

HELAIAN DATA KESELAMATAN



Tarikh keluaran/Tarikh semakan 5 Februari 2024

Versi 9

Seksyen 1. Identifikasi

Kod Produk : 00322225
Nama Produk : SIGMADUR ONE REDBROWN 6333
Jenis Produk : Cecair.

Kegunaan relevan yang dikenal pasti bagi zat atau campuran serta kegunaan yang tidak dinasihatkan

Kegunaan Produk : Penyalutan.
Aplikasi profesional, Guna dengan Menyembur.

Butir-butir pembekal : PPG Industries (Singapore) Pte. Ltd., No. 1 Tuas Basin Close, Singapore 638803.
Tel +65 68653737

Nombor telefon kecemasan (berserta waktu urusan) : CHEMTREC +(65)-31581349 (CCN 17704)

Bahagian 2: Pengenalan bahaya

Klasifikasi bahan atau campuran : CECAIR MUDAH TERBAKAR - Kategori 3
KEROSAKAN MATA ATAU KERENGSAAN MATA YANG SERIUS - Kategori 2A
PEMEKAAN KULIT - Kategori 1
KEKARSINOGENAN - Kategori 1B
KETOCSIKAN PEMBIAKAN - Kategori 1B
KETOCSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN TUNGGAL (Kesan narkotik) - Kategori 3
KETOCSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN BERULANG - Kategori 1

GHS label elements, including precautionary statements

Piktogram bahaya :   

Kata isyarat : Bahaya

Bahagian 2: Pengenalan bahaya

Pernyataan bahaya	: <input checked="" type="checkbox"/> Cecair dan wap mudah terbakar. Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit. Menyebabkan kerengsaan mata yang serius. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeninginan. Boleh menyebabkan kanser. Boleh merosakkan kesuburan atau janin. Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang. (sistem saraf utama (CNS))
Pernyataan berjaga-jaga	
Pencegahan	: <input checked="" type="checkbox"/> Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami. Pakai sarung tangan, pakaian perlindungan dan pelindung mata atau muka. Jauhkan daripada haba, permukaan panas, percikan api, nyalaan terbuka dan sumber nyalaan yang lain. Dilarang merokok. Jangan sedut wap.
Respons	: JIKA terdedah kepada bahan atau terkena bahan: Dapatkan nasihat atau rawatan perubatan. JIKA TERSEDUT: Hubungi PLUSAT RACUN atau doktor jika anda rasa tidak sihat. Tanggalkan pakaian yang tercemar dan basuh sebelum digunakan semula. JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan air yang banyak. Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat atau rawatan perubatan. JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat atau rawatan perubatan.
Penyimpanan	: <input checked="" type="checkbox"/> Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat.
Pelupusan	: <input checked="" type="checkbox"/> Tidak bekenaan.
Bahaya lain yang tidak menyebabkan ia diklasifikasikan	: Terkena kulit secara berpanjangan atau berulang boleh mengeringkan kulit dan menyebabkan kerengsaan.

Seksyen 3. Komposisi, Maklumat Ramuan

Bahan/Penyediaan	: Campuran
-------------------------	------------

Nombor CAS/pengenal pasti lain

Nombor CAS	: Tidak bekenaan.
Nombor EC	: Campuran.

Nama Ramuan	%	Nombor CAS
Larutan Stoddard	10 - <20	8052-41-3
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	10 - <20	64742-82-1
Solvent naphtha (petroleum), medium aliph.	5 - <10	64742-88-7
Batu sabun	1 - <3	14807-96-6
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	1 - <3	22464-99-9
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	1 - <3	64742-94-5
calcium bis(2-ethylhexanoate)	0.1 - <0.3	136-51-6
2-butanone oxime	0.1 - <0.3	96-29-7
cobalt bis(2-ethylhexanoate)	0.1 - <0.3	136-52-7

Seksyen 3. Komposisi, Maklumat Ramuan

Tidak ada ramuan tambahan, setakat yang diketahui pembekal dan dalam pemekatan yang boleh didapati, diklasifikasikan sebagai berbahaya kepada kesihatan atau persekitaran sehingga perlu dilaporkan dalam seksyen ini.

Had pendedahan pekerjaan, jika tersedia, disenaraikan dalam seksyen 8.
sub-kod mewakili bahan-bahan tanpa nombor CAS yang terdaftar.

Bahagian 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Perihalan langkah pertolongan cemas yang perlu

- | | |
|-----------------------|---|
| Sentuhan mata | : Periksa jika memakai kanta mata dan keluarkan jika ada. Segera cuci dengan air yang banyak selama 15 minit dengan kelopak mata terbuka. Dapatkan rawatan perubatan segera. |
| Penyedutan | : Pindah ke kawasan udara segar. Biarkan orang tersebut hangat dan berehat. Jika tidak bernafas, jika bernafas tak menentu atau henti pernafasan berlaku, berikan pernafasan pemulihan atau oksigen oleh kakitangan terlatih. |
| Sentuhan kulit | : Tanggalkan pakaian dan kasut yang tercemar. Cuci kulit sehingga bersih dengan sabun dan air atau gunakan pencuci kulit yang dibenarkan. Jangan guna pelarut atau pencair. |
| Pengingesan | : Jika tertelan, dapatkan nasihat perubatan segera dan tunujukkan bekas atau label tersebut. Biarkan orang tersebut hangat dan berehat. JANGAN paksa muntah. |

Simptom/kesan paling penting, akut dan tertunda

Kesan Kesihatan Akut Berpotensi

- | | |
|-----------------------|---|
| Sentuhan mata | : Menyebabkan kerengsaan mata yang serius. |
| Penyedutan | : Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan. |
| Sentuhan kulit | : Mungurangkan lemak dalam kulit. Boleh menyebabkan kekeringan dan kerengsaan kulit. Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit. |
| Pengingesan | : Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat. |

Gejala-gejala/tanda-tanda lampau terdedah

- | | |
|----------------------|--|
| Sentuhan mata | : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
kesakitan atau kerengsaan
berair
kemerahan |
| Penyedutan | : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
mual atau muntah
sakit kepala
mengantuk/letih
pening/vertigo
tidak sedar
pengurangan berat janin
peningkatan kematian janin
kecacatan kerangka tulang |

Kod Produk	00322225	Tarikh keluaran	5 Februari 2024	Versi	9
Nama Produk					SIGMADUR ONE REDBROWN 6333

Bahagian 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

- Sentuhan kulit** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
 kerengsaan
 kemerahan
 kering
 pecah-pecah
 pengurangan berat janin
 peningkatan kematian janin
 kecacatan kerangka tulang
- Pengingesan** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
 pengurangan berat janin
 peningkatan kematian janin
 kecacatan kerangka tulang

Tanda rawatan perubatan segera dan rawatan khas diperlukan, jika perlu

- Nota kepada doktor** : Rawat mengikut gejala. Hubungi pakar rawatan keracunan segera jika tertelan atau tersedut dalam kuantiti yang besar.
- Rawatan spesifik** : Tiada rawatan spesifik.
- Perlindungan untuk pemberi pertolongan cemas** : Jangan lakukan sebarang tindakan yang membabitkan risiko peribadi atau tanpa latihan yang sewajarnya. Jika disyaki wasap masih ada, penyelamat hendaklah memakai pelindung (topeng) yang sesuai atau menggunakan peralatan pernafasan swalengkap. Berkemungkinan merbahaya kepada orang yang memberi bantuan pernafasan mulut-ke-mulut. Basuh pakaian yang tercemar dengan teliti menggunakan air sebelum menanggalkannya, atau pakai sarung tangan.

Lihat Maklumat Toksikologi (Seksyen 11)

Bahagian 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran

- Media pemadam yang sesuai** : Guna bahan kimia kering, CO₂, semburan air (kabut) atau busa.
- Media pemadam yang tidak sesuai** : Jangan guna jet air.
- Bahaya khusus yang timbul daripada bahan kimia ini** : Cecair dan wap mudah terbakar. Larian ke pembetung boleh menyebabkan bahaya kebakaran atau letupan. Ketika kebakaran atau jika dipanaskan, peningkatan tekanan akan berlaku dan bekas boleh pecah, dengan risiko letupan selepas itu. Air pemadaman kebakaran yang tercemar dengan bahan ini mesti dibendung dan dielakkan daripada memasuki jalan air, pembetung atau longkang.
- Hasil penguraian terma yang berbahaya** : Produk penguraian mungkin termasuk bahan berikut:
 karbon oksida
 sulfur oksida
 sebatian berhalogen
 oksida logam

Kod Produk	00322225	Tarikh keluaran	5 Februari 2024	Versi	9
Nama Produk SIGMADUR ONE REDBROWN 6333					

Bahagian 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

- | | |
|--|---|
| Tindakan perlindungan khas untuk ahli bomba | : Kosongkan kawasan serta-merta dengan mengeluarkan semua orang daripada kawasan sekeliling jika kebakaran berlaku. Jangan lakukan sebarang tindakan yang membabitkan risiko peribadi atau tanpa latihan yang sewajarnya. Alih bekas daripada kawasan kebakaran jika ini boleh dilakukan tanpa risiko. Guna semburan air untuk menyeduh bekas yang terdedah kepada api. |
| Alat perlindungan khas untuk ahli bomba | : Ahli bomba perlulah memakai peralatan perlindungan bersesuaian dan peralatan pernafasan serba lengkap dengan penutup muka penuh dalam operasi mod tekanan positif. |

Bahagian 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

Langkah berjaga-jaga peribadi, peralatan pelindung dan prosedur kecemasan

- | | |
|---|--|
| Untuk kakitangan bukan kecemasan | : Jangan lakukan sebarang tindakan yang membabitkan risiko peribadi atau tanpa latihan yang sewajarnya. Kosongkan kawasan persekitaran. Halang kakitangan tidak berkaitan dan tidak dilindungi daripada masuk. Jangan sentuh atau jalan melalui bahan tertumpah. Tutup semua sumber pencucuhan. Tiada menyala, merokok atau nyalaan di kawasan bahaya. Elakkan menyedut wap atau kabus. Sediakan ventilasi yang mencukupi. Pakai alat pernafasan yang sesuai apabila ventilasi tidak mencukupi. Pakai peralatan perlindungan diri yang sesuai. |
| Untuk pasukan tindak balas kecemasan | : Jika pakaian khas diperlukan bagi mengendalikan tumpahan, perhatikan apa juu maklumat dalam Seksyen 8 tentang bahan yang sesuai dan tidak sesuai. Lihat juga maklumat dalam bahagian "Untuk kakitangan bukan kecemasan". |
| Peringatan alam sekitar | : Elakkan penyebaran bahan tertumpah dan aliran dan bersentuh dengan tanah, jalan air, longkang dan pembetung. Beritahu pihak berkuasa yang berkaitan jika produk menyebabkan pencemaran persekitaran (pembetung, aliran air, tanah atau udara). Bahan mencemar air. Boleh memudaratkan alam sekitar jika terlepas dalam jumlah yang banyak. |

Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan

- | | |
|-----------------------|--|
| Tumpahan kecil | : Hentikan kebocoran jika tidak berisiko. Alih bekas daripada kawasan tumpahan. Gunakan alat kalis percikan dan peralatan kalis letupan. Cairkan dengan air dan sekali bersih jika terlarut air. Sebagai alternatif, atau jika tidak terlarut air, serap dengan bahan kering yang lengai dan isikan dalam bekas pelupusan bahan buangan yang wajar. Buang melalui kontraktor pelupusan sisa yang berlesen. |
| Tumpahan besar | : Hentikan kebocoran jika tidak berisiko. Alih bekas daripada kawasan tumpahan. Gunakan alat kalis percikan dan peralatan kalis letupan. Pendekatan lepas dari arah angin bertiup jauh dari kamu, bukan ke arah kamu. Cegah kemasukan ke dalam pembetung, aliran air, basemen atau ruang terbatas. Siram tumpahan ke dalam loji perawatan efluen atau teruskan seperti berikut. Bendung dan kumpul tumpahan dengan bahan serap tidak mampu bakar seperti pasir, tanah, vermiculit dan tanah diatom, dan letakkan dalam bekas untuk pembuangan mengikut peraturan tempatan (lihat Seksyen 13). Buang melalui kontraktor pelupusan sisa yang berlesen. Bahan penyerap yang tercemar boleh mendatangkan bahaya yang sama seperti produk tertumpah. Nota: Lihat Seksyen 1 untuk maklumat hubungan kecemasan dan Seksyen 13 untuk pelupusan sisa. |

Kod Produk	00322225	Tarikh keluaran	5 Februari 2024	Versi	9
Nama Produk					SIGMADUR ONE REDBROWN 6333

Bahagian 7: Pengendalian dan penyimpanan

Langkah berjaga-jaga bagi mengendalikan dengan selamat

- Langkah perlindungan**
- : Pakai kelengkapan perlindungan peribadi bersesuaian (Lihat Seksyen 8). Orang yang mempunyai latar belakang masalah pemekaan kulit tidak harus diambil bekerja dalam mana-mana proses yang menggunakan produk ini. Elakkan pendedahan - dapatkan arahan khas sebelum menggunakan. Elakkan pendedahan semasa hamil. Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami. Jangan terkena mata atau pada kulit atau pakaian. Jangan menyedut wap atau kabus. Jangan inges. Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. Guna hanya dengan ventilasi mencukupi. Pakai alat pernafasan yang sesuai apabila ventilasi tidak mencukupi. Jangan masuki kawasan simpanan dan ruang-ruang terkurung kecuali ia mempunyai ventilasi yang mencukupi. Simpan di dalam bekas asal atau bekas lain yang diluluskan yang diperbuat daripada bahan yang sesuai, tutup ketat apabila tidak digunakan. Simpan dan guna jauh daripada haba, percikan api, nyalaan terbuka atau sebarang punca penyalaan lain. Guna peralatan elektrik kalis letupan (ventilasi, pencahayaan dan mengendali bahan). Gunakan hanya alat yang tidak mengeluarkan percikan api. Ambil langkah peringatan terhadap nyahcas elektrostatik. Bekas kosong mengandungi sisa produk dan boleh menjadi berbahaya. Jangan guna semula bekas.
 - Bahan seperti rag pencuci, tisu pengelap dan pakaian pelindung, yang tercemar dengan produk mungkin ternyala sendiri selepas beberapa jam kemudian. Untuk mengelakkan risiko kebakaran, semua bahan tercemar perlu disimpan di dalam bekas direka khusus atau dalam bekas logam tertutup rapat dan tertutup sendiri. Bahan tercemar perlu dipindahkan dari tempat kerja setiap hari pada penghujung hari bekerja dan disimpan di luar.
- Nasihat tentang aturan kebersihan pekerjaan umum**
- : Makan, minum dan menghisap rokok harus dilarang dalam kawasan di mana bahan ini dikendalikan, disimpan dan diproses. Para pekerja harus membasuh tangan dan muka sebelum makan, minum dan menghisap rokok. Tanggalkan pakaian yang tercemar dan peralatan perlindungan sebelum masuk tempat makan. Lihat juga Seksyen 8 untuk maklumat tambahan tentang langkah kebersihan.
- Syarat-syarat bagi penyimpanan yang selamat, termasuk apa-apa ketakserasan**
- : Simpan pada suhu berikut: 0 hingga 35°C (32 hingga 95°F). Simpan mengikut peraturan tempatan. Simpan di dalam kawasan yang berasingan dan dibenarkan. Simpan di dalam bekas asal yang terlindung dari pancaran terus cahaya matahari dalam kawasan kering, sejuk dan pengudaraan yang baik, jauh daripada bahan tidak sesuai (lihat Seksyen 10) dan makanan dan minuman. Simpan di tempat berkunci. Hapuskan semua sumber nyalaan. Asingkan daripada bahan pengoksida. Simpan bekas tertutup rapat dan terkedap sehingga sedia untuk diguna. Bekas yang telah dibuka mesti dikedap semula dengan teliti dan disimpan menegak untuk mencegah kebocoran. Jangan simpan dalam bekas tidak berlabel. Gunakan kaedah pengurungan yang sesuai untuk mengelakkan pencemaran alam sekitar. Lihat Bahagian 10 untuk bahan yang tidak serasi sebelum mengendali atau menggunakan.

Bahagian 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Parameter kawalan

Had Pendedahan Pekerjaan

Nama Ramuan	Had-Had Pendedahan
Zarutan Stoddard	Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006). PEL (long term): 525 mg/m ³ 8 jam. PEL (long term): 100 ppm 8 jam. ACGIH TLV (Amerika Syarikat). TWA: 400 ppm
Solvent naphtha (petroleum), medium aliph.	Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006). PEL (long term): 2 mg/m ³ 8 jam.
Batu sabun	Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006). [Zirconium and compounds as Zr] PEL (short term): 10 mg/m ³ , (Zr) 15 minit. PEL (long term): 5 mg/m ³ , (Zr) 8 jam.
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006). [Cobalt, elemental and inorganic compounds as Co] PEL (long term): 0.02 mg/m ³ , (Co) 8 jam.
cobalt bis(2-ethylhexanoate)	

Langkah pemantauan yang disyorkan : Rujukan harus dibuat atas piawai pemantauan yang berkenaan. Rujukan kepada dokumen panduan negara bagi kaedah penentuan zat berbahaya juga dikehendaki.

Kawalan kejuruteraan yang wajar : Guna hanya dengan ventilasi mencukupi. Guna penutup proses, pengalihudaraan ekzos setempat atau kawalan kejuruteraan lain untuk memastikan pekerja hanya terdedah kepada bahan cemar bawaan udara di bawah apa-apa had yang dicadangkan atau had statutori. Kawalan kejuruteraan juga perlu memastikan kepekatan gas, wap atau debu di bawah sebarang had bahan letupan yang lebih rendah. Guna peralatan ventilasi kalis letupan.

Kawalan pendedahan alam sekitar : Pengeluaran daripada pengudaraan atau peralatan proses kerja hendaklah diperiksa untuk memastikan ianya mematuhi keperluan perundangan perlindungan alam sekitar. Bagi sesetengah kes, penyental wasap, penuras atau pengubahsuaian kejuruteraan terhadap peralatan proses adalah perlu bagi mengurangkan pengeluaran ke tahap yang dibenarkan.

Langkah-langkah perlindungan individu

Langkah-langkah kebersihan : Basuh kedua tangan, lengan dan muka sehingga bersih setelah mengendali produk kimia, sebelum makan, merokok dan menggunakan tandas dan pada akhir waktu kerja. Teknik yang sesuai harus digunakan apabila menanggalkan pakaian yang mungkin tercemar. Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja. Basuh pakaian tercemar sebelum memakai semula. Pastikan tempat mencuci mata dan pancuran air keselamatan berdekatan dengan lokasi tempat kerja.

Perlindungan mata/muka : Gogal percikan bahan kimia.

Perlindungan kulit

Bahagian 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Perlindungan tangan	: Sarung tangan kedap penentang bahan kimia, yang mematuhi piawaian yang diluluskan hendaklah dipakai pada setiap masa apabila mengendalikan produk kimia jika penilaian risiko menunjukkan ini adalah perlu. Dengan mempertimbangkan parameter yang ditetapkan oleh pengilang sarung tangan, pastikan semasa digunakan bahawa sarung tangan masih mengekalkan ciri-ciri perlindungannya. Harus diperhatikan bahawa jangka masa hingga terobos untuk mana-mana bahan sarung tangan mungkin berbeza mengikut pengilang sarung tangan. Bagi kes campuran, yang terdiri daripada beberapa zat, jangka masa perlindungan sarung tangan tidak dapat dianggarkan dengan tepat.
sarung tangan	: getah butil
Perlindungan tubuh	: Peralatan perlindungan peribadi untuk badan perlu dipilih berdasarkan tugas yang dilakukan dan risiko yang terlibat dan perlulah diluluskan oleh pakar sebelum mengendalikan produk ini. Jika ada risiko nyalaan daripada elektrik statik, pakai pakaian pelindung anti statik. Bagi perlindungan terbesar daripada nyahcas statik, pakaian harus termasuk baju senyawa anti statik, but dan sarung tangan.
Perlindungan kulit yang lain	: Kasut yang wajar dan apa jua langkah tambahan bagi perlindungan kulit harus dipilih berdasarkan tugas yang dilakukan dan risiko yang terbabit, dan harus diluluskan oleh seorang pakar sebelum mengendalikan produk ini.
Perlindungan respiratori	: Pemilihan alat pernafasan mesti berdasarkan tahap pendedahan diketahui atau dijangka, bahaya produk dan had pekerjaan selamat alat pernafasan yang dipilih itu. Jika pekerja terdedah kepada kepekatan melebihi had pendedahan, mereka mesti memakai alat pernafasan yang sesuai dan diiktiraf. Guna alat penulen udara atau alat pernafasan bekal udara yang muat dengan baik yang mendapat kelulusan piawai jika risiko penilaian menunjukkan ianya perlu.

Seksyen 9. Sifat fizikal dan kimia

Rupa

Keadaan fizikal : Cecair.

Warna : Merah keperangan.

Bau : Aromatik.

pH : tak larut dalam air.

Takat Didih : >37.78°C (>100°F)

Takat kilat : Cawan tertutup: 50°C (122°F)

Kadar Penyejatan : Tidak tersedia.

Kemudahnyalaan (pepejal, gas) : cecair

Tekanan Wap : Nilai tertinggi yang diketahui: 0.5 kPa (3.8 mm Hg) (pada 20°C) (Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy). Purata berat: 0.39 kPa (2.93 mm Hg) (pada 20°C)

Ketumpatan Wap : Nilai tertinggi yang diketahui: 4.5 hingga 5 (Udara = 1) (Larutan Stoddard). Purata berat: 4.45 (Udara = 1)

Ketumpatan relatif : 1.07

	Media	Keputusan
:	air sejuk	Tidak larut

Nama Produk SIGMADUR ONE REDBROWN 6333

Seksyen 9. Sifat fizikal dan kimia

Suhu penyalaan automatik : Nilai terendah diketahui: 230 hingga 240°C (446 hingga 464°F) (Larutan Stoddard).

Kelikatan : Kinematik (40°C (104°F)): >21 mm²/s (>21 cSt)

Bahagian 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan : Tiada data ujian khusus berkaitan dengan kereaktifan bagi produk ini atau ramuannya.

Kestabilan kimia : Produk ini stabil.

Kemungkinan tindak balas berbahaya : Dalam keadaan penyimpanan dan penggunaan yang normal, tindak balas berbahaya tidak akan terjadi.

Keadaan-keadaan yang mesti dielak : Apabila terdedah kepada suhu tinggi, boleh megeluarkan hasil penguraian berbahaya.

Bahan tidak serasi : Jauhkan daripada bahan berikut untuk mencegah tindakbalas eksotermik kuat: agen pengoksidaan, alkali kuat, asid kuat.

Produk pereputan berbahaya : Bergantung pada keadaan, produk pereputan mungkin termasuk bahan berikut: karbon oksida sulfur oksida sebatian berhalogen oksida logam

Bahagian 11: Maklumat toksikologi

Maklumat tentang kesan toksikologi

Ketoksikan akut

Nama produk/bahan	Keputusan	Spesis	Dos	Pendedahan
Larutan Stoddard	LD50 Oral	Tikus	>5 g/kg	-
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	LD50 Oral	Tikus	>5000 mg/kg	-
Solvent naphtha (petroleum), medium aliph.	LD50 Kulit	Arnab	>3000 mg/kg	-
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	LD50 Oral	Tikus	>5000 mg/kg	-
	LD50 Kulit	Arnab	>5 g/kg	-
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	LD50 Oral	Tikus	>5 g/kg	-
	LC50 Penyedutan Debu dan Kabus	Tikus	>5.2 mg/l	4 jam
2-butanone oxime	LD50 Oral	Tikus	>5 g/kg	-
cobalt bis(2-ethylhexanoate)	LD50 Kulit	Arnab	1100 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus	100 mg/kg	-
	LD50 Kulit	Arnab	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Tikus	3129 mg/kg	-

Kesimpulan/Ringkasan : Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Kerengsaan/Kakisan

Kesimpulan/Ringkasan

Kulit : Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Kod Produk	00322225	Tarikh keluaran	5 Februari 2024	Versi	9
Nama Produk		SIGMADUR ONE REDBROWN 6333			

Bahagian 11: Maklumat toksikologi

Mata : Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Pernafasan : Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Pemekaan

Kesimpulan/Ringkasan

Kulit : Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Pernafasan : Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Mutagenisiti

Kesimpulan/Ringkasan

: Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Karsinogenisiti

Kesimpulan/Ringkasan

: Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Toksisiti reproduktif

Kesimpulan/Ringkasan

: Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Keteratogenikan

Kesimpulan/Ringkasan

: Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)

Nama	Kategori	Laluan pendedahan	Organ Sasaran
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	Kategori 3	-	Kesan narkotik
Solvent naphtha (petroleum), medium aliph.	Kategori 3	-	Kesan narkotik
Batu sabun	Kategori 3	-	Kerengsaan saluran pernafasan
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	Kategori 3	-	Kesan narkotik
2-butanone oxime	Kategori 1	-	saluran atas pernafasan
	Kategori 3		Kesan narkotik

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang)

Nama	Kategori	Laluan pendedahan	Organ Sasaran
Larutan Stoddard	Kategori 1	-	sistem saraf utama (CNS)
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	Kategori 1	-	sistem saraf utama (CNS)
Solvent naphtha (petroleum), medium aliph.	Kategori 1	-	sistem saraf utama (CNS)
2-butanone oxime	Kategori 2	-	sistem darah

Bahaya penyedutan

Nama	Keputusan
Larutan Stoddard	BAHAYA ASPIRASI - Kategori 1
Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy	BAHAYA ASPIRASI - Kategori 1
Solvent naphtha (petroleum), medium aliph.	BAHAYA ASPIRASI - Kategori 1
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	BAHAYA ASPIRASI - Kategori 1

Bahagian 11: Maklumat toksikologi

Maklumat tentang laluan pendedahan yang berkemungkinan

Kesan Kesihatan Akut Berpotensi

- Sentuhan mata** : Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
- Penyedutan** : Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.
- Sentuhan kulit** : Mungurangkan lemak dalam kulit. Boleh menyebabkan kekeringan dan kerengsaan kulit. Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
- Pengingesan** : Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat.

Gejala yang berkaitan dengan ciri fizikal, kimia dan toksikologi

- Sentuhan mata** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut: kesakitan atau kerengsaan berair kemerahan
- Penyedutan** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut: mual atau muntah sakit kepala mengantuk/letih pening/vertigo tidak sedar pengurangan berat janin peningkatan kematian janin kecacatan kerangka tulang
- Sentuhan kulit** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut: kerengsaan kemerahan kering pecah-pecah pengurangan berat janin peningkatan kematian janin kecacatan kerangka tulang
- Pengingesan** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut: pengurangan berat janin peningkatan kematian janin kecacatan kerangka tulang

Kesan tertunda dan serta merta, dan juga kesan kronik akibat pendedahan jangka pendek dan panjang

Pendedahan jangka pendek

- Kesan serta merta yang berpotensi** : Tidak tersedia.
- Kesan tertunda yang berpotensi** : Tidak tersedia.

Pendedahan jangka panjang

Kod Produk 00322225

Tarikh keluaran

5 Februari 2024

Versi 9

Nama Produk SIGMADUR ONE REDBROWN 6333

Bahagian 11: Maklumat toksikologi

Kesan serta merta yang berpotensi : Tidak tersedia.

Kesan tertunda yang berpotensi : Tidak tersedia.

Kesan Kesihatan Kronik Berpotensi

Am : Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang. Terkena kulit secara berpanjangan dan berulang boleh menyahlemak kulit dan menyebabkan kerengsaan, pecah-pecah dan/atau dermatitis. Sebaik sahaja menjadi peka, tindak balas alahan yang teruk boleh berlaku apabila selepas itu terdedah kepada bahan kepada paras yang sangat rendah.

Karsinogenisiti : Boleh menyebabkan kanser. Risiko kanser bergantung pada tempoh dan tahap pendedahan.

Mutagenisiti : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

Toksisiti reproduktif : Boleh merosakkan kesuburan atau janin.

Ukuran ketoksikan secara angka

Anggaran ketoksikan akut

Laluan	Nilai ATE
Oral	32346.14 mg/kg

Maklumat lain :

Terkena kulit secara berpanjangan atau berulang boleh mengeringkan kulit dan menyebabkan kerengsaan. Mengempelas dan mengisar debu mungkin berbahaya jika tersedut. Pendedahan berulang kepada kepekatan wap yang tinggi boleh mengakibatkan kerengsaan sistem pernafasan dan kerosakan otak dan sistem saraf yang kekal. Penyedutan kepekatan wap/aerosol melebihi had pendedahan disyorkan akibatkan sakit kepala, mengantuk dan mual, dan boleh membawa kepada pengsan. Elakkan tersentuh kulit dan pakaian.

Bahagian 12: Maklumat ekologi

Ketoksikan

Nama produk/bahan	Keputusan	Spesis	Pendedahan
Z-ethylhexanoic acid, zirconium salt Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	Akut LC50 >100 mg/l NOEL 0.48 mg/l Air tawar	Ikan Dafnia	96 jam 21 hari

Kesimpulan/Ringkasan : Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Kekal/kebiobolehrosotan

Tidak tersedia.

Kesimpulan/Ringkasan : Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Nama Produk SIGMADUR ONE REDBROWN 6333

Bahagian 12: Maklumat ekologi

Potensi bioakumulasi

Nama produk/bahan	LogP _{ow}	BCF	Berpotensi
Larutan Stoddard Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. 2-butanone oxime	3.16 hingga 7.06 2.8 hingga 6.5 0.63	- - 5.01	Tinggi Tinggi Rendah

Mobiliti tanah

Pekali Sekatan Tanah/Air : Tidak tersedia.
(K_{oc})

Kesan-kesan buruk lain : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

Seksyen 13. Pertimbangan Pelupusan

Kaedah pelupusan

: Penghasilan sisa perlulah dielakkan atau diminimumkan sekiranya boleh. Pelupusan produk ini, larutan dan sebarang produk sampingan perlulah pada setiap masa mematuhi keperluan perlindungan alam sekitar dan perundangan pelupusan sisa dan sebarang keperluan pihak berkuasa serantau tempatan. Pembuangan lebihan dan hasilan yang tidak boleh dikitar semula melalui kontraktor pelupusan sisa yang berlesen. Bahan buangan tidak harus dibuang secara tidak dirawat ke pembenteng kecuali patuh sepenuhnya kepada keperluan semua pihak berkuasa dengan kuasa undang-undang. Bungkusan buangan harus dikitarkan semula. Penunuhan atau kambus tanah hanya harus dipertimbangkan apabila tidak mungkin dikitar semula. Bahan ini dan bekasnya hendaklah dilupuskan dengan cara yang selamat. Hati-hati apabila mengendalikan bekas yang telah dikosongkan tetapi belum dibersihkan atau dibilas. Bekas atau pelapik kosong mungkin mengandungi sisa-sisa produk. Wap daripada sisa produk mungkin menghasilkan atmosfera sangat mudah menyala atau mudah meletup dalam bekasnya. Jangan potong, kimpal atau canai bekas yang telah digunakan kecuali telah dibersihkan bahagian dalamnya dengan rapi. Elakkan penyebaran bahan tertumpah dan aliran dan bersentuh dengan tanah, jalan air, longkang dan pembetung.

Bahagian 14: Maklumat pengangkutan

	UN	IMDG	IATA
Nombor UN	UN1263	UN1263	UN1263
Nama pengiriman wajar PBB	PAINT	PAINT	PAINT
Kelas bahaya pengangkutan	3	3	3
Kumpulan Pembungkusan	III	III	III
Bahaya Alam Sekitar	Tiada.	No.	No.

Kod Produk	00322225	Tarikh keluaran	5 Februari 2024	Versi	9
Nama Produk SIGMADUR ONE REDBROWN 6333					
Bahan polutan marin	Tidak bkenaan.	Not applicable.	Not applicable.		

Maklumat Tambahan

UN : Tiada dikenalpasti.

IMDG : None identified.

IATA : Tiada dikenalpasti.

Langkah pencegah istimewa untuk pengguna : "Pengangkutan dalam premis pemilik:" sentiasa mengangkut dalam bekas bertutup yang tegak dan selamat. Pastikan orang yang mengangkut produk tahu apa yang perlu dilakukan sekiranya berlaku kemalangan atau tumpahan.

Angkut secara pukal menurut alatan IMO : Tidak bkenaan.

Bahagian 15: Maklumat pengawalseliaan

Singapura – bahan kimia berbahaya di bawah kawalan kerajaan

Tiada.

Peraturan Antarabangsa

Protokol Montreal

Tidak tersenarai.

Konvensyen Stockholm tentang zat pencemar organik gigih

Tidak tersenarai.

Bahagian 16: Maklumat lain

Sejarah

Tarikh keluaran/Tarikh semakan : 5 Februari 2024

Tarikh Keluaran Terdahulu : 3/1/2022

Versi : 9

Disediakan oleh : EHS

Petunjuk untuk Singkatan : ATE = Anggaran Keracunan Teruk
BCF = Faktor Biokepekatan
GHS = Sistem Global Berharmoni bagi Pengelasan dan Pelabelan Kimia
IATA = Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa
IBC = Bekas Pukal Sederhana
IMDG = Barang-barang Berbahaya Laut Antarabangsa
LogPow = Logaritma pekali sekatan bagi oktanol/air
MARPOL = Persidangan Antarabangsa bagi Pencegahan Pencemaran Daripada Kapal-kapal, 1973 seperti yang diubah oleh Protokol 1978. ("Marpol" = pencemaran laut)
UN = Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu

Kod Produk	00322225	Tarikh keluaran	5 Februari 2024	Versi	9
Nama Produk					SIGMADUR ONE REDBROWN 6333

Bahagian 16: Maklumat lain

▼ Menunjukkan maklumat yang telah berubah daripada versi isu terdahulu.

Notis kepada pembaca

Maklumat yang terkandung dalam risalah data ini berdasarkan maklumat saintifik dan maklumat teknikal terkini.

Maklumat ini bertujuan untuk memberikan penekanan terhadap aspek kesihatan dan keselamatan bagi produk yang dihasilkan oleh PPG, dan untuk mengesyorkan langkah berjaga-jaga untuk penyimpanan dan pengendalian produk. Tiada waranti atau jaminan diberikan berkenaan dengan sifat produk. Pihak PPG tidak akan menanggung keatas apa-apa kegagalan untuk mematuhi langkah berjaga-jaga seperti yang dinyatakan dalam risalah data keselamatan ini atau bagi apa-apa penyalahgunaan.