstabilan pernafasan dan peredaran dengan pengudaraan, intubasi, laluan intravena, bendalir dan pemantauan kardiak seperti yang ditunjukkan.

[Minyak sayuran menrencatkan penyerapan; JANGAN guna minyak parafin atau alkohol. Gastrik lavaj dengan intubasi endotrakeal harus diulangi sehingga bau fenol tidak lagi dikesan; diikuti dengan minyak sayuran. Katartik salin harus diberikan selepas.] *

SEBAGAI ALTERNATIF: arang diaktifkan (1 kg/kg) mungkin diberikan. Kartartik harus dilakukan selepas arang teraktif secara oral.

Keracunan teruk mungkin memerlukan suntikan intravena secara perlahan metilena biru untuk merawat methemoglobinemia.

[Kegagalan renal mungkin memerlukan hemodialisis.]*

Kebanyakan fenol yang terserap dibiubah oleh hati kepada etereal dan glukoronida sulfat dan dihapuskan hampir semuanya selepas 24 jam. [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology] *[Union Carbide]

INDEKS PENDEDAHAN BIOLOGIKAL - IPB

Ini mewakili penentu yang didapati bagi spesimen yang dikumpul daripada pekerja sihat terdedah pada takat Piawai Pendedahan (ES atau TLV)

Penentu	Indeks	Masa persampelan	Ulasan
1. Jumlah fenol di dalam darah	250 mg/gm kreatinina	akhir syif	B, PTS

B: Tahap latarbelakang berlaku di dalam spesimen yang dikumpulkan daripada orang yang diujikaji yang TIDAK terdedah.

PTS: penentu tidak spesifik; juga diperhatikan dalam pendedahan kepada bahan lain.

Bergantung kepada tahap pendedahan, pemeriksaan perubatan berkala diperlukan. Simptom edema paru-paru seringkali tidak ketara sehinggalah beberapa jam telah berlalu dan simptom-simptom ini menjadi lebih teruk oleh aktiviti fizikal. Rehat dan pemantauan perubatan adalah perlu. Pemberian segera semburan yang sesuai harus dipertimbangkan oleh doktor atau orang yang ditugaskan olehnya (ICSC24419/24421)

SEKSYEN 5 LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN

Media Pemadaman Api

- Semburan air atau kabus
- Buih alkohol stabil
- Serbuk bahan kimia kering
- Karbon dioksida

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>Hubungi Bomba & Penyelamat dan maklumkan tempat kejadian dan jenis bahaya.</p> <p>Pakai pakaian pelindung seluruh-badan dengan alat pernafasan.</p> <p>Cegah, dengan apa jua cara yang terdapat, tumpahan mengalir ke longkang atau saluran air.</p> <p>Gunakan tatacara memadam api yang sesuai untuk kawasan sekitar.</p> <p>Jangan mendekati bekas yang disyaki panas.</p> <p>Sejukkan bekas yang terdedah api dengan menyembur air dari tempat yang terkawal.</p> <p>Jauhkan bekas dari laluan api, jika selamat berbuat demikian.</p> <p>Peralatan harus didekontaminasikan dengan rapi selepas digunakan.</p> <p>Apabila sebarang kontena yang besar (termasuk tangki jalan dan tangki rel) terlibat dalam kebakaran, perpindahan dilakukan sejauh jarak 800 meter di semua arah.</p>
Bahaya Kebakaran/Letupan	<p>Boleh-terbakar.</p> <p>Sedikit risiko terbakar jika terdedah kepada haba atau api.</p> <p>Pemanasan boleh menyebabkan pengembangan atau penguraian (dekomposisi), mengakibatkan pemecahan bekas dengan kencang.</p> <p>Apabila terbakar, boleh mengeluarkan wasap toksik karbon monoksida (CO).</p> <p>Boleh mengeluarkan asap yang pedih.</p> <p>Kabus yang mengandungi bahan boleh-terbakar mungkin meletup.</p> <p>Bahan pembakaran termasuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> , karbon dioksida (CO2) , produk pirolisis yang lain biasanya membakar bahan organik <p>Boleh mengeluarkan wasap beracun.</p>

SEKSYEN 6 LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Tindakan pencegahan peribadi, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Tumpahan Kecil	<p>Buang semua sumber cucuhan. Cuci semua tumpahan dengan segera. Elakkan dari menghidu wap dan sentuhan dengan kulit dan mata. Kawal kontak peribadi dengan menggunakan alat-alat pelindung. Bendung dan serap tumpahan dengan pasir, tanah, bahan lengai atau vermikulit. Lap. Masukkan ke dalam bekas berlabel yang sesuai untuk dibuang.</p>
Tumpahan Besar	<p>Kerah staf keluar ke arah yang bertentangan angin. Beritahu Bomba tentang lokasi dan jenis bahaya. Pakai pakaian pelindung seluruh-badan serta alat pernafasan. 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. Kumpulkan produk yang boleh diselamatkan ke dalam bekas berlabel untuk kemungkinan dikitar semula. Neutralkan / bersihkan residu. Kumpulkan residu pepejal dan tutup dengan rapi dalam deram berlabel untuk dibuang. Basuh kawasan dan cegah limpahan ke dalam longkang.</p>

Nasihat mengenai Peralatan Perlindungan Diri boleh didapati di Seksyen 8 SDS

SEKSYEN 7 PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat

Pengendalian Selamat	<p>JANGAN biarkan pakaian yang dibasahi bahan masih bersentuh kulit</p> <p>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. Apabila mengendalinya, JANGAN makan, minum atau merokok. Bekas perlu ditutup rapi apabila tidak digunakan. Elakkan kerosakan fizikal pada bekas.</p>
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	<p>Lapikkan tin logam, lapikkan baldi /tin logam Baldi plastik Tong dram polilapik Bungkus seperti yang dicadangkan oleh pengilang Pastikan semua bekas dilabel dengan jelas dan tidak ada yang bocor.</p>
Penyimpanan tidak sesuai	<p>Elak bes kuat.</p> <p>Fenol tidak serasi dengan bahan penurunan yang kuat seperti hidrida, nitrida, logam alkali dan sulfida. Elak menggunakan aluminium, tembaga dan aloi loyang untuk kelengkapan penyimpanan dan memproses. Haba juga dihasilkan dengan tindak balas asid-bes antara fenol dan bes. Fenol amat mudah dipengulfonatkan (sebagai contoh, oleh asid sulfurik pekat pada suhu bilik), tindak balas ini menghasilkan haba. Fenol amat mudah dipenitratkan, walaupun dengan asid nitrik cair. Fenol ternitrat kerap meletup apabila dipanaskan. Kebanyakannya membentuk garam logam yang cenderung untuk meledak oleh gegaran yang agak sederhana.</p> <p>Elak tindakbalas dengan agen pengoksida.</p>

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	m-cresol	Cresol, all isomers	22 mg/m3 / 5 ppm	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	skin
Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia	p-cresol	Cresol, all isomers	22 mg/m3 / 5 ppm	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	skin
Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia	Fenol	Phenol	15 mg/m3 / 5 ppm	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	skin

HAD KECEMASAN

Kandungan	Nama bahan	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
m-cresol	Methylphenol, 3-; (m-Cresol)	4.52 ppm	25 ppm	250 ppm
p-cresol	Methylphenol, 4-; (p-Cresol)	4.52 ppm	25 ppm	250 ppm
Fenol	Phenol	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh

Kandungan	asal IDLH	IDLH disemak
m-cresol	250 ppm	250 [Unch] ppm
p-cresol	250 ppm	250 [Unch] ppm
xilenols	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh
Fenol	250 ppm	250 [Unch] ppm

KAWALAN PENDEDAHAN

Kawalan kejuruteraan yang sesuai	<p>Melainkan tatacara bertulis, khas untuk tempat kerja wujud, berikut bertujuan sebagai panduan: Untuk pengendalian skala makmal Bahan yang ditaksirkan toksik secara penyedutan Jumlah sehingga 25 gram mungkin dikendalikan dalam almari keselamatan biologikal * Kelas II Jumlah dari 25 gram sehingga 1 kg mungkin dikendalikan dalam almari keselamatan biologikal * Kelas II atau sistem pembendungan yang setara Jumlah melebihi 1 kg mungkin dikendalikan samaada menggunakan pembendungan tertentu, satu tupuk atau almari keselamatan biologikal Kelas II*, Pengudaraan ekzos setempat yang dihentikan HEPA harus dipertimbangkan di titik penghasilan debu, wasap atau wap. Keperluan perlindungan pernafasan harus juga ditaksir di mana pendedahan tidak sengaja atau sampingan dijangka berlaku. Bergantung kepada tahap pencemaran, PAPR, alat penulen udara topeng muka penuh dengan penapis P2 atau P3 atau alat pernafasan berbekal udara harus ditaksirkan. Semasa pengendalian: Jumlah sehingga 25 gram, alat pernafasan yang diluluskan dengan penapis atau katrij HEPA harus dipertimbangkan Jumlah 25 gram sehingga 1 kilogram, alat pernafasan tekanan negatif muka separuh, tekanan negatif muka penuh atau penulen udara jenis topi keselamatan yang digerak harus dipertimbangkan. Jumlah melebihi 1 kilogram, alat pernafasan berbekal udara, penulen udara jenis topi keselamatan atau tekanan negatif muka penuh harus dipertimbangkan. Tatacara bertulis, khas untuk tempat kerja tertentu, boleh menggantikan cadangan ini. *Untuk Kabinet Keselamatan Biologikal Kelas II, Jenis B2 atau B3 harus dipertimbangkan. Hanya untuk Kelas I, almari terbuka depan boleh diperolehi, panel sarung tangan mungkin boleh ditambah. Almari aliran laminar tidak memberikan perlindungan yang cukup apabila mengendalikan bahan ini melainkan direka khas untuk tujuan sedemikian. Ventilasi eksos setempat biasanya perlu. Jika ada risiko dedahan berlebihan, gunakan respirator lulusan SAA. Alat ini hendaklah betul-betul suai 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.</p>
Perlindungan diri	
Perlindungan mata dan muka	<p>Gogal kimia. Penutup muka sepenuhnya Kanta lekak menyebabkan bahaya yang khusus; kanta lekak lembut mungkin 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</p>

	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 putugas mencuci tangan mereka dengan sempurna. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]
Perlindungan kulit	Lihat Perlindungan tangan di bawah
Perlindungan tangan / kaki	<p>Pemilihan sarung tangan yang sesuai tidak sahaja bergantung kepada bahan, tetapi juga tanda kualiti yang berbeza-beza daripada satu pengeluaran dengan pengeluaran.</p> <p>Kesesuaian dan ketahanan jenis sarung tangan bergantung kepada penggunaannya.</p> <p>Faktor penting bagi pemilihan sarung tangan termasuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kekerapan dan jangka masa sentuhan, Ketahanan kimia bahan sarung tangan, Ketebalan sarung tangan dan Ketangkasnya. <p>Pilih sarung tangan yang telah diuji dengan piawaian berkaitan (seperti Europe EN 374, US F739).</p> <p>Apabila sentuhan berulang kerap atau berpanjangan mungkin berlaku, sarung tangan dengan kelas perlindungan 5 atau lebih tinggi (masa kemunculan lebih daripada 240 minit mengikut EN 374) disyorkan.</p> <p>Apabila sentuhan singkat dijangkakan, sarung tangan kelas perlindungan 3 atau lebih tinggi (masa kemunculan lebih daripada 60 minit mengikut EN 374) disyorkan.</p> <p>Sarung tangan tercemar harus diganti.</p> <p>Sarung tangan harus dipakai pada tangan yang bersih. Selepas digunakan, tangan harus dibasuh dan dikeringkan dengan sempurna. Penggunaan pelembab tanpa wangian disarankan.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Pakai sarung tangan pelindung bahan kimia. ▸ Pakai kasut keselamatan atau kasut but keselamatan, seperti gotah. <p>Semasa mengendalikan cecair mengkakis, pakai seluar atau baju labuh pelindung di luar kasut but untuk mengelakkan tumpahan memasuki but.</p>
Perlindungan badan	Lihat perlindungan lain di bawah
Perlindungan lain	<p>Baju luar</p> <p>Apron PVC</p> <p>Sut perlindungan PVC mungkin diperlukan jika pendedahan adalah teruk.</p> <p>Unit pembersih mata</p> <p>Pastikan pancuran air keselamatan mudah didapati</p>
Bahaya terma	Tidak diperoleh

Perlindungan pernafasan

Penapis Jenis E-P dengan kapasiti mencukupi

SEKSYEN 9 SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Maklumat mengenai sifat fizik dan kimia

Rupa	Tidak diperoleh		
Keadaan Fizikal	cecair	Densiti wap relatif (Water = 1)	1.04
Bau	Tidak diperoleh	Pekali partition n-oktanol / air	Tidak diperoleh
Ambang Bau	Tidak diperoleh	Suhu Pengautocucuhan (°C)	558
pH (seperti dibekalkan)	Tidak berkaitan	suhu penguraian	Tidak diperoleh
Takat lebur / takat beku (° C)	10	Kelikatan (cSt)	Tidak diperoleh
Titik permulaan mendidih dan julat didih (° C)	200	Berat molekul (g/mol)	Tidak berkaitan
Takat kilat (°C)	75	Rasa	Tidak diperoleh
Kadar Penyejatan	Tidak diperoleh	Sifat perletupan	Tidak diperoleh
Kebolehnyalaan	Boleh bakar.	Sifat Pengoksidaan	Tidak diperoleh
Had letupan atasan (%)	Tidak diperoleh	Ketegangan permukaan (dyn/cm or mN/m)	Tidak diperoleh

Had letup bawah (%)	1.4	Komponen Mudah Meruap (% isipadu)	Tidak diperoleh
Tekanan wap (kPa)	Tidak diperoleh	Kumpulan Gas	Tidak diperoleh
Keterlarutan dalam air (g/L)	Immiscible	pH sebagai larutan (1%)	Tidak berkaitan
Ketumpatan Wap (Udara = 1)	> 1	VOC g/L	Tidak diperoleh

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	<p>Penyedutan aerosol (kabus, wasap), yang dihasilkan oleh bahan ini semasa dikendalikan secara biasa mungkin berbahaya.</p> <p>Jika fenol diserap melalui peparu, kesan sistemik mungkin berlaku menjejaskan sistem kardiovaskular dan saraf. Penyedutan boleh menyebabkan berpeluh berlebihan, amat dahaga, mual, muntahan, cirit-birit, sianosis, keresahan, hampir mati, penurunan tekanan darah, hiperpengudaraan, kesakitan abdomen, anaemia, konvulsi, koma, pembengkakan dan keradangan peparu. Ini diikuti oleh kegagalan pernafasaan dan kerosakan ginjal. Fenol juga boleh menyebabkan kehilangan kederiaan dan penekanan am pada kepekatan tinggi. Ketoksikan terbitan fenol adalah berubah.</p> <p>Hiduan kabus cecair yang banyak mungkin amat berbahaya, mungkin membawa maut akibat spasme, rengsaan teruk larinks dan kronkus, penumonitis kimia dan edema pulmonari.</p>
Penelanan	<p>Kesan-kesan toksik mungkin berlaku akibat cerna secara tidak sengaja bahan tersebut; eksperimen ke atas haiwan menunjukkan bahawa pencernaan kurang daripada 40 gram mungkin membawa maut atau mungkin menyebabkan kerosakan serius kepada kesihatan seseorang individu</p> <p>Bahan tersebut boleh menyebabkan luka terbakar bahan kimia di dalam mulut dan saluran gastrousus selepas pengingesan.</p> <p>Sesetengah terbitan fenol boleh menyebabkan kerosakan pada sistem pencernaan. Jika diserap ia menyebabkan berpeluh dengan berlebihan, dahaga, nausea, muntah cirit-birit, sianosis, kegelisahan, stupor, tekanan darah rendah, cugapan, kesakitan abdominal, anaemia, konvulsi, koma dan pembengkakan peparu boleh berlaku diikuti pneumonia. Kemungkinan terdapatnya kegagalan dan kerosakan ginjal. Kelecuran bahan kimia, serangan mengejut dan denyutan jantung yang tidak regular boleh berlaku.</p> <p>Bukti kukuh wujud yang menyatakan bahan ini mungkin menyebabkan mutasi tidak berbalik (tetapi tidak membawa maut) walaupun selepas satu pendedahan sahaja.</p>
Sentuhan kulit	<p>Sentuhan kulit dengan bahan tersebut boleh menyebabkan kesan toksik; kesan sistemik boleh berlaku jika diserap.</p> <p>Bahan tersebut boleh menyebabkan kelecuran kimia ekoran sentuhan langsung dengan kulit.</p> <p>Fenol dan terbitannya boleh menyebabkan kerengsaan kulit yang teruk jika sentuhan dikekalkan, dan boleh diserap ke dalam kulit dan menjejaskan sistem kardiovaskular dan saraf pusat. Kesan termasuk berpeluh, dahaga yang keterlaluan, mual dan muntahan, cirit-birit, sianosis, gelisah, hampir pengan, tekanan darah rendah, hiperpengudaraan, kesakitan abdomen, anaemia, konvulsi, koma, pembengkakan peparu dan diikuti dengan neumonia. Kegagalan pernafasan dan kerosakan ginjal boleh berlaku selepasnya.</p> <p>Kemasukan ke dalam aliran darah melalui contohnya, luka, lelasan atau lesi, mungkin mengakibatkan kecederaan sistemik dengan kesan yang berbahaya. Periksa kulit sebelum menggunakan bahan tersebut dan pastikan sebarang kerosakan luaran</p>

	dilindungi sewajarnya.
Mata	<p>Bahan ini boleh menyebabkan kelecuman kimia mata berikutan sentuhan langsung . Wap atau kabus mungkin menyebabkan kerengsaan yang amat sangat.</p> <p>Jika diaplikasikan pada mata, bahan ini menyebabkan kerosakan mata yang teruk</p> <p>Beberapa terbitan fenol boleh menyebabkan kerengsaan bersama kemerahan ringan hingga teruk , kesakitan dan kekaburan penglihatan. Kerosakan kekal mata boleh berlaku; pemulihan juga mungkin menyeluruh atau sebahagian.</p>
Kronik	<p>Pendedahan jangka masa lama kepada terbitan fenol boleh menyebabkan inflamasi kulit, kehilangan selera makan dan berat badan, kelemahan, kesakitan otot, kerosakan hati, air kencing yang hitam, kehilangan kuku, rekahan kulit, cirit-birit, ketakaturan saraf dengan sakit kepala, pengairliuran, pengsan, diskolorasi pada kulit dan mata, vertigo dan gangguan mental, dan kerosakan pada hati dan ginjal.</p> <p>Terdapat beberapa keprihatinan terhadap bahan ini yang boleh menyebabkan kanser atau mutasi, tetapi tiada data yang mencukupi untuk membuat taksiran ini.</p> <p>Pengumpulan bahan di dalam badan manusia mungkin berlaku dan boleh menimbulkan beberapa kebimbangan berikutan pendedahan pekerjaan jangka panjang atau berulang.</p> <p>Pendedahan berterusan atau berulang kepada pengakis mungkin menyebabkan hakisan gigi perubahan ulser dan keradangan mulut dan jarang sekali nekrosis rahang. Kerengsaan bronkiol, disertai batuk, dan serangan pneumonia bronkiol yang kerap mungkin berlaku. Gangguan gastrousus mungkin juga berlaku. Pendedahan kronik mungkin menyebabkan dermatitis dan/ atau konjunktivitis.</p> <p>Terdapat beberapa bukti untuk memberikan praanggapan bahawa pendedahan manusia kepada bahan tersebut mungkin menyebabkan perkembangan ketoksikan. Bukti ini adalah berdasarkan kepada kajian pada haiwan yang telah diperhatikan dengan ketiadaan ketoksikan maternal bertanda, atau pada tahap dos yang sama seperti mana kesan toksik yang lain tetapi ianya bukan merupakan akibat kesan-kesan toksik sekunder jenis bukan-spesifik yang lain.</p> <p>Kajian haiwan dan makmal (dalam vitro) menunjukkan pendedahan kepada bahan ini akan menghasilkan kemungkinan risiko kesan tak berbalik, dengan kemungkinan menghasilkan mutasi.</p>

MP Cresol 45	KETOKSIKAN	PERENGAAN
	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh
m-cresol	KETOKSIKAN	PERENGAAN
	Derma (tikus) LD50: 1000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 103 mg SEVERE
	Oral (tikus) LD50: 242 mg/kgE ^[2]	Skin (rabbit): 517 mg/24h SEVERE
	Sedutan (tikus) LC50: >0.71 mg/l1 h ^[1]	
p-cresol	KETOKSIKAN	PERENGAAN
	Derma (tikus) LD50: 750 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 103 mg SEVERE
	Oral (tikus) LD50: 207 mg/kgE ^[2]	Skin (rabbit): 517 mg/24h SEVERE
	Sedutan (tikus) LC50: >0.71 mg/l1 h ^[1]	
xylenols	KETOKSIKAN	PERENGAAN
	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh
Fenol	KETOKSIKAN	PERENGAAN
	Derma (tikus) LD50: 662.5 mg/kg ^[1]	Eye(rabbit): 100 mg rinse - mild
	Oral (tikus) LD50: 317 mg/kgE ^[2]	Eye(rabbit): 5 mg - SEVERE
	Sedutan (tikus) LC50: 0.316 mg/L/4H ^[2]	Skin(rabbit): 500 mg open -SEVERE
		Skin(rabbit): 500 mg/24hr - SEVERE

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

M-CRESOL Mutation DNA inhibition human

XYLENOLS	<p>Gejala menyerupai asma mungkin berlanjutan selama berbulan-bulan atau juga bertahun-tahun selepas pendedahan kepada bahan ini terhenti. Ini mungkin disebabkan oleh keadaan bukan alergenik yang dikenali sebagai sindrom disfungsi laluan udara bertindak balas (SDLB) yang boleh berlaku berikutan pendedahan kepada tahap tinggi sebatian yang amat merengsakan. Kriteria utama untuk diagnosis SDLB termasuk ketiadaan penyakit pernafasan sebelumnya, bagi individu yang bukan atopik, dengan kemunculan mendadak gejala menyerupai asma yang berterusan dalam beberapa minit hingga beberapa jam selepas pendedahan yang dicatatkan kepada perengsa tersebut. Satu corak aliran udara berbalik, pada spirometri, dengan kehadiran sederhana hingga teruk hiperkereaktifan bronkial pada ujian cabaran metakolin dan ketiadaan keradangan limfosit yang minimum tanpa eosinofilia, telah juga dimasukkan sebagai kriteria untuk diagnosis SDLB. SDLB (atau asma) berikutan penyedutan yang merengsakan merupakan satu gangguan yang jarang dengan kadar dikaitkan dengan kepekatan dan tempoh pendedahan kepada bahan yang merengsakan itu. Bronkitis industri, sebaliknya, ialah satu gangguan yang berlaku disebabkan pendedahan kepada kepekatan tinggi bahan yang merengsa (biasanya berupa zarah) dan adalah berbalik sepenuhnya selepas pendedahan terhenti. Gangguan tersebut dicirikan sebagai dispnea, batuk-batuk dan penghasilan mukus.</p>
FENOL	<p>Bahan tersebut boleh menyebabkan kerengsaan yang parah pada mata dan keradangan yang jelas. Pendedahan berulang atau berterusan kepada perengsa boleh menyebabkan konjunktivitis.</p> <p>Bahan mungkin menyebabkan kerengsaan yang teruk 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.</p> <p>Gejala menyerupai asma mungkin berlanjutan selama berbulan-bulan atau juga bertahun-tahun selepas pendedahan kepada bahan ini terhenti. Ini mungkin disebabkan oleh keadaan bukan alergenik yang dikenali sebagai sindrom disfungsi laluan udara bertindak balas (SDLB) yang boleh berlaku berikutan pendedahan kepada tahap tinggi sebatian yang amat merengsakan. Kriteria utama untuk diagnosis SDLB termasuk ketiadaan penyakit pernafasan sebelumnya, bagi individu yang bukan atopik, dengan kemunculan mendadak gejala menyerupai asma yang berterusan dalam beberapa minit hingga beberapa jam selepas pendedahan yang dicatatkan kepada perengsa tersebut. Satu corak aliran udara berbalik, pada spirometri, dengan kehadiran sederhana hingga teruk hiperkereaktifan bronkial pada ujian cabaran metakolin dan ketiadaan keradangan limfosit yang minimum tanpa eosinofilia, telah juga dimasukkan sebagai kriteria untuk diagnosis SDLB. SDLB (atau asma) berikutan penyedutan yang merengsakan merupakan satu gangguan yang jarang dengan kadar dikaitkan dengan kepekatan dan tempoh pendedahan kepada bahan yang merengsakan itu. Bronkitis industri, sebaliknya, ialah satu gangguan yang berlaku disebabkan pendedahan kepada kepekatan tinggi bahan yang merengsa (biasanya berupa zarah) dan adalah berbalik sepenuhnya selepas pendedahan terhenti. Gangguan tersebut dicirikan sebagai dispnea, batuk-batuk dan penghasilan mukus.</p> <p>Bahan ini telah dikelaskan oleh IARC sebagai Kumpulan 3: TIDAK boleh dikelaskan mengikut kekarinogenan kepada manusia. Bukti kekarinogenan mungkin tidak mencukupi atau terhad kepada ujian haiwan.</p>
MP Cresol 45 & M-CRESOL & P-CRESOL	<p>Bahan tersebut boleh menyebabkan kerengsaan yang parah pada mata dan keradangan yang jelas. Pendedahan berulang atau berterusan kepada perengsa boleh menyebabkan konjunktivitis.</p> <p>Bahan mungkin menyebabkan kerengsaan yang teruk 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.</p> <p>Gejala menyerupai asma mungkin berlanjutan selama berbulan-bulan atau juga bertahun-tahun selepas pendedahan kepada bahan ini terhenti. Ini mungkin disebabkan oleh keadaan bukan alergenik yang dikenali sebagai sindrom disfungsi laluan udara bertindak balas (SDLB) yang boleh berlaku berikutan pendedahan kepada tahap tinggi sebatian yang amat merengsakan. Kriteria utama untuk diagnosis SDLB termasuk ketiadaan penyakit pernafasan sebelumnya, bagi individu yang bukan atopik, dengan kemunculan mendadak gejala menyerupai asma yang berterusan dalam beberapa minit hingga beberapa jam selepas pendedahan yang dicatatkan kepada perengsa tersebut. Satu corak aliran udara berbalik, pada spirometri, dengan kehadiran sederhana hingga teruk hiperkereaktifan bronkial pada ujian cabaran metakolin dan ketiadaan keradangan limfosit yang minimum tanpa eosinofilia, telah juga dimasukkan sebagai kriteria untuk diagnosis SDLB. SDLB (atau asma) berikutan penyedutan yang merengsakan merupakan satu gangguan yang jarang dengan kadar dikaitkan dengan kepekatan dan tempoh pendedahan kepada bahan yang merengsakan itu. Bronkitis industri, sebaliknya, ialah satu gangguan yang berlaku disebabkan pendedahan kepada kepekatan tinggi bahan yang merengsa (biasanya berupa zarah) dan adalah berbalik sepenuhnya selepas pendedahan terhenti. Gangguan tersebut dicirikan sebagai dispnea, batuk-batuk dan penghasilan mukus.</p>

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 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

Kandungan	TITIKAKHIR	Tempoh ujian (jam)	Spesies	Nilai	Source
m-cresol	EC50	96	Tidak berkaitan	47.522mg/L	3
m-cresol	BCF	24	Tidak berkaitan	-0.05mg/L	4
m-cresol	LC50	96	Ikan	3.88mg/L	4
m-cresol	EC50	336	Tidak berkaitan	0.65mg/L	2
m-cresol	NOEC	336	Tidak berkaitan	0.22mg/L	2
p-cresol	EC50	96	Tidak berkaitan	47.522mg/L	3
p-cresol	BCF	3	Ikan	1.5mg/L	4
p-cresol	EC50	48	Kerang	7.7mg/L	4
p-cresol	LC50	96	Ikan	3.36mg/L	4
p-cresol	EC50	504	Tidak berkaitan	0.65mg/L	2
p-cresol	NOEC	504	Tidak berkaitan	<0.22mg/L	2
Fenol	EC50	48	Kerang	=3.1mg/L	1
Fenol	BCF	24	Ikan	60mg/L	4
Fenol	EC50	24	Kerang	0.000395mg/L	4
Fenol	EC50	96	Tidak berkaitan	0.0611mg/L	4
Fenol	LC50	96	Ikan	0.00175mg/L	4
Fenol	NOEC	144	Kerang	0.01mg/L	4

Legend:

Diceduk daripada 1. Data Ketoksikan IUCLID 2. Bahan Berdaftar ECHA Eropah - Maklumat Ekotoksikologikal _ Ketoksikan akuatik 3. EPIWIN Suite V3 12 - 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

Ekoketoksikan akrilat merupakan fungsi pekali penyekatan n-oktanol/air (log Pow, log Kow). Sebatian dengan log Pow >5 menunjukkan nekrosis mudah tetapi pada log Pow lebih rendah, ketoksikan akrilat adalah lebih besar daripada yang diramalkan untuk narkotik mudah.

Memudaratkan organisma akuatik, boleh menyebabkan kesan buruk jangka panjang kepada alam sekitar akuatik.

Semasa proses pengeringan, beberapa sebatian terbentuk yang tidak menyumbang kepada rangkaian polimer. Ini termasuk hidroperoksida (ROOH) yang tak stabil, hasil sampingan utama tindak balas oksigen dengan asid lemak tak tepu. Hidroperoksida tersebut segera terurai membentuk karbon dioksida dan air dan juga pelbagai jenis aldehid, asid dan hidrokarbon. Kebanyakan sebatian ini mudah meruap, dan dalam minyak yang tak berpigmen, akan segera hilang ke persekitaran. Namun, bagi cat, sebatian sedemikian akan bertindak dengan sebatian plumbum, zink, tembaga atau besi dalam pigmen, dan kekal dalam filem cat sebagai kompleks koordinatan atau garam. Sebahagian besar ikatan ester asal dalam molekul minyak menjalani hidrolisis mengeluarkan asid lemak individu. Beberapa bahagian asid lemak bebas bertindak dengan logam dalam pigmen menghasilkan karboksilat logam. Bersama, pelbagai bahan tak rangkai silang yang terkait dengan rangkaian polimer membentuk fasa bergerak. Tidak seperti molekul yang menjadi sebahagian daripada rangkaian itu, bahan ini boleh bergerak dan meresap dalam filem, dan boleh disingkirkan dengan menggunakan haba atau pelarut. Fasa bergerak boleh memainkan peranan memplastikkan filem cat menghalangnya daripada menjadi sangat rapuh. JANGAN buang ke dalam pembetung atau saluran air.

Persisten dan degradasi

Kandungan	Persisten: Air/Tanah	Persisten: Udara
m-cresol	RENDAH (separuh hayat = 49 hari)	RENDAH (separuh hayat = 0.47 hari)
p-cresol	RENDAH (separuh hayat = 28 hari)	RENDAH (separuh hayat = 0.63 hari)
Fenol	RENDAH (separuh hayat = 10 hari)	RENDAH (separuh hayat = 0.95 hari)

Potensi bioakumulasi

Kandungan	Bioakumulasi
m-cresol	RENDAH (LogKOW = 1.96)
p-cresol	RENDAH (LogKOW = 1.94)
Fenol	RENDAH (BCF = 17.5)

Mobiliti tanah

Kandungan	Mobiliti
m-cresol	RENDAH (KOC = 434)

p-cresol	RENDAH (KOC = 434)
Fenol	RENDAH (KOC = 268)


SEKSYEN 13 MAKLUMAT PELUPUSAN

Kaedah untuk rawatan sisa

Pelupusan Produk / Bungkus	<p>Kitar semula jika boleh. Rujuk pengilang untuk pilihan kitar semula atau rujuk Pihak Berkuasa Pengendalian Sisa Tempatan atau Rantau untuk pembuangan jika tiada kemudahan pengolohan atau pembuangan yang sesuai boleh dikenalpasti. Olah dan netralkan di loji olah yang diluluskan. Pengolahan hendaklah melibatkan: Neutralisasi diikuti dengan: Penanaman di tanah-kambus berlesen atau Insinerasi dalam fasiliti berlesen Bersihkan bekas kosong. Patuhi semua panduan keselamatan pada label sehingga bekas dicuci dan dimusnahkan.</p> <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. <p>Jika tidak:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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.
-----------------------------------	--

SEKSYEN 14 MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Label Diperlukan

	
Pencemar Marin	Tiada berkenaan
HAZCHEM	•2X

Pengangkutan darat (UN)

Nombor UN	2076
Kumpulan Pembungkus	II
Nama perkapalan yang betul PBB	KRESOL, CECAIR
Hazard Persekitaran	Tidak berkaitan
Kelas pengangkutan bahaya	Kelas : 6.1 Risiko Subsidiari : 8
Langkah berjaga-jaga yang khas untuk pengguna	Peruntukan istimewa : Tidak berkaitan kuantiti terhad : 100 ml

Pengangkutan Udara (ICAO-IATA / DGR)

Nombor UN	2076
Kumpulan Pembungkus	II
Nama perkapalan yang betul PBB	KRESOL, CECAIR
Hazard Persekitaran	Tidak berkaitan
Kelas pengangkutan bahaya	Kelas ICAO/IATA : 6.1 Risiko Subsidiari ICAO / IATA : 8 Kod ERG : 6C

Langkah berjaga-jaga yang khas untuk pengguna	Peruntukan istimewa	Tidak berkaitan
	Arahan Pembungkusan untuk kargo sahaja	660
	Kuantiti / Bungkus maksimum untuk kargo sahaja	30 L
	Penumpang dan arahan pembungkusan kargo	653
	Kuantiti maksimum penumpang dan / kuantiti / pek maksimum kargo	1 L
	Penumpang dan Arahan Pembungkusan untuk Kuantiti Kargo Terhad	Y640
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	0.5 L

Pengangkutan Maritim (IMDG-Code / GGVSee)

Nombor UN	2076	
Kumpulan Pembungkus	II	
Nama perkapalan yang betul PBB	KRESOL, CECAIR	
Hazard Persekitaran	Tidak berkaitan	
Kelas pengangkutan bahaya	Kelas IMDG	6.1
	Risiko subsidiari IMDG	8
Langkah berjaga-jaga yang khas untuk pengguna	Nombor EMS	F-A, S-B
	Peruntukan istimewa	Tidak berkaitan
	Kuantiti Terhad	100 mL

Pengangkutan secara pukal mengikut Annex II MARPOL dan kod IBC

Source	ramuan	kategori pencemaran
IMO MARPOL (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	m-cresol	Y
IMO MARPOL (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	p-cresol	Y
IMO MARPOL (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	xilenols	Y
IMO MARPOL (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	Fenol	Y

SEKSYEN 15 MAKLUMAT PENGAWALSELIAAN

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

M-CRESOL(108-39-4) BOLEH DIDAPATI DALAM SENARAI PERATURAN YANG BERIKUT

Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia

P-CRESOL(106-44-5) BOLEH DIDAPATI DALAM SENARAI PERATURAN YANG BERIKUT

Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia

XYLENOLS(1300-71-6) BOLEH DIDAPATI DALAM SENARAI PERATURAN YANG BERIKUT

Tidak berkaitan

FENOL(108-95-2) BOLEH DIDAPATI DALAM SENARAI PERATURAN YANG BERIKUT

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

Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia

Lembaran 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 (Fenol; p-cresol; m-cresol; xlenols)
China - IECSC	Y
Eropah - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Jepun - ENCS	Y
Korea- KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Filipina - PICCS	N (xlenols)
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 individunya bersandarkan sumber berwibawa dan rasmi dan juga kajian semula bebas oleh Jawatankuasa Pengelasan Chemwatch menggunakan rujukan kepustakaan yang sedia ada.

Satu senarai sumber rujukan yang digunakan untuk membantu jawatankuasa tersebut boleh didapati di:

www.chemwatch.net

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 Biologi

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)