

HELAIAN DATA KESELAMATAN

B10 Octobase System Extra White



Seksyen 1. Identifikasi

Pengecam produk : B10 Octobase System Extra White
Jenis Produk : Cecair.

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

Kegunaan dikenal pasti

Use in coatings - Basecoat

Butir-butir pembekal : Valspar b.v.
Zuiveringweg 89
8243 PE Lelystad
The Netherlands
tel: +31 (0)320 292200
fax: +31 (0)320 292201

Nombor telefon kecemasan (berserta waktu urusan) : SINGAPORE:
CALL: +(65)-31581349 / 800-101-2201 (Hours of operation - 24 hours)
電洽: +(65)-31581349 / 800-101-2201 (上班時間 - 24小時)

SRI LANKA:
Intl #: +1 703-741-5970

Seksyen 2. Pengenalan bahaya

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

GHS label elements, including precautionary statements



Kata isyarat : Bahaya

Pernyataan bahaya : Cecair dan wap mudah terbakar.
Menyebabkan ketidakselesaan kulit ringan.
Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
Boleh menyebabkan mengantuk atau kepening.
Disyaki merosakkan kesuburan atau janin.
Boleh menyebabkan kerosakan organ pendedahan berpanjangan atau berulang.
(organ pendengaran)

Pernyataan berjaga-jaga

Pencegahan : Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk. 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. Gunakan kelengkapan elektrik, pengalihan udara atau lampu kalis letupan. Guna alat tidak menghasilkan percikan. Berhati-hati untuk mengelakkan nyahcas statik. Gunakan hanya di luar bangunan

Seksyen 2. Pengenalan bahaya

	atau di dalam kawasan yang dialihudarkan dengan baik. Jangan sedut wap.
Respons	: JIKA terdedah kepada bahan atau terkena bahan: Dapatkan nasihat atau rawatan perubatan. JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara bersih dan biarkan supaya selesa bernafas. Hubungi PUSAT RACUN atau doktor jika anda rasa tidak sihat. JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Menanggalkan segera semua pakaian tercemar. Basuh kulit dengan air. Jika berlaku kerengsaan kulit: 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. Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor.
Penyimpanan	: Simpan di tempat berkunci. Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat. Simpan di tempat dingin.
Pelupusan	: Lupuskan kandungan dan bekas mengikut semua peraturan tempatan, serantau, nasional dan antarabangsa.
Bahaya lain yang tidak menyebabkan ia diklasifikasikan	: Tiada yang diketahui.

Seksyen 3. Komposisi, Maklumat Ramuan

Bahan/Penyediaan : Campuran

Nama Ramuan	%	Nombor CAS
n-Butil asetat	≥10 - ≤25	123-86-4
xylene	<10	1330-20-7
2-methoxy-1-methylethyl acetate	≤3	108-65-6
Isobutil alkohol	≤3	78-83-1
Etil benzena	≤3	100-41-4
Phosphoric acid polyester	≤3	-
n-Butanol	≤2.7	71-36-3
propylidynetrimethanol	≤0.3	77-99-6

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.

Seksyen 4. Langkah-langkah pertolongan cemas

Perihalan langkah pertolongan cemas yang perlu

Sentuhan mata	: Dapatkan bantuan perubatan segera. Hubungi pusat racun atau doktor. Segera jirus mata dengan air yang banyak, sekali-sekala kedipkan mata. Periksa jika memakai kanta mata dan keluarkan jika ada. Terus membilas untuk sekurang-kurangnya 10 minit. Luka terbakar akibat bahan kimia hendaklah dirawat serta-merta oleh seorang pakar perubatan.
Penyedutan	: Dapatkan bantuan perubatan segera. Hubungi pusat racun atau doktor. Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. Jika disyaki wasap masih ada, penyelamat hendaklah memakai pelindung (topeng) yang sesuai atau menggunakan peralatan pernafasan swalengkap. Jika tidak bernafas, jika bernafas tak menentu atau henti pernafasan berlaku, berikan pernafasan pemulihan atau oksigen oleh kakitangan terlatih. Berkemungkinan merbahaya kepada orang yang memberi bantuan pernafasan mulut-ke-mulut. Jika pengsan, letakkan dalam kedudukan pemulihan dan dapatkan pemeriksaan perubatan segera. Kekalkan pembukaan laluan udara. Longgarkan bahagian baju yang ketat seperti leher baju, tali leher atau tali pinggang.

Seksyen 4. Langkah-langkah pertolongan cemas

- Sentuhan kulit** : Dapatkan bantuan perubatan segera. Hubungi pusat racun atau doktor. Curahkan pada kulit tercemar dengan air yang banyak. Tanggalkan pakaian dan kasut yang tercemar. Basuh pakaian yang tercemar dengan teliti menggunakan air sebelum menanggalkannya, atau pakai sarung tangan. Terus membilas untuk sekurang-kurangnya 10 minit. Luka terbakar akibat bahan kimia hendaklah dirawat serta-merta oleh seorang pakar perubatan. Basuh pakaian sebelum dipakai semula. Bersihkan kasut sepenuhnya sebelum dipakai semula.
- Pengingesan** : Dapatkan bantuan perubatan segera. Hubungi pusat racun atau doktor. Basuh mulut dengan air. Tanggalkan gigi palsu, jika ada. Jika bahan telah ditelan dan orang yang mengalami dedahan sedar, berikan sedikit air untuk minum. Hentikan jika orang tersebut rasa sakit kerana pemuntahan boleh membahayakan. Jangan paksa muntahan kecuali diarahkan berbuat demikian oleh kakitangan perubatan. Jika pemuntahan berlaku, kepala hendaklah direndahkan agar muntah tidak memasuki paru-paru. Luka terbakar akibat bahan kimia hendaklah dirawat serta-merta oleh seorang pakar perubatan. Jangan sesekali memberi apa-apa ke dalam mulut seseorang yang tidak sedarkan diri. Jika pengsan, letakkan dalam kedudukan pemulihan dan dapatkan pemeriksaan perubatan segera. Kekalkan pembukaan laluan udara. Longgarkan bahagian baju yang ketat seperti leher baju, tali leher atau tali pinggang.

Simptom/kesan paling penting, akut dan tertunda

Kesan Kesihatan Akut Berpotensi

- Sentuhan mata** : Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
- Penyedutan** : Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.
- Sentuhan kulit** : Menyebabkan kerengsaan kulit.
- Pengingesan** : Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat.

Gejala-gejala/tanda-tanda lampau terdedah

- Sentuhan mata** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
sakit
berair
kemerahan
- Penyedutan** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
mual atau muntah
sakit kepala
mengantuk/letih
pening/vertigo
tidak sedar
- Sentuhan kulit** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
kesakitan atau kerengsaan
kemerahan
perepuhan boleh berlaku
- Pengingesan** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
kesakitan perut

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)

Seksyen 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 pembedung 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 terma yang berbahaya : Produk penguraian mungkin termasuk bahan berikut:
karbon dioksida
karbon monoksida
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.

Seksyen 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. Jangan 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 jua 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 pembedung. Beritahu pihak berkuasa yang berkaitan jika produk menyebabkan pencemaran persekitaran (pembedung, 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 seka 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 pembedung, 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, vermikulit 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.

Seksyen 7. Pengendalian dan penyimpanan

Langkah berjaga-jaga bagi mengendalikan dengan selamat

- Langkah perlindungan** : Pakai kelengkapan perlindungan peribadi bersesuaian (Lihat Seksyen 8). Jangan terkena mata atau pada kulit atau pakaian. Jangan menyedut wap atau kabus. Jangan inges. 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). Guna 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 ketakserasian** : 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. Guna kaedah pengurangan yang sesuai untuk mengelakkan pencemaran alam sekitar. Lihat Bahagian 10 untuk bahan yang tidak serasi sebelum mengendali atau mengguna.

Seksyen 8. Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Parameter kawalan

Had Pendedahan Pekerjaan

Nama Ramuan	Had-Had Pendedahan
n-Butil asetat	Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006). PEL (long term): 150 ppm 8 jam. PEL (long term): 713 mg/m ³ 8 jam. PEL (short term): 950 mg/m ³ 15 minit. PEL (short term): 200 ppm 15 minit.
xylene	Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006). PEL (short term): 651 mg/m ³ , 0 kali per syif, 15 minit. PEL (short term): 150 ppm, 0 kali per syif, 15 minit. PEL (long term): 434 mg/m ³ , 0 kali per syif, 8 jam. PEL (long term): 100 ppm, 0 kali per syif, 8 jam.
Isobutil alkohol	Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006). PEL (long term): 152 mg/m ³ 8 jam. PEL (long term): 50 ppm 8 jam.
Etil benzena	Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006). PEL (short term): 543 mg/m ³ 15 minit. PEL (short term): 125 ppm 15 minit.

Seksyen 8. Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

n-Butanol

PEL (long term): 434 mg/m³ 8 jam.

PEL (long term): 100 ppm 8 jam.

Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006).PEL (short term): 152 mg/m³ 15 minit.

PEL (short term): 50 ppm 15 minit.

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 mengendalikan 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.

Perlindungan mata/muka : Kacamata keselamatan yang mematuhi kelulusan piawai perlu digunakan apabila penilaian risiko menunjukkan ianya perlu untuk mengelakkan pendedahan kepada percikan cecair, kabu, gas atau debu. Jika sentuhan mungkin terjadi, perlindungan berikut harus dipakai, kecuali taksiran menunjukkan tahap perlindungan lebih tinggi: gogal percikan bahan kimia dan/atau perisai penuh muka. Sebaliknya, jika wujud bahaya penyedutan, respirator penuh muka mungkin diperlukan. Disyorkan: gogal percikan bahan kimia dan/atau perisai penuh muka.

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. > 8 jam (masa terobosan): Disyorkan EN 374 Viton® alkohol Polivinil (PVA) ≥ 0.7 mm < 1 jam (masa terobosan): Conditionally suitable materials for protective gloves; EN 374: Nitrile rubber - NBR (≥ 0.35 mm). Only suitable as splash protection. Only suitable for brief exposure. In the event of contamination, change protective gloves immediately.

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. Disyorkan: Baju senyawa daripada kapas atau kapas/sintetik biasanya sesuai.

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.

Seksyen 8. Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

- Perlindungan respiratori** : Berdasarkan bahaya dan kemungkinan pendedahan, pilih respirator yang memenuhi standard atau pensijilan yang sewajarnya. Respirator harus digunakan mengikut program pelindung pernafasan bagi memastikan pemakaian dan latihan yang betul, serta aspek penggunaan lain yang penting. Disyorkan: EN 405:2001 + A1:2009 Penyaring partikel dan wap organik (Jenis A) FFA2P3 R D

Seksyen 9. Sifat fizikal dan kimia

Rupa

- Keadaan fizikal** : Cecair.
- Warna** : Putih.
- Bau** : Tidak tersedia.
- Ambang Bau** : Tidak tersedia.
- pH** : Tidak berkenaan.
- Takat Lebur** : Tidak berkenaan.
- Takat Didih** : >100°C (>212°F)
- Takat kilat** : Cawan tertutup: 27°C (80.6°F)
- Kadar Penyejatan** : Tidak tersedia.
- Kemudahnyalaan (pepejal, gas)** : Tidak tersedia.
- Had mudah meletup (mudah menyala) bawah dan atas** : Tidak tersedia.
- Tekanan Wap** : Tidak tersedia.
- Ketumpatan Wap** : Tidak tersedia.
- Ketumpatan relatif** : 1.433
- Kelarutan** : Tidak terlarutkan dalam bahan berikut: air sejuk dan air panas.
- Keterlarutan dalam air** : Tidak tersedia.
- Pekali Sekatan Oktanol/Air** : Tidak berkenaan.
- Suhu penyalaan automatik** : Tidak tersedia.
- Suhu pereputan** : Tidak berkenaan.
- Kelikatan** : Kinematik (40°C (104°F)): >20.5 mm²/s (>20.5 cSt)
- Masa aliran (ISO 2431)** : Tidak tersedia.

Seksyen 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** : Elakkan semua sumber penyalaan yang mungkin (percikan api atau nyalaan). Jangan kenakan tekanan, potong, kimpal, pateri keras, pateri, gerudi, kisar atau dedahkan bekas kepada kepanasan atau sumber penyalaan.
- Bahan tidak serasi** : Reaktif atau tidak serasi dengan bahan yang berikut: bahan pengoksida
- Produk pereputan berbahaya** : Di bawah keadaan penyimpanan dan penggunaan normal, produk penguraian berbahaya tidak akan terhasil.

Seksyen 10. Kestabilan dan kereaktifan

SADT : Tidak tersedia.

Seksyen 11. Maklumat toksikologi

Maklumat tentang kesan toksikologi

Ketoksikan akut

Nama produk/bahan	Keputusan	Spesis	Dos	Pendedahan
n-Butil asetat	LC50 Penyedutan Wap LD50 Kulit	Tikus Arnab	>21.1 mg/l >14112 mg/kg	4 jam -
xylene	LD50 Oral	Tikus	10760 mg/kg	-
	LC50 Penyedutan Gas.	Tikus	6350 ppm	4 jam
	LD50 Kulit	Arnab	12126 mg/kg	-
2-methoxy-1-methylethyl acetate	LD50 Oral	Tikus	3523 hingga 4000 mg/kg	-
	LD50 Kulit	Tikus	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus - Perempuan	>5000 mg/kg	-
Isobutil alkohol	LC50 Penyedutan Wap	Tikus	8000 mg/l	4 jam
	LD50 Kulit	Arnab	3392 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus	24600 mg/kg	-
Etil benzena	LC50 Penyedutan Wap	Tikus	6350 ppm	4 jam
	LD50 Kulit	Arnab	12126 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus	3523 hingga 4000 mg/kg	-
Phosphoric acid polyester n-Butanol	LD50 Oral	Tikus	>5000 mg/kg	-
	LC50 Penyedutan Wap	Tikus	>17.76 mg/l	4 jam
	LD50 Kulit	Arnab	3430 mg/kg	-
propylidynetrimethanol	LD50 Oral	Tikus	2292 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus	14000 mg/kg	-

Kerengsaan/Kakistan

Nama produk/bahan	Keputusan	Spesis	Skor	Pendedahan	Pencerapan
xylene	Kulit - Zat merengsa ringan	Tikus	-	8 jam 60 microliters	-
	Kulit - Iritan sederhana	Arnab	-	24 jam 500 milligrams	-
	Kulit - Iritan sederhana	Arnab	-	100 Percent	-
	Mata - Zat merengsa ringan	Arnab	-	87 milligrams	-
Etil benzena	Mata - Iritan teruk	Arnab	-	24 jam 5 milligrams	-
	Mata - Iritan teruk	Arnab	-	500 milligrams	-
n-Butanol	Kulit - Zat merengsa ringan	Arnab	-	24 jam 15 milligrams	-
	Mata - Iritan teruk	Arnab	-	24 jam 2 milligrams	-
	Mata - Iritan teruk	Arnab	-	0.005 Mililiters	-
	Kulit - Iritan sederhana	Arnab	-	24 jam 20 milligrams	-

Pemekaan

Tidak tersedia.

Mutagenisiti

Tidak tersedia.

Karsinogenisiti

Tidak tersedia.

Seksyen 11. Maklumat toksikologi

Toksisiti reproduktif

Tidak tersedia.

Keteratogenikan

Tidak tersedia.

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)

Nama	Kategori	Laluan pendedahan	Organ Sasaran
n-Butil asetat xylene	Kategori 3 Kategori 3	- -	Kesan narkotik Kerengsaan saluran pernafasan
2-methoxy-1-methylethyl acetate Isobutil alkohol	Kategori 3 Kategori 3	- -	Kesan narkotik Kerengsaan saluran pernafasan
n-Butanol	Kategori 3 Kategori 3 Kategori 3	-	Kesan narkotik Kerengsaan saluran pernafasan Kesan narkotik

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang)

Nama	Kategori	Laluan pendedahan	Organ Sasaran
xylene	Kategori 2	-	-

Bahaya penyedutan

Nama	Keputusan
xylene	BAHAYA ASPIRASI - Kategori 1

Maklumat tentang laluan pendedahan yang berkemungkinan : Tidak tersedia.

Kesan Kesihatan Akut Berpotensi

- Sentuhan mata** : Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
- Penyedutan** : Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.
- Sentuhan kulit** : Menyebabkan kerengsaan 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:
sakit
berair
kemerahan
- Penyedutan** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
mual atau muntah
sakit kepala
mengantuk/letih
pening/vertigo
tidak sedar
- Sentuhan kulit** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
kesakitan atau kerengsaan
kemerahan
perepuhan boleh berlaku
- Pengingesan** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
kesakitan perut

Seksyen 11. Maklumat toksikologi

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.

Kesan tertunda yang berpotensi : Tidak tersedia.

Kesan Kesihatan Kronik Berpotensi

Tidak tersedia.

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

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

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

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

Kesan perkembangan : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

Kesan kepada kesuburan : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

Ukuran ketoksikan secara angka

Anggaran ketoksikan akut

Laluan	Nilai ATE
Oral	38309.18 mg/kg
Kulit	16703.85 mg/kg
Penyedutan (gas)	96426.78 ppm
Penyedutan (wap)	676.63 mg/l

Seksyen 12. Maklumat ekologi

Ketoksikan

Nama produk/bahan	Keputusan	Spesis	Pendedahan
n-Butil asetat	Akut EC50 397 mg/l	Alga - Selenastrum capricornutum	72 jam
	Akut EC50 44 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 jam
	Akut LC50 32 mg/l	Crustacea - Artemia salina	48 jam
	Akut LC50 18 mg/l	Ikan - Pimephales promelas	96 jam
	Akut NOEC 200 mg/l	Alga	72 jam
xylene	Akut EC50 1 hingga 10 mg/l	Alga	72 jam
	Akut EC50 1 hingga 10 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 jam
	Akut LC50 1 hingga 10 mg/l	Ikan	96 jam
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Akut EC50 >1000 mg/l	Alga - Pseudokirchnerella subcapitata	96 jam
	Akut EC50 408 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 jam
Isobutil alkohol	Akut LC50 134 mg/l	Ikan - Oncorhynchus mykiss	96 jam
	Akut EC50 1799 mg/l	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata	72 jam
	Akut EC50 1799 mg/l	Tumbuhan akuatik - Scenedesmus subspicatus	72 jam
	Akut EC50 1100 mg/l	Dafnia - Daphnia pulex	48 jam
	Akut LC50 1430 mg/l	Ikan - Pimephales promelas	96 jam
	Kronik NOEC 117 mg/l	Alga - Pseudokirchneriella	72 jam

Seksyen 12. Maklumat ekologi

Etil benzena n-Butanol	Kronik NOEC 20 mg/l Akut LC50 >10 mg/l Akut EC50 225 mg/l	subcapitata Dafnia - Daphnia magna Ikan - Pimephales promelas Alga - Desmodesmus subspicatus	21 hari 96 jam 96 jam
propylidynetrimethanol	Akut EC50 1328 mg/l Akut LC50 1376 mg/l Kronik NOEC 4.1 mg/l Akut EC50 13000000 hingga 16360000 µg/l Air tawar Akut LC50 14400000 hingga 18035000 µg/l Air laut	Dafnia - Daphnia magna Ikan - Pimephales promelas Dafnia - Daphnia magna Dafnia - Daphnia magna Ikan - Cyprinodon variegatus	48 jam 96 jam 21 hari 48 jam 96 jam

Kekal/kebiobolehrosotan

Nama produk/bahan	Ujian	Keputusan	Dos	Inokulum
n-Butil asetat	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	>80 % - 5 hari	-	-
2-methoxy-1-methylethyl acetate	OECD 302B Inherent Biodegradability: Zahn-Wellens/ EMPA Test OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	100 % - 28 hari 83 % - 28 hari	- -	- -
Isobutil alkohol n-Butanol	- OECD 301E Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test	70 hingga 80 % - 28 hari >70 % - 19 hari	- -	- -

Nama produk/bahan	Separuh hayat Akuatik	Fotolisis	Sifat biosot
n-Butil asetat	-	-	Dengan mudah
2-methoxy-1-methylethyl acetate	-	-	Dengan mudah
Isobutil alkohol	-	-	Dengan mudah
n-Butanol	-	-	Dengan mudah

Potensi bioakumulasi

Nama produk/bahan	LogP _{ow}	BCF	Berpotensi
n-Butil asetat	2.3	-	Rendah
xylene	3.12	8.1 hingga 25.9	Rendah
2-methoxy-1-methylethyl acetate	1.2	-	Rendah
Isobutil alkohol	1	-	Rendah
Etil benzena	3.6	-	Rendah
n-Butanol	1	-	Rendah
propylidynetrimethanol	-0.47	<1	Rendah

Mobiliti tanah

Seksyen 12. Maklumat ekologi






Pekali Sekatan Tanah/Air (Koc) : Tidak tersedia.

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 hasil yang tidak boleh dikitar semula melalui kontraktor pelupusan sisa yang berlesen. Bahan buangan tidak harus dibuang secara tidak dirawat ke pembentung kecuali patuh sepenuhnya kepada keperluan semua pihak berkuasa dengan kuasa undang-undang. Bungkusan buangan harus dikitar 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.

Seksyen 14. Maklumat pengangkutan

	UN	IMDG	IATA	ADR/RID	ADN
Nombor UN	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
Nama pengiriman wajar PBB	PAINT	PAINT	Paint	PAINT	PAINTPAINT
Kelas bahaya pengangkutan	3 	3 	3 	3 	3 
Kumpulan Pembungkusan	III	III	III	III	III
Bahaya Alam Sekitar	Tiada.	Tiada.	Tiada.	Tiada.	Ya.

Maklumat Tambahan

- UN** : **Peruntukan Khas** 163, 223
- IMDG** : **Jadual Kecemasan** F-E, _S-E_
Peruntukan Khas 163, 223, 955
- IATA** : **Had kuantiti** Pesawat Penumpang dan Kargo: 60 L. Arahan pembungkusan: 355. Pesawat Kargo sahaja: 220 L. Arahan pembungkusan: 366. Kuantiti Terhad - Pesawat Penumpang: 10 L. Arahan pembungkusan: Y344.
Peruntukan Khas A3, A72
- ADR/RID** : **Nombor Identifikasi Bahaya** 30
Kuantiti Terhad 5 L
Peruntukan Khas 163, 640E, 650
Kod terowong (D/E)
- ADN** : Produk ini hanya dikawal selia sebagai zat berbahaya kepada alam sekitar apabila diangkut dalam kapal tangki.
Peruntukan Khas 163, 640E, 650

Seksyen 14. Maklumat pengangkutan

- 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 tersedia.

Seksyen 15. Maklumat pengawalseliaan

Singapura – bahan kimia berbahaya di bawah kawalan kerajaan

Tiada.

Peraturan Antarabangsa

Bahan Kimia Jadual I, II & III Senarai Konvensyen Senjata Kimia

Tidak tersenarai.

Protokol Montreal

Tidak tersenarai.

Konvensyen Stockholm tentang zat pencemar organik gigih

Tidak tersenarai.

Konvensyen Rotterdam tentang Izin Bermaklum Sebelumnya (PIC)

Tidak tersenarai.

Protokol UNECE Aarhus tentang POP dan Logam Berat

Tidak tersenarai.

Inventori kebangsaan

- Australia** : Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
- Kanada** : Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
- China** : Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
- Eropah** : Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
- Jepun** : **Inventori Jepun (CSCL)**: Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
Inventori Jepun (ISHL): Tidak ditentukan.
- Malaysia** : Tidak ditentukan
- New Zealand** : Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
- Filipina** : Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
- Republik Korea** : Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
- Taiwan, Wilayah China** : Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
- Thailand** : Tidak ditentukan.
- Turki** : Tidak ditentukan.
- Amerika Syarikat** : Semua komponen berstatus aktif atau dikecualikan.
- Vietnam** : Tidak ditentukan.

Seksyen 16. Maklumat lain

Sejarah

- Tarikh cetakan** : 7/28/2022
- Tarikh keluaran/Tarikh semakan** : 7/27/2022
- Tarikh Keluaran Terdahulu** : 3/30/2021
- Versi** : 1

Seksyen 16. Maklumat lain

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 Pukul 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

Prosedur yang digunakan untuk memperoleh pengelasan

Klasifikasi	Justifikasi
CECAIR MUDAH TERBAKAR - Kategori 3 KAKISAN ATAU KERENGSAAN KULIT - Kategori 2 KEROSAKAN MATA ATAU KERENGSAAN MATA YANG SERIUS - Kategori 1 KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN TUNGGAL (Kesan narkotik) - Kategori 3	Berdasarkan data ujian Kaedah pengiraan Kaedah pengiraan Kaedah pengiraan

Rujukan : Tidak tersedia.

☑ Menunjukkan maklumat yang telah berubah daripada versi isu terdahulu.

Notis kepada pembaca

Pada pengetahuan terbaik kami, maklumat yang terkandung di dalam adalah tepat. Bagaimanapun, pembekal yang dinamakan di atas atau sebarang anak syarikatnya tidak bertanggungjawab terhadap ketepatan atau kelengkapan maklumat yang terkandung di dalam.

Penentuan terakhir kesesuaian sebarang bahan adalah tanggungjawab pengguna. Semua bahan mungkin mengandungi bahaya yang tidak diketahui dan harus digunakan dengan berhati-hati. Walaupun bahaya tertentu telah diterangkan di sini, kami tidak memberi jaminan bahawa hanya bahaya ini sahaja yang wujud.