

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® Injection-216 Part B



Versi  
1.0

Tarikh semakan:  
19.08.2022

Nombor SDS:  
100000032675

Tarikh keluaran terakhir: -  
Tarikh keluaran pertama: 19.08.2022

---

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

#### Pengecam produk

Nama produk : Sika® Injection-216 Part B

#### Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan

Penggunaan produk. : Sistem memeterai, Untuk kegunaan profesional sahaja.

#### Pengilang/Pembekal

Syarikat : Sika Kimia Sdn. Bhd.  
Lot 689 Nilai Industrial Estate  
71800 Nilai

Telefon : +60 6799 1762

Nombor telefon kecemasan : -

Alamat e-mel : EHS@my.sika.com

Faks : +60 6799 1980

---

### BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

#### Pengelasan bahan kimia berbahaya

Ketoksikan akut (Penyedutan) : Kategori 4

Kakisan/kerengsaan kulit : Kategori 2

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius : Kategori 2

Pemekaan pernafasan : Kategori 1

Pemekaan kulit : Kategori 1

Kekarsinogenan : Kategori 2

Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan tunggal : Kategori 3 (Sistem pernafasan)

Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan berulang (Penyedutan) : Kategori 2

#### Elemen label

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® Injection-216 Part B



Versi  
1.0

Tarikh semakan:  
19.08.2022

Nombor SDS:  
100000032675

Tarikh keluaran terakhir: -  
Tarikh keluaran pertama: 19.08.2022

Piktogram bahaya :



Kata isyarat :

Bahaya

Pernyataan bahaya :

H315 Menyebabkan kerengsaan kulit.  
H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.  
H319 Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.  
H332 Memudaratkan jika tersedut.  
H334 Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut.  
H335 Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.  
H351 Disyaki menyebabkan kanser.  
H373 Boleh menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang jika tersedut.

Pernyataan berjaga-jaga :

**Pencegahan:**

P260 Jangan sedut kabus atau wap.  
P280 Pakai sarung tangan pelindung/ perlindungan mata/ perlindungan muka.  
P281 Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan.  
P285 Jika pengalihan tidak mencukupi, pakai perlindungan pernafasan.

**Tindakan:**

P304 + P340 + P312 JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat.  
P342 + P311 Jika mengalami gejala pernafasan: Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan.

**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)
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues	9016-87-9	>= 60 -<= 100

### BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat umum : Pindah dari kawasan berbahaya.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® Injection-216 Part B



Versi 1.0	Tarikh semakan: 19.08.2022	Nombor SDS: 100000032675	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 19.08.2022
--------------	-------------------------------	-----------------------------	--

---

- 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 : Serta merta siram mata dengan air yang banyak.  
Tanggalkan kanta lekap.  
Buka mata dengan luas bila membilas.  
Jika kerengsaan mata berterusan, jumpa pakar.
- 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 tertangguh : kesan bahan merengsa  
kesan pemekaan  
Rupa asma  
Batuk  
Gangguan pernafasan  
Reaksi alahan  
Lakrimasi berlebihan  
Sakit kepala  
Dermatitis  
Untuk maklumat yang selanjutnya tentang informasi kesihatan dan gejala, sila merujuk kepada Seksyen 11 untuk maklumat yang selanjutnya.  
Menyebabkan kerengsaan kulit.  
Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.  
Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.  
Memudaratkan jika tersedut.  
Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut.  
Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.  
Disyaki menyebabkan kanser.  
Boleh menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang jika tersedut.
- Nota kepada pegawai perubatan : Rawat mengikut simptom.

---

### BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

#### Bahan pemadaman



Versi 1.0	Tarikh semakan: 19.08.2022	Nombor SDS: 100000032675	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 19.08.2022
--------------	-------------------------------	-----------------------------	--

---

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. 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. 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



Versi  
1.0

Tarikh semakan:  
19.08.2022

Nombor SDS:  
100000032675

Tarikh keluaran terakhir: -  
Tarikh keluaran pertama: 19.08.2022

yang berkenaan.  
Bekalkan pengalihan udara dan/atau ekzos yang memadai dalam bilik-bilik kerja.  
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.  
Simpan di tempat yang 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
Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues	9016-87-9	TWA	0.005 ppm 0.051 mg/m3	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.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® Injection-216 Part B



Versi  
1.0

Tarikh semakan:  
19.08.2022

Nombor SDS:  
100000032675

Tarikh keluaran terakhir: -  
Tarikh keluaran pertama: 19.08.2022

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	:	Tiada data disediakan
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
Takat kilat	:	> 101 °C (214 °F) (Cara: cawan tertutup)
Kadar penyejatan	:	Tiada data disediakan
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	:	Tiada data disediakan
Had atas peletupan / Had atas kemudahbakaran	:	Tiada data disediakan
Had bawah peletupan / Had bawah kemudahbakaran	:	Tiada data disediakan
Tekanan wap	:	< 0.01 hPa (20 °C (68 °F))
Ketumpatan wap relatif	:	Tiada data disediakan
Ketumpatan	:	ca. 1.23 g/cm <sup>3</sup> (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	:	Tiada data disediakan
Suhu penguraian	:	Tiada data disediakan

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® Injection-216 Part B



Versi 1.0      Tarikh semakan: 19.08.2022      Nombor SDS: 100000032675      Tarikh keluaran terakhir: -  
Tarikh keluaran pertama: 19.08.2022

---

Kelikatan  
Kelikatan, dinamik : Tiada data disediakan  
Kelikatan, kinematik : > 20.5 mm<sup>2</sup>/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 : 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**

Memudaratkan jika tersedut.

#### **Komponen:**

#### **Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues:**

Ketoksikan akut secara oral : LD50 Oral (Tikus): > 10,000 mg/kg

Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50: 1.5 mg/l  
Masa pendedahan: 4 h  
Atmosfera ujian: debu/kabut  
Cara: Pertimbangan pakar  
Penilaian: Komponen/campuran adalah bertoksik sederhana selepas sedutan jangka pendek.

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 Dermal (Arnab): > 9,400 mg/kg

#### **Kakisan/kerengsaan kulit**

Menyebabkan kerengsaan kulit.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® Injection-216 Part B



Versi  
1.0

Tarikh semakan:  
19.08.2022

Nombor SDS:  
100000032675

Tarikh keluaran terakhir: -  
Tarikh keluaran pertama: 19.08.2022

### **Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius**

Menyebabkan kerengsaan 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**

Disyaki menyebabkan kanser.

#### **Ketoksikan pembiakan**

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

#### **STOT - pendedahan tunggal**

Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

#### **STOT - pendedahan berulang**

Boleh menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang jika tersedut.

#### **Ketoksikan aspirasi**

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

---

## **BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi**

### **Ekoketoksikan**

#### **Komponen:**

##### **Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues:**

Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Brachydanio rerio (ikan zebra)): > 1,000 mg/l  
Masa pendedahan: 96 h

Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik : EC50 (Desmodesmus subspicatus (alga hijau)): > 1,640 mg/l  
Masa pendedahan: 72 h

#### **Keselantaran 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 : Tiada data tersedia untuk produk ini.





Versi  
1.0

Tarikh semakan:  
19.08.2022

Nombor SDS:  
100000032675

Tarikh keluaran terakhir: -  
Tarikh keluaran pertama: 19.08.2022

---

### 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

- Nombor PBB : Tidak berkenaan  
Nama kiriman yang betul : Tidak berkenaan  
Kelas : Tidak berkenaan  
Risiko subsidiari : Tidak berkenaan  
Kumpulan bungkusan : Tidak berkenaan  
Label : Tidak berkenaan

##### IATA - DGR

- No. PBB/ID : Tidak berkenaan  
Nama kiriman yang betul : Tidak berkenaan  
Kelas : Tidak berkenaan  
Risiko subsidiari : Tidak berkenaan  
Kumpulan bungkusan : Tidak berkenaan  
Label : Tidak berkenaan  
Arahan bungkusan (pesawat kargo) : Tidak berkenaan  
Arahan bungkusan (pesawat penumpang) : Tidak berkenaan

##### Kod-IMDG

- Nombor PBB : Tidak berkenaan  
Nama kiriman yang betul : Tidak berkenaan  
Kelas : Tidak berkenaan  
Risiko subsidiari : Tidak berkenaan  
Kumpulan bungkusan : Tidak berkenaan  
Label : Tidak berkenaan  
EmS Kod : Tidak berkenaan  
Pencemar marin : Tidak berkenaan

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

Tidak berkaitan untuk produk seperti yang dibekalkan.

#### Langkah berjaga-jaga khusus untuk pengguna

Tidak berkenaan



Versi 1.0	Tarikh semakan: 19.08.2022	Nombor SDS: 100000032675	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 19.08.2022
--------------	-------------------------------	-----------------------------	--

**BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan**

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

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaihan Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 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**

Tarikh semakan : 19.08.2022  
Format tarikh : hh.bb.tttt

**Teks penuh singkatan lain**

MY PEL : Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000.

MY PEL / TWA : Kepekatan di udara purata berpemberat lapan jam

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 barangan 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 Antarabangsa 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

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® Injection-216 Part B



Versi  
1.0

Tarikh semakan:  
19.08.2022

Nombor SDS:  
100000032675

Tarikh keluaran terakhir: -  
Tarikh keluaran pertama: 19.08.2022

---

- 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.

|| Perubahan berdasarkan versi terdahulu!

MY / MS