

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0

Tarikh semakan 10.10.2024

Tarikh Cetakan 17.10.2024

1. PENGENALAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMEKAL

Nama produk : NEODOL LM2

Kod produk : V2680, V2694

No.-CAS : 68439-50-9

Pengilang/Pembekal

Pembekal : SHELL EASTERN CHEMICALS (S)
A REGISTERED BUSINESS OF SHELL EASTERN
TRADING (PTE) LTD (UEN:198902087C)
9 North Buona Vista Drive , #07-01
The Metropolis Tower 1
Singapore 138588
Singapore

Telefon : +65 6384 8269

Faks : +65 6384 8454

Hubungan bagi SDS :

Nombor telefon kecemasan : + (65) 6542 9595 (ALERT-SGS)

Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan

Kegunaan yang disarankan : Gunakan di dalam pembuatan detergen.

Cadangan larangan ke atas penggunaan : Jangan gunakan produk ini untuk penggunaan-penggunaan selain daripada yang tersebut di atas tanpa mendapatkan nasihat daripada pembekal.
Produk ini tidak boleh digunakan dalam aplikasi-aplikasi lain daripada yang disyorkan dalam Seksyen 1, tanpa terlebih dahulu mendapat nasihat pembekal.

Maklumat lain : NEODOL adalah tanda dagang milik Shell Trademark Management B.V. dan Shell Brands Inc., dan digunakan oleh rakan sekutu Royal Dutch Shell plc.

2. PENGENALAN BAHAYA

Pengelasan GHS

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya akut : Kategori 1

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik : Kategori 2

HELAIAN DATA KESELAMATAN


NEODOL LM2

Versi 2.0

Tarikh semakan 10.10.2024

Tarikh Cetakan 17.10.2024

Unsur label GHS

Piktogram bahaya	:	
Kata isyarat	:	Amaran
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: H400 Sangat toksik kepada hidupan akuatik. H411 Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.
Pernyataan berjaga-jaga	:	Pencegahan: P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. Tindakan: P391 Pungut kumpul tumpahan. Penyimpanan: Tiada frasa keawasan. Pelupusan: P501 Lupuskan kandungan/ bekas ke loji pembuangan sisa yang diluluskan.

Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi

Tiada yang diketahui.

3. KOMPOSISI DAN MAKLUMAT MENGENAI RAMUAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA

Bahan / Campuran : Bahan

Komponen

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0

Tarikh semakan 10.10.2024

Tarikh Cetakan 17.10.2024

Nama kimia	No.-CAS	Klasifikasi	Kepekatan (% w/w)
C12-14 Alcohol ethoxylate	68439-50-9	Aquatic Acute ¹ ; H400 Aquatic Chronic ² ; H411	100

Untuk mendapatkan penjelasan singkatan, sila lihat seksyen 16.

4. LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

- Nasihat umum : Tidak dijangka menjadi bahaya kepada kesihatan jika diguna di dalam keadaan-keadaan biasa.
- 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 ditekan dengan banyaknya. Walau bagaimana pun, dapatkan juga nasihat doktor.
- Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan tertangguh : Tidak dianggap sebagai bahaya sedutan dalam kegunaan biasa.
Tanda dan simptom kerengsaan respiratori mungkin termasuk rasa membakar yang sementara pada hidung dan tekak, batuk, dan/atau kesukaran untuk bernafas.
- Tiada bahaya-bahaya khusus dalam penggunaan biasa.
Kerengsaan kulit dan simptom boleh merangkumi rasa perit, merah-merah atau bengkak.
- Tiada bahaya-bahaya khusus dalam penggunaan biasa.
Tanda-tanda gangguan dan gejala kepada mata termasuklah rasa terbakar, kemerahan, bengkak, dan/atau pandangan kabur.
- Tiada bahaya-bahaya khusus dalam penggunaan biasa.
Pengingesan boleh mengakibatkan rasa loya, muntah-muntah dan/atau cirit-birit.
- Tanda-tanda pengurangan lemak dermatitis dan gejala-gejalanya termasuklah perasaan terbakar dan/atau kelihatan kering/terpecah-pecah.
- Perlindungan Bagi Bantuan : Apabila memberikan pertolongan cemas, pastikan anda

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0	Tarikh semakan 10.10.2024	Tarikh Cetakan 17.10.2024
Pertama	memakai kelengkapan perlindungan diri yang sesuai dengan kejadian, kecederaan dan persekitaran.	
Nota kepada pegawai perubatan	: Hubungi doktor atau pusat kawalan racun untuk mendapatkan panduan. Rawat secara simptomatik.	

5. LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN

Bahan pemadam yang sesuai	: Buih tahan-alkohol, 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	: tiada
Tahap berbahaya spesifik semasa memadamkan kebakaran	: Karbon monoksida mungkin terjadi sekiranya pembakaran tidak rapi.
Kaedah pemadaman api yang khusus	: Prosedur standard bagi kebakaran kimia. Keluarkan semua orang yang bukan kakitangan kecemasan dari kawasan api. Semburkan bekas-bekas yang berhampiran dengan air untuk memastikan ia sentiasa berkeadaan sejuk.
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	: •3Z

6. LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan prosedur kecemasan	: Patuhi semua peraturan berkenaan sama ada tempatan mahu pun antarabangsa. Beritahu pihak berkuasa jika berlaku atau mungkin berlaku sebarang pendedahan kepada orang ramai atau persekitaran. Pihak berkuasa tempatan perlu dinasihati jika berlakunya tumpahan serius yang tidak dapat ditampung. : Elakkan persentuhan dengan bahan-bahan yang tertumpah atau terlepas. Tanggalkan segera semua pakaian tercemar. Untuk panduan tentang pemilihan alat-alat perlindungan peribadi, lihat Bab 8 Lembaran Data Keselamatan Bahan. Untuk panduan tentang pembuangan bahan tertumpah lihat
---	---

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0

Tarikh semakan 10.10.2024

Tarikh Cetakan 17.10.2024

	<p>Bab 13, Lembaran Data Keselamatan Bahan ini.</p> <p>Belakangi arah angin dan jauhi kawasan yang rendah.</p> <p>Bersiap untuk kejadian kebakaran atau kemungkinan pendedahan.</p>
Langkah-langkah melindungi alam sekitar	<p>: Halang daripada merebak atau memasuki longkang, parit atau sungai dengan menggunakan pasir, tanah atau perintang lain yang bersesuaian.</p> <p>Gunakan pembendungan sesuai untuk mengelakkan daripada berlakunya pencemaran alam sekitar.</p> <p>Udarakan kawasan yang tercemar dengan rapi.</p>
Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan	<p>: Bagi tumpahan cecair yang banyak (> 1 tong), pindahkan dengan kaedah mekanikal, seperti trak vakum, ke tangki salvaj untuk dipulihkan atau dibuang cara selamat. Jangan pancurkan sisa dengan air. Simpan sebagai sisa buangan yang tercemar. Biarkan sisa tersejat atau serapkan dengan bahan mudah serap yang bersesuaian dan buang dengan cara yang selamat. Alihkan tanah yang tercemar dan buang dengan cara yang selamat.</p> <p>Bagi tumpahan cecair yang sedikit (< 1 tong), pindahkan produk dengan kaedah mekanikal ke bekas berlabel yang boleh dikedapkan untuk dipulihkan atau dibuang cara selamat. Biarkan sisa tersejat atau serapkan dengan bahan mudah serap yang bersesuaian dan buang dengan cara yang selamat. Alihkan tanah yang tercemar dan buang dengan cara yang selamat.</p>
Nasihat tambahan	<p>: Untuk panduan pemilihan kelengkapan pelindung peribadi, lihat Bab 8 dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini.</p> <p>Untuk panduan pelupusan bahan tumpahan, lihat Bab 13 dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini.</p>

7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

Pengendalian

Langkah-langkah Keselamatan Umum	<p>: Jangan menyedut atau menyentuh bahan ini. Guna hanya di tempat-tempat yang mempunyai perudaraan yang baik. Cuci tangan dengan bersih selepas memegangnya. Untuk mendapatkan panduan tentang pemilihan kelengkapan perlindungan diri, lihat Bab 8 Lembaran Data Keselamatan Bahan ini.</p> <p>Gunakan maklumat dalam data ini sebagai input kepada penilaian risiko keadaan tempatan untuk menolong menentukan kawalan yang sesuai untuk pengendalian, penyimpanan dan pembuangan yang selamat bahan ini.</p> <p>Pastikan semua peraturan tempatan tentang kemudahan-kemudahan pengendalian dan simpanan diikuti.</p>
Nasihat pengendalian yang selamat	<p>: Elak dari bersentuh dengan kulit, mata dan pakaian.</p> <p>Jangan buang ke dalam longkang.</p>

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0	Tarikh semakan 10.10.2024	Tarikh Cetakan 17.10.2024
Bahan untuk dielak	: Tembaga Aloi-aloi tembaga. Agen-agen pengoksid kuat. Aluminium	
Pemindahan produk	: Tutupkan semua bekas bila tidak diguna. Rujuk panduan di bawah bahagian Pengendalian.	
Penyimpanan		
Keadaan penyimpanan yang selamat	: Rujuk seksyen 15 untuk mana-mana undang-undang khusus tambahan yang meliputi pembungkusan dan penyimpanan produk ini.	
Data lain	: Tangki harus dipasangkan dengan gegelung pemanasan dalam kawasan di mana suhu ambien adalah di bawah suhu pengendalian produk yang disyorkan. Suhu luar gegelung pemanasan tidak harus melebihi 100 °C. Tangki-tangki simpanan banyak mestilah dibankan Wap-wap dari tangki tidak harus dibebaskan ke dalam atmosfera. Kekurangan pernafasan semasa penyimpanan mestilah dikuasai oleh sistem rawatan wap yang sesuai. Selimut Nitrogen direkomenkan untuk tangki-tangki besar (muatan 100 m3 atau lebih) Insulasi (pembalutan) akan mengurangkan kehilangan haba panas di tempat-tempat yang mempunyai suhu sekitar yang rendah. Tangki-tangki perlu dipasangkan dengan dawai-dawai yang memanaskan di kawasan-kawasan di mana keadaan persekitaran boleh menghasilkan pengendalian suhu di bawah paras pembekuan/paras tuangan produk ini.	
Bahan pembungkusan	: Bahan yang sesuai: Besi waja tidak berkarat, Resin epoksi, Poliester. Bahan yang tidak sesuai: Aluminium, Tembaga, Aloi-aloi tembaga.	
Nasihat tentang kontena.	: Bekas-bekas, walau pun yang telah dikosongkan, mungkin mengandungi wap-wap yang boleh meletup. Jangan potong, korek, kisar, pateri atau lakukan kegiatan-kegiatan begitu pada atau hampir dengan bekas-bekas.	
Kegunaan khas	: Tidak berkenaan Pastikan semua peraturan tempatan tentang kemudahan-kemudahan pengendalian dan simpanan diikuti.	

8. KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN DIRI

Komponen dengan parameter kawalan tempat kerja

Nilai had biologi

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0

Tarikh semakan 10.10.2024

Tarikh Cetakan 17.10.2024

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

: 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.

Pembasuh mata dan pancur hujan untuk diguna semasa kecemasan.

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:

Maklumat Am:

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

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.

Peralatan Perlindungan Diri

Kawalan Perlindungan

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

Perlindungan Pernafasan : 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. Sekiranya respirator penuras udara tidak sesuai (contohnya apabila kepekatan bawaan udara adalah tinggi, terdapat risiko kekurangan oksigen, di dalam ruang terkurung), guna radas pernafasan tekanan positif yang bersesuaian. Apabila alat pernafasan penapis udara perlu digunakan, pilih satu pasangan topeng dan penapis yang sesuai. Jika alat-alat pernafasan yang menapis udara adalah sesuai untuk syarat-syarat mengguna: 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: Apabila berlaku sentuhan yang berlanjutan atau kerap berulang. Sarung tangan karet nitril Perlindungan kejadian sentuhan/percikan: PVC, neoprena atau sarung tangan karet neoprena. 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 diperoleh. Bagi perlindungan jangka pendek/percikan, kami menyarankan penggunaan sarung tangan serupa, tetapi memaklumi bahawa sarung tangan yang menyediakan 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. 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

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0

Tarikh semakan 10.10.2024

Tarikh Cetakan 17.10.2024

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.

- 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 Kebersihan : Basuhkan tangan sebelum makan, minum, merokok dan mengguna bilik air. Cucikan pakaian yang tercemar sebelum memakainya semula.

Kawalan-kawalan bagi pendedahan persekitaran

- Nasihat umum : Garis-garis arahan tempatan tentang had-had pemancaran bahan-bahan meruap mestilah dipatuhi untuk pengeluaran udara ekzos yang mengandungi wap. Minimumkan pelepasan ke alam sekitar. Sesuatu penilaian alam sekitar mes ti dibuat untuk memastikan pematuhan dengan undang-undang alam sekitar tempatan. Maklumat mengenai langkah pelepasan tidak sengaja terdapat di seksyen 6.

9. SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

- Rupa : cecair
- Warna : Jernih tak berwarna
- Bau : Data tidak boleh didapati
- Ambang Bau : Data tidak boleh didapati
- pH : 6 - 7.5
- Takat lebur/takat beku : Data tidak boleh didapati
- Julat didih/takat didih : Data tidak boleh didapati
- Takat kilat : > 160 °C / 320 °F
Cara: ASTM D93 (PMCC)
- Kadar penyejatan : Data tidak boleh didapati
- Kemudahbakaran (pepejal, gas) : Tidak berkenaan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0	Tarikh semakan 10.10.2024	Tarikh Cetakan 17.10.2024
Had atas peletupan	: Data tidak boleh didapati	
Had bawah peletupan	: Data tidak boleh didapati	
Tekanan wap	: Data tidak boleh didapati	
Ketumpatan wap relatif	: Data tidak boleh didapati	
Ketumpatan relatif	: Data tidak boleh didapati	
Ketumpatan	: 0.8955 - 0.9035 g/cm ³ (25 °C / 77 °F) Cara: ASTM D4052	
Keterlarutan		
Keterlarutan air	: boleh dikatakan tidak larut	
Pekali petakan (n-oktanol/air)	: Data tidak boleh didapati	
Suhu pengautocucuhan	: Data tidak boleh didapati	
Suhu penguraian	: Data tidak boleh didapati	
Kelikatan		
Kelikatan, dinamik	: Data tidak boleh didapati	
Kelikatan, kinematik	: Data tidak boleh didapati	
Ciri-ciri zarah		
Saiz zarah	: Data tidak boleh didapati	
Sifat ledak		
Sifat mengoksida	: Tidak berkenaan	
Sifat mengoksida		
Sifat mengoksida	: Data tidak boleh didapati	
Tegangan permukaan		
Tegangan permukaan	: Data tidak boleh didapati	
Konduktiviti		
Konduktiviti	: Kekonduksian elektrik: > 10 000 pS/m Beberapa faktor, misalnya suhu cecair, kehadiran bahan kontaminasi, dan bahan tambah antistatik boleh mempengaruhi kekonduksian cecair dengan signifikan., Bahan ini tidak dijangkakan sebagai akumulator statik.	
Berat molekul		
Berat molekul	: Data tidak boleh didapati	

10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan	: Stabil pada suhu ambien dan tekanan normal., Mungkin mengoksida dalam udara.
Kestabilan kimia	: Stabil dalam keadaan biasa.
Kemungkinan tindak balas berbahaya	: Tiada yang diketahui.
Keadaan untuk dielak	: Suhu ekstrim dan sinar matahari langsung.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0

Tarikh semakan 10.10.2024

Tarikh Cetakan 17.10.2024

Produk ini tidak boleh menyala disebabkan elektrik statik.

Bahan-bahan yang tidak serasi	: Tembaga Aloi-aloi tembaga. Agen-agen pengoksid kuat. Aluminium
Produk penguraian yang berbahaya	: Tiada apa yang dijangka dalam keadaan biasa.

11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Asas untuk Penilaian	: Maklumat yang diberi diasaskan kepada ujian produk, dan/atau produk-produk yang sama, dan/atau komponen-komponen. Melainkan dinyatakan sebaliknya, data yang dikemukakan mewakili produk secara keseluruhan dan bukannya komponen individu produk.
Gejala pendedahan berlebihan	: Tidak dianggap sebagai bahaya sedutan dalam kegunaan biasa. Tanda dan simptom kerengsaan respiratori mungkin termasuk rasa membakar yang sementara pada hidung dan tekak, batuk, dan/atau kesukaran untuk bernafas. Tiada bahaya-bahaya khusus dalam penggunaan biasa. Kerengsaan kulit dan simptom boleh merangkumi rasa perit, merah-merah atau bengkak. Tiada bahaya-bahaya khusus dalam penggunaan biasa. Tanda-tanda gangguan dan gejala kepada mata termasuklah rasa terbakar, kemerahan, bengkak, dan/atau pandangan kabur. Tiada bahaya-bahaya khusus dalam penggunaan biasa. Pengingesan boleh mengakibatkan rasa loya, muntah-muntah dan/atau cirit-birit. Tanda-tanda pengurangan lemak dermatitis dan gejala-gejalanya termasuklah perasaan terbakar dan/atau kelihatan kering/terpecah-pecah.
Maklumat jalan pendedahan yang mungkin	: Pendedahan boleh berlaku melalui pernafasan, pemakanan, peresapan kepada kulit, persentuhan kepada kulit atau mata, dan termakan dengan tidak senghaja.

Ketoksikan akut

Komponen:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

Ketoksikan akut secara oral	: LD50 Tikus: > 5000 mg/kg Catatan-catatan: Toksisiti rendah Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
Ketoksikan akut secara penyedutan	: Catatan-catatan: Tidak dijangka membawa bahaya.

NEODOL LM2

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit	: LD50 : > 5000 mg/kg Catatan-catatan: Toksisiti rendah Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
---------------------------------------	--

Catatan-catatan: Tidak mengganggu kulit.

Catatan-catatan: Tidak mengganggu mata.

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

Ketoksikan genetik in vitro : Catatan-catatan: Bukan mutagen
: Catatan-catatan: Bukan mutagen

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

Bahan	GHS/CLP Kekarsinogenan Klasifikasi
C12-14 Alcohol ethoxylate	Tiada klasifikasi kekarsinogenan

: Catatan-catatan: Tidak menjejaskan kesuburan., Bukannya satu toksikan perkembangan.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0

Tarikh semakan 10.10.2024

Tarikh Cetakan 17.10.2024

STOT - pendedahan tunggal

Komponen:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

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

STOT - pendedahan berulang

Komponen:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

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

Ketoksikan aspirasi

Komponen:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

Bukan bahaya aspirasi.

Maklumat lanjut

Komponen:

C12-14 Alcohol ethoxylate:

Catatan-catatan: Mungkin wujud klasifikasi oleh pihak berkuasa lain di bawah rangka kerja pengawalseliaan yang berbeza.

12. MAKLUMAT EKOLOGI

Asas untuk Penilaian : Data ekotoksikologi tak lengkap tersedia bagi produk ini. Informasi yang diberikan di bawah ini sebagian berdasar pada pengetahuan atas komponen-komponennya dan ekotoksikologi dari produk serupa. Melainkan dinyatakan sebaliknya, data yang dikemukakan mewakili produk secara keseluruhan dan bukannya komponen individu produk.

Ekoketoksikan

Komponen:

C12-14 Alcohol ethoxylate :

Ketoksikan terhadap ikan (Ketoksikan akut) : Catatan-catatan: Sangat toksik. LC/EC/IC50 < 1 mg/l
Data dianggarkan menggunakan bacaan daripada bahan serupa

Ketoksikan pada krustasea (Ketoksikan akut) : Catatan-catatan: Sangat toksik. LC/EC/IC50 < 1 mg/l
Data dianggarkan menggunakan bacaan daripada bahan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0

Tarikh semakan 10.10.2024

Tarikh Cetakan 17.10.2024

Ketoksikan pada alga/tumbuhan akuatik (Ketoksikan akut)	: Catatan-catatan: Sangat toksik. LC/EC/IC50 < 1 mg/l Data dianggarkan menggunakan bacaan daripada bahan serupa
Faktor-M (Bahaya akuatik jangka pendek (akut))	: 10
Ketoksikan pada mikroorganisma (Ketoksikan akut)	: Catatan-catatan: LL/EL/IL50 > 100 mg/l Tidak toksik pada amalannya: Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
Ketoksikan terhadap ikan (Ketoksikan kronik)	: Catatan-catatan: NOEC/NOEL expected to be > 0.1 - <= 1.0 mg/l Data dianggarkan menggunakan bacaan daripada bahan serupa
Ketoksikan pada krustasea (Ketoksikan kronik)	: Catatan-catatan: NOEC/NOEL expected to be > 0.01 - <= 0.1 mg/l Data dianggarkan menggunakan bacaan daripada bahan serupa

Keselantaran dan Keterdegradan

Komponen:

C12-14 Alcohol ethoxylate :

Kebolehbiodegradasian : Catatan-catatan: Mudah membiodegradasi.

Keupayaan bioakumulatif

Produk:

Pekali petakan (n-oktanol/air) : Catatan-catatan: Data tidak boleh didapati

Komponen:

C12-14 Alcohol ethoxylate :

Bioakumulasi : Catatan-catatan: Tumpukanbio tidak mungkin kerana berlakunya unkaibina (metabolisme) dan kumuhan.

Kebolehgerakan di dalam tanah

Komponen:

C12-14 Alcohol ethoxylate :

Kebolehgerakan : Catatan-catatan: Timbul di air., Jika produk masuk ke dalam tanah, satu atau lebih unsur akan atau mungkin bergerak dan mungkin mencemar air tanah.

Kesan-kesan mudarat yang lain

Tiada data disediakan

13 MAKLUMAT PELUPUSAN

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0

Tarikh semakan 10.10.2024

Tarikh Cetakan 17.10.2024

Kaedah pelupusan

- Buangan dari sisa : Ambil balik atau kitar semula jika boleh.
Menjadi tanggungjawab penjana sisa untuk menentukan sifat-sifat ketoksikan dan fizikal bahan yang terhasil, untuk menentukan pengelasan sisa dan kaedah pelupusan yang betul menurut peraturan yang dipakai.
Jangan buang ke dalam ruangan alam sekitar, ke dalam longkang atau di dalam aliran air.
Jangan benarkan bahan sisa mencemarkan tanah atau air.
- Pembuangannya mestilah mengikuti undang-undang dan peraturan-peraturan wilayah, negara, dan tempatan.
Peraturan-peraturan tempatan mungkin lebih berat daripada keperluan-keperluan wilayah atau negara dan mestilah dipatuhi.
- Bungkusan tercemar : Kosongkan bekas sehabis-habisnya.
Selepas saliran, udarkan di tempat yang selamat jauh dari bunga api dan api. Sisanya mungkin meletup.
Jangan tebuk, potong, atau patrikan deram-deram yang belum dibersihkan.
Hantarkan kepada pembaiki semula deram atau pengguna semula besi.

14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Peraturan domestik

Kod Hazchem : •3Z

Peraturan Antarabangsa

ADR

Nombor PBB : 3082
Nama kiriman yang betul : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
()
Kelas : 9
Kumpulan bungkusan : III
Label : 9
Berbahaya kepada persekitaran : ya

IATA-DGR

No. PBB/ID : UN 3082
Nama kiriman yang betul : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
()
Kelas : 9
Kumpulan bungkusan : III
Label : 9

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0

Tarikh semakan 10.10.2024

Tarikh Cetakan 17.10.2024

IMDG-Code

Nombor PBB : UN 3082
Nama kiriman yang betul : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
()
Kelas : 9
Kumpulan bungkusan : III
Label : 9
Pencemar marin : ya

Pengangkutan maritim secara pukal mengikut instrumen IMO

Kategori pencemaran : Y
Jenis kapal : 2
Nama produk : ALKOHOL (C12-C16) POLI (1-6) ETHOSILAT

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.

Maklumat Tambahan : Produk ini boleh diangkut di bawah litupan nitrogen. Nitrogen adalah sejenis gas yang tak berbau dan tak nampak. Dedahan kepada atmosfera yang diperkaya dengan nitrogen akan menyesarkan oksigen yang ada dan ini boleh mengakibatkan penyesakan ataupun maut. Kakitangan mestilah mematuhi langkah keselamatan yang ketat apabila terlibat dengan kerja memasuki ruang terkurung.

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:

AIIC : Tersenarai

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0	Tarikh semakan 10.10.2024	Tarikh Cetakan 17.10.2024
DSL	: Tersenarai	
IECSC	: Tersenarai	
KECI	: Tersenarai	
NZIoC	: Tersenarai	
PICCS	: Tersenarai	
TSCA	: Tersenarai	
ENCS	: Tersenarai	
TCSI	: Tersenarai	

16. MAKLUMAT LAIN

Teks penuh Pernyataan-H

H400	Sangat toksik kepada hidupan akuatik.
H411	Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Teks penuh singkatan lain

Aquatic Acute	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya akut
Aquatic Chronic	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik

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 Piawaian; 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 Piawaian; 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

HELAIAN DATA KESELAMATAN

NEODOL LM2

Versi 2.0

Tarikh semakan 10.10.2024

Tarikh Cetakan 17.10.2024

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).

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