

### BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

Nama produk : SikaSwell® S-2  
Kod produk : 000000207490  
Jenis produk : perekat

#### Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan

Penggunaan produk. : Bahan kedap dan perekat., Untuk kegunaan profesional sahaja.

#### 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

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius : Kategori 1

Pemekaan kulit : Kategori 1

#### Elemen label

Piktogram bahaya :



Kata isyarat : Bahaya

Penyataan bahaya : H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.  
H318 Menyebabkan kerosakan mata yang serius.

Pernyataan berjaga-jaga : **Pencegahan:**  
P261 Elakkan daripada tersedut habuk/ wasap/ gas/ kabus/ wap/ semburan.  
P280 Pakai sarung tangan pelindung/ perlindungan mata/ perlindungan muka.  
**Tindakan:**  
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.  
P333 + P313 Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.  
P363 Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya



semula.

**Pembuangan:**

P501 Lupuskan kandungan/ bekas ke loji pembuangan sisa yang diluluskan.

**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 (%)
Sulfuric acid, aluminum salt (3:2)	10043-01-3	>= 10 - < 30
N,N-dibenzyliden polyoxypropylene diamine (polymer)	136855-71-5	>= 5 - < 10
oxydipropyl dibenzoate	27138-31-4	>= 5 - < 10
Hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer	28182-81-2	>= 5 - < 10
gamma-butyrolactone	96-48-0	>= 3 - < 5

**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.  
Jika gejala berterusan, panggil doktor.
- 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 beri minum susu atau minuman beralkohol.  
Jangan masukkan apa-apa ke dalam mulut mangsa yang tidak sedarkan diri.  
Dapatkan rawatan perubatan.
- Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan tertanggung : kesan pemekaan  
Reaksi alahan  
Lakrimasi berlebihan  
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.
- Nota kepada pegawai : Rawat mengikut simptom.



perubatan

### 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

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 : Prosedur standard bagi kebakaran kimia.

### 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.

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 : 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 : Bekas biar bertutup rapat di tempat yang kering dan mempunyai pengudaraan yang bagus.  
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
Sulfuric acid, aluminum salt (3:2)	10043-01-3	TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (Aluminium)	MY PEL

**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 : perekat
- Warna : merah
- Bau : sedikit
- Ambang Bau : Tiada data disediakan
- pH : Tidak berkenaan
- Julat/takat lebur / Takat beku : Tiada data disediakan
- Julat didih/takat didih : Tiada data disediakan

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## SikaSwell® S-2



Versi 1.2

Nombor SDS: 000000207490

Tarikh semakan: 16.04.2020

Takat kilat	: ca. 98 °C (208 °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	: ca. 0.266 hPa (0.200 mmHg)
Ketumpatan wap relatif	: Tiada data disediakan
Ketumpatan	: ca. 1.3 g/cm <sup>3</sup> (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	: > 20.5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
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	: Tiada bahaya untuk khas disebut.
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:**

#### **oxydipropyl dibenzoate:**

Ketoksikan akut secara oral : LD50 Oral (Tikus): 3,914 mg/kg

#### **Hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer:**

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

Ketoksikan akut secara penyedutan : Anggaran ketoksikan akut: 1.5 mg/l  
Atmosfera ujian: debu/kabut  
Cara: Pertimbangan pakar

### **Kakisan/kerengsaan kulit**

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

### **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: Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

### **Kemutagenan sel germa**

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

### **Kekarsinogenan**

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

### **Ketoksikan pembiakan**

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

### **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:**

#### **oxydipropyl dibenzoate:**

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain (Ketoksikan kronik) : EC50 (Daphnia (kutu air)): 19.3 mg/l  
Masa pendedahan: 48 h

#### **Hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer:**

Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Danio rerio (ikan zebra)): > 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



### **Keselajaran dan Keterdegradan**

Tiada data disediakan

### **Keupayaan bioakumulatif**

Tiada data disediakan

### **Kebolehergerakan di dalam tanah**

Tiada data disediakan

### **Kesan-kesan mudarat yang lain**

#### **Produk:**

Maklumat ekologi tambahan : Tiada data tersedia untuk produk ini.

---

## **BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan**

### **Kaedah pelupusan**

- Buangan dari sisa : 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**

Bukan bahan berbahaya mengikut undang-undang

#### **IATA - DGR**

Bukan bahan berbahaya mengikut undang-undang

#### **Kod-IMDG**

Bukan bahan berbahaya mengikut undang-undang

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

Tidak berkaitan untuk produk seperti yang dibekalkan.

---

## **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 Helaihan 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!