

CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Tarikh dikeluarkan: 16/12/2024

Tarikh disemak: 16/12/2024

Tarikh penggantian: 02/08/2022

Versi: 4.1

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

1.1. Pengecam produk

Nama CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25

1.2. Kaedah pengenalan lain

Kod produk BU Fire Protection

1.3. Kegunaan yang disarankan bagi bahan kimia dan kegunaan kegunaan

Tiada maklumat tambahan didapati

1.4. Rincian pembekal

Pembekal

Hilti (Malaysia) Sdn. Bhd.
F-5-A, Sime Darby Brunfield 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
product.compliance-fire.protection@hilti.com

1.5. Nombor telefon kecemasan

Nombor kecemasan GBK GmbH Global Regulatory Compliance
+49 (0)6132-84463

Negara	Organisasi/Syarikat	Alamat	Nombor kecemasan	Ulasan
Malaysia	Malaysia National Poison Centre (NPC) Universiti Sains Malaysia	11800 Penang	+60 (0)4 6536 999 (Mon-Fri 8am-10pm; Sat, Sun & Public Holiday 8am-5pm)	

BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

2.1. Pengelasan bahan kimia berbahaya

Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2019)

Tak terkelas

2.2. Unsur label

Pelabelan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2019)

Pelabelan tidak berkenaan

2.3. Bahaya lain yang tidak terangkum dalam pengelasan

Tiada maklumat tambahan didapati

BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

3.1. Bahan

Tidak berkaitan

3.2. Campuran

Bahan ini tidak mengandungi sebarang bahan yang perlu dinyatakan menurut peraturan yang berkuat kuasa

CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1. Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas yang perlu diambil

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	Pindahkan mangsa ke udara segar dan pastikan dia selesa bernafas.
Pertolongan cemas selepas terkena kulit	Basuh kulit dengan air yang banyak.
Pertolongan cemas selepas terkena mata	Jumpa doktor jika sakit atau kemerahan berterusan. Bilas mata dengan air sebagai langkah berjaga-jaga.
Pertolongan cemas selepas tertelan	Kumur mulut. JANGAN paksa muntah. Jumpa doktor serta-merta. Hubungi pusat racun atau doktor/pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat.

4.2. Gejala/kesan akut dan tertanggung yang paling penting

Gejala/kesan	Tidak dianggap sebagai berbahaya di bawah keadaan penggunaan biasa.
Gejala/kesan selepas penyedutan	Debu daripada produk ini, jika terdapat, boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan selepas terdedah kepada penyedutan lampau. Walaupun tiada terdapat data kemungkinan ketoksikan kepada manusia dan haiwan, produk itu dianggap sebagai berbahaya jika terdedah.
Gejala/kesan selepas terkena kulit	Tiada dalam keadaan biasa. Debu boleh menyebabkan kerengsaan di lipatan kulit atau melalui sentuhan bila memakai pakaian yang ketat.
Gejala/kesan selepas terkena mata	Tiada dalam keadaan biasa. Debu daripada produk ini boleh menyebabkan kerengsaan mata.
Gejala/kesan selepas tertelan/pengingesan	Tiada dalam keadaan biasa.

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

Nasihat perubatan atau rawatan lain	Rawatan berdasarkan gejala.
-------------------------------------	-----------------------------

BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

5.1. Medium memadam api yang sesuai

Bahan memadamkan api yang sesuai	Busa. Serbuk kering. Karbon dioksida. Semburan air. Pasir.
Agen pemadaman yang tidak sesuai	Jangan gunakan aliran air yang kuat.

5.2. Bahaya fizikokimia yang timbul daripada bahan kimia

Bahaya kebakaran	Tiada bahaya kebakaran.
Bahaya letupan	Tiada bahaya langsung daripada letupan.
Penguraian produk berbahaya dalam kebakaran	Karbon dioksida. Karbon monoksida.

5.3. Kelengkapan perlindungan diri khas dan langkah berjaga-jaga bagi petugas memadam kebakaran

Langkah-langkah memadamkan kebakaran	Dinginkan bekas yang terdedah menggunakan semburan atau kabut air. Berhati-hati apabila melawan kebakaran kimia. Elakkan air memadam kebakaran daripada mencemarkan persekitaran. Jangan memasuki kawasan berapi tanpa kelengkapan perlindungan yang sesuai termasuk perlindungan pernafasan.
Perlindungan semasa kebakaran	Jangan memasuki kawasan berapi tanpa kelengkapan perlindungan yang sesuai termasuk perlindungan pernafasan. Jangan cuba mengambil tindakan tanpa kelengkapan perlindungan yang sesuai. Alat pernafasan serba lengkap. Pakaian pelindung penuh.

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

6.1. Perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan tatacara kecemasan

Langkah-langkah am	Beritahu pihak berkuasa sekiranya produk memasuki pembetulan atau perairan awam. Serap tumpahan bagi mengelakkan kerosakan bahan.
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.1.1. Untuk anggota bukan kecemasan

Kelengkapan pelindung	Pakai kelengkapan perlindungan diri yang dicadangkan.
Tatacara kecemasan	Alihударakan kawasan tumpahan. Pindahkan kakitangan yang tidak perlu.

CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

6.1.2. Untuk pasukan penyelamat kecemasan

Kelengkapan pelindung

Jangan cuba mengambil tindakan tanpa kelengkapan pelindung yang sesuai. Lengkapi pasukan pembersih dengan perlindungan yang mencukupi. Untuk maklumat selanjutnya, rujuk kepada bahagian 8 : "Kawalan pendedahan dan perlindungan diri".

Tatacara kecemasan

Alihударakan kawasan. Pindahkan kakitangan yang tidak perlu.

6.2. Perlindungan alam sekitar

Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. Elakkan kemasukan ke dalam pemetung dan perairan awam.

6.3. Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan

Untuk pembendungan

Dengan menggunakan penyodok yang bersih, letakkan bahan ke dalam bekas kering dan tutup tanpa memampatkannya.

Langkah-langkah pembersihan

Dapatkan balik produk menggunakan mesin. Di atas tanah, sapu atau sodok ke dalam bekas sesuai.

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

7.1. Langkah berjaga-jaga bagi pengendalian selamat

Bahaya tambahan semasa pemrosesan

Tidak dianggap sebagai berbahaya di bawah keadaan penggunaan biasa.

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat

Pastikan pengudaraan stesen kerja adalah baik. Pakai kelengkapan perlindungan diri. Basuh tangan dan bahagian terdedah lain dengan sabun lembut dan air sebelum makan, minum, merokok, dan meninggalkan tempat kerja.

Langkah-langkah higien

Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. Sentiasa basuh tangan selepas pengendalian.

7.2. Keadaan bagi penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian

Langkah-langkah teknikal

Simpan di tempat yang dingin, dialihударakan dengan baik, jauh daripada haba.

Keadaan penyimpanan

Simpan pada suhu bilik.

Produk tak serasi

Asas yang kukuh. Asid-asid kuat.

Bahan tidak serasi

Sumber penyalan. Sinaran langsung matahari.

Suhu penyimpanan

-5 – 40 °C

Bahan-bahan pembungkusan

Simpan produk dalam bungkusan dari jenis yang sama seperti bungkusan asal.

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.

8.1.1 Pemantauan biologi

Tiada maklumat tambahan didapati

8.2. Kawalan kejuruteraan yang sesuai

Kawalan kejuruteraan yang sesuai

Pastikan pengudaraan stesen kerja adalah baik.

8.3. Langkah perlindungan individu, seperti PPE

Perlindungan tangan:

Wear suitable gloves tested to EN374. Sesuai untuk kerja jangka pendek atau sebagai pelindung percikan:

Sarung tangan getah nitril (> 0.1 mm). Dalam kes hubungan produk tetap:

jenis	Bahan-bahan	Penyerapan	Ketebalan (mm)	Penembusan	Standard
Sarung tangan pakai buang	Nitril getah (NBR)	6 (> 480 minit)	>0,4		

CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Perlindungan mata:

Kaca mata keselamatan

Perlindungan kulit dan badan:

Pakai pakaian pelindung yang sesuai

Perlindungan pernafasan:

Tidak perlu memakai alat pernafasan bagi penggunaan harian produk ini

Simbol(-simbol) kelengkapan perlindungan diri:

Kawalan pendedahan alam sekitar

Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal	Pepejal
Rupa	Lekit.
Warna	merah
Bau	ciri-ciri
Ambang bau	tidak ditentukan
pH	Tidak berkenaan
Takat lebur	Tiada data sedia ada
Titik beku	Tidak berkaitan
Takat didih	Tiada data sedia ada
Takat kilat	Tidak berkaitan
Kadar penyejatan	Tiada data sedia ada
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	Tidak mudah terbakar
Had letupan	Tidak berkaitan
Tekanan wap	Tiada data sedia ada
Ketumpatan wap relatif pada 20°C	Tiada data sedia ada
Ketumpatan bandingan	Tiada data sedia ada
Kelarutan	Air: Tidak larut
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Pow)	Tiada data sedia ada
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Kow)	Tiada data sedia ada
Suhu pengautocucuhan	Tidak berkaitan
Suhu penguraian	Tiada data sedia ada
Kelikatan, kinematik	Tidak berkaitan
Kelikatan, dinamik	Tiada data sedia ada
Ketumpatan	1.6 g/cm ³
Jisim molekul	tidak ditentukan

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	Produk ini tidak reaktif di bawah keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan biasa
Kestabilan kimia	Tidak terbukti
Kemungkinan tindak balas berbahaya	Tidak terbukti

CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Kedadaan yang perlu dielakkan
Bahan tidak serasi
Produk penguraian berbahaya

Sinaran langsung matahari, Suhu amat tinggi atau amat rendah
Asid-asid kuat, Asas yang kukuh
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
Kakisan atau kerengsaan kulit	Tak terkelas pH: Tidak berkenaan
Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius	Tak terkelas
Pemekaan pernafasan	Tak terkelas
Pemekaan 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

CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25	
Kelikatan, kinematik	Tidak berkaitan
Kemungkinan kesan buruk dan gejala kepada kesihatan manusia	Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

12.1. Keekotoksikan

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.

12.2. Ketegaran dan keterdegradan

CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25	
Keselajaran dan keterdegradan	Tidak terbukti.

12.3. Keupayaan biopengumpulan

CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25	
Potensi bioterkumpul	Tidak terbukti.

12.4. Kebolehergerakan di dalam tanah

CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25	
Kebolehergerakan di dalam tanah	Tiada maklumat tambahan didapati

12.5. Kesan memudaratkan yang lain

Ozon	Tak terkelas
------	--------------

CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

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. Buang kandungan/bekas mengikut arahan pengisihan pengumpul yang dilesenkan.

Cadangan bagi pelupusan air kumbahan

Penghapusan mesti dilaksanakan mengikut peraturan rasmi.

Saranan Pelupusan Produk/Pembungkusan

Lupuskan menurut peraturan keselamatan tempatan/nasional yang berkenaan.

Maklumat ekologi

Penghapusan mesti dilaksanakan mengikut peraturan rasmi.

Maklumat tambahan

Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

Jangan guna semula bekas kosong.

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Menurut ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Nombor UN atau nombor ID			
Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal
14.2. Arahan rasmi untuk pengangkutan			
Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal
14.3. Kelas bahaya pengangkutan			
Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal
14.4. Kumpulan pembungkusan			
Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal
14.5. Bahaya alam sekitar			
Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal
Tidak ada maklumat tambahan didapati			

14.6. Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna

Pengangkutan darat

Tidak dikawal

Pengangkutan laut

Tidak dikawal

Pengangkutan udara

Tidak dikawal

Pengangkutan rel

Tidak dikawal

14.7. Pengangkutan maritim secara pukal mengikut instrumen IMO

Tidak berkaitan

CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

BAHAGIAN 15: Maklumat Pengawalseliaan

15.1. Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus bagi bahan kimia berbahaya yang dibincangkan

Peraturan		Komponen/ Campuran
Skim Makluman dan Pendaftaran EHS	Tidak berkaitan	
Skim Makluman dan Pendaftaran EHS	Tidak berkaitan	CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25
Perintah Kualiti Alam Sekitar (Larangan Klorofluorokarbon) 1993		CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25
Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Efluen Perindustrian) 2009	Jadual kelima - syarat-syarat yang boleh diterima bagi pembuangan efluen perindustrian	CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25
Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Sisa Berjadual) 2007	Tidak berkaitan	CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25
Peraturan Kawalan Bahaya Kemalangan Besar Perindustrian 1996		CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25
Perintah Larangan Penggunaan Bahan 1999		CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25
Peraturan Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahaya Bahan Kimia kepada Kesihatan 2000	Bahan kimia yang memerlukan pengawasan perubahan	CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25
Akta Konvensyen Senjata Kimia	Tidak berkaitan	CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25
Akta Bahan-bahan Kakisan dan Letupan dan Senjata Berbahaya		CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25
Akta Dadah Berbahaya		CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25
Akta Racun Makhluk Perosak		CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25
Akta Petroleum (Langkah-langkah Keselamatan)		CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25
Akta Racun 1952		CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25
Peraturan Racun (Bahan Psikotropik) 1989		CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25

15.2. Perjanjian antarabangsa

Tiada maklumat tambahan didapati

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi	4.1
Tarikh dikeluarkan	16/12/2024
Tarikh disemak	16/12/2024
Tarikh penggantian	02/08/2022

Keterangan mengenai perubahan			
Bahagian	Item yang ditukar	Perubahan	Nota
8		Diubah	
15		Diubah	
16		Diubah	

CFS-P BA, CP 618, CFS-D 1", CFS-D 25

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Singkatan dan akronim

ADN - Perjanjian Eropah mengenai pengangkutan antarabangsa barangan melalui laluan air dalaman
ADR - Perjanjian Eropah mengenai pengangkutan antarabangsa barangan berbahaya melalui jalan raya
ATE - Anggaran ketoksikan akut
BCF - Faktor biokonsentrasi
BLV - Nilai had biologi
BOD - Keperluan oksigen biokimia (BOD)
COD - Keperluan oksigen kimia (COD):
DMEL - Dos terbitan dengan kesan minimum
DNEL - Dos terbitan tiada kesan
No. EC - Nombor Komuniti Eropah
EC50 - Kepekatan berkesan median
EN - Standard Eropah
IARC - Pusat Antarabangsa bagi Penyelidikan Kanser
IATA - Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa
IMDG - Kod barangan berbahaya maritim antarabangsa
LC50 - Kepekatan maut bagi 50% bilangan yang diuji (kepekatan maut median)
LD50 - Dos maut median bagi 50% bilangan yang diuji (dos maut median)
LOAEL - Dos minimum dengan kesan mudarat yang diperhatikan
NOAEC - Kepekatan tiada kesan mudarat yang diperhatikan
NOAEL - Dos tiada kesan mudarat yang diperhatikan
NOEC - Kepekatan tiada kesan yang diperhatikan
OECD - Organisasi Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi
OEL - Had Pendedahan Pekerjaan
PBT - Berterusan, bioakumulatif dan toksik
PNEC - Kepekatan diramalkan tiada kesan
RID - Perjanjian Antarabangsa mengenai pengangkutan barangan melalui perkhidmatan kereta api
SDS - Helaian Data Keselamatan
STP - Loji rawatan kumbahan
ThOD - Keperluan oksigen teori (BThO)
TLM - Had toleransi Median
VOC - Sebatian Organik Mudah Meruap
No.-CAS - Nombor Abstrak Kimia
N.O.S. - Tidak Dinyatakan Sebaliknya
vPvB - Sangat berterusan dan sangat bioakumulatif
ED - Sifat mengganggu endokrin
Tiada.

Maklumat lain

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.