



## Shell Premium Car Shampoo and Wax

Recochem Inc.

Chemwatch: 5327-83

Nombor versi: 2.1.1.1

Helaihan Data Keselamatan menurut kehendak CLASS 2013

tarikh terbitan: 12/11/2019

Tarikh cetak: 01/10/2020

S.GHS.MYS.MS

### SEKSYEN 1 PENGENALAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMBEKAL

#### Pengecam produk

Nama produk	Shell Premium Car Shampoo and Wax
Sinonim	Tidak diperoleh
Cara pengetahuan lain	Tidak diperoleh

#### Penggunaan bahan atau campuran

Penggunaan relevan yang dikenal pasti	Digunakan mengikut arahan pengilang. SDS adalah untuk digunakan di tempat kerja. Untuk produk kegunaan rumah, rujuk label pengguna.
---------------------------------------	--

#### Butir-butir pembekal helaihan 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	<a href="http://www.recochem.com/">http://www.recochem.com/</a>
e-mel	<a href="mailto:salesorders@recochem.com">salesorders@recochem.com</a>

#### Nombor telefon kecemasan

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

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

### SEKSYEN 2 PENGENALAN BAHAYA

#### Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi [1]	Kakisan atau kerengsaan kulit Kategori 2, Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius Kategori 2
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	<b>AMARAN</b>

#### Pernyataan Bahaya

H315	Menyebabkan kerengsaan kulit
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius

#### Pernyataan langkah berjaga-jaga: Pencegahan

P280	Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ perlindungan mata/ perlindungan muka.
------	---

#### Pernyataan langkah berjaga-jaga: Tindak balas

P321	Rawatan khas (lihat nasihat pada label ini).
------	--

Continued...

P362	Tanggalkan pakaian tercemar dan basuh sebelum menggunakan semula.
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.
P337+P313	Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
P302+P352	JIKA PADA KULIT: Basuh dengan air dan sabun.
P332+P313	Jika berlaku kerengsaan kulit: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan

**Pernyataan langkah berjaga-jaga: Penyimpanan**

Tidak berkaitan

**Pernyataan langkah berjaga-jaga: Pelupusan**

Tidak berkaitan

**SEKSYEN 3 KOMPOSISI DAN MAKLUMAT MENGENAI RAMUAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA****Bahan-bahan**

Lihat bahagian bawah untuk komposisi Campuran

**Campuran**

Nombor CAS	% [Berat]	Nama
27176-87-0	<3	<u>dodecylbenzenesulfonic acid</u>
102-71-6	<1	<u>Trietanolamina</u>

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

<b>Sentuhan Mata</b>	Jika produk ini terkena mata: Sengkang 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.
<b>Sentuhan kulit</b>	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.
<b>Sedutan</b>	► Jika wasap, aerosol atau produk pembakaran disedut, keluar dari kawasan tercemar. ► Langkah-langkah lain kebiasaanya tidak perlu.
<b>Penelanan</b>	Segera berikan segelas air. Biasanya, pertolongan cemas tidak diperlukan. Jika berasa ragu, hubungi Pusat Maklumat Racun atau seorang doktor.

**Indikasi rawatan perubatan segera dan rawatan khusus diperlukan**

Dirawat secara simptomatik

**SEKSYEN 5 LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN****Media Pemadam 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**

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

**Saran untuk petugas pemadam kebakaran**

<b>Pemadaman Kebakaran</b>	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.
<b>Bahaya Kebakaran/Letupan</b>	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 (CO <sub>2</sub> ) nitrogen oksida (NO <sub>x</sub> ) sulfur oksida (SO <sub>x</sub> ) produk pirolisis lain tipikal pembakaran bahan organik. Boleh mengeluarkan wasap yang mengakas.

## SEKSYEN 6 LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

### Tindakan pencegahan peribadi, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Lihat seksyen 8

### Tindakan pencegahan untuk melindungi persekitaran

Lihat seksyen 12

### Kaedah dan bahan untuk penyimpanan dan pembersihan

<b>Tumpahan Kecil</b>	Bersihkan semua tumpahan segera. Elakkan dari menghidu wap dan terkena kulit dan mata. Kawal sentuhan diri dengan menggunakan alat-alat perlindung. Bendung dan serap tumpahan dengan pasir, tanah, bahan lengai atau vermiculit. Lap. Masukkan ke dalam bekas berlabel yang sesuai untuk pembuangan sisa.
<b>Tumpahan Besar</b>	Bahaya sederhana. Kerah staf keluar ke arah yang bertentangan angin. Beritahu Bomba tentang lokasi dan jenis bahaya. Pakai alat pernafasan dan sarung tangan perlindung. Cegah tumpahan dari masuk longkang atau salur air dengan apa jua cara. Hentikan kebocoran jika selamat berbuat demikian. Bendung tumpahan dengan pasir, tanah atau vermiculit.

Nasihat mengenai Peralatan Perlindungan Diri boleh didapati di Seksyen 8 SDS

## SEKSYEN 7 PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

### Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat

<b>Pengendalian Selamat</b>	Kurangkan kontak peribadi termasuk hiduan. Pakai pakaian pelindung jika ada risiko dedahan. Gunakan di kawasan yang baik ventilastrasinya. Elakkan kontak dengan lembaran. Elakkan kontak dengan bahan tak-kompatibel. Apabila mengendalinya, <b>JANGAN makan, minum atau merokok.</b> Bekas perlu ditutup rapi apabila tidak digunakan. <b>JANGAN biarkan pakaian yang dibasahi bahan masih bersentuh kulit</b>
<b>Informasi lain</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Simpan di dalam bekas asal.</li> <li>▶ Simpan bekas tertutup rapat.</li> <li>▶ Simpan di dalam kawasan yang dingin, kering, dan mempunyai pengudaraan yang baik.</li> <li>▶ Simpan berasingan dari bekas bahan makanan dan bahan yang tidak sesuai.</li> <li>▶ Lindungi bekas-bekas daripada kerosakan fizikal dan kerap periksa jika ada kebocoran.</li> <li>▶ Patuhi saranan penyimpanan dan pengendalian pengilang.</li> </ul>

### Syarat untuk penyimpanan yang selamat, termasuk mana-mana ketidakserasan

<b>Bekas yang sesuai</b>	Bekas polietilen atau polipropilen. Membungkus disyorkan oleh pengilang. Periksa kesemuanya samaada ianya dilabelkan dengan jelas dan bebas daripada kebocoran.
<b>Penyimpanan tidak sesuai</b>	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	triethanolamine	Trichanloamine	5 mg/m3	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh

#### HAD KECEMASAN

Kandungan	Nama bahan	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
dodecylbenzenesulfonic acid	Dodecylbenzene sulfonic acid; (Laurylbenzenesulfonic acid)	2 mg/m3	21 mg/m3	130 mg/m3
Trietanolamina	Triethanolamine; (Trihydroxytriethylamine)	15 mg/m3	240 mg/m3	1,500 mg/m3

Kandungan	asal IDLH	IDLH disemak
dodecylbenzenesulfonic acid	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh
Trietanolamina	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh

### KAWALAN PENDEDAHAN

<b>Kawalan kejuruteraan yang sesuaian</b>	Ekzos umum adalah mencukupi di bawah keadaan operasi normal. Pengudaraan ekzos mungkin diperlukan untuk keadaan spesifik. Pasangan yang betul adalah penting untuk mendapatkan perlindungan yang sekukupnya. Berikan pengudaraan yang mencukupi di dalam gudang atau kawasan penyimpanan yang ditutup. Pencemaran udara yang dihasilkan di dalam tempat kerja mempunyai pelbagai kelajuan "pembebasan" yang sebaliknya menentukan "kelajuan tangkapan" udara segar yang beredar yang diperlukan untuk mengeluarkan pencemar tersebut secara efektif.
---	--

Continued...

	<table border="1"> <tr> <td>Jenis Pencemar:</td><td></td><td>laju</td></tr> <tr> <td>Pelarut, wap, nyahgris dll, pengewapan daripada tangki (dalam udara tenang).</td><td></td><td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td></tr> <tr> <td>aerosol, wasap daripada operasi penuangan, bersela, pengisian bekas, pengangkutan konveyer laju rendah, pengimpalan, semburan hanyut, penyaduran wasap asid, "pickling" (dibebaskan pada kelajuan rendah ke dalam zon generasi aktif)</td><td></td><td>0.5-1 m/s (100-200 f/min)</td></tr> <tr> <td>semburhan langsung, pengecatan semburan di dalam pondok yang cetek, dram pengisian, angkutan konvoyer, pengisar debuan, nyahcas gas (generasi aktif ke dalam zon udara tenang yang cepat)</td><td></td><td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td></tr> <tr> <td>pengisaran, peledakan abrasif, penggulingan, roda kelajuan tinggi yang debuan yang dihasilkan (dibebaskan pada kelajuan permulaan yang tinggi ke dalam zon pada udara tenang yang sangat cepat)</td><td></td><td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min)</td></tr> </table> <p>Dalam lingkungan nilai bersesuaian bergantung kepada:</p> <table border="1"> <tr> <td>Julat akhir bawahani</td><td>Julat akhir Atasan</td></tr> <tr> <td>1: Aliran udara bilik minima atau</td><td>1: Mengganggu aliran udara bilik yang cenderung untuk ditangkap</td></tr> <tr> <td>2: Pencemar dengan ketoksikan tinggi</td><td>2: pencemar dengan ketoksikan rendah atau</td></tr> <tr> <td>3: Produksi tinggi, penggunaan berat dengan nilai gangguan sahaja</td><td>3: Perselaan, produksi rendah</td></tr> <tr> <td>4: Kawalan hood setempat yang kecil sahaja</td><td>4: Hood besar atau jisim udara yang besar dalam keadaan tenang</td></tr> </table> <p>Teori yang mudah menunjukkan bahawa kelajuan jatuh dengan cepat dengan jarak yang menjauhi daripada pembukaan pengeluaran paip yang mudah.</p>	Jenis Pencemar:		laju	Pelarut, wap, nyahgris dll, pengewapan daripada tangki (dalam udara tenang).		0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)	aerosol, wasap daripada operasi penuangan, bersela, pengisian bekas, pengangkutan konveyer laju rendah, pengimpalan, semburan hanyut, penyaduran wasap asid, "pickling" (dibebaskan pada kelajuan rendah ke dalam zon generasi aktif)		0.5-1 m/s (100-200 f/min)	semburhan langsung, pengecatan semburan di dalam pondok yang cetek, dram pengisian, angkutan konvoyer, pengisar debuan, nyahcas gas (generasi aktif ke dalam zon udara tenang yang cepat)		1-2.5 m/s (200-500 f/min)	pengisaran, peledakan abrasif, penggulingan, roda kelajuan tinggi yang debuan yang dihasilkan (dibebaskan pada kelajuan permulaan yang tinggi ke dalam zon pada udara tenang yang sangat cepat)		2.5-10 m/s (500-2000 f/min)	Julat akhir bawahani	Julat akhir Atasan	1: Aliran udara bilik minima atau	1: Mengganggu aliran udara bilik yang cenderung untuk ditangkap	2: Pencemar dengan ketoksikan tinggi	2: pencemar dengan ketoksikan rendah atau	3: Produksi tinggi, penggunaan berat dengan nilai gangguan sahaja	3: Perselaan, produksi rendah	4: Kawalan hood setempat yang kecil sahaja	4: Hood besar atau jisim udara yang besar dalam keadaan tenang
Jenis Pencemar:		laju																								
Pelarut, wap, nyahgris dll, pengewapan daripada tangki (dalam udara tenang).		0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)																								
aerosol, wasap daripada operasi penuangan, bersela, pengisian bekas, pengangkutan konveyer laju rendah, pengimpalan, semburan hanyut, penyaduran wasap asid, "pickling" (dibebaskan pada kelajuan rendah ke dalam zon generasi aktif)		0.5-1 m/s (100-200 f/min)																								
semburhan langsung, pengecatan semburan di dalam pondok yang cetek, dram pengisian, angkutan konvoyer, pengisar debuan, nyahcas gas (generasi aktif ke dalam zon udara tenang yang cepat)		1-2.5 m/s (200-500 f/min)																								
pengisaran, peledakan abrasif, penggulingan, roda kelajuan tinggi yang debuan yang dihasilkan (dibebaskan pada kelajuan permulaan yang tinggi ke dalam zon pada udara tenang yang sangat cepat)		2.5-10 m/s (500-2000 f/min)																								
Julat akhir bawahani	Julat akhir Atasan																									
1: Aliran udara bilik minima atau	1: Mengganggu aliran udara bilik yang cenderung untuk ditangkap																									
2: Pencemar dengan ketoksikan tinggi	2: pencemar dengan ketoksikan rendah atau																									
3: Produksi tinggi, penggunaan berat dengan nilai gangguan sahaja	3: Perselaan, produksi rendah																									
4: Kawalan hood setempat yang kecil sahaja	4: Hood besar atau jisim udara yang besar dalam keadaan tenang																									
Perlindungan diri	   																									
Perlindungan mata dan mukah	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kaca mata keselamatan dengan pengadang di tepi.</li> <li>▶ Gogal bahan kimia.</li> </ul> <p>Kanta sentuh mungkin menimbulkan bahaya yang khusus; kanta sentuh yang lembut akan menyerap dan menumpukan perengsa. Dokumen polisi bertulis,menerangkan pemakaian kanta atau menghadkan penggunaanya harus diadakan bagi setiap tempat kerja atau tugas. Dokumen ini harus mengandungi kajian semula penyerapan kanta dan penjerapan untuk kumpulan kimia yang digunakan dan sejarah pengalaman kecederaan. Kaktangan 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.</p>																									
Perlindungan kulit	Lihat Perlindungan tangan di bawah																									
Perlindungan tangan / kaki	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pakai sarung tangan pelindung bahan kimia.</li> <li>▶ Pakai kasut keselamatan atau kasut but keselamatan, seperti gotah.</li> </ul> <p>Pemilihan sarung tangan yang sesuai bukan hanya bergantung pada bahannya, tetapi juga tanda kualiti yang berbeza-beza daripada satu pengeluar dengan pengeluar. 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 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.</p>																									
Perlindungan badan	Lihat perlindungan lain di bawah																									
Perlindungan lain	<p>Pakaian labuh. Apron P.V.C. Krim penghalang. Krim pencuci kulit. Unit pencuci mata.</p>																									

#### Perlindungan pernafasan

Penapis Jenis ABK-P dengan kapasiti mencukupi

Alat pernafasan katij 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	Green		
Keadaan Fizikal	cecair	Densiti wap relatif (Water = 1)	1.025
Bau	ciri-ciri	Pekali partition n-oktanol / air	Tidak diperoleh
Ambang Bau	Tidak diperoleh	Suhu Pengautocucuhan (°C)	Tidak diperoleh
pH (seperti dibekalkan)	10	suhu penguraian	Tidak diperoleh
Takat lebur / takat beku (° C)	Tidak diperoleh	Kelikatan (cSt)	Tidak diperoleh
Titik permulaan mendidih dan julat didih (° C)	>100	Berat molekul (g/mol)	Tidak berkaitan
Takat kilat (° C)	Tidak berkaitan	Rasa	Tidak diperoleh
Kadar Penyejatan	Tidak diperoleh	Sifat perletupan	Tidak diperoleh
Kebolehnyalaan	Tidak berkaitan	Sifat Pengoksidaan	Tidak diperoleh

<b>Had letupan atas (%)</b>	Tidak berkaitan	<b>Ketegangan permukaan (dyn/cm or mN/m)</b>	Tidak diperoleh
<b>Had letup bawah (%)</b>	Tidak berkaitan	<b>Komponen Mudah Meruap (% isipadu)</b>	Tidak diperoleh
<b>Tekanan wap (kPa)</b>	Tidak diperoleh	<b>Kumpulan Gas</b>	Tidak diperoleh
<b>Keterlarutan dalam air</b>	tak boleh campur	<b>pH sebagai larutan (1%)</b>	Tidak diperoleh
<b>Ketumpatan Wap (Udara = 1)</b>	Tidak diperoleh	<b>VOC g/L</b>	Tidak diperoleh

**SEKSYEN 10 KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN**

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

**SEKSYEN 11 MAKLUMAT TOKSIKOLOGI****Maklumat mengenai kesan toksikologi**

<b>Tersedut</b>	Bahan ini tidak dianggap sebagai menyebabkan kesan kesihatan buruk atau kerengsaan saluran pernafasan (seperti yang dikelaskan oleh Arahan EC menggunakan model haiwan.) Namun, amalan kebersihan yang baik memerlukan bahawa pendedahan diminimumkan dan kaedah pengawalan yang sesuai digunakan dalam persekitaran pekerjaan.
<b>Penelitian</b>	Bahan ini <b>TIDAK</b> diklasifikasi oleh EC Directives or sistem klasifikasi lain sebagai bahan "berbahaya melalui cernaan". Ini adalah disebabkan kurangnya bukti-buktii kukuh samaada melalui kesannya pada manusia dan haiwan. Definisi 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 nausea dan kemuntahan. Namun setting dalam pekerjaan, dimana cernaan kuantiti yang tidak sifnifikant tidak dianggap sebagai yang harus diberi perhatian.
<b>Sentuhan kulit</b>	Bukti menunjukkan atau pengalaman praktik meramalkan bahawa bahan ini boleh menyebabkan radang kulit kepada kebanyakan individu. Bahan ini mungkin menyerlahkan sebarang keadaan dermatitis yang sedia ada
<b>Mata</b>	Bukti menunjukkan atau pengalaman praktik meramalkan, bahawa bahan ini mungkin menyebabkan kerengsaan mata kepada kebanyakan individu.
<b>Kronik</b>	Pendedahan jangka lama pada produk tersebut tidak difikirkan untuk menyebabkan kesan-kesan kronik yang teruk kepada kesihatan (seperti yang diklasifikasi oleh EC Direktives yang menggunakan model haiwan); namun demikian pendedahan melalui semua cara kemasukan harus diminimasi dengan sebarang cara.

<b>Shell Premium Car Shampoo and Wax</b>	<b>KETOKSIKAN</b>	<b>PERENGSAAN</b>
	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh
<b>dodecylbenzenesulfonic acid</b>	<b>KETOKSIKAN</b>	<b>PERENGSAAN</b>
	Derma (tikus) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Kulit: tiada kesan buruk diperhatikan (tidak menjengkelkan) <sup>[1]</sup>
	Oral (tikus) LD50: 500-2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Kulit: tiada kesan buruk diperhatikan (tidak menjengkelkan) <sup>[1]</sup>
		Mata: kesan buruk diperhatikan (menjengkelkan) <sup>[1]</sup>
<b>Trietanolamina</b>	<b>KETOKSIKAN</b>	<b>PERENGSAAN</b>
	Derma (tikus) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 0.1 ml -
	Oral (tikus) LD50: 4190 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 10 mg - mild
		Eye (rabbit): 5.62 mg - SEVERE
		minor conjunctival irritation
		no irritation *
		Skin (human): 15 mg/3d (int)-mild
		Skin (rabbit): 4 h occluded
		Skin (rabbit): 560 mg/24 hr- mild
<b>Legend:</b>	1 Nilai yang diperolehi daripada Bahan Eropah ECHA Berdaftar - Ketoksiakan akut 2 Nilai diperolehi dari SDS pengilang melainkan jika dinyatakan data yang diekstrak daripada RTECS - Daftar Kesan Toksik Bahan kimia	

<b>DODECYLBENZENESULFONIC ACID</b>	Bahan tersebut mungkin mengganggu pada mata, sekiranya sentuhan ini berterusan, ia boleh menyebabkan inflamasi. Pendedahan berulang atau berterusan kepada iritan boleh menyebabkan konjunktivitis. Bahan ini boleh menyebabkan rengsaa salur nafas yang menghasilkan respons inflamasi, melibatkan pengaktifan banyak jenis sel, utamanya dari sistem vaskular.
<b>TRIETANOLAMINA</b>	Alahan sentuh akan cepat menzahirkan diri sebagai ekzema sentuh, lebih jarang sekali sebagai urticaria atau edema Quincke. Patogenesis ekzema sentuh melibatkan tindak balas alahan galakkan sel (T-limfosit), jenis tertangguh. Tindak bakas kulit alahan yang lain seperti urtikaria sentuh, melibatkan tindak balas imun galakkan antibodi. Pentingnya alergen sentuh bukan hanya ditentukan oleh keupayaan pemekaannya: pengagihan bahan tersebut dan peluang untuk bersentuhan dengannya adalah sama penting. Bahan terpeka yang lemah yang digunakan secara meluas boleh menjadi allergen yang lebih penting berbanding berkeupayaan bahan terpeka yang lebih kuat di mana hanya sebilangan

Continued...

individu sahaja akan bersentuhan dengannya. Dari sudut pandangan klinikal, bahan tersebut patut diberi perhatian jika menghasilkan tindakan balas ujian alahan untuk lebih dari 1% orang yang diuji.

Bahan tersebut boleh menyebabkan kerengsaan yang parah pada mata dan keradangan yang jelas. Pendedahan berulang atau berterusan kepada perengsa boleh menyebabkan konjunktivitis.

Bahan ini telah dikelaskan oleh IARC sebagai Kumpulan 3: TIDAK boleh dikelaskan mengikut kekarsinogenan kepada manusia. Buktii kekarsinogenan mungkin tidak mencukupi atau terhad kepada ujian haiwan.

**PERHATIAN:** Bahan telah ditunjukkan bersifat mutagenik dalam sekurang-kurangnya satu cerakin atau tergolong dalam keluarga bahan kimia yang menyebabkan kerosakan atau perubahan kepada DNA sel.

**DODECYLBENZENESULFONIC ACID & TRIETANOLAMINA**

Gejala menyerupai asma mungkin berlanjut 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 berikut 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 hiperkereaktif bronkial pada ujian cabaran metakolin dan ketiadaan keradangan limfosit yang minimum tanpa eosinofilia, telah juga dimasukkan sebagai kriteria untuk diagnosis SDLB. SDLB (atau asma) berikut 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.

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.

Ketoksikan Akut	✗	Kekarsinogenisiti	✗
Kerengsaan Kulit / Kakisian	✓	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 Premium Car Shampoo and Wax	TITIKAKHIR	TEMPOH UJIAN (JAM)	SPESIES	NILAI	SOURCE
	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh
<b>dodecylbzenenesulfonic acid</b>	TITIKAKHIR	TEMPOH UJIAN (JAM)	SPESIES	NILAI	SOURCE
	LC50	96	Ikan	1.67mg/L	2
	EC50	48	Kerang	2.5mg/L	2
	EC50	96	Tidak diperoleh	5.549mg/L	3
<b>Trietanolamina</b>	NOEC	720	Kerang	0.046mg/L	2
	TITIKAKHIR	TEMPOH UJIAN (JAM)	SPESIES	NILAI	SOURCE
	LC50	96	Ikan	11-800mg/L	2
	EC50	48	Kerang	609.88mg/L	2
	EC50	96	Tidak diperoleh	169mg/L	1
	EC0	24	Kerang	1-530mg/L	2
<b>Legend:</b>	Dicedud 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
dodecylbzenenesulfonic acid	TINGGI	TINGGI
Trietanolamina	RENDAH	RENDAH

### Potensi bioakumulasi

Kandungan	Bioakumulasi
dodecylbzenenesulfonic acid	RENDAH (BCF = 140)
Trietanolamina	RENDAH (BCF = 3.9)

### Mobiliti tanah

Kandungan	Mobiliti
-----------	----------

dodecylbenzenesulfonic acid	RENDAH (KOC = 16830)
Trietanolamina	RENDAH (KOC = 10)

## SEKSYEN 13 MAKLUMAT PELUPUSAN

### Kaedah untuk rawatan sisa

<b>Pelupusan Produk / Bungkusan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► <b>JANGAN</b> biarkan air cucian dari kelengkapan pencucian atau proses mengalir ke dalam longkang.</li> <li>► Mungkin perlu mengumpul semua air cucian untuk dirawat sebelum dilupuskan.</li> <li>► 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.</li> </ul> <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 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. Patuh semua panduan keselamatan pada label sehingga bekas dicuci dan dimusnahkan.</p>
-------------------------------------	---

## SEKSYEN 14 MAKLUMAT PENGANGKUTAN

### Label Diperlukan

<b>Pencemar Marin</b>	Tiada berkenaan
<b>HAZCHEM</b>	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

#### DODECYLBENZENESULFONIC ACID BOLEH DIDAPATI DALAM SENARAI PERATURAN YANG BERIKUT

Cadangan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengenai Pengangkutan Peraturan Model Barang Berbahaya	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
GESAMP / EHS Senarai Komposit - Profil Bahaya GESAMP	Maritim Antarabangsa Keperluan Barang Berbahaya (IMDG Kod)
IMO IBC Kod Bab 17: Ringkasan keperluan minimum	Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa (IATA) Peraturan-Peraturan Barang Berbahaya
IMO MARPOL (Lampiran II) - Senarai Bahan Berbahaya Cecair Dibawa dalam Pukal	

#### TRIETANOLAMINA BOLEH DIDAPATI DALAM SENARAI PERATURAN YANG BERIKUT

Agenси Antarabangsa bagi Penyelidikan Kanser (IARC) - Ejen Diklasifikasikan oleh Monograf IARC	IMO IBC Kod Bab 17: Ringkasan keperluan minimum
GESAMP / EHS Senarai Komposit - Profil Bahaya GESAMP	IMO MARPOL (Lampiran II) - Senarai Bahan Berbahaya Cecair Dibawa dalam Pukal
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.

### status inventori kebangsaan

Inventori Nasional	Status
Australia - AICS	Ya
Kanada - DSL	Ya
Kanada - NDSL	Tiada (Trietanolamina; dodecylbenzenesulfonic acid)
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 penyenaraian (lihat bahan-bahan tertentu dalam kurungan)

**SEKSYEN 16 MAKLUMAT LAIN**

<b>Tarikh semakan</b>	12/11/2019
<b>awal Tarikh</b>	12/11/2019

**Ringkasan Versi SDS**

Versi	Tarikh penyediaan	Seksyen Dikemaskini
2.1.1.1	12/11/2019	Kesihatan Akut (mata), kesihatan akut (disedut), kesihatan akut (kulit), kesihatan akut (ditelan), Nasihat kepada Doktor, Kesihatan kronik, klasifikasi, pelupusan, kawalan kejuruteraan, alam sekitar, Pejuang Api (media pemadam), Pejuang Api (kebakaran / letupan bahaya), Pejuang Api (memadamkan api), Pejuang Api (ketidakserasian api), pertolongan cemas (mata), pertolongan cemas (disedut), pertolongan cemas (kulit), pertolongan cemas (ditelan), pengendalian Prosedur, bahan-bahan, Keadaan ketidakstabilan, Perlindungan Peribadi (lain), Perlindungan Peribadi (pernafasan), Perlindungan Peribadi (mata), Perlindungan Peribadi (tangan / kaki), Tumpahan (utama), Tumpahan (kecil), penyimpanan (ketidakserasian penyimpanan), penyimpanan (keperluan penyimpanan), penyimpanan (bekas yang sesuai), maklumat pembekal, pengangkutan, penggunaan

**lain-lain maklumat**

Pengelasan penyedian dan komponen individunya 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. 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  
 HPJK: 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 Biologikal

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)