

HELAIAN DATA KESELAMATAN



Tarikh keluaran/Tarikh semakan 15 Januari 2025

Versi 6

Seksyen 1. Identifikasi

Kod Produk : 00249703

Nama Produk : SIGMADUR 550 BASE IVORY 2.5Y 9/2.5-69

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
 KAKISAN ATAU KERENGSAN KULIT - Kategori 2
 KEROSAKAN MATA ATAU KERENGSAN MATA YANG SERIUS - Kategori 2A

GHS label elements, including precautionary statements

Piktogram bahaya :  

Kata isyarat : Amaran

Pernyataan bahaya : Cecair dan wap mudah terbakar.
Menyebabkan kerengsan kulit.
Menyebabkan kerengsan mata yang serius.

Pernyataan berjaga-jaga

Pencegahan : Pakai sarung tangan perlindungan. Pakai pelindung mata atau muka. Jauhkan daripada haba, permukaan panas, percikan api, nyalaan terbuka dan sumber nyalaan yang lain. Dilarang merokok. Basuh sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan.

Bahagian 2: Pengenalan bahaya

| | |
|--|--|
| Tindakan | : JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan air yang banyak. Tanggalkan pakaian yang tercemar dan basuh sebelum digunakan semula. 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 | : Tidak bekenaan. |
| Pelupusan | : 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 |
|---|------------|-------------|
| Xylene | 10 - <20 | 1330-20-7 |
| Solvent naphtha (petroleum), light aromatic | 3 - <5 | 64742-95-6 |
| Etil benzena | 3 - <5 | 100-41-4 |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | 3 - <5 | 108-65-6 |
| 1,2,4-trimethylbenzene | 1 - <3 | 95-63-6 |
| 12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine | 1 - <3 | 220926-97-6 |
| bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate | 0.3 - <1 | 41556-26-7 |
| propylidynetrimethanol | 0.1 - <0.3 | 77-99-6 |
| methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | 0.1 - <0.3 | 82919-37-7 |

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. |

| | | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|-------|---|
| Kod Produk | 00249703 | Tarikh keluaran | 15 Januari 2025 | Versi | 6 |
| Nama Produk SIGMADUR 550 BASE IVORY 2.5Y 9/2.5-69 | | | | | |

Bahagian 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

- 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** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
- Sentuhan kulit** : Menyebabkan kerengsaan kulit. Mungurangkan lemak dalam kulit.
- Pengingesan** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

Gejala-gejala/tanda-tanda lampau terdedah

- Sentuhan mata** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
kesakitan atau kerengsaan
berair
kemerahan
- Penyedutan** : Tiada data spesifik.
- Sentuhan kulit** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
kerengsaan
kemerahan
kering
pecah-pecah
- Pengingesan** : Tiada data spesifik.

Tanda rawatan perubatan segera dan rawatan khas diperlukan, jika perlu

- Nota kepada doktor** : Sekiranya tersedut hasil penguraian ketika kebakaran, gejala mungkin tertangguh. Orang yang mengalami dedahan mungkin perlu diletakkan di bawah pengawasan perubatan selama 48 jam.
- Rawatan spesifik** : Tiada rawatan spesifik.
- Perlindungan untuk pemberi pertolongan cemas** : Jangan lakukan sebarang tindakan yang membabitkan risiko peribadi atau tanpa latihan yang sewajarnya. Berkemungkinan merbahaya kepada orang yang memberi bantuan pernafasan mulut-ke-mulut

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.

| | | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|-------|---|
| Kod Produk | 00249703 | Tarikh keluaran | 15 Januari 2025 | Versi | 6 |
| Nama Produk SIGMADUR 550 BASE IVORY 2.5Y 9/2.5-69 | | | | | |

Bahagian 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

- 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.
- Hasil penguraian termal yang berbahaya** : Produk penguraian mungkin termasuk bahan berikut:
karbon oksida
nitrogen oksida
sulfur oksida
oksida logam
- 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 menyejukkan 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).

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 sekai 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.

| | | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|-------|---|
| Kod Produk | 00249703 | Tarikh keluaran | 15 Januari 2025 | Versi | 6 |
| Nama Produk SIGMADUR 550 BASE IVORY 2.5Y 9/2.5-69 | | | | | |

Bahagian 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

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.

Bahagian 7: Pengendalian dan penyimpanan

Langkah berjaga-jaga bagi mengendalikan dengan selamat

Langkah perlindungan

- : Pakai kelengkapan perlindungan peribadi bersesuaian (Lihat Seksyen 8). Jangan inges. Elakkan tersentuh mata, kulit dan pakaian. Elakkan menyedut wap atau kabus. 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.

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. Hapuskan semua sumber nyalaan. Asingkan daripada bahan pengoksida. Simpan bekas tertutup rapat dan terkedap sehingga sedia untuk diguna. Bekas yang telah dibuka mestи 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 mengguna.

| | | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|-------|---|
| Kod Produk | 00249703 | Tarikh keluaran | 15 Januari 2025 | Versi | 6 |
| Nama Produk SIGMADUR 550 BASE IVORY 2.5Y 9/2.5-69 | | | | | |

Bahagian 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Parameter kawalan

Had Pendedahan Pekerjaan

| Nama Ramuan | Had-Had Pendedahan |
|---|---|
| Xylene | Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006) [Xylene] PEL (long term) 8 jam: 100 ppm. PEL (long term) 8 jam: 434 mg/m ³ . PEL (short term) 15 minit: 651 mg/m ³ . PEL (short term) 15 minit: 150 ppm. |
| Etil benzena | Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006) PEL (long term) 8 jam: 100 ppm. PEL (long term) 8 jam: 434 mg/m ³ . PEL (short term) 15 minit: 543 mg/m ³ . PEL (short term) 15 minit: 125 ppm. |
| 1,2,4-trimethylbenzene | Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006) [Trimethyl benzene] PEL (long term) 8 jam: 25 ppm. PEL (long term) 8 jam: 123 mg/m ³ . |
| 12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine | ACGIH TLV (Amerika Syarikat) TWA: 10 mg/m ³ . Borang: Boleh sedut particle. TWA: 3 mg/m ³ (inhalable dust). Borang: Ternafas particle. |

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. Basuh pakaian tercemar sebelum memakai semula. Pastikan tempat mencuci mata dan pancuran air keselamatan berdekatan dengan lokasi tempat kerja.

| | | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|-------|---|
| Kod Produk | 00249703 | Tarikh keluaran | 15 Januari 2025 | Versi | 6 |
| Nama Produk SIGMADUR 550 BASE IVORY 2.5Y 9/2.5-69 | | | | | |

Bahagian 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

| | |
|-------------------------------------|--|
| Perlindungan mata/muka | : Gogal percikan bahan kimia. |
| Perlindungan kulit | |
| 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. |
| Perlindungan tubuh | : Peralatan perlindungan peribadi untuk badan perlu dipilih berdasarkan tugas yang dilakukan dan risiko yang terlibat dan perlulah diluluskan oleh pakar sebelum mengendali 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 juu langkah tambahan bagi perlindungan kulit harus dipilih berdasarkan tugas yang dilakukan dan risiko yang terabit, 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 | : Kuning. | | | | |
| Bau | : Aromatik. | | | | |
| pH | : Tidak bekenaan. | | | | |
| Takat Didih | : >37.78°C (>100°F) | | | | |
| Takat kilat | : Cawan tertutup: 34°C (93.2°F) | | | | |
| Kadar Penyejatan | : Tidak tersedia. | | | | |
| Kemudahnyalaan (pepejal, gas) | : cecair | | | | |
| Tekanan Wap | : Tidak tersedia. | | | | |
| Ketumpatan Wap | : | | | | |
| Ketumpatan relatif | : 1.29 | | | | |
| Keterlarutan | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Media</th> <th>Keputusan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>air sejuk</td> <td>Tidak larut</td> </tr> </tbody> </table> | Media | Keputusan | air sejuk | Tidak larut |
| Media | Keputusan | | | | |
| air sejuk | Tidak larut | | | | |
| Suhu penyalaan automatik | : Tidak tersedia. | | | | |

Kod Produk 00249703

Tarikh keluaran

15 Januari 2025

Versi 6

Nama Produk SIGMADUR 550 BASE IVORY 2.5Y 9/2.5-69

Seksyen 9. Sifat fizikal dan kimia

Kelikatan

- : Dinamik (suhu bilik): Tidak tersedia.
- Kinematik (suhu bilik): Tidak tersedia.
- 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 nitrogen oksida sulfur oksida logam

Bahagian 11: Maklumat toksikologi

Maklumat tentang kesan toksikologi

Ketoksikan akut

| Nama produk/bahan | Keputusan | Spesis | Dos | Pendedahan |
|---|--|-------------------------|--|-----------------|
| Xylene | LD50 Kulit LD50 Oral LD50 Kulit | Arnab Tikus Arnab | 1.7 g/kg 4.3 g/kg 3.48 g/kg | - - - |
| Solvent naphtha (petroleum), light aromatic | LD50 Oral LD50 Kulit | Tikus Arnab | 8400 mg/kg 17.8 mg/l | - 4 jam |
| Etil benzena | LC50 Penyedutan Wap LD50 Kulit LD50 Oral | Tikus Arnab Tikus | 17.8 g/kg 3.5 g/kg 30 mg/l | - - 4 jam |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | LC50 Penyedutan Wap | Tikus | 30 mg/l | - |
| 1,2,4-trimethylbenzene | LD50 Kulit LD50 Oral LC50 Penyedutan Wap | Arnab Tikus Tikus | >5 g/kg 6190 mg/kg 18000 mg/m ³ | - - 4 jam |
| 12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine | LD50 Oral LC50 Penyedutan Debu dan Kabus | Tikus Tikus | 5 g/kg 3.56 mg/l | - 4 jam |
| | LD50 Kulit LD50 Oral | Tikus Tikus | >2000 mg/kg >2000 mg/kg | - - |

| | | | | | |
|-------------|----------|---------------------------------------|-----------------|-------|---|
| Kod Produk | 00249703 | Tarikh keluaran | 15 Januari 2025 | Versi | 6 |
| Nama Produk | | SIGMADUR 550 BASE IVORY 2.5Y 9/2.5-69 | | | |

Bahagian 11: Maklumat toksikologi

| | | | | |
|---|---|--------------------------------------|--|----------------------|
| bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate propylidynetrimethanol methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | LD50 Oral LD50 Kulit LD50 Oral LD50 Oral | Tikus Arnab Tikus Tikus | 3.125 g/kg 10 g/kg 14000 mg/kg 3.125 g/kg | - - - - |
|---|---|--------------------------------------|--|----------------------|

Kesimpulan/Ringkasan : Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Kerengsaan/Kakisan

| Nama produk/bahan | Keputusan | Spesis | Skor | Pendedahan | Pencerapan |
|-------------------|--------------------------|--------|------|---------------|------------|
| xylene | Kulit - Iritan sederhana | Arnab | - | 24 jam 500 mg | - |

Kesimpulan/Ringkasan

Kulit : Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Mata : Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Pernafasan : Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Pemakaian

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 |
|---|------------|-------------------|--------------------|
| xylene | Kategori 3 | - | Kerengsaan |
| Solvent naphtha (petroleum), light aromatic | Kategori 3 | - | saluran pernafasan |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | Kategori 3 | - | Kesan narkotik |
| 1,2,4-trimethylbenzene | Kategori 3 | - | Kesan narkotik |
| | | | Kerengsaan |
| | | | saluran pernafasan |

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang)

| | | | | | |
|---|----------|-----------------|-----------------|-------|---|
| Kod Produk | 00249703 | Tarikh keluaran | 15 Januari 2025 | Versi | 6 |
| Nama Produk SIGMADUR 550 BASE IVORY 2.5Y 9/2.5-69 | | | | | |

Bahagian 11: Maklumat toksikologi

| Nama | Kategori | Laluan pendedahan | Organ Sasaran |
|---|--------------------------|-------------------|--------------------------------|
| Etil benzena 12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine | Kategori 2 Kategori 2 | - penyedutan | organ pendengaran paru-paru |

Bahaya penyedutan

| Nama | Keputusan |
|---|------------------------------|
| xylene | BAHAYA ASPIRASI - Kategori 1 |
| Solvent naphtha (petroleum), light aromatic | BAHAYA ASPIRASI - Kategori 1 |
| Etil benzena | BAHAYA ASPIRASI - Kategori 1 |

Maklumat tentang laluan pendedahan yang berkemungkinan : Tidak tersedia.

Kesan Kesihatan Akut Berpotensi

| | |
|-----------------------|---|
| Sentuhan mata | : Menyebabkan kerengsaan mata yang serius. |
| Penyedutan | : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui. |
| Sentuhan kulit | : Menyebabkan kerengsaan kulit. Mungurangkan lemak dalam kulit. |
| Pengingesan | : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui. |

Gejala yang berkaitan dengan ciri fizikal, kimia dan toksikologi

| | |
|-----------------------|--|
| Sentuhan mata | : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut: kesakitan atau kerengsaan berair kemerahan |
| Penyedutan | : Tiada data spesifik. |
| Sentuhan kulit | : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut: kerengsaan kemerahan kerang pecah-pecah |
| Pengingesan | : Tiada data spesifik. |

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

Kesan serta merta yang berpotensi : Tidak tersedia.

Kod Produk 00249703

Tarikh keluaran

15 Januari 2025

Versi 6

Nama Produk SIGMADUR 550 BASE IVORY 2.5Y 9/2.5-69

Bahagian 11: Maklumat toksikologi

Kesan tertunda yang berpotensi : Tidak tersedia.

Kesan Kesihatan Kronik Berpotensi

- Am** : Terkena kulit secara berpanjangan dan berulang boleh menyahlemak kulit dan menyebabkan kerengsaan, pecah-pecah dan/atau dermatitis.
- Karsinogenisiti** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
- Mutagenisiti** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
- Toksisiti reproduktif** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

Ukuran ketoksikan secara angka

Anggaran ketoksikan akut

| Laluan | Nilai ATE |
|------------------------------|---------------|
| Kulit | 9857.57 mg/kg |
| Penyedutan (wap) | 54.05 mg/l |
| Penyedutan (habuk dan kabus) | 6.56 mg/l |

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 |
|---|---|--|---|
| Solvent naphtha (petroleum), light aromatic | Akut LC50 8.2 mg/l | Ikan | 96 jam |
| Etil benzena | Akut EC50 1.8 mg/l Air tawar Kronik NOEC 1 mg/l Air tawar | Dafnia Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i> | 48 jam - |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | Akut LC50 134 mg/l Air tawar | Ikan - <i>Oncorhynchus mykiss</i> | 96 jam |
| 12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine | Akut EC50 >100 mg/l Akut EC50 >100 mg/l Akut LC50 >100 mg/l Kronik NOEC 100 mg/l Kronik NOEC ≥50 mg/l | Alga - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (microalgae) Dafnia - <i>Daphnia magna</i> (Water flea) Ikan - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (rainbow trout) Alga - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> Dafnia - <i>Daphnia magna</i> (Water flea) | 72 jam 48 jam 96 jam 72 jam 21 hari |

| | | | | | |
|--|----------|-----------------|-----------------|-------|---|
| Kod Produk | 00249703 | Tarikh keluaran | 15 Januari 2025 | Versi | 6 |
| Nama Produk SIGMADUR 550 BASE IVORY 2.5Y 9/2.5-69 | | | | | |

Bahagian 12: Maklumat ekologi

| | | | |
|------------------------|----------------------|------|--------|
| propylidynetrimethanol | Akut LC50 >1000 mg/l | Ikan | 96 jam |
|------------------------|----------------------|------|--------|

Kesimpulan/Ringkasan : Tiada data tentang campuran itu sendiri.

Kekal/kebiobolehrosotan

| Nama produk/bahan | Ujian | Keputusan | Dos | Inokulum |
|---|--|-------------------------------|-----|----------|
| Etil benzena | - | 79 % - Dengan mudah - 10 hari | - | - |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | - | 83 % - Dengan mudah - 28 hari | - | - |
| 12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine | OECD 301D Biodegradabiliti Sedia – Ujian Botol Tertutup | 9 % - Tidak mudah - 29 hari | - | - |

Kesimpulan/Ringkasan : Tiada data tentang campuran itu sendiri.

| Nama produk/bahan | Separuh hayat Akuatik | Fotolisis | Sifat biorosot |
|---------------------------------|-----------------------|-----------|----------------|
| Xylene | - | - | Dengan mudah |
| Etil benzena | - | - | Dengan mudah |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | - | - | Dengan mudah |

Potensi bioakumulasi

| Nama produk/bahan | LogP _{ow} | BCF | Berpotensi |
|---|--------------------|-----------------|------------|
| Xylene | 3.12 | 7.4 hingga 18.5 | Rendah |
| Etil benzena | 3.6 | 79.43 | Rendah |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | 1.2 | - | Rendah |
| 1,2,4-trimethylbenzene | 3.63 | 120.23 | Rendah |
| 12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine | >6 | - | Tinggi |
| propylidynetrimethanol | -0.47 | - | Rendah |

Mobiliti tanah

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

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

Kod Produk 00249703

Tarikh keluaran

15 Januari 2025

Versi 6

Nama Produk SIGMADUR 550 BASE IVORY 2.5Y 9/2.5-69

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. Penunuan 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. |
| Bahan polutan marin | Tidak bekenaan. | 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 bekenaan.

| | | | | | |
|-------------|---------------------------------------|-----------------|-----------------|-------|---|
| Kod Produk | 00249703 | Tarikh keluaran | 15 Januari 2025 | Versi | 6 |
| Nama Produk | SIGMADUR 550 BASE IVORY 2.5Y 9/2.5-69 | | | | |

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 | : | 15 Januari 2025 |
| Tarikh Keluaran Terdahulu | : | 5/17/2020 |
| Versi | : | 6 |
| Disediakan oleh | : | EHS |
| Petunjuk untuk Singkatan | : | <p>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</p> |

Menunjukkan maklumat yang telah berubah daripada versi isi 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.