

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

Nama produk : Sikagard®-61 TZ Part B
Kod produk : 100000006814
Jenis produk : cecair

Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan

Penggunaan produk. : Untuk kegunaan profesional sahaja., Penyalutan Epoxy

Pengilang/Pembekal

Syarikat : Sika Kimia Sdn. Bhd.
Lot 689 Nilai Industrial Estate
71800 Nilai
Telefon : +60 6799 1762
Faks : +60 6799 1980
Alamat e-mel : EHS@my.sika.com
Nombor telefon kecemasan : -
Titik Hubungan :

BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

Pengelasan bahan kimia berhazard

Kakisan/kerengsaan kulit : Kategori 1B

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius : Kategori 1

Pemekaan pernafasan : Kategori 1

Pemekaan kulit : Kategori 1

Ketoksikan pembiakan : Kategori 2

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik : Kategori 2

Elemen label

Piktogram bahaya :



Kata isyarat : Bahaya

Penyataan bahaya : H314 Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.
H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.



H334 Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut.
 H361f Disyaki merosakkan kesuburan.
 H411 Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Pernyataan berjaga-jaga : **Pencegahan:**
 P261 Elakkan daripada tersedut habuk/ wasap/ gas/ kabus/ wap/ semburan.
 P264 Basuh kulit sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan.
 P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.
 P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ perlindungan mata/ perlindungan muka.
 P281 Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan.
 P285 Jika pengalihudaraan tidak mencukupi, pakai perlindungan pernafasan.
Tindakan:
 P303 + P361 + P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/ buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air/ pancuran air.
 P304 + P340 + P310 JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan.
 P305 + P351 + P338 + P310 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/ pakar perubatan.
 P308 + P313 JIKA terdedah atau terkena bahan: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.
 P391 Pungut kumpul tumpahan.

Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi

Tiada yang diketahui.

BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

Bahan / Campuran : Campuran

Komponen berbahaya

Nama kimia	No.-CAS	Kepekatan (%)
4-tert-butylphenol	98-54-4	>= 10 - < 25
m-phenylenebis(methylamine)	1477-55-0	>= 10 - < 25
1,2-diaminoethane	107-15-3	>= 1 - < 3
trimethylhexane-1,6-diamine	25620-58-0	>= 2.5 - < 3

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat umum : Pindah dari kawasan berbahaya.
 Dapatkan nasihat pakar perubatan.



- Tunjuk helaian data keselamatan ini kepada doktor yang memberi rawatan.
- Jika tersedut : Pindah ke udara bersih.
Jumpa doktor selepas pendedahan yang banyak.
- Jika tersentuh dengan kulit : Tanggalkan pakaian dan kasut yang tercemar serta merta.
Basuh dengan sabun dan air yang banyak.
Rawatan perubatan serta merta diperlukan kerana pengakisan kulit yang tidak dirawat merupakan luka yang lambat dan tidak mudah sembuh.
- Jika tersentuh dengan mata : Sedikit kuantiti yang terpercik dalam mata boleh mengakibatkan kerosakan tisu yang tidak dapat diterbalikkan dan kebutaan.
Jika kena mata, segera bilas dengan banyak air dan dapatkan nasihat medis.
Teruskan membilas mata dalam perjalanan ke hospital.
Tanggalkan kanta lekap.
Buka mata dengan luas bila membilas.
- Jika tertelan : Bersih mulut dengan air dan selepas itu minum air banyak.
JANGAN paksa mangsa muntah.
Jangan beri minum susu atau minuman beralkohol.
Jangan masukkan apa-apa ke dalam mulut mangsa yang tidak sedarkan diri.
Bawa mangsa serta merta ke hospital.
- Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan tertangguh : Kecederaan-kecederaan kesihatan mungkin tertangguh.
kesan mengakis
kesan pemekaan
Rupa asma
Reaksi alahan
Dermatitis
Untuk maklumat yang selanjutnya tentang informasi kesihatan dan gejala, sila merujuk kepada Seksyen 11 untuk maklumat yang selanjutnya.
Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut.
Disyaki merosakkan kesuburan.
Menyebabkan luka terbakar yang teruk.
- Nota kepada pegawai perubatan : Rawat mengikut simptom.

BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

Bahan pemadaman

- Bahan pemadam yang sesuai : Gunakan langkah-langkah pemadaman yang bersesuaian dengan keadaan tempatan dan persekitaran.

Bahaya fizikokimia yang timbul dari bahan kimia



Tahap berbahaya spesifik semasa memadamkan kebakaran : Jangan biarkan air larian daripada pemadaman kebakaran masuk ke dalam longkang atau saluran air.

Produk-produk pembakaran berbahaya : Tiada produk pembakaran berbahaya dikenali

Peralatan pelindung dan langkah waspada khas bagi ahli bomba

Kelengkapan pelindung khas bagi pemadam kebakaran : Sekiranya berlaku kebakaran, pakai alat pernafasan serba lengkap.

Kaedah pemadaman api yang khusus : Kumpul air pemadam kebakaran yang tercemar secara berasingan. Ia tidak boleh dibuang ke dalam parit. Sisa kebakaran dan air pemadam kebakaran yang tercemar mesti dilupuskan sejajar dengan peraturan tempatan.

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan prosedur kecemasan : Gunakan alat perlindungan diri. Menghalang kemasukan individu yang tidak dilindungi.

Langkah-langkah melindungi alam sekitar : Jangan kumbah ke dalam air di permukaan tanah atau sistem kumbahan kebersihan. Jika produk itu mencemarkan sungai dan kolam atau parit, beritahu pihak-pihak berkuasa yang berkenaan.

Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan : Serap dengan bahan penyerap lengai (seperti pasir, gel silika, asid pengikat, pengikat universal, habuk papan). Simpan di dalam bekas yang sesuai dan bertutup untuk dilupuskan.

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

Pengendalian

Pengawasan untuk pengendalian yang selamat

Nasihat ke atas perlindungan terhadap kebakaran dan letupan : Langkah biasa perlindungan kebakaran melalui pencegahan.

Nasihat pengendalian yang selamat : Elakkan dari terjadi aerosol. Jangan menyedut wap atau kabus semburan. Elakkan daripada melebihi had-had pendedahan pekerjaan yang diberi (rujuk bahagian 8). Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Untuk perlindungan persendirian rujuk bahagian 8. Orang-orang yang ada sejarah mengalami masalah masalah kepekaan kulit atau asma, alahan-alahan, kronik atau penyakit pernafasan yang berulang tidak harus diupah dalam sebarang proses dalam mana penyediaan ini digunakan. Merokok, makan dan minum harus dilarang dalam kawasan yang berkenaan.



Mengikuti peraturan kebersihan am semasa pengendalian bahan kimia.

Penyimpanan

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Keadaan penyimpanan yang selamat : Simpan di dalam bekas asal.
 Bekas biar bertutup rapat di tempat yang kering dan mempunyai pengudaraan yang bagus.
 Bekas-bekas yang mana telah dibuka mesti ditutup dengan cermat dan disimpan dengan tegak untuk mencegah kebocoran.
 Patuhi langkah berjaga-jaga pada label.
 Simpan dalam mengikut peraturan tempatan.

BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Parameter Kawalan

Komponen	No.-CAS	Jenis nilai (Sifat pendedahan)	Parameter Kawalan / Kepekatan yang dibenarkan	Dasar
m-phenylenebis(methylamine)	1477-55-0	CEIL	0.1 mg/m3	MY PEL
	Maklumat lanjut: Kulit			
		C	0.1 mg/m3	ACGIH
1,2-diaminoethane	107-15-3	TWA	10 ppm 25 mg/m3	MY PEL
	Maklumat lanjut: Kulit			
		TWA	10 ppm	ACGIH

Langkah-langkah perlindungan individu seperti peralatan perlindungan diri

- Perlindungan mata/muka : Cermin mata keselamatan yang dilulus perlu dipakai semasa penilaian risiko menunjukkan keperluan cermin mata.
- Perlindungan kulit : Pilih pelindung badan dalam mengaitkan kepada jenisnya, kepada kepekatan dan jumlah bahan-bahan berbahaya, dan kepada tempat kerja khusus.
- Perlindungan tangan : Sarung tangan yang kedap dan tahan kimia dengan kelulusan perlulah dipakai sentiasa semasa pengendalian bahan kimia apabila ditunjukkan dalam penilaian risiko.
- Perlindungan Pernafasan : Gunakan perlindungan pernafasan melainkan jika pengalihan udara setempat yang mencukupi disediakan atau penilaian pendedahan menunjukkan bahawa pendedahan adalah mengikut garis panduan pendedahan yang disyorkan. Kelas penapis untuk respirator mestilah bersesuaian dengan kepekatan pencemar maksimum yang diduga (gas/wap/aerosol/zarah-zarah) di mana boleh meningkat semasa menguruskan produk. Jika kepekatan berlebihan, alat pernafasan swalengkap mesti digunakan.
- Kawalan Kebersihan : Guna berpandukan kebersihan industri dan amalan keselamatan yang baik.



Jangan makan atau minum apabila menggunakannya.
Jangan merokok apabila menggunakannya.
Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan sesudah tamat waktu bekerja.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Rupa	:	cecair
Warna	:	pelbagai
Bau	:	ciri-ciri
Ambang Bau	:	Tiada data disediakan
pH	:	Tiada data disediakan
Julat/takat lebur / Takat beku	:	Tiada data disediakan
Julat didih/takat didih	:	Tiada data disediakan
Takat kilat	:	> 100 °C (> 212 °F) Cara: cawan tertutup
Kadar penyejatan	:	Tiada data disediakan
Kemudahbakaran	:	Tiada data disediakan
Had atas peletupan	:	Tiada data disediakan
Had bawah peletupan	:	Tiada data disediakan
Tekanan wap	:	19.9983 hPa (15.000 mmHg)
Ketumpatan wap relatif	:	Tiada data disediakan
Ketumpatan	:	ca. 1.33 g/cm ³ (20 °C (68 °F) ())
Keterlarutan		
Keterlarutan air	:	tidak larut
Pekali petakan (n-oktanol/air)	:	Tiada data disediakan
Suhu pengautocucuhan	:	Tiada data disediakan
Suhu penguraian	:	Tiada data disediakan
Kelikatan		
Kelikatan, dinamik	:	Tiada data disediakan
Kelikatan, kinematik	:	Tiada data disediakan
Sifat ledak	:	Tiada data disediakan



Berat molekul : Tiada data disediakan

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan : Tiada tindak balas berbahaya yang diketahui di bawah keadaan penggunaan biasa.

Kestabilan kimia : Produk tersebut adalah stabil secara kimia.

Kemungkinan tindak balas berbahaya : Stabil di bawah keadaan simpanan yang disarankan.

Keadaan untuk dielak : Tiada data disediakan

Bahan-bahan yang tidak serasi : Tiada data disediakan

Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.

BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

Maklumat jalan pendedahan yang mungkin : Tiada yang diketahui.

Ketoksikan akut

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Komponen:

|| m-phenylenebis(methylamine):

Ketoksikan akut secara oral : LD50 Oral (Tikus): 930 mg/kg

Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus): 1.34 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: debu/kabut

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 Dermal (Tikus): > 3,100 mg/kg

|| 1,2-diaminoethane:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 Oral (Tikus): 866 mg/kg

Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus): 14.7 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: wap

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 Dermal (Tikus): 560 mg/kg

Kakisan/kerengsaan kulit

Menyebabkan luka terbakar yang teruk.

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Menyebabkan kerosakan mata yang serius.



Pemekaan pernafasan atau kulit

Pemekaan kulit: Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

Pemekaan pernafasan: Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut.

Kemutagenan sel germa

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Kekarsinogenan

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Ketoksikan pembiakan

Disyaki merosakkan kesuburan.

STOT - pendedahan tunggal

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

STOT - pendedahan berulang

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Ketoksikan aspirasi

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

Ekoketoksikan

Komponen:

|| m-phenylenebis(methylamine):

Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Oryzias latipes (ikan Medaka Jepun)): > 10 - 100 mg/l
Masa pendedahan: 96 h

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 10 - 100 mg/l
Masa pendedahan: 48 h

Keselajaran dan Keterdegradan

Tiada data disediakan

Keupayaan bioakumulatif

Tiada data disediakan

Kebolehgerakan di dalam tanah

Tiada data disediakan

Kesan-kesan mudarat yang lain

Produk:

Maklumat ekologi tambahan : Bahan berbahaya persekitaran tidak boleh dikecualikan dalam konteks pengendalian atau penglupusan secara tidak profesional.
Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.



BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

Kaedah pelupusan

- Buangan dari sisa : Produk ini tidak harus dibenarkan memasuki parit-parit, salur-salur air atau tanah.
Jangan mencemar kolam, saluran air atau parit dengan bekas kimia atau bekas terguna.
Hantar kepada syarikat berlesen yang menguruskan sisa.
- Bungkusan tercemar : Kosongkan dari kandungan yang tertinggal.
Lupuskan sebagai produk tidak digunakan.
Jangan guna semula bekas kosong.

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Peraturan Antarabangsa

UNRTDG

- Nombor PBB : UN 2735
Nama kiriman yang betul : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(3,6-diazaoctanethylenediamin)
Kelas : 8
Kumpulan bungkusan : III
Label : 8

IATA - DGR

- No. PBB/ID : UN 2735
Nama kiriman yang betul : Amines, liquid, corrosive, n.o.s.
(3,6-diazaoctanethylenediamin)
Kelas : 8
Kumpulan bungkusan : III
Label : Corrosive
Arahan bungkusan (pesawat kargo) : 856
Arahan bungkusan (pesawat penumpang) : 852

Kod-IMDG

- Nombor PBB : UN 2735
Nama kiriman yang betul : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(3,6-diazaoctanethylenediamin)
Kelas : 8
Kumpulan bungkusan : III
Label : 8
EmS Kod : F-A, S-B
Pencemar marin : ya

Pengangkutan pukal mengikut Lampiran II MARPOL 73/78 dan Kod IBC

Tidak berkaitan untuk produk seperti yang dibekalkan.

Langkah berjaga-jaga khusus untuk pengguna

Klasifikasi pengangkutan yang disediakan di dalam ini adalah untuk tujuan penerangan sahaja dan semata-mata berdasarkan sifat-sifat bahan yang tidak dibungkus seperti yang diterangkan di



dalam Helaian Data Keselamatan. Klasifikasi pengangkutan mungkin berbeza-beza mengikut cara pengangkutan, saiz bungkusan dan variasi dalam peraturan serantau atau negara.

BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan

Peraturan keselamatan, kesihatan, dan alam sekitar yang khusus untuk bahan kimia berhazard

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berhazard) 2013.

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya kepada Kesihatan) 2000.

Jadual Konvensyen Senjata Kimia Antarabangsa : Tidak berkenaan
(International Chemical Weapons Convention - CWC)
bagi Bahan Kimia Toksik dan Pelopor

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Format tarikh : hh.bb.tttt

Informasi yang terkandung di dalam Risalah Data Keselamatan Kimia ini adalah sejajar dengan tahap pengetahuan kami pada masa ianya diterbitkan. Sebarang jaminan adalah dikecualikan. Syarat - syarat Penjualan Am kami yang terkini tertakluk. Sila rujuk Risa

Perubahan berdasarkan versi terdahulu!