



Versi  
3.0

Tarikh semakan:  
15.04.2022

Nombor SDS:  
10000028669

Tarikh keluaran terakhir: 28.04.2021  
Tarikh keluaran pertama: 10.10.2019

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

#### Pengecam produk

Nama produk : Sika® FerroGard®-903 Plus FD

Kod produk : 10000028669

#### Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan

Penggunaan produk. : Concrete protection

#### 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 berbahaya

Kakisan/kerengsaan kulit : Kategori 1B

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius : Kategori 1

Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan berulang (Penyedutan) : Kategori 1

#### Elemen label

Piktogram bahaya :



Kata isyarat : Bahaya

Pernyataan bahaya : H314 Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.  
H372 Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang jika tersedut.

Pernyataan berjaga-jaga :

#### Pencegahan:

P260 Jangan sedut kabus atau wap.

P264 Basuh kulit sebersih-bersihnya selepas mengendalikan



Versi  
3.0

Tarikh semakan:  
15.04.2022

Nombor SDS:  
10000028669

Tarikh keluaran terakhir: 28.04.2021  
Tarikh keluaran pertama: 10.10.2019

bahan.  
P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/  
perlindungan mata/ perlindungan muka.

**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.

**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)
Benzoic acid	65-85-0	>= 10 -< 30
2-aminoethanol	141-43-5	>= 10 -< 20
Dietanolamina	111-42-2	>= 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.  
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

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® FerroGard® -903 Plus FD



Versi  
3.0

Tarikh semakan:  
15.04.2022

Nombor SDS:  
10000028669

Tarikh keluaran terakhir: 28.04.2021  
Tarikh keluaran pertama: 10.10.2019

---

- 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  
Dermatitis  
Untuk maklumat yang selanjutnya tentang informasi kesihatan dan gejala, sila merujuk kepada Seksyen 11 untuk maklumat yang selanjutnya.  
Menyebabkan kerosakan mata yang serius.  
Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang jika tersedut.  
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

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.

---

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® FerroGard® -903 Plus FD



Versi  
3.0

Tarikh semakan:  
15.04.2022

Nombor SDS:  
10000028669

Tarikh keluaran terakhir: 28.04.2021  
Tarikh keluaran pertama: 10.10.2019

- 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 daripada melebihi had-had pendedahan pekerjaan yang diberi (rujuk bahagian 8).  
Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian.  
Untuk perlindungan persendirian rujuk bahagian 8.  
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
2-aminoethanol	141-43-5	TWA	3 ppm 7.5 mg/m <sup>3</sup>	MY PEL

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® FerroGard®-903 Plus FD



Versi  
3.0

Tarikh semakan:  
15.04.2022

Nombor SDS:  
10000028669

Tarikh keluaran terakhir: 28.04.2021  
Tarikh keluaran pertama: 10.10.2019

		TWA	3 ppm	ACGIH
		STEL	6 ppm	ACGIH
Dietanolamina	111-42-2	TWA	0.46 ppm 2 mg/m3	MY PEL
	Maklumat lanjut: Kulit			
		TWA (Pecahan boleh tersedut dan wap)	1 mg/m3	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 : Penyelesaian akueus
- Warna : merah jambu
- Bau : ciri-ciri
- Ambang Bau : Tiada data disediakan
- pH : ca. 10.0

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® FerroGard®-903 Plus FD



Versi  
3.0

Tarikh semakan:  
15.04.2022

Nombor SDS:  
100000028669

Tarikh keluaran terakhir: 28.04.2021  
Tarikh keluaran pertama: 10.10.2019

---

Julat/takat lebur / Takat beku	:	Tiada data disediakan
Julat didih/takat didih	:	Tiada data disediakan
Takat kilat	:	Tidak berkenaan
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	:	23 hPa
Ketumpatan wap relatif	:	Tiada data disediakan
Ketumpatan	:	ca. 1.0 g/cm <sup>3</sup> (20 °C (68 °F))
Keterlarutan		
Keterlarutan air	:	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
Kelikatan		
Kelikatan, dinamik	:	Tiada data disediakan
Kelikatan, kinematik	:	Tiada data disediakan
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.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® FerroGard® -903 Plus FD



Versi  
3.0

Tarikh semakan:  
15.04.2022

Nombor SDS:  
10000028669

Tarikh keluaran terakhir: 28.04.2021  
Tarikh keluaran pertama: 10.10.2019

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:**

##### **2-aminoethanol:**

Ketoksikan akut secara oral : LD50 Oral (Tikus): 1,720 mg/kg

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 Dermal (Arnab): 1,025 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**

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

##### **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**

Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang jika tersedut.

##### **Ketoksikan aspirasi**

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® FerroGard® -903 Plus FD



Versi  
3.0

Tarikh semakan:  
15.04.2022

Nombor SDS:  
10000028669

Tarikh keluaran terakhir: 28.04.2021  
Tarikh keluaran pertama: 10.10.2019

---

### BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

#### Ekoketoksikan

##### Komponen:

##### Dietanolamina:

Ketoksikan kepada daphnia : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 55 mg/l  
dan invertebrat-invertebrat Masa pendedahan: 48 h  
akuatik yang lain

Ketoksikan kepada : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga hijau)): 75 mg/l  
alga/tumbuhan akuatik Masa pendedahan: 72 h

#### Keselanjutan 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 : 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.  
Kelas : 8  
Kumpulan bungkusan : I



# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® FerroGard® -903 Plus FD



Versi  
3.0

Tarikh semakan:  
15.04.2022

Nombor SDS:  
10000028669

Tarikh keluaran terakhir: 28.04.2021  
Tarikh keluaran pertama: 10.10.2019

Label : 8

**IATA - DGR**

No. PBB/ID : UN 2735

Nama kiriman yang betul : Amines, liquid, corrosive, n.o.s.

Kelas : 8

Kumpulan bungkusan : I

Label : Corrosive

Arahan bungkusan (pesawat kargo) : 854

Arahan bungkusan (pesawat penumpang) : 850

### **Kod-IMDG**

Nombor PBB : UN 2735

Nama kiriman yang betul : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

Kelas : 8

Kumpulan bungkusan : I

Label : 8

EmS Kod : F-A, S-B

Pencemar marin : tidak

### **Pengangkutan pukat 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 Helaihan 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 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**

Format tarikh : hh.bb.tttt

### **Teks penuh singkatan lain**

ACGIH : Amerika Syarikat. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)

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

ACGIH / TWA : 8 jam, purata berpemberat masa

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Sika® FerroGard®-903 Plus FD



Versi  
3.0

Tarikh semakan:  
15.04.2022

Nombor SDS:  
10000028669

Tarikh keluaran terakhir: 28.04.2021  
Tarikh keluaran pertama: 10.10.2019

ACGIH / STEL	:	Had pendedahan jangka pendek
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 antabangsa 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 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 pemrosesan.

Perubahan berdasarkan versi terdahulu!

MY / MS