

HELAIAN DATA KESELAMATAN

B19 Octobase System Metallic Coarse



Seksyen 1. Identifikasi

Pengecam produk : B19 Octobase System Metallic Coarse
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 2
KEROSAKAN MATA ATAU KERENGSAAN MATA YANG SERIUS - Kategori 1
PEMEKAAAN KULIT - Kategori 1
KETOKSIKAN PEMBIAKAN - Kategori 2
KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN TUNGGAL (Kerengsaan saluran pernafasan) - Kategori 3
KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN TUNGGAL (Kesan narkotik) - Kategori 3
KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN BERULANG - Kategori 2
BAHAYA AKUATIK (AKUT) - Kategori 2
BAHAYA AKUATIK (JANGKA PANJANG) - Kategori 2

GHS label elements, including precautionary statements



Kata isyarat : Bahaya
Pernyataan bahaya : Cecair dan wap mudah terbakar.
Menyebabkan kerengsaan kulit.
Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.
Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.
Disyaki merosakkan kesuburan atau janin.
Boleh menyebabkan kerosakan organ pendedahan berpanjangan atau berulang (organ pendengaran)
Toksik kepada hidupan akuatik.
Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Seksyen 2. Pengenalan bahaya

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 atau di dalam kawasan yang dialihudarkan dengan baik. Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. Jangan sedut wap atau semburan. Basuh sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan. Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja.

Respons

: Pungut kumpul tumpahan. 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 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. 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	≥25 - ≤50	123-86-4
xylene	≥10 - ≤25	1330-20-7
Aluminium powder (pyrophoric)	≤10	7429-90-5
Etil benzena	≤10	100-41-4
n-Butanol	≤5	71-36-3
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	≤3	64742-48-9
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	≤3	64742-95-6
Isobutil alkohol	≤3	78-83-1
Toluena	≤0.3	108-88-3
n-butyl methacrylate	≤0.3	97-88-1
Metil metakrilat	≤0.3	80-62-6

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.
- 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 kepening. Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.
- 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:
rengsaan saluran pernafasan
batuk
mual atau muntah
sakit kepala
mengantuk/letih
pening/vertigo
tidak sedar

Seksyen 4. Langkah-langkah pertolongan cemas

- 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 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. Bahan ini toksik pada hidupan akuatik dengan kesan yang berkekalan. 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 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.

Seksyen 6. Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

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 pemetung. Beritahu pihak berkuasa yang berkaitan jika produk menyebabkan pencemaran persekitaran (pemetung, aliran air, tanah atau udara). Bahan mencemar air. Boleh memudaratkan alam sekitar jika terlepas dalam jumlah yang banyak. Pungut kumpul tumpahan.

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 pemetung, 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. 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). 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. Gunakan kaedah pengurungan 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 Pekerja

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.
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. PEL (long term): 434 mg/m ³ 8 jam. PEL (long term): 100 ppm 8 jam.
n-Butanol	Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006). PEL (short term): 152 mg/m ³ 15 minit. PEL (short term): 50 ppm 15 minit.
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	ACGIH TLV (Amerika Syarikat, 2002). TWA: 525 mg/m ³ 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.
Toluena	Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006). PEL (long term): 188 mg/m ³ 8 jam. PEL (long term): 50 ppm 8 jam.
Metil metakrilat	Workplace Safety and Health Act (Singapura, 2/2006). PEL (long term): 410 mg/m ³ 8 jam. PEL (long term): 100 ppm 8 jam.

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

Seksyen 8. Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

- 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.
- 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** : Keperakan.
- Bau** : Tidak tersedia.
- Ambang Bau** : Tidak tersedia.
- pH** : Tidak bekenaan.
- Takat Lebur** : Tidak tersedia.
- Takat Didih** : $>100^{\circ}\text{C}$ ($>212^{\circ}\text{F}$)
- Takat kilat** : Cawan tertutup: 24°C (75.2°F)
- Kadar Penyejatan** : Tidak tersedia.
- Kemudahnyalaan (pepejal, gas)** : Tidak tersedia.

Seksyen 9. Sifat fizikal dan kimia

Had mudah meletup (mudah menyala) bawah dan atas	: Tidak tersedia.
Tekanan Wap	: Tidak tersedia.
Ketumpatan Wap	: Tidak tersedia.
Ketumpatan relatif	: 0.973
Kelarutan	: Tidak terlarutkan dalam bahan berikut: air sejuk dan air panas.
Keterlarutan dalam air	: Tidak tersedia.
Pekali Sekatan Oktanol/Air	: Tidak bekenaan.
Suhu penyalaan automatik	: Tidak tersedia.
Suhu pereputan	: Tidak tersedia.
Kelikatan	: Tidak tersedia.
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.
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	Tikus	>21.1 mg/l	4 jam
	LD50 Kulit	Arnab	>14112 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus	10760 mg/kg	-
xylene	LC50 Penyedutan Gas.	Tikus	6350 ppm	4 jam
	LD50 Kulit	Arnab	12126 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus	3523 hingga 4000 mg/kg	-
Aluminium powder (pyrophoric)	LD50 Kulit	Arnab	>2000 mg/kg	-
Etil benzena	LD50 Oral	Tikus	>2000 mg/kg	-
	LC50 Penyedutan Wap	Tikus	6350 ppm	4 jam
	LD50 Kulit	Arnab	12126 mg/kg	-
n-Butanol	LD50 Oral	Tikus	3523 hingga 4000 mg/kg	-
	LC50 Penyedutan Wap	Tikus	>17.76 mg/l	4 jam

Seksyen 11. Maklumat toksikologi

Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	LD50 Kulit	Arnab	3430 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus	2292 mg/kg	-
	LC50 Penyedutan Wap	Tikus	5000 mg/m ³	4 jam
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	LD50 Kulit	Arnab	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus	>5000 mg/kg	-
	LC50 Penyedutan Wap	Tikus	>6193 mg/l	4 jam
Isobutil alkohol	LD50 Kulit	Arnab	>3160 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus	3592 mg/kg	-
	LC50 Penyedutan Wap	Tikus	8000 mg/l	4 jam
Toluena	LD50 Kulit	Arnab	3392 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus	24600 mg/kg	-
	LC50 Penyedutan Wap	Tikus	28.1 mg/l	4 jam
n-butyl methacrylate	LD50 Kulit	Arnab	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus	5580 mg/kg	-
	LC50 Penyedutan Wap	Tikus	4910 ppm	4 jam
Metil metakrilat	LD50 Oral	Tikus	16 g/kg	-
	LC50 Penyedutan Wap	Tikus - Lelaki, Perempuan	29.8 mg/l	4 jam
	LD50 Kulit	Arnab	5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus	7872 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	-
	Mata - Iritan teruk	Arnab	-	24 jam 5 milligrams	-
Etil benzena	Mata - Iritan teruk	Arnab	-	500 milligrams	-
	Kulit - Zat merengsa ringan	Arnab	-	24 jam 15 milligrams	-
n-Butanol	Mata - Iritan teruk	Arnab	-	24 jam 2 milligrams	-
	Mata - Iritan teruk	Arnab	-	0.005 Mililiters	-
	Kulit - Iritan sederhana	Arnab	-	24 jam 20 milligrams	-
Toluena	Mata - Zat merengsa ringan	Arnab	-	0.5 minit 100 milligrams	-
	Mata - Zat merengsa ringan	Arnab	-	870 Micrograms	-
	Mata - Iritan teruk	Arnab	-	24 jam 2 milligrams	-
	Kulit - Zat merengsa ringan	Babi	-	24 jam 250 microliters	-
	Kulit - Zat merengsa ringan	Arnab	-	435 milligrams	-
n-butyl methacrylate	Kulit - Iritan sederhana	Arnab	-	24 jam 20 milligrams	-
	Kulit - Iritan sederhana	Arnab	-	500 milligrams	-
	Kulit - Zat merengsa ringan	Arnab	-	500 microliters	-

Pemekaan

Tidak tersedia.

Seksyen 11. Maklumat toksikologi

Mutagenisiti

Tidak tersedia.

Karsinogenisiti

Tidak tersedia.

Toksisiti reproduktif

Tidak tersedia.

Keteratogenikan

Tidak tersedia.

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)

Nama	Kategori	Laluan pendedahan	Organ Sasaran
n-Butil asetat	Kategori 3	-	Kesan narkotik
xylene	Kategori 3	-	Kerengsaan saluran pernafasan
n-Butanol	Kategori 3	-	Kerengsaan saluran pernafasan
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Kategori 3	-	Kesan narkotik
	Kategori 3	-	Kesan narkotik
	Kategori 3	-	Kerengsaan saluran pernafasan
Isobutil alkohol	Kategori 3	-	Kesan narkotik
	Kategori 3	-	Kerengsaan saluran pernafasan
Toluena	Kategori 3	-	Kesan narkotik
	Kategori 3	-	Kesan narkotik
n-butyl methacrylate	Kategori 3	-	Kerengsaan saluran pernafasan
Metil metakrilat	Kategori 3	-	Kerengsaan saluran pernafasan

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang)

Nama	Kategori	Laluan pendedahan	Organ Sasaran
xylene	Kategori 2	-	-
Toluena	Kategori 2	-	-

Bahaya penyedutan

Nama	Keputusan
xylene	BAHAYA ASPIRASI - Kategori 1
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	BAHAYA ASPIRASI - Kategori 1
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	BAHAYA ASPIRASI - Kategori 1
Toluena	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 kepening. Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

Sentuhan kulit : Menyebabkan kerengsaan kulit.

Pengingesan : Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat.

Seksyen 11. Maklumat toksikologi

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:
rengsaan saluran pernafasan
batuk
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

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** : Boleh menyebabkan kerosakan organ pendedahan berpanjangan atau berulang.
- 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	13983.07 mg/kg
Kulit	5974.11 mg/kg
Penyedutan (gas)	34486.9 ppm
Penyedutan (wap)	201.37 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
xylene	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
Etil benzena	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
n-Butanol	Akut LC50 >10 mg/l	Ikan - Pimephales promelas	96 jam
	Akut EC50 225 mg/l	Alga - Desmodesmus subspicatus	96 jam
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Akut EC50 1328 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 jam
	Akut LC50 1376 mg/l	Ikan - Pimephales promelas	96 jam
	Kronik NOEC 4.1 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	21 hari
	Akut EC50 2.9 mg/l	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata	72 jam
Isobutil alkohol	Akut EC50 3.2 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 jam
	Akut LC50 9.2 mg/l	Ikan - Oncorhynchus mykiss	96 jam
	Akut EC50 1799 mg/l	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata	72 jam
Toluena	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 subcapitata	72 jam
n-butyl methacrylate	Kronik NOEC 20 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	21 hari
	Akut EC50 12.5 mg/l	Alga	72 jam
	Akut EC50 3.8 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 jam
Metil metakrilat	Akut LC50 5.5 mg/l	Ikan - Oncorhynchus kisutch	96 jam
	Kronik NOEC 2.6 mg/l Air tawar	Dafnia - Daphnia magna - Neonat	21 hari
Metil metakrilat	Akut EC50 >110 mg/l Air tawar	Alga - Pseudokirchnerella subcapitata	72 jam
	Akut EC50 69 mg/l Air tawar	Dafnia - Daphnia magna	48 jam
	Akut LC50 130 mg/l Air tawar	Ikan - Pimephales promelas	96 jam
	Akut NOEC 49 mg/l Air tawar	Alga - Pseudokirchnerella subcapitata	72 jam
Metil metakrilat	Kronik NOEC 37 mg/l Air tawar	Dafnia - Daphnia magna	21 hari
	Kronik NOEC 9.4 mg/l Air tawar	Ikan - Danio rerio	35 hari

Kekal/kebiobolehrosotan

Nama produk/bahan	Ujian	Keputusan	Dos	Inokulum
n-Butil asetat	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	>80 % - 5 hari	-	-
n-Butanol	OECD 301E Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test	>70 % - 19 hari	-	-
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	-	80 % - Dengan mudah - 28 hari	-	-
Isobutil alkohol	-	70 hingga 80 % - 28 hari	-	-

Seksyen 12. Maklumat ekologi

Nama produk/bahan	Separuh hayat Akuatik	Fotolisis	Sifat biorosot
n-Butil asetat	-	-	Dengan mudah
n-Butanol	-	-	Dengan mudah
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	-	-	Dengan mudah
Isobutil alkohol	-	-	Dengan mudah
Toluena	-	-	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
Etil benzena	3.6	-	Rendah
n-Butanol	1	-	Rendah
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	-	10 hingga 2500	tinggi
Isobutil alkohol	1	-	Rendah
Toluena	2.73	90	Rendah
n-butyl methacrylate	2.99	-	Rendah
Metil metakrilat	1.38	-	Rendah

Mobiliti tanah

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 hasilan 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 bersentuhan dengan tanah, jalan air, longkang dan pembentung.

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

Seksyen 14. Maklumat pengangkutan

Kelas bahaya pengangkutan	3 	3  	3 	3 	3 
Kumpulan Pembungkusan	III	III	III	III	III
Bahaya Alam Sekitar	Ya. Tanda bahan berbahaya pada alam sekitar tidak diperlukan.	Ya.	Ya. Tanda bahan berbahaya pada alam sekitar tidak diperlukan.	Tiada.	Ya.

Maklumat Tambahan

UN	: Peruntukan Khas 163, 223
IMDG	: Tanda zat pencemar laut tidak dikehendaki apabila diangkut dalam ukuran ≤ 5 L atau ≤ 5 kg. Jadual Kecemasan F-E, _S-E_ Peruntukan Khas 163, 223, 955
IATA	: Tanda zat berbahaya kepada alam sekitar mungkin kelihatan jika dikehendaki oleh peraturan pengangkutan lain. 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
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)

Seksyen 15. Maklumat pengawalseliaan

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	: Tidak ditentukan.
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
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	Berdasarkan data ujian
KAKISAN ATAU KERENGSAN KULIT - Kategori 2	Kaedah pengiraan
KEROSAKAN MATA ATAU KERENGSAN MATA YANG SERIUS - Kategori 1	Kaedah pengiraan
KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN TUNGGAL (Kerengsaan saluran pernafasan) - Kategori 3	Kaedah pengiraan
KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN TUNGGAL (Kesan narkotik) - Kategori 3	Kaedah pengiraan
KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN BERULANG - Kategori 2	Kaedah pengiraan
BAHAYA AKUATIK (JANGKA PANJANG) - Kategori 2	Kaedah pengiraan

Rujukan : Tidak tersedia.

Menunjukkan maklumat yang telah berubah daripada versi isu terdahulu.

Seksyen 16. Maklumat lain

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.