

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sikafloor®-381 Part A



Versi
2.0

Tarikh semakan:
20.02.2021

Nombor SDS:
100000019760

Tarikh keluaran terakhir: 21.02.2019
Tarikh keluaran pertama: 21.02.2019

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

Pengecam produk

Nama produk : Sikafloor®-381 Part A
Kod produk : 100000019760

Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan

Penggunaan produk. : Penyalutan Epoxy, Produk tidak bertujuan untuk kegunaan pengguna

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 : -

BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

Pengelasan bahan kimia berhazard

Kakisan/kerengsaan kulit : Kategori 1C
Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius : Kategori 1
Pemekaan kulit : Kategori 1
Kemutagenan sel germa : Kategori 2
Ketoksikan pembiakan : Kategori 1B
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.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sikafloor®-381 Part A



Versi
2.0

Tarikh semakan:
20.02.2021

Nombor SDS:
100000019760

Tarikh keluaran terakhir: 21.02.2019
Tarikh keluaran pertama: 21.02.2019

H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
H341 Disyaki menyebabkan kecacatan genetik.
H360F Boleh merosakkan kesuburan.
H411 Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Pernyataan berjaga-jaga

: **Pencegahan:**

P201 Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk.
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.

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

Nama kimia	No.-CAS	Kepekatan (% w/w)
reaction product: bisphenol F-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)	9003-36-5	>= 10 -< 25
Trimethylolpropane triglycidylether	30499-70-8	>= 5 -< 10
reaction product: bisphenol A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)	25068-38-6	>= 3 -< 5
Benzyl alcohol	100-51-6	>= 3 -< 5
P-tert-butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propyl ether	3101-60-8	>= 0.25 -< 1

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sikafloor®-381 Part A



Versi 2.0	Tarikh semakan: 20.02.2021	Nombor SDS: 100000019760	Tarikh keluaran terakhir: 21.02.2019 Tarikh keluaran pertama: 21.02.2019
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

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 sembah.
- 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
kesan toksik kepada pembiakan
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.
Disyaki menyebabkan kecacatan genetik.
Boleh merosakkan kesuburan.
Menyebabkan luka terbakar yang teruk.
- Nota kepada pegawai perubatan : Rawat mengikut simptom.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sikafloor®-381 Part A



Versi 2.0	Tarikh semakan: 20.02.2021	Nombor SDS: 100000019760	Tarikh keluaran terakhir: 21.02.2019 Tarikh keluaran pertama: 21.02.2019
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

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 dalam 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 : Jangan menyedut wap atau kabus semburan.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sikafloor®-381 Part A



Versi 2.0	Tarikh semakan: 20.02.2021	Nombor SDS: 100000019760	Tarikh keluaran terakhir: 21.02.2019 Tarikh keluaran pertama: 21.02.2019
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

selamat

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. Perempuan hamil dan perempuan di umur boleh mengandung tidak seharusnya terdedah kepada produk ini. Mengikuti peraturan kebersihan am semasa pengendalian bahan kimia.

Penyimpanan

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasan

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

Tidak mengandungi bahan yang ada nilai had pendedahan pekerjaan.

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 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

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sikafloor®-381 Part A



Versi
2.0

Tarikh semakan:
20.02.2021

Nombor SDS:
100000019760

Tarikh keluaran terakhir: 21.02.2019
Tarikh keluaran pertama: 21.02.2019

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	:	seperti epoksi
Ambang Bau	:	Tiada data disediakan
pH	:	Tidak berkenaan Tidak berkenaan, bahan/ campuran tidak larut (dalam air)
Julat/takat lebur / Takat beku	:	Tiada data disediakan
Julat didih/takat didih	:	Tiada data disediakan
Takat kilat	:	> 101 °C (214 °F) (Cara: cawan tertutup)
Kadar penyejatan	:	Tiada data disediakan
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	:	Tiada data disediakan
Had atas peletupan / Had kebakaran tertinggi	:	Tiada data disediakan
Had bawah peletupan / Had kebakaran terendah	:	Tiada data disediakan
Tekanan wap	:	0.01 hPa
Ketumpatan wap relatif	:	Tiada data disediakan
Ketumpatan	:	ca. 1.6 g/cm3 (20 °C (68 °F))
Keterlarutan		
Keterlarutan air	:	tidak larut
Larut dalam pelarut-pelarut lain	:	Tiada data disediakan
Pekali petakan (n-oktanol/air)	:	Tiada data disediakan
Suhu pengautocucuhan	:	Tidak berkenaan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sikafloor®-381 Part A



Versi 2.0	Tarikh semakan: 20.02.2021	Nombor SDS: 100000019760	Tarikh keluaran terakhir: 21.02.2019 Tarikh keluaran pertama: 21.02.2019
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

	Tiada data disediakan
Suhu penguraian	: Tiada data disediakan
Kelikatan	
Kelikatan, dinamik	: Tiada data disediakan
Kelikatan, kinematik	: > 20.5 mm ² /s (40 °C (104 °F))
Sifat ledak	: Tiada data disediakan
Sifat mengoksida	: 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 penguraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.

BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

Maklumat jalan pendedahan : Tiada yang diketahui.
yang mungkin

Ketoksikan akut

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Komponen:

Trimethylolpropane triglycidylether:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 Oral (Tikus): 3,398 mg/kg

reaction product: bisphenol A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700):

Ketoksikan akut secara oral : LD50 Oral (Tikus): > 5,000 mg/kg

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 Dermal (Arnab): > 20,000 mg/kg

Benzyl alcohol:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 Oral (Tikus): 1,620 mg/kg

Ketoksikan akut secara : LC50 (Tikus): > 4.178 mg/l

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sikafloor®-381 Part A



Versi 2.0	Tarikh semakan: 20.02.2021	Nombor SDS: 100000019760	Tarikh keluaran terakhir: 21.02.2019 Tarikh keluaran pertama: 21.02.2019
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

dan invertebrat-invertebrat
akuatik yang lain (Ketoksikan
kronik)

Masa pendedahan: 48 d

reaction product: bisphenol A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700):

Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): 2 mg/l
Masa pendedahan: 96 h

Ketoksikan kepada daphnia
dan invertebrat-invertebrat
akuatik yang lain : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 1.8 mg/l
Masa pendedahan: 48 h

Benzyl alcohol:
Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Ikan): > 100 mg/l
Masa pendedahan: 96 h

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

Keselarasan 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.
Toksiik kepada hidupan aquatik 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 syrikat berlesen yang menguruskan sisa.

Bungkusan tercemar : Kosongkan dari kandungan yang tertinggal.
Lupuskan sebagai produk tidak digunakan.
Jangan guna semula bekas kosong.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sikafloor®-381 Part A



Versi
2.0

Tarikh semakan:
20.02.2021

Nombor SDS:
100000019760

Tarikh keluaran terakhir: 21.02.2019
Tarikh keluaran pertama: 21.02.2019

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Peraturan Antarabangsa

UNRTDG

Nombor PBB	:	UN 1760
Nama kiriman yang betul	:	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Trimethylolpropane triglycidylether, epoxy resin)
Kelas	:	8
Kumpulan bungkusan	:	III
Label	:	8

IATA - DGR

No. PBB/ID	:	UN 1760
Nama kiriman yang betul	:	Corrosive liquid, n.o.s. (Trimethylolpropane triglycidylether, epoxy resin)
Kelas	:	8
Kumpulan bungkusan	:	III
Label	:	Corrosive
Arahan bungkusan (pesawat kargo)	:	856
Arahan bungkusan (pesawat penumpang)	:	852

Kod-IMDG

Nombor PBB	:	UN 1760
Nama kiriman yang betul	:	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Trimethylolpropane triglycidylether, epoxy resin)
Kelas	:	8
Kumpulan bungkusan	:	III
Label	:	8
EmS Kod	:	F-A, S-B
Pencemar marin	:	ya

Kod-IMDG

Alkali

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.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sikafloor®-381 Part A



Versi 2.0	Tarikh semakan: 20.02.2021	Nombor SDS: 100000019760	Tarikh keluaran terakhir: 21.02.2019 Tarikh keluaran pertama: 21.02.2019
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

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

Teks penuh singkatan lain

ADR	: Perjanjian Eropah mengenai Pengangkutan Antarabangsa Barang Berbahaya melalui Jalan Raya
CAS	: Perkhidmatan Abstrak Bahan Kimia
DNEL	: Derived no-effect level (ditakrifkan sebagai suatu tahap pendedahan bahan kimia di mana manusia tidak boleh terdedah lebih daripadanya)
EC50	: Kepekatan berkesan median merujuk kepada kepekatan sesuatu bahan kimia untuk menunjukkan 50% kesannya pada tempoh pendedahan yang tertentu.
GHS	: Globally Harmonized System (Sistem Terharmoni Global bagi Pengelasan dan Pelabelan Bahan Kimia)
IATA	: International Air Transport Association (Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa)
IMDG	: International Maritime Code for Dangerous Goods (Kod antarabangsa maritim berhubung barang berbahaya)
LD50	: Dos kematian median (suatu dos bahan, yang mengakibatkan kematian terhadap 50% (separuh) daripada jumlah binatang yang diberikan untuk ujikaji)
LC50	: Kepekatan kematian median (suatu kepekatan bahan dalam udara yang dianggarkan mengakibatkan kematian selepas penarikan nafas selama tempoh pemerhatian yang ditetapkan terhadap 50% daripada jumlah binatang yang diberikan untuk ujikaji)
MARPOL	: Konvensyen Antrabangsa bagi Pencegahan Pencemaran daripada Kapal-kapal 1973, Seperti yang Diubahsuai oleh Protokol 1978
OEL	: Had Pendedahan Pekerjaan
PBT	: Tegar, Bioakumulatif dan Toksik
PNEC	: Kepekatan tanpa kesan yang diramalkan
REACH	: Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlimen Eropah dan Majlis 18 Disember 2006 tentang Pendaftaran, Penilaian, Kebenaran dan Sekatan Bahan Kimia (REACH), mewujudkan Agensi Bahan Kimia Eropah (ECHA)
SVHC	: Bahan yang Sangat Membimbangkan
vPvB	: Sangat tegar dan sangat bioakumulatif

Maklumat yang terkandung di dalam Risalah Data Keselamatan ini adalah sejajar dengan pengetahuan semasa kami ketika ia diterbitkan. Sebarang jaminan adalah terkecuali. Syarat-syarat Jualan Am kami yang terkini hendaklah terpakai. Sila rujuk risalah data produk sebelum sebarang penggunaan dan pemprosesan.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sikafloor®-381 Part A



Versi
2.0

Tarikh semakan:
20.02.2021

Nombor SDS:
100000019760

Tarikh keluaran terakhir: 21.02.2019
Tarikh keluaran pertama: 21.02.2019



Perubahan berdasarkan versi terdahulu!

MY / MS