

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

1. PENGENALAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMEKAL

Nama produk : Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Kod produk : 001F7729

Pengilang/Pembekal

Pembekal : Shell Malaysia Trading Sdn Bhd
(196501000279)
Menara Shell
No. 211 Jalan Tun Sambanthan
50470 Kuala Lumpur
Malaysia

Telefon : (+60) 3 2385 2888

Faks :

Nombor telefon kecemasan : 1 800 88 3899

Hubungan bagi SDS : Jika anda ada sebarang pertanyaan tentang kandungan SDS ini, sila kirimkan e-mel ke alamat lubricantSDS@shell.com

Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan

Kegunaan yang disarankan : Minyak enjin.

2. PENGENALAN BAHAYA

Pengelasan GHS

Berdasarkan data sedia ada, bahan/campuran ini tidak menepati kriteria klasifikasi yang ada.

Unsur label GHS

Piktogram bahaya : Tidak memerlukan Simbol Tiada bahaya

Kata isyarat : Tiada kata isyarat

Pernyataan bahaya : BAHAYA FIZIKAL:
Tidak dikelaskan sebagai bahaya fizikal mengikut kriteria GHS.
BAHAYA TERHADAP KESIHATAN:
Tidak dikelaskan sebagai membahayakan kesihatan mengikut kriteria GHS.
BAHAYA TERHADAP ALAM SEKITAR:
Tidak dikelaskan sebagai membahayakan alam sekitar mengikut kriteria GHS.

Pernyataan berjaga-jaga :
Pencegahan:
Tiada frasa keawasan.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

Tindakan:

Tiada frasa keawasan.

Penyimpanan:

Tiada frasa keawasan.

Pelupusan:

Tiada frasa keawasan.

Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi

Sentuhan kulit yang berpanjangan atau berulang-ulang tanpa pembersihan yang baik boleh menyumbat liang roma kulit lalu mengakibatkan gangguan seperti akne minyak. Minyak terpakai mungkin mengandungi kotoran yang memudaratkan. Tidak dikelaskan sebagai mudah terbakar tetapi boleh membakar.

3. KOMPOSISI DAN MAKLUMAT MENGENAI RAMUAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA

- Bahan / Campuran : Campuran
- Sifat bahan kimia : Campuran minyak mineral yang sangat tersuling dan bahan-bahan tambahan.
Minyak galian yang amat tersuling ini mengandungi <3% (w/w) ekstrak DMSO, mengikut IP 346.
Klasifikasi berdasarkan ekstrak kandungan DMSO < 3% (Peraturan (EC) 1272/2008, Lampiran VI, Bahagian 3, Nota L).
- : * mengandungi satu atau lebih nombor CAS berikut: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.

Komponen berbahaya

Nama kimia	No.-CAS	Klasifikasi	Kepekatan (% w/w)
Minyak bes tukarganti kelikatan rendah (<20,5 mm ² /s @ 40°C) *	Tidak Diperuntukkan	Asp. Tox.1; H304	0 - 90
Poliolefin poliamina suksinimida, poliol	Tidak Diperuntukkan	Aquatic Chronic4; H413	0 - < 3
Zink dialkil ditiofosfat	84605-29-8	Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 Aquatic Chronic2; H411	0 - < 2
Calcium sulphonate	70024-69-0	Skin Sens.1; H317	0 - < 1
Calcium alkaryl sulphonate **	Tidak Diperuntukkan	Aquatic Chronic4; H413 Skin Sens.1; H317	0 - < 1
Calcium alkaryl sulphonate**	Tidak Diperuntukkan	Skin Sens.1; H317	0 - < 1
Alkilfenol	27193-86-8	Skin Corr.1C; H314	0.01 - 0.09

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

		Eye Dam.1; H318 Repr.1B; H360F Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	
--	--	---	--

** polimer dikecualikan.

Untuk mendapatkan penjelasan singkatan, sila lihat seksyen 16.

4. LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Jika tersedut	: Rawatan tidak perlu diberikan dalam keadaan penggunaan biasa. Jika gejala berlarutan, dapatkan nasihat perubatan.
Jika tersentuh dengan kulit	: Tanggalkan pakaian yang tercemar. Jiruskan kawasan yang terdedah dengan air dan diikuti dengan basuhan dengan sabun, jika ada. Jika gangguan berlaku berterusan, dapatkan nasihat doktor.
Jika tersentuh dengan mata	: Bilas mata dengan air yang banyak. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. Jika gangguan berlaku berterusan, dapatkan nasihat doktor.
Jika tertelan	: Secara amnya rawatan tidak diperlukan jika tertelan kecuali apabila dite lan dengan banyaknya. Walau bagaimana pun, dapatkan juga nasihat doktor.
Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan tertangguh	: Tanda dan gejala akne minyak/folikulitis mungkin merangkumi pembentukan pustul hitam dan bintik-bintik pada kulit di bahagian yang terdedah. Pengingesan boleh mengakibatkan rasa loya, muntah-muntah dan/atau cirit-birit.
Perlindungan Bagi Bantuan Pertama	: Apabila memberikan pertolongan cemas, pastikan anda memakai kelengkapan perlindungan diri yang sesuai dengan kejadian, kecederaan dan persekitaran.
Nota kepada pegawai perubatan	: Rawat secara simptomatik.

5. LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN

Bahan pemadam yang sesuai	: Buih, semburan air atau kabut. Serbuk kimia kering, karbon dioksida, pasir atau tanah boleh digunakan untuk kebakaran kecil sahaja.
Media alatan pemadam kebakaran yang tidak sesuai	: Jangan gunakan air di dalam pancutan.
Tahap berbahaya spesifik semasa memadamkan	: Produk-produk pembakaran merbahaya mungkin termasuk: Campuran kompleks zarah pepejal dan cecair bawaan udara

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9	Tarikh semakan 19.04.2022	Tarikh Cetakan 20.04.2022
kebakaran	dan gas (asap). Karbon monoksida mungkin terjadi sekiranya pembakaran tidak rapi. Sebatian-sebatian organik dan tak organik yang tidak dikenali.	
Kaedah pemadaman api yang khusus	: Gunakan langkah-langkah pemadaman yang bersesuaian dengan keadaan tempatan dan persekitaran.	
Kelengkapan pelindung khas bagi pemadam kebakaran	: Kelengkapan pelindung yang betul termasuk sarung tangan tahan bahan kimia hendaklah dipakai; sut tahan bahan kimia diperlukan sekiranya menjangkakan dedahan yang banyak kepada produk yang tertumpah. Alat Pernafasan Swalengkap mestilah dipakai apabila menghampiri kebakaran dalam ruang yang terbatas. Pilih pakaian bomba yang diluluskan bagi Standard berkenaan (cth. Eropah: EN469).	
Kod Hazchem	: NONE/TIADA	

6. LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan prosedur kecemasan	: Elakkan daripada sentuhan kepada kulit dan mata.
Langkah-langkah melindungi alam sekitar	: Gunakan pembendungan yang sesuai untuk mengelakkan daripada berlakunya pencemaran alam sekitar. Elakkan daripada merebak atau masuk ke dalam longkang, parit atau sungai dengan menggunakan pasir, tanah, atau lain-lain sekatan yang sesuai. Pihak berkuasa tempatan perlu dinasihati jika berlakunya tumpahan serius yang tidak dapat ditampung.
Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan	: Licin jika tertumpah. Elakkan dari terjadinya kemalangan, bersihkan dengan segera. Hindarkan penyebaran dengan membuat penghalang dari pasir, tanah atau bahan pengurung lain. Tebus semula cecair secara langsung atau dengan penyerap. Lapkan sisa dengan sesuatu yang meresap seperti lumpur, pasir atau bahan-bahan lain yang sesuai dan buang dengan betul.
Nasihat tambahan	: Untuk panduan pemilihan kelengkapan pelindung peribadi, lihat Bab 8 dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini. Untuk panduan pelupusan bahan tumpahan, lihat Bab 13 dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini.

7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

Pengendalian

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Tarikh Cetakan 20.04.2022

Nasihat tentang kontena. : Bekas-bekas poliethilin tidak boleh terdedah kepada suhu tinggi kerana kemungkinan ia berubah bentuk.

Komponen	No.-CAS	Jenis nilai (Sifat pendedahan)	Parameter Kawalan / Kepekatan yang dibenarkan	Dasar
Kabus minyak, mineral	Tidak Diperuntukkan	TWA (Kabus)	5 mg/m3	MY PEL
Kabus minyak, mineral	Tidak Diperuntukkan	TWA (Kabus)	5 mg/m3	OSHA Z-1

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

Kabus minyak, mineral	Tidak Diperuntukkan	TWA (Pecahan tersedutkan)	5 mg/m ³	ACGIH
-----------------------	---------------------	---------------------------	---------------------	-------

Nilai had biologi

Had biologi tidak diperuntukkan.

Cara-cara Pengawasan

Pemantauan kepekatan bahan di zon pernafasan pekerja atau di tempat kerja umum mungkin perlu dilakukan sebagai memastikan kepatuhan kepada OEL dan kawalan kecukupan pendedahan. Bagi sesetengah bahan, pemantauan biologi juga mungkin berpatutan.

Kaedah pengukuran pendedahan yang disahkan mesti dilaksanakan oleh pekerja yang cekap dan sampel hendaklah dianalisis oleh makmal yang diiktiraf.

Misalan sumber-sumber cara mengawasi udara yang direkomenkan diberi di bawah, atau hubungi pembekal. Cara-cara lain yang digunakan di dalam negeri mungkin boleh didapati.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.

<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

Kawalan Kejuruteraan

: Tahap perlindungan dan jenis-jenis kawalan yang perlu akan berbeza-beza mengikut keadaan pendedahan yang mungkin wujud. Pilih kawalan berdasarkan penilaian risiko keadaan setempat. Langkah-langkah yang berpatutan merangkumi: Pengudaraan yang cukup untuk mengawal kepekatan di udara.

Dalam keadaan di mana bahan dipanaskan, disembur atau terbentuk semburan air, terdapat kemungkinan besar konsentrasi dalam udara akan dihasilkan.

Maklumat Am:

Takrif prosedur bagi pengendalian dan penyenggaraan kawalan yang selamat.

Bimbing dan latih pekerja mengenai langkah pencegahan bahaya dan kawalan yang relevan dengan aktiviti biasa yang berkaitan dengan produk ini.

Pastikan pemilihan, pengujian dan penyenggaraan yang betul bagi peralatan yang digunakan untuk mengawal pendedahan, misalnya kelengkapan perlindungan diri, pengalihudaraan ekzos setempat.

Kumbah sistem sebelum peralatan digunakan buat kali pertama atau sebelum disenggarakan.

Simpan air kumbahan dalam storan yang bertutup sebelum dilupuskan atau dikitar semula kemudian.

Sentiasa pastikan anda mematuhi langkah kebersihan diri yang wajar seperti membasuh tangan selepas mengendalikan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

bahan dan sebelum makan, minum dan/atau merokok. Basuh pakaian kerja dan kelengkapan perlindungan dengan kerap untuk menghapuskan bahan cemar. Buang pakaian dan kasut yang tercemar jika tidak dapat dibersihkan. Amalkan kebersihan.

Peralatan Perlindungan Diri

Kawalan Perlindungan

Kelengkapan perlindungan diri (PPE) hendaklah menepati piawaian kebangsaan yang disarankan. Semak dengan pembekal PPE.

Perlindungan Pernafasan : Biasanya tidak memerlukan perlindungan pernafasan di bawah syarat-syarat penggunaan biasa. Mengikut amalan-amalan kebersihan industri yang baik, cara-cara pengawasan mestilah diambil supaya bahan itu tidak tersedut. Jika kawalan-kawalan kejuruteraan tidak mengekalkan kepekatan di udara ke tahap yang mencukupi untuk melindungi kesihatan pekerja, pilih alat perlindungan pernafasan yang sesuai untuk keadaan-keadaan penggunaan khusus dan sesuai dengan undang-undang mengenainya. Pastikan dengan pembekal-pembekal alat pelindung pernafasan. Apabila alat pernafasan penapis udara perlu digunakan, pilih satu pasangan topeng dan penapis yang sesuai. Pilih penapis yang sesuai untuk gabungan gas dan wap dan zarah organik [Jenis A/Jenis P takat didih >65°C (149°F)].

Perlindungan tangan
Catatan-catatan

: Di mana berlaku sentuhan tangan dengan produk, penggunaan sarung tangan yang diluluskan ke piawai yang relevan (misalnya Eropah: EN374, AS: F739) dibuat daripada bahan-bahan berikut mungkin memberi perlindungan bahan kimia yang sesuai: PVC, neoprena atau sarung tangan karet neoprena atau nitril. Kesesuaian dan ketahanan sarung tangan bergantung pada penggunaannya, misalnya kekerapan dan tempoh sentuhan, rintangan bahan sarung tangan terhadap bahan kimia dan kecekatannya. Dapatkan nasihat daripada pembekal sarung tangan. Sarung tangan yang tercemar hendaklah digantikan. Kebersihan diri adalah unsur penting untuk penjagaan tangan yang berkesan. Sarung tangan mestilah hanya dipakai pada tangan yang bersih. Selepas menggunakan sarung tangan, tangan mestilah dibasuh dan dikeringkan dengan teliti. Penggunaan pelembap tanpa pewangi adalah disyorkan.

Bagi sentuhan berterusan, kami menyarankan sarung tangan dengan masa bulus melebihi 240 minit, tetapi keutamaan diberikan bagi > 480 minit jika sarung tangan yang sesuai dapat diperolehi. Bagi perlindungan jangka pendek/percikan, kami menyarankan penggunaan sarung tangan serupa, tetapi memaklumi bahawa sarung tangan yang menyediakan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

perlindungan pada tahap ini mungkin tidak dapat diperoleh, dan dalam hal ini, masa bulus yang lebih rendah mungkin boleh diterima selagi rejim penyenggaraan dan penggantian yang sewajarnya dipatuhi. Ketebalan sarung tangan bukanlah peramal yang baik untuk ketahanan sarung tangan terhadap bahan kimia kerana ia bergantung pada komposisi bahan sarung tangan yang tepat. Ketebalan sarung tangan biasanya hendaklah lebih daripada 0,35 mm bergantung pada buatan dan model sarung tangan tersebut.

- Perlindungan mata : Jika bahan ini dikendalikan dengan cara yang boleh menyebabkannya terpercik ke dalam mata, kelengkapan perlindungan mata disarankan.
- Perlindungan kulit dan badan : Perlindungan kulit tidak diperlukan selain daripada pakaian kerja yang biasa. Memakai sarung tangan pelindung bahan kimia adalah satu amalan baik.
- Bahaya terma : Tidak berkenaan

Kawalan-kawalan bagi pendedahan persekitaran

- Nasihat umum : Ambil langkah sewajarnya untuk memenuhi kehendak undang-undang perlindungan alam sekitar yang berkaitan. Elakkan pencemaran alam sekitar dengan mematuhi nasihat yang diberikan dalam Bab 6. Jika perlu, halang bahan tidak larut daripada dibuang ke dalam air sisa. Air sisa hendaklah dirawat di loji rawatan air sisa perbandaran atau industri sebelum dibuang ke air permukaan. Garis-garis arahan tempatan tentang had-had pemancaran bahan-bahan meruap mestilah dipatuhi untuk pengeluaran udara ekzos yang mengandungi wap.

9. SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

- Rupa : cecair
- Warna : Warna jingga jernih
- Bau : Data tidak boleh didapati
- Ambang Bau : Data tidak boleh didapati
- pH : Tidak berkenaan
- Takat lebur : -27 °C / -17 °F
Cara: ASTM D97
- Takat Lebur / Beku : Data tidak boleh didapati
- Takat didih awal/ didih julat : > 280 °C / 536 °F Nilai yang diperkirakan
- Takat kilat : 246 °C / 475 °F
Cara: ASTM D92 (COC)

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9	Tarikh semakan 19.04.2022	Tarikh Cetakan 20.04.2022
Kadar penyejatan	: Data tidak boleh didapati	
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	: Tidak berkenaan	
Terbakar (cecair)	: Tidak dikelaskan sebagai mudah terbakar tetapi boleh membakar.	
Had atas peletupan	: Tipikal 10 %(V)	
Had bawah peletupan	: Tipikal 1 %(V)	
Tekanan wap	: < 0.5 Pa (20 °C / 68 °F) Nilai yang diperkirakan	
Ketumpatan wap relatif	: > 1Nilai yang diperkirakan	
Ketumpatan relatif	: 0.893 (15 °C / 59 °F)	
Ketumpatan	: 893 kg/m ³ (15.0 °C / 59.0 °F) Cara: ASTM D4052	
Keterlarutan		
Keterlarutan air	: diabaikan	
Larut dalam pelarut-pelarut lain	: Data tidak boleh didapati	
Pekali petakan (n-oktanol/air)	: log Pow: > 6 (berdasarkan informasi pada produk-produk serupa)	
Suhu pengautocucuhan	: > 320 °C / 608 °F	
Suhu penguraian	: Data tidak boleh didapati	
Kelikatan		
Kelikatan, dinamik	: Data tidak boleh didapati	
Kelikatan, kinematik	: 162 mm ² /s (40 °C / 104 °F) Cara: ASTM D445	
	17.2 mm ² /s (100 °C / 212 °F) Cara: ASTM D445	
Sifat ledak	: Kod Pengelasan: Tidak diklasifikasi	
Sifat mengoksida	: Data tidak boleh didapati	
Konduktiviti	: Bahan ini tidak dijangkakan sebagai akumulator statik.	

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan	: Produk ini tidak mengakibatkan sebarang bahaya kereaktifan lain selain bahaya yang disenaraikan dalam subperenggan berikut.
Kestabilan kimia	: Mantap.
Kemungkinan tindak balas berbahaya	: Bertindak balas dengan agen-agen pengoksid kuat.
Kedudukan untuk dielak	: Suhu ekstrim dan sinar matahari langsung.
Bahan-bahan yang tidak serasi	: Agen-agen pengoksid kuat.
Produk penguraian yang berbahaya	: Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.

11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Asas untuk Penilaian	: Maklumat yang diberikan diasaskan kepada data produk dan kepada data tentang komponen-komponen dan toksikologi produk-produk yang sama. Melainkan dinyatakan sebaliknya, data yang dikemukakan mewakili produk secara keseluruhan dan bukannya komponen individu produk.
Gejala pendedahan berlebihan	: Tanda dan gejala akne minyak/folikulitis mungkin merangkumi pembentukan pustul hitam dan bintik-bintik pada kulit di bahagian yang terdedah. Pengingesan boleh mengakibatkan rasa loya, muntah-muntah dan/atau cirit-birit.
Maklumat jalan pendedahan yang mungkin	: Terkena kulit dan mata adalah cara utama dedahan walaupun dedahan boleh berlaku berikutan penelanan secara tidak sengaja.

Ketoksikan akut

Produk:

Ketoksikan akut secara oral	: LD50 tikus: > 5,000 mg/kg Catatan-catatan: Toksisiti rendah: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
Ketoksikan akut secara penyedutan	: Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
Ketoksikan akut secara sentuhan kulit	: LD50 arnab: > 5,000 mg/kg Catatan-catatan: Toksisiti rendah: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

Kakisan/kerengsaan kulit

Produk:

Catatan-catatan: Sedikit merengsakan pada kulit., Sentuhan kulit yang berpanjangan atau berulang-ulang tanpa pembersihan yang baik boleh menyumbat liang roma kulit lalu mengakibatkan gangguan seperti akne minyak., Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Produk:

Catatan-catatan: Sedikit merengsakan pada mata., Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Komponen:

Zink dialkil ditiofosfat:

Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Pemekaan pernafasan atau kulit

Produk:

Catatan-catatan: Bukan pemeka kulit.
Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Komponen:

Calcium sulphonate:

Catatan-catatan: Boleh menyebabkan reaksi alergik di kulit pada individu-individu yang sensitif.

Calcium alkaryl sulphonate **::

Catatan-catatan: Boleh menyebabkan reaksi alergik di kulit pada individu-individu yang sensitif.

Kemutagenan sel germa

Produk:

: Catatan-catatan: Bukan mutagen, Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Kekarsinogenan

Produk:

Catatan-catatan: Bukan satu karsinogen., Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Catatan-catatan: Produk mengandungi jenis-jenis minyak mineral yang terbukti tidak karsinogenik dalam kajian pengecatan kulit haiwan., Minyak mineral tertapis tinggi tidak dikelaskan sebagai karsinogenik oleh Agensi Antarabangsa bagi Penyelidikan Kanser (International Agency for Research on Cancer atau IARC).

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

Bahan	GHS/CLP Kekarsinogenan Klasifikasi
Minyak mineral tertapis tinggi	Tiada klasifikasi kekarsinogenan

Ketoksikan pembiakan

Produk:

: Catatan-catatan: Bukannya satu toksikan perkembangan., Tidak menjejaskan kesuburan., Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

STOT - pendedahan tunggal

Produk:

Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

STOT - pendedahan berulang

Produk:

Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Ketoksikan aspirasi

Produk:

Bukan bahaya aspirasi.

Maklumat lanjut

Produk:

Catatan-catatan: Minyak yang sudah terpakai mungkin mengandungi bahan-bahan asing yang merbahaya. Konsentrasi bendasing sebegini bergantung kepada kegunaan dan ia mungkin memberi risiko terhadap kesihatan dan alam sekitar bila dibuang., SEMUA minyak yang sudah terpakai mesti dikendalikan dengan berhati-hati dan pendedahan kepada kulit patut dielakkan sejauh mungkin.

Catatan-catatan: Sentuhan yang berterusan dengan minyak enjin terpakai pernah menyebabkan kanser kulit dalam ujian menggunakan haiwan.

Catatan-catatan: Membawa gangguan sedikit kepada sistem pernafasan.

12. MAKLUMAT EKOLOGI

Asas untuk Penilaian : Data ekotoksikologi belum ditentukan secara khusus bagi produk ini.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

Maklumat yang diberi adalah berdasarkan pengetahuan tentang komponen-komponen dan ekotoksikologi produk-produk yang serupa.

Melainkan dinyatakan sebaliknya, data yang dikemukakan mewakili produk secara keseluruhan dan bukannya komponen individu produk. (LL/EL/IL50 dinyatakan sebagai amaun nominal produk yang diperlukan untuk menyediakan ekstrak ujian akueus).

Ekoketoksikan

Produk:

Ketoksikan terhadap ikan (Ketoksikan akut) : Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
Tidak toksik pada amalannya:
LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Ketoksikan pada krustasea (Ketoksikan akut) : Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
Tidak toksik pada amalannya:
LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Ketoksikan pada alga/tumbuhan akuatik (Ketoksikan akut) : Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
Tidak toksik pada amalannya:
LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Ketoksikan terhadap ikan (Ketoksikan kronik) : Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Ketoksikan pada krustasea (Ketoksikan kronik) : Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Ketoksikan pada mikroorganisma (Ketoksikan akut) : Catatan-catatan: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Komponen:

Alkilfenol :

Faktor-M (Bahaya akuatik jangka pendek (akut)) : 10

Faktor-M (Bahaya akuatik jangka panjang (kronik)) : 10

Keselanjaran dan Keterdegradan

Produk:

Kebolehbidegradasian : Catatan-catatan: Tidak mudah terbiodegradasikan., Juzuk-juzuk utama bersifat terbiodegradasi, tetapi mengandungi komponen yang boleh berkekalan dalam persekitaran., Persisten mengikut kriteria IMO., Takrif Wang Pampasan Pencemaran Minyak Antarabangsa (IOPC): "Minyak tidak

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

persisten adalah minyak, yang, pada masa penghantaran, terdiri daripada pecahan hidrokarbon, (a) sekurang-kurangnya 50% daripadanya, mengikut isipadu, menyuling pada suhu 340°C (645°F) dan (b) sekurang-kurangnya 95% daripadanya, mengikut isipadu, menyuling pada suhu 370°C (700°F) apabila diuji dengan Kaedah ASTM D-86/78 atau semakan yang berikutnya.”

Keupayaan bioakumulatif

Produk:

Bioakumulasi : Catatan-catatan: Mengandungi komponen-komponen yang mempunyai potensi bertumpukbio.

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: > 6Catatan-catatan: (berdasarkan informasi pada produk-produk serupa)

Kebolehergerakan di dalam tanah

Produk:

Kebolehergerakan : Catatan-catatan: Bersifat cecair dalam kebanyakan keadaan persekitaran., Jika produk memasuki tanah, produk akan diserap oleh zarah-zarah tanah dan tidak akan bergerak.
Catatan-catatan: Timbul di air.

Kesan-kesan mudarat yang lain

Tiada data disediakan

Produk:

Maklumat ekologi tambahan : Tidak memiliki potensi penipisan ozon, potensi penciptaan ozon fotokimia atau potensi pemanasan global., Produk adalah campuran komponen yang tidak mudah mengewap, yang tidak akan dilepaskan ke udara dalam jumlah signifikan dalam keadaan penggunaan yang normal.
Campuran yang kurang larut., Menyebabkan kerosakan fizikal kepada organisma akuatik.
Minyak mineral tidak akan menyebabkan ketoksikan kronik kepada organisma akuatik pada kepekatan kurang daripada 1 mg/l.

13 MAKLUMAT PELUPUSAN

Kaedah pelupusan

Buangan dari sisa : Ambil balik atau kitar semula jika boleh.
Menjadi tanggungjawab penjana sisa untuk menentukan sifat-sifat ketoksik an dan fizikal bahan yang terhasil, untuk menentukan pengelasan sisa dan kaedah pelupusan yang betul menurut peraturan yang dipakai.
Produk sisa tidak sepatutnya dibenarkan untuk mencemari tanah atau air tanah, ataupun dibuang ke sekitaran.
Jangan buangkan kedalam ruangan alam sekitar, kedalam longkang atau di dalam aliran air.
Jangan buang lapisan terbawah air tangki dengan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

membiarkannya tersalir ke dalam tanah. Ini akan mencemarkan tanah dan air tanah.

Sisa yang terdapat daripada satu tumpahan atau pencucian tangki mestilah dibuang mengikut peraturan-peraturan yang ada, sebaik-baiknya kepada pemungut atau kontraktor yang diiktirafkan. Kelayakan pemungut atau kontraktor itu mestilah ditentukan dahulu.

MARPOL - Lihat Piagam Antarabangsa Untuk Pengelakan Pencemaran Daripada Kapal (MARPOL 73/78) yang memperuntukkan aspek-aspek teknikal dalam mengawal pencemaran daripada kapal.

- Bungkusan tercemar : Buangkan mengikut peraturan-peraturan yang ada, sebaik-baiknya kepada se orang pengambil atau kontraktor yang diiktirafkan. Kelayakan pengambil atau kontraktor itu mestilah ditentukan dahulu sebelumnya. Pembuangannya mestilah mengikut undang-undang dan peraturan-peraturan wilayah, negara, dan tempatan.
- Peraturan tempatan Catatan-catatan : Pembuangannya mestilah mengikut undang-undang dan peraturan-peraturan wilayah, negara, dan tempatan.

14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Peraturan domestik

Kod Hazchem : NONE/TIADA

Peraturan Antarabangsa

ADR

Bukan bahan berbahaya mengikut undang-undang

IATA-DGR

Bukan bahan berbahaya mengikut undang-undang

IMDG-Code

Bukan bahan berbahaya mengikut undang-undang

Pengangkutan maritim secara pukal mengikut instrumen IMO

Peraturan MARPOL terpakai bagi penghantaran pukal melalui laut.

Langkah berjaga-jaga khusus untuk pengguna

- Catatan-catatan : Rujuk Bab 7, Pengendalian & Penyimpanan, untuk langkah berjaga-jaga khusus yang pengguna perlu ketahui atau perlu patuhi berhubung pengangkutan.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

15. MAKLUMAT PENGAWALSELIAAN

Peraturan keselamatan, kesihatan, dan alam sekitar yang khusus untuk bahan dan campuran

Maklumat tentang peraturan-peraturan tidak diniatkan sebagai meliputi kesemuanya. Peraturan-peraturan lain mungkin dikenakan kepadabahan ini.

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaiian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013.

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000.

Akta OSHA 1994 dan peraturan berkaitan.

Akta Kilang dan Jentera 1967 dan peraturan berkaitan.

Akta Petroleum (Langkah-langkah Keselamatan) 1984.

Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan peraturan.

Kaedah-Kaedah Pengangkutan Jalan (Pembinaan dan Penggunaan) (Kenderaan Barangan Berbahaya) 2015.

Mengangkut Produk Petroleum) 1965- L.N.405/65 dibawah Akta Pengangkutan

Peraturan-peraturan antarabangsa yang lain

Komponen-komponen untuk produk ini telah dilaporkan dalam senarai-senarai barangan berikut:

REACH	: Tak terbentuk.
TSCA	: Semua komponen terdaftar.

16. MAKLUMAT LAIN

Teks penuh Pernyataan-H

H304	Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan.
H314	Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit.
H317	Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
H318	Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
H360F	Boleh merosakkan kesuburan.
H400	Sangat toksik kepada hidupan akuatik.
H410	Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.
H411	Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.
H413	Boleh menyebabkan kesan mudarat yang kekal berpanjangan kepada hidupan akuatik.

Teks penuh singkatan lain

Aquatic Acute	Bahaya akuatik jangka pendek (akut)
Aquatic Chronic	Bahaya akuatik jangka panjang (kronik)
Asp. Tox.	Bahaya aspirasi
Eye Dam.	Kerosakan mata yang serius
Repr.	Ketoksikan pembiakan
Skin Corr.	Kakisan Kulit

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

Skin Irrit.
Skin Sens.

Kerengsaan kulit
Pemekaan kulit

Singkatan dan Akronim

AIIC - Inventori Bahan Kimia Industri Australia; ANTT - Agensi Kebangsaan untuk Pengangkutan melalui Darat di Brazil; ASTM - Persatuan Amerika bagi Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; DIN - Piawai Institut Jerman untuk Piawai; DSL - Senarai Bahan Domestik (Kanada); ECx - Kepekatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; ELx - Kadar pemuatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; EmS - Jadual Kecemasan; ENCS - Bahan Kimia Sedia Ada dan Baharu (Jepun); ErCx - Kepekatan yang berkaitan dengan x% tindak balas kadar pertumbuhan; ERG - Panduan Tindakan Kecemasan; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Amalan Baik Makmal; IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan mengenai Kanser; IATA - Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa; IBC - Kod Antarabangsa untuk Pembinaan dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Berbahaya Secara Pukul; IC50 - Kepekatan rencatan setengah maksimum; ICAO - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa; IECSC - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada di China; IMDG - Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa; IMO - Pertubuhan Maritim Antarabangsa; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesihatan Perindustrian (Jepun); ISO - Pertubuhan Antarabangsa untuk Piawai; KECI - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Korea; LC50 - Kepekatan Maut hingga 50 % daripada populasi ujian; LD50 - Dos Maut hingga 50% daripada populasi ujian (Dos Maut Median); MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran daripada Kapal; n.o.s. - Tidak Ditetapkan Sebaliknya; Nch - Norma Orang Chile; NO(A)EC - Tiada Kesan Kepekatan (Buruk) Yang Diperhatikan; NO(A)EL - Tiada Tahap Kesan (Buruk) Yang Diperhatikan; NOELR - Tiada Kesan Boleh Cerap Kadar Pemuatan; NOM - Norma Rasmi Orang Mexico; NTP - Program Toksikologi Kebangsaan; NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand; OECD - Pertubuhan untuk Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Pejabat Keselamatan Kimia dan Pencegahan Pencemaran; PBT - Bahan yang Berterusan, Bioakumulatif dan Toksik; PICCS - Inventori Bahan Kimia dan Bahan-bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Aktiviti Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlimen Eropah dan Majlis berkaitan Pendaftaran, Penilaian, Pemberikuasaan dan Sekatan Bahan Kimia; SADT - Suhu Penguraian Pemecut-Diri; SDS - Risalah Data Keselamatan; TCSI - Inventori Bahan Kimia Taiwan; TDG - Pengangkutan Barang-barang Berbahaya; TECI - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Thailand; TSCA - Akta Kawalan Bahan-bahan Toksik (Amerika Syarikat); UN - Bangsa-Bangsa Bersatu; UNRTDG - Saranan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengenai Pengangkutan Barangan Berbahaya; vPvB - Sangat Berterusan dan Sangat Bioakumulatif; WHMIS - Sistem Maklumat Bahan-bahan Berbahaya di Tempat Kerja

Maklumat lanjut

- Nasihat untuk latihan : Sediakan maklumat, arahan dan latihan yang mencukupi untuk pengendali bahan ini.
- Maklumat lain : Garis vertikal (I) pada batas garis sebelah kiri menunjukkan perubahan dari versi sebelumnya.
- Sumber bagi data utama yang digunakan untuk menyusun helaian data : Data yang dipetik adalah daripada, tetapi tidak terhad pada, satu sumber maklumat atau lebih (cth. data toksikologi daripada Perkhidmatan Kesihatan Shell, data pembekal bahan, CONCAWE, pangkalan data IUCLID EU, peraturan EC 1272, dll).

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Shell Rimula R2 Extra 20W-50

Versi 1.9

Tarikh semakan 19.04.2022

Tarikh Cetakan 20.04.2022

Maklumat yang diberikan dalam Helaian Data Keselamatan ini adalah betul mengikut pengetahuan, maklumat dan kepercayaan yang paling baik yang ada pada kami semasa tarikh ia dicetak. Maklumat yang diberikan adalah dihasilkan semata-mata sebagai garis panduan untuk penanganan, penggunaan, pemprosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan dan pelepasan yang selamat dan tidak harus dianggap sebagai waranti atau spesifikasi kualiti. Maklumat ini hanyalah berkait dengan bahan yang khas dinamakan dan tidak sah bila diguna untuknya bila bahan lain diguna bersama atau dalam mana-mana proses, melainkan jika dikhususkan di dalam teks.

MY / MS