

# CFS-SP WB

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Tarikh dikeluarkan: 15/02/2022 Tarikh disemak: 15/02/2022

Tarikh penggantian: 14/03/2019 Versi: 1.1

## BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

### 1.1. Pengenalpasti produk

Nama dagang	CFS-SP WB
Nama	CFS-SP WB; CP 672
Bentuk produk	Campuran
Jenis produk	Sealants
Kod produk	BU Fire Protection
Kumpulan produk	Hasil perdagangan



### 1.2. Kaedah pengenalan lain

Tiada maklumat tambahan didapati

### 1.3. Kegunaan yang disarankan bagi bahan kimia dan kekangan kegunaan

Penggunaan disyorkan	Adhesives, sealants
Sekatan ke atas penggunaan	Khas untuk kegunaan profesional

### 1.4. Rincian pembekal

#### Pembekal

Hilti (Malaysia) Sdn. Bhd.  
F-5-A, Sime Darby Brunsfield Tower, No. 2, Jalan PJU 1A/7A  
Oasis Square, Oasis Damansara  
47301 Petaling Jaya, Selangor - Malaysia  
T +60 3 5628 7222  
; 1800 880 985 toll free - F +60 3 7848 7399

#### Jabatan yang mengeluarkan MSDS

Hilti AG  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan - Liechtenstein  
T +423 234 2111  
[chemicals.hse@hilti.com](mailto:chemicals.hse@hilti.com)

### 1.5. Nombor telefon kecemasan

Nombor kecemasan	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +60 3 5628 7222 ; 1800 880 985 toll free
------------------	--

## BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

### 2.1. Pengelasan bahan kimia berbahaya

Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi hazard (2014)

Tak terkelas

### 2.2. Unsur label

Pelabelan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi hazard (2014)

Pelabelan tidak berkenaan

# CFS-SP WB

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

### 2.3. Bahaya lain yang tidak termasuk dalam pengelasan

Tiada maklumat tambahan didapati

## BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

### 3.1. Bahan

Tidak berkaitan

### 3.2. Campuran

Nama	Pengenalpasti produk	%
Zinc borate	(No.-CAS) 138265-88-0	1 – 2.5

## BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

### 4.1. Langkah-langkah bantuan kecemasan

Pertolongan cemas am

Jangan memberikan apa-apa melalui mulut kepada orang yang tidak sedar. Jika rasa kurang sihat jumpa doktor (jika boleh tunjukkan label).

Pertolongan cemas selepas penyedutan  
Pertolongan cemas selepas terkena kulit

Benarkan individu yang terjejas menyedut udara segar. Biarkan mangsa berehat.

Pertolongan cemas selepas terkena mata

Basuh kulit dengan air yang banyak. Jika berlaku kerengsaan kulit: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan. Tanggalkan pakaian yang terjejas dan basuh semua bahagian kulit yang terdedah dengan sabun lembut dan air, kemudian bilas dengan air suam.

Pertolongan cemas selepas tertelan

Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekat, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.

Kumur mulut. JANGAN paksa muntah. Dapatkan nasihat/rawatan perubatan jika anda rasa tidak sihat.

### 4.2. Gejala dan kesan akut dan tertangguh yang paling penting

Gejala/kesan

Tidak dianggap sebagai berbahaya di bawah keadaan penggunaan biasa.

### 4.3. Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas, jika ada

Tiada maklumat tambahan didapati

## BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadamkan kebakaran

### 5.1. Bahan memadamkan api

Bahan memadamkan api yang sesuai

Busa. Serbuk kering. Karbon dioksida. Semburair. Pasir.

Agen pemadaman yang tidak sesuai

Jangan gunakan aliran air yang kuat.

### 5.2. Bahaya khusus daripada bahan kimia

Penguraian produk berbahaya dalam kebakaran

Karbon dioksida. Karbon monoksida.

Langkah-langkah membasmikan kebakaran

Dinginkan bekas yang terdedah menggunakan semburan atau kabut air. Berhati-hati apabila melawan kebakaran kimia. Elakkan air memadam kebakaran daripada mencemarkan persekitaran.

Perlindungan semasa kebakaran

Alat pernafasan serba lengkap. Pakaian pelindung penuh. Jangan memasuki kawasan berapi tanpa kelengkapan pelindung yang sesuai termasuk perlindungan pernafasan.

# CFS-SP WB

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

### **BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja**

#### **6.1. Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan kecemasan**

##### **6.1.1. Untuk kakitangan bukan kecemasan**

Tatacara kecemasan

Pindahkan kakitangan yang tidak perlu.

##### **6.1.2. Untuk pasukan penyelamat**

Kelengkapan pelindung

Untuk maklumat selanjutnya, rujuk kepada bahagian 8 : "Kawalan pendedahan dan perlindungan diri". Lengkapkan pasukan pembersih dengan perlindungan yang mencukupi. Alihudarakan kawasan.

Tatacara kecemasan

#### **6.2. Langkah melindungi alam sekitar**

Elakkan kemasukan ke dalam pembetung dan perairan awam. Beritahu pihak berkuasa sekiranya cecair memasuki pembetung atau perairan awam.

#### **6.3. Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan**

Langkah-langkah pembersihan

Pungut kumpul tumpahan.

### **BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan**

#### **7.1. Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat**

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat

Basuh tangan dan bahagian terdedah lain dengan sabun lembut dan air sebelum makan, minum, merokok, dan meninggalkan tempat kerja. Sediakan pengudaraan yang baik di kawasan kerja untuk mencegah pembentukan wap.

Langkah-langkah higien

Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakan semula. Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. Sentiasa basuh tangan selepas pengendalian.

#### **7.2. Keadaan penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian**

Keadaan penyimpanan

Simpan di dalam bekas asal sahaja di tempat yang dingin dan dialihudarakan dengan baik jauh daripada: Simpan bekas secara tertutup apabila tidak digunakan.

Produk tak serasi

Asas yang kukuh. Asid-asid kuat.

Bahan tidak serasi

Sumber penyalaman. Sinaran langsung matahari.

Suhu penyimpanan

5 – 25 °C

### **BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri**

#### **8.1. Parameter kawalan**

Tiada maklumat tambahan didapati

##### **Had pendedahan bagi komponen-komponen lain**

Maklumat tambahan

Produk ini mempunyai kekonsistenan likat. Nilai had pendedahan untuk habuk terhirup tidak relevan untuk produk ini.

#### **8.2. Pemantauan**

Tiada maklumat tambahan didapati

#### **8.3. Kawalan kejuruteraan yang sesuai**

Tiada maklumat tambahan didapati

#### **8.4. Kelengkapan perlindungan diri**

##### **Pakaian pelindung – pilihan bahan kain:**

Wear protective clothing

##### **Perlindungan tangan:**

# CFS-SP WB

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Pakai sarung tangan pelindung.

<b>jenis</b>	<b>Bahan-bahan</b>	<b>Penyerapan</b>	<b>Ketebalan (mm)</b>	<b>Penembusan</b>	<b>Standard</b>
Sarung tangan pakai buang	Nitril getah (NBR)	1 (> 10 minit)	>0.4		EN ISO 374

**Perlindungan mata:**

Gogal anti-percikan atau cermin mata keselamatan

<b>jenis</b>	<b>Bidang permohonan</b>	<b>Ciri-ciri</b>	<b>Standard</b>
Kaca mata keselamatan			EN 166, EN 170

**Perlindungan pernafasan:**

Tidak perlu memakai alat pernafasan bagi penggunaan harian produk ini

## BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal	Pepejal
Rupa	Lekit.
Warna	putih,merah,Kelabu
Bau	characteristic
Ambang bau	tidak ditentukan
pH	≈ 8.6
Takat lebur, Takat beku	Takat lebur: Tidak berkaitan
Takat didih	Tiada data sedia ada
Takat kilat	Tidak berkaitan
Kadar penyejatan	Tiada data sedia ada
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	Tidak berkaitan,Tidak mudah terbakar
Had letupan	Tiada data sedia ada
Tekanan wap	Tiada data sedia ada
Ketumpatan wap relatif pada 20 °C	Tiada data sedia ada
Ketumpatan bandingan	Tiada data sedia ada
Kelarutan	Tiada data sedia ada
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Pow)	Tiada data sedia ada
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Kow)	Tiada data sedia ada
Suhu pengautocucuhan	Tiada data sedia ada
Suhu penguraian	Tiada data sedia ada
Klikatan, kinematik	1.28 kg/l
Klikatan, dinamik	Tiada data sedia ada
Ketumpatan	1.28 kg/l
Jisim molekul	tidak ditentukan

## BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	Produk ini tidak reaktif di bawah keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan biasa
Kestabilan kimia	Stabil dalam keadaan biasa,Tidak terbukti
Kemungkinan tindak balas berbahaya	Tiada tindak balas berbahaya diketahui dalam keadaan penggunaan biasa,Tidak terbukti
Keadaan yang perlu dielakkan	Tiada di bawah keadaan penyimpanan dan pengendalian yang dicadangkan (lihat bahagian 7),Sinaran langsung matahari,Suhu amat tinggi atau amat rendah
Bahan tidak serasi	Asid-asid kuat,Asas yang kukuh

# CFS-SP WB

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Produk penguraian berbahaya

Tiada penguraian produk berbahaya harus terjana dalam keadaan penyimpanan dan penggunaan biasa, wasap, Karbon monoksida, Karbon dioksida

### **BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi**

#### **11.1. Maklumat tentang kesan ketoksikan**

Ketoksikan akut (oral)	Tak terkelas
Ketoksikan akut (kulit)	Tak terkelas
Ketoksikan akut (penyedutan)	Tak terkelas

#### **Zinc borate (138265-88-0)**

LD50 mulut tikus	> 5000 mg/kg berat badan (FIFRA (40 CFR), Rat, Male / female, Experimental value of similar product, Oral, 14 day(s))
LD50 kulit arnab	> 5000 mg/kg berat badan (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value of similar product, Dermal, 14 day(s))
LC50 Penyedutan - Tikus	> 4.95 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Read-across, Inhalation (dust), 14 day(s))

Kakisan atau kerengsaan kulit	Tak terkelas pH: ≈ 8.6
Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius	Tak terkelas
Pemekaan pernafasan atau kulit	Tak terkelas
Kemutagenan sel germa	Tak terkelas
Kekarsinogenan	Tak terkelas
Ketoksikan pembiakan	Tak terkelas
Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan tunggal	Tak terkelas
Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan berulang	Tak terkelas
Bahaya aspirasi	Tak terkelas
Kemungkinan kesan buruk dan gejala kepada kesihatan manusia	Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

### **BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi**

#### **12.1. Ketoksikan**

Ekologi - am	Produk ini tidak dianggap toksik kepada organisma akuatik dan tidak menyebabkan kesan buruk jangka panjang kepada persekitaran.
Berbahaya kepada persekitaran akuatik, jangka pendek (akut)	Tak terkelas
Berbahaya kepada persekitaran akuatik, jangka panjang (kronik)	Tak terkelas
Maklumat lain	Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

#### **Zinc borate (138265-88-0)**

LC50 - Ikan [1]	169 µg/l (ASTM E729-88, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Read-across)
EC50 - Krustasea [1]	155 – 413 µg/l (US EPA, 48 h, Ceriodaphnia dubia, Static system, Fresh water, Read-across)
BCF - Ikan [1]	116 – 60960 (21 day(s), Semi-static system, Marine water, Read-across, Fresh weight)

# CFS-SP WB

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

### 12.2. Keselanjaran dan keterdegradan

CFS-SP WB	
Keselanjaran dan keterdegradan	Tidak terbukti.
Zinc borate (138265-88-0)	
Keselanjaran dan keterdegradan	Biodegradability: not applicable.
Keperluan oksigen kimia (COD):	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (% ThOD)	Not applicable

### 12.3. Potensi bioterkumpul

CFS-SP WB	
Potensi bioterkumpul	Tidak terbukti.
Zinc borate (138265-88-0)	
BCF - Ikan [1]	116 – 60960 (21 day(s), Semi-static system, Marine water, Read-across, Fresh weight)
Potensi bioterkumpul	High potential for bioaccumulation (BCF > 5000).

### 12.4. Kebolehgerakan di dalam tanah

CFS-SP WB	
Kebolehgerakan di dalam tanah	Tiada maklumat tambahan didapati
Zinc borate (138265-88-0)	
Tegangan permukaan	Data waiving
Ekologi - tanah	Adsorbs into the soil.

### 12.5. Kesan mudarat yang lain

Ozon	Tak terkelas
Kesan mudarat yang lain	Tiada maklumat tambahan didapati

## BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

### 13.1. Kaedah pelupusan

Kaedah rawatan sisa	Lupuskan menurut peraturan keselamatan tempatan/nasional yang berkenaan.
Saranan Pelupusan Produk/Pembungkusan	Lupuskan menurut peraturan keselamatan tempatan/nasional yang berkenaan.
Ekologi - sisa	Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

## BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Menurut ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. Nombor PBB</b>			
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.2. Arahan rasmi untuk pengangkutan</b>			
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.3. Kelas bahaya pengangkutan</b>			
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan

# CFS-SP WB

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.4. Kumpulan pembungkusan</b>			
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.5. Bahaya alam sekitar</b>			
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
Tidak ada maklumat tambahan didapati			
<b>14.6. Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna</b>			

**Pengangkutan darat**

Tidak berkaitan

**Pengangkutan laut**

Tidak berkaitan

**Pengangkutan udara**

Tidak berkaitan

**Pengangkutan rel**

Tidak berkaitan

**14.7. Pengangkutan secara pukal mengikut Lampiran II MARPOL dan Kod IBC**

Tidak berkaitan

**14.8. Hazchem atau Kod Tindakan Kecemasan (EAC)**

Tidak berkaitan

## BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan

**15.1. Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar yang khusus untuk produk**

Peraturan	Komponen/ Campuran
Perintah Kualiti Alam Sekitar (Larangan Klorofluorokarbon) 1993	CFS-SP WB; CP 672
Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Efluen Perindustrian) 2009	CFS-SP WB; CP 672
Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Sisa Berjadual) 2007	CFS-SP WB; CP 672
Peraturan Kawalan Bahaya Kemalangan Besar Perindustrian 1996	CFS-SP WB; CP 672
Perintah Larangan Penggunaan Bahan 1999	CFS-SP WB; CP 672
Peraturan Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahaya Bahan Kimia kepada Kesihatan 2000	CFS-SP WB; CP 672
Akta Konvensyen Senjata Kimia	CFS-SP WB; CP 672
Akta Bahan-bahan Kakisan dan Letupan dan Senjata Berbahaya	CFS-SP WB; CP 672
Akta Dadah Berbahaya	CFS-SP WB; CP 672
Akta Racun Makhluk Perosak	CFS-SP WB; CP 672
Akta Petroleum (Langkah-langkah Keselamatan)	CFS-SP WB; CP 672
Akta Racun 1952	CFS-SP WB; CP 672
Peraturan Racun (Bahan Psikotropik) 1989	CFS-SP WB; CP 672

# CFS-SP WB

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

### 15.2. Penilaian tahap keselamatan bahan

Tiada maklumat tambahan didapati

## BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi	1.1
Tarikh dikeluarkan	15/02/2022
Tarikh disemak	15/02/2022
Tarikh penggantian	14/03/2019

Maklumat lain Tiada.

Teks lengkap bagi frasa-frasa H:

Acute Tox. Not classified (Dermal)	Ketoksikan akut (kulit) Tidak terkelas
Acute Tox. Not classified (Oral)	Ketoksikan akut (oral) Tidak terkelas
Aquatic Acute 1	Berbahaya kepada persekitaran akuatik - Bahaya Akut, Kategori 1
Aquatic Chronic 2	Berbahaya kepada persekitaran akuatik - Bahaya Kronik, Kategori 2
Repr. 2	Ketoksikan pembiakan, Kategori 2
H361	Disyaki merosakkan kesuburan atau janin
H400	Sangat toksik kepada hidupan akuatik
H411	Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

SDS\_MY\_Hilti

*Maklumat ini adalah berdasarkan pengetahuan semasa kami dan keterangan produk diberikan semata-mata untuk tujuan kesihatan, keselamatan dan persekitaran. Ia tidak harus dianggap sebagai menjamin sebarang sifat tertentu produk.*