



HELAIAN DATA KESELAMATAN

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Menurut kepada Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaihan Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013.

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

Pengecam produk

Nama produk	FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK
Nombor produk	MCC-FRCL, MCC-FRCG, MCC-FRCP, MCC-FRCD, MCC-FRCGL, MCC-FRCGG
Sinonim; nama dagangan	FRC - FLUX REMOVER C - BULK

Kegunaan bahan atau campuran yang dikenalpasti serta berkaitan dan kegunaan yang tidak sesuai

kegunaan yang tidak sesuai Tiada kekangan kegunaan khusus yang dikenalpasti.

Butiran pembekal helaihan data keselamatan

Pembekal	MICROCARE ASIA PTE LTD 102E Pasir Panjang Road Singapore 118529 Phone (65)6271.0182 techsupport@microcare.sg
Pengilang	MICROCARE LLC 595 John Downey Drive New Britain, CT 06051 United States of America CAGE: OATV9 Tel: +1 800-638-0125, +1 860-827-0626 Fax: +1 860-827-8105 techsupport@microcare.com

Nombor telefon kecemasan

Telefon kecemasan	CHEMTREC Malaysia 1-800-815-308 +1 703-741-5970 (from anywhere in the world)
--------------------------	---

BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

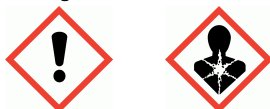
Pengelasan bagi bahan atau campuran

Pengelasan

Bahaya fizikal	Tidak terkelas.
Bahaya kesihatan	Kreng. Mata 2 - H319 Pemb. 1B - H360 STOT SE 2 - H371 STOT SE 3 - H336
Bahaya alam sekitar	Akuatik Kronik 3 - H412

Unsur label

Piktogram



Kata isyarat	Bahaya
---------------------	--------

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Pernyataan bahaya	H319 Menyebabkan kerengsaan mata yang serius. H360 Boleh merosakkan kesuburan atau janin. H371 Boleh menyebabkan kerosakan organ . H336 Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan. H412 Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.
Pernyataan berjaga-jaga	P260 Jangan sedut wap/ semburan. P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/perindungan mata/ perlindungan muka. P302+P352 JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan air yang banyak. P314 Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan jika anda rasa tidak sihat. P501 Lupuskan kandungan/ bekas menurut peraturan kebangsaan.
Maklumat label tambahan	AT(d) 18% campuran tersebut mengandungi ramuan yang mempunyai ketoksikan akut kulit yang tidak diketahui. EUH210 Helaian data keselamatan disediakan atas permintaan. RCH001a Digunakan untuk pemasangan industri sahaja.
Mengandungi	trans-1,2-DICHLOROETHYLENE, Metanol
Pernyataan berjaga-jaga tambahan	P264 Basuh kulit yang tercemar sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan. P270 Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. P308+P311 JIKA terdedah atau terkena bahan: Hubungi PUSAT RACUN atau doktor. P321 Rawatan khas diperlukan (lihat nasihat perubatan label ini). P405 Simpan di tempat berkunci.

Bahaya lain

Produk ini tidak mengandungi bahan yang dikelaskan sebagai PBT (persisten, berterkumpul, dan toksik) atau vPvB (sangat persisten dan sangat bioterkumpul).

BAHAGIAN 3: komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

Campuran

trans-1,2-DICHLOROETHYLENE Nombor CAS: 156-60-5	30-60%
Pengelasan Cec. M. Bkr 2 - H225 Toks. Akut 4 - H332 Kreng. Mata 2 - H319 STOT SE 3 - H336 Akuatik Kronik 3 - H412	
1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane Nombor CAS: 138495-42-8	30-60%
Pengelasan Akuatik Kronik 3 - H412	

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

METHANOL	1-5%
Nombor CAS: 67-56-1	
Pengelasan Cec. M. Bkr 2 - H225 Toks. Akut 3 - H301 Toks. Akut 3 - H311 Toks. Akut 3 - H331 Kreng. Mata 2 - H319 Pemb. 1B - H360 STOT SE 1 - H370	

Teks penuh untuk pernyataan bahaya adalah ditunjukkan di Seksyen 16.

Ulasan komposisi Peratusan sebenar (konsentrasi) komposisi telah ditahan sebagai rahsia perdagangan mengikut perenggan (i) CFR 1900.1200

Nota ramuan A MIXTURE OF: (R,R)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-DECAFLUOROPENTANE, (S,S)-1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-DECAFLUOROPENTANE has been revised to 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane. No change in chemistry. 20JUL17

Composition

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

Maklumat umum	Dapatkan rawatan perubatan jika ketidakselesaan berterusan. Tunjukkan Helaian Data Keselamatan kepada pegawai perubatan.
Penyedutan	Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. Mengekalkan salur udara terbuka. Longgarkan pakaian yang ketat seperti kolar, tali leher dan tali pinggang. Jika susah bernafas, orang yang dilatih boleh membantu mangsa dengan membekalkan oksigen. Dapatkan rawatan perubatan. Letakkan orang yang tidak sedar diri pada kedudukan pemulihan dan pastikan dia dapat bernafas.
Pengingesan	Membilas mulut betul-betul dengan air. Beri beberapa gelas kecil air atau susu untuk diminum. Henti jika mangsa berasa sakit kerana muntah adalah berbahaya. Jangan beri apa-apa melalui mulut kepada orang yang tidak sedar diri. Letakkan orang yang tidak sedar diri pada kedudukan pemulihan dan pastikan dia dapat bernafas. Meletakkan mangsa di bawah pemerhatian. Dapatkan rawatan perubatan jika gejala menjadi teruk atau berkekalan.
Sentuhan kulit	Membilas dengan air.
Sentuhan mata	Tanggalkan sebarang kanta sentuh dan buka kelopak mata dengan besar. Membilas dengan air. Dapatkan rawatan perubatan jika ketidakselesaan berterusan.
Perlindungan bagi petugas pertolongan cemas	Pegawai pertolongan cemas harus memakai peralatan perlindungan yang sesuai semasa operasi penyelamatan.

Gejala dan kesan akut dan tertangguh yang paling penting

Maklumat umum	Kemudaratan gejala yang diterangkan akan bergantung kepada kepekatan dan tempoh pendedahan.
Penyedutan	Pendedahan tunggal boleh menyebabkan kesan buruk berikut: Sakit atau kerengsaan. Kemabukan. Kesan narkotik. Kelemahan otot. Loya, muntah.

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Pengingesan	Pendedahan tunggal boleh menyebabkan kesan buruk berikut: Kemabukan. Loya, muntah. Boleh menyebabkan mengantuk dan pening. Gangguan sistem saraf pusat. Boleh menyebabkan kecederaan dalaman yang teruk.
Sentuhan kulit	Pendedahan tunggal boleh menyebabkan kesan buruk berikut: Sakit.
Sentuhan mata	Gejala khusus tidak diketahui. Boleh menjadi sedikit merengsakan mata.

Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas

Nota untuk doktor	Rawat berdasarkan gejala.
--------------------------	---------------------------

BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pepadaman kebakaran

Bahan memadamkan api

Bahan memadamkan api yang sesuai	Produk ini adalah tidak mudah terbakar. Memadam dengan menggunakan buih rintangan-alkohol, karbon dioksida, serbuk kering atau kabus air. Gunakan media pemadam api yang sesuai dengan kebakaran sekeliling.
---	--

Bahan memadamkan api yang tidak sesuai	Jangan gunakan pancutan air sebagai pemadam api, ini akan memarakan api.
---	--

Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Bahaya khusus	Bekas boleh meletup dengan cergas atau meletup apabila dipanaskan, disebabkan oleh tekanan berlebihan yang terbina.
Produk boleh terbakar yang bahaya	Penguraian terma atau pembakaran produk boleh merangkumi bahan berikut: Gas atau wap yang memudaratkan.

Nasihat kepada petugas pemadam kebakaran

Tindakan perlindungan semasa memadamkan kebakaran	Elakkan tersedut gas dan wap dihasilkan semasa kebakaran. Kosongkan kawasan. Kekalkan kedudukan pada arah mengikut angin untuk mengelakkan penyedutan gas, wap, wasap dan asap. Mengalih udara di kawasan tertutup sebelum memasuki kawasan tersebut. Sejukkan bekas yang terdedah kepada haba dengan semburan air dan alihkannya daripada kawasan kebakaran jika ini boleh dilakukan tanpa risiko. Sejukkan bekas yang terdedah kepada api dengan air sehinggalah api dipadamkan. Jika bocoran dan tumpahan tidak terbakar, gunakan semburan air untuk menyelerakkan wap dan melindungi orang yang menghentikan kebocoran. Elakkan pelepasan ke dalam persekitaran akuatik. Mengawal air larian dengan membendung dan menjauhi pembentung dan saluran air. Jika risiko pencemaran air berlaku, maklumkan kepada pihak berkuasa yang berkaitan.
--	---

Alat perlindungan khas untuk petugas pemadam kebakaran	Pakai peralatan pernafasan serba lengkap (SCBA) positif dan pakaian perlindungan yang sesuai. Pakaian pemadam kebakaran akan menyediakan perlindungan asas kepada kemalangan kimia.
---	---

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

Perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan tatacara kecemasan

Perlindungan diri	Pakai pakaian perlindungan seperti dinyatakan dalam Seksyen 8 dalam helaian data keselamatan. Tindakan tidak harus diambil tanpa melalui latihan yang sesuai atau melibatkan risiko peribadi. Jangan sentuh atau jalan di atas bahan tertumpah. Elakkan tersedut wap dan semburan/kabus. Guna alat pernafasan yang sesuai jika pengalihan udara yang tidak mencukupi.
--------------------------	---

Langkah melindungi alam sekitar

Perlindungan alam sekitar	Elakkan pelepasan ke dalam longkang atau saluran air atau atas tanah. Elakkan pelepasan ke dalam persekitaran akuatik.
----------------------------------	--

Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Kaedah pembersihan Pakai pakaian perlindungan seperti dinyatakan dalam Seksyen 8 dalam helaian data keselamatan. Bersihkan tumpahan segera dan lupuskan sisa secara selamat. Tumpahan Kecil: Mengumpul tumpahan. Tumpahan Besar: Menyerap tumpahan dengan menggunakan bahan penyerap tidak boleh terbakar. Penyerap yang tercemar boleh membawa bahaya yang sama seperti bahan tertumpah. Mengumpul dan meletak di dalam bekas pelupusan sisa yang sesuai dan merekatkan dengan rapat. Label bekas yang mengandungi sisa dan bahan tercemar dan alihkan daripada kawasan tersebut secepat mungkin. Basuh kawasan tercemar dengan air yang banyak. Basuh betul-betul selepas mengendali tumpahan. Bahaya kepada alam sekitar. Jangan lepaskan ke dalam longkang. Untuk pelupusan sisa, lihat Seksyen 13.

Merujuk kepada bahagian lain

Merujuk kepada bahagian lain Untuk perlindungan diri, lihat Seksyen 8. Lihat Seksyen 11 untuk maklumat tambahan bahaya kesihatan. Lihat Seksyen 12 untuk maklumat kebahayaan ekologi. Untuk pelupusan sisa, lihat Seksyen 13.

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat

Penggunaan berjaga-jaga Baca dan ikut nasihat pengilang. Pakai pakaian perlindungan seperti dinyatakan dalam Seksyen 8 dalam helaian data keselamatan. Jauhi daripada makanan, minuman dan bahan makan binatang. Mengendali semua bungkusan dan belas secara berhati-hati untuk mengurangkan tumpahan. Pastikan bekas ditutup kedap apabila tidak digunaka. Elakkan penghasilan kabus. Elakkan pelepasan ke dalam persekitaran akuatik.

Nasihat terhadap higien pekerjaan umum Cuci dengan cepat jika kulit tercemar. Tanggalkan pakaian tercemar. Cuci pakaian yang tercemar sebelum digunakan semula.

Keadaan penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketidakserasian

Penyimpanan berjaga-jaga Menyimpan jauh daripada bahan yang tidak serasi (lihat Seksyen 10). Simpan hanya dalam bekas asal. Pastikan bekas ditutup ketat dan disimpan di tempat sejuk dan mempunyai pengalihan udara yang baik. Pastikan bekas berdiri tegak. Melindungi bekas dariapda kerosakan.

Kelas penyimpanan Penyimpanan bahan berbahaya berbagai-bagai.

Kegunaan akhir yang khusus

Kegunaan akhir yang khusus Penggunaan yang dikenalpasti untuk produk ini diterangkan secara terperinci di Seksyen 1.

Reference to other sections. Menyimpan jauh daripada bahan yang tidak serasi (lihat Seksyen 10).

BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan/perindungan diri

Parameter kawalan

Had pendedahan pekerjaan

METHANOL

Kepekatan di udara purata berpemberat lapan jam: PEL 200 ppm 262 mg/m³
skin

Had pendedahan yang dibenarkan
skin = merujuk kepada kemungkinan sumbangan kepada pendedahan keseluruhan oleh laluan kutaneus termasuk membran mukus dan mata, sama ada melalui bawaan udara, atau lebih terutamanya, melalui sentuhan langsung dengan bahan.

Ulasan ramuan WEL = Workplace Exposure Limits ACGIH = US Standard.

Kawalan pendedahan

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Alat perlindungan



Kawalan kejuruteraan yang sesuai	Membekalkan pengalihan udara umum dan pengalihan udara setempat yang mencukupi. Memastikan sistem pengalihan udara dijaga dan diuji selalu. Pengalihan udara umum yang baik harus dapat mengawal pendedahan pekerja kepada bahan pencemar bawaan udara. Memerhati sebarang had pendedahan pekerjaan untuk produk atau ramuan.
Perlindungan mata/muka	Melainkan penilaian menunjukkan tahap perlindungan yang lebih tinggi diperlukan, perlindungan di bawah harus dipakai: Kaca mata keselamatan yang boleh dipakai dengan ketat.
Perlindungan tangan	Tiada perlindungan tangan yang khusus disyorkan. Elakkan terkena kulit.
Perlindungan kulit dan badan yang lain	Memakai pakaian yang sesuai untuk mengelakkan pendedahan kulit yang berpanjangan dan berulang.
Langkah-langkah higien	Cuci selepas guna dan sebelum makan, merokok dan menggunakan tandas. Jangan makan, minum atau merokok apabila menggunakan produk ini
perlindungan penafasan	Pastikan semua alat pernafasan adalah sesuai dengan kegunaannya. Memeriksa alat pernafasan dipakai dengan ketat dan penapis ditukar selalu. Gas dan katrij penapis gabungan yang sesuai dengan kegunaannya harus digunakan. Alat pernafasan menutup muka penuh yang dilengkapi dengan katij penapis yang sesuai dengan kegunaannya harus digunakan. Alat pernafasan topeng separa atau sesuku yang dilengkapi dengan katrij penapis yang sesuai dengan kegunaannya harus digunakan.
Kawalan pendedahan alam sekitar	Pastikan bekas ditutup kedap apabila tidak digunaka. Pembebasan daripada pengalihan udara atau peralatan proses kerja harus diperiksa untuk memastikan ia mematuhi keperluan perundangan melindungi alam sekitar. Di dalam sesetengah keadaan, penggahar wasap, penapis dan pengubahsuaian kejuruteraan kepada alat pemprosesan adalah diperlukan untuk mengurangkan pembebasan kepada tahap yang boleh diterima.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

Rupa	Cecair jernih.
Warna	Tidak berwarna.
Bau	Sedikit. Eter.
Takat didih awal dan julat	37°C/99°F @ 101.3 kPa
Takat kilat	Produk ini adalah tidak mudah terbakar.
Had atas/bawah kemudahbakaran atau boleh letup	Had atas kemudahbakaran/boleh letup: 9.0 %(V) Had bawah kemudahbakaran/boleh letup: 7.5 %(V)
Kemudahbakaran yang lain	Produk ini adalah tidak mudah terbakar.
Tekanan wap	65 kPa @ 25°C
Ketumpatan wap	4.0
Ketumpatan bandingan	1.37
Ketumpatan pukal	Tidak berkenaan.
Keterlarutan	Sedikit melarut dalam air.

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Suhu pengautocucuhan	Tiada maklumat tersedia.
Kelikatan	Tiada maklumat tersedia.
Sifat boleh letup	Tiada maklumat tersedia.
Global Warming Potential (GWP)	
Indeks biasan	Tiada maklumat tersedia.
Saiz zarah	Tiada maklumat tersedia.
Berat molekul	Tiada maklumat tersedia.
Kemeruapan	100%
Kepekatan tepu	600
Suhu kritikal	Tiada maklumat tersedia.
Sebatian organik mudah meruap	Produk ini mengandungi kandungan maksimum VOC sebanyak 590 g/l.

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	Lihat subseksyen yang lain untuk maklumat lanjut.
Kestabilan	Stabil pada suhu sekitar yang biasa dan apabila menggunakannya seperti yang disyorkan. Stabil di bawah keadaan penyimpanan yang ditetapkan.
Tindak balas bahaya yang berkemungkinan	Tiada tindak balas berbahaya yang berpotensi diketahui.
Keadaan yang perlu dielakkan	Tiada keadaan yang mungkin menyebabkan situasi berbahaya yang diketahui.
Bahan yang perlu dielakkan	Tiada bahan atau kumpulan bahan khusus yang mungkin bertindak balas dengan produk untuk menghasilkan situasi berbahaya.
Produk penguraian berbahaya	Tidak terurai apabila diguna dan disimpan seperti yang disyorkan. Penguraian terma atau pembakaran produk boleh merangkumi bahan berikut: Gas atau wap yang memudaratkan.

BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

Maklumat kesan toksikologi

Ketoksikan akut - oral

Nota (oral LD₅₀) Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

ATE oral (mg/kg) 2,857.14

Ketoksikan akut - kulit

Nota (dermal LD₅₀) Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

ATE kulit (mg/kg) 8,571.43

Ketoksikan akut - penyedutan

Nota (penyedutan LC₅₀) Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

ATE penyedutan (wap mg/l) 20.43

ATE penyedutan (habuk/kabus mg/l) 14.29

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Kakisan/kerengsaan kulit

Data haiwan Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

Pemekaan penafasan

Pemekaan penafasan Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

Pemekaan kulit

Pemekaan kulit Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

Kemutagenan sel germa

Kegenotoksikan - in vitro Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

Kekarsinogenan

Kekarsinogenan Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

Kekarsinogenan IARC

Tiada ramuan yang disenaraikan atau dikecualikan.

Ketoksikan pembiakan

Ketoksikan pembiakan - kesuburan Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

Ketoksikan pembiakan - perkembangan

Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal

STOT - pendedahan tunggal STOT SE 1 - H370 Causes damage to organs .

Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang

STOT - pendedahan berulang Tidak dikelaskan sebagai bahan toksik organ sasaran khusus selepas pendedahan berulang.

Bahaya aspirasi

Bahaya aspirasi Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

Maklumat umum

Kemudaratan gejala yang diterangkan akan bergantung kepada kepekatan dan tempoh pendedahan.

Penyedutan

Pendedahan tunggal boleh menyebabkan kesan buruk berikut: Sakit atau kerengsaan. Kemabukan. Kesan narkotik. Kelemahan otot. Loya, muntah.

Pengingesan

Pendedahan tunggal boleh menyebabkan kesan buruk berikut: Kemabukan. Loya, muntah. Boleh menyebabkan mengantuk dan pening. Gangguan sistem saraf pusat. Boleh menyebabkan kecederaan dalaman yang teruk.

Sentuhan kulit

Pendedahan tunggal boleh menyebabkan kesan buruk berikut: Sakit.

Sentuhan mata

Gejala khusus tidak diketahui.

Laluan pendedahan

Pengingesan Penyedutan Pendedahan kulit dan/atau mata

Organ sasaran

Tiada organ sasaran yang diketahui.

Maklumat toksikologi untuk ramuan

trans-1,2-DICHLOROETHYLENE

kesan kesihatan yang lain Tiada bukti menunjukkan produk ini menyebabkan kanser.

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Ketoksikan akut - oral

Ketoksikan akut oral (LD₅₀) 7,902.0
mg/kg)

Spesis Tikus

ATE oral (mg/kg) 7,902.0

Ketoksikan akut - kulit

Ketoksikan akut kulit (LD₅₀) 5,000.0
mg/kg)

Spesis Tikus

ATE kulit (mg/kg) 5,000.0

Ketoksikan akut - penyedutan

ATE penyedutan (wap
mg/l) 11.0

Kakisan/kerengsaan kulit

Kakisan/kerengsaan kulit Pendedahan berpanjangan dan kerap boleh menyebabkan kemerahan dan kerengsaan.

Data haiwan Sedikit merengsakan. Arnab

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius Maklumat pembekal. Arnab 500 mg 24 hours Menyebabkan kerengsaan kulit yang ringan.

Pemekaan penafasan

Pemekaan penafasan Tiada maklumat ujian spesifik yang sedia ada.

Pemekaan kulit

Pemekaan kulit Tiada maklumat ujian spesifik yang sedia ada.

Kemutagenan sel germa

Kegenotoksikan - in vitro Tiada bukti mengenai sifat mutagenik untuk bahan ini.

Kegenotoksikan - in vivo Tiada bukti mengenai sifat mutagenik untuk bahan ini.

Kekarsinogenan

Kekarsinogenan Tiada maklumat ujian spesifik yang sedia ada.

Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal

STOT - pendedahan tunggal NOAEL Tidak tersedia.

Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang

STOT - pendedahan berulang NOAEL 16 mg/l, 90 days

Organ sasaran Sistem endokrin Hati Ginjal Pundi Saluran pernafasan

1,1,1,2,2,3,4,5,5-decafluoropentane

Ketoksikan akut - oral

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Ketoksikan akut oral (LD₅₀ 5,000.0 mg/kg)

Spesis Tikus

ATE oral (mg/kg) 5,000.0

Ketoksikan akut - kulit

Ketoksikan akut kulit (LD₅₀ 5,000.0 mg/kg)

Spesis Tikus

ATE kulit (mg/kg) 5,000.0

Ketoksikan akut - penyedutan

Ketoksikan akut penyedutan (LC₅₀ wap mg/l) 114.0

Spesis Tikus

ATE penyedutan (wap mg/l) 114.0

Kakisan/kerengsaan kulit

Data haiwan Tidak merengsakan. Arnab

Ujian model kulit manusia Kekurangan data.

pH ekstrem Tidak berkenaan. Tidak mengakis kulit.

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius Tidak merengsakan. Arnab

Pemekaan penafasan

Pemekaan penafasan Kekurangan data.

Pemekaan kulit

Pemekaan kulit Tidak memeka. - Tikus belanda: Tidak memeka.

Kemutagenan sel germa

Kegenotoksikan - in vitro Tiada bukti mengenai sifat mutagenik untuk bahan ini.

Kegenotoksikan - in vivo Tiada bukti mengenai sifat mutagenik untuk bahan ini.

Kekarsinogenan

Kekarsinogenan Tidak mengandungi sebarang bahan yang diketahui sebagai karsinogenik.

Kekarsinogenan IARC Tidak disenaraikan.

Ketoksikan pembiakan

Ketoksikan pembiakan - kesuburan Tiada bukti ketoksikan pembiakan dalam kajian haiwan.

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Sentuhan kulit	Kerengsaan kulit tidak harus wujud apabila penggunaan mengikut apa yang disyorkan. Boleh menyebabkan nyahlemak pada kulit tetapi tidak merengsakan.
Sentuhan mata	Boleh menyebabkan kerengsaan mata.
Bahaya kesihatan akut dan kronik	Tiada bukti menunjukkan produk ini menyebabkan kanser.

1,1,1,3,3-PENTAFLUOROBUTANE

Ketoksikan akut - penyedutan

Ketoksikan akut penyedutan (LC₅₀ wap mg/l) 100,000.0

ATE penyedutan (wap mg/l) 100,000.0

Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal

STOT - pendedahan tunggal LOAEL 75100 ppm, Penyedutan,

Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang

STOT - pendedahan berulang NOAEC 6 mg/l, Penyedutan, Tikus

Organ sasaran Hati Ginjal

METHANOL

Ketoksikan akut - oral

Nota (oral LD₅₀) Toks. Akut 3 - H301 Toksik jika tertelan.

ATE oral (mg/kg) 100.0

Ketoksikan akut - kulit

Nota (dermal LD₅₀) Toks. Akut 3 - H311 Toksik apabila terkena kulit.

ATE kulit (mg/kg) 300.0

Ketoksikan akut - penyedutan

Nota (penyedutan LC₅₀) Toks. Akut 3 - H331 Toksik jika tersedut.

ATE penyedutan (wap mg/l) 3.0

ATE penyedutan (habuk/kabus mg/l) 0.5

Kakisan/kerengsaan kulit

Data haiwan Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

Pemekaan penafasan

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Pemekaan penafasan	Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.
<u>Pemekaan kulit</u>	
Pemekaan kulit	Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.
<u>Kemutagenan sel germa</u>	
Kegenotoksikan - in vitro	Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.
<u>Kekarsinogenan</u>	
Kekarsinogenan	Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.
Kekarsinogenan IARC	Tiada ramuan yang disenaraikan atau dikecualikan.
<u>Ketoksikan pembiakan</u>	
Ketoksikan pembiakan - kesuburan	Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.
Ketoksikan pembiakan - perkembangan	Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.
<u>Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal</u>	
STOT - pendedahan tunggal	STOT SE 1 - H370 Causes damage to organs .
<u>Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang</u>	
STOT - pendedahan berulang	Tidak dikelaskan sebagai bahan toksik organ sasaran khusus selepas pendedahan berulang.
<u>Bahaya aspirasi</u>	
Bahaya aspirasi	Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.
<u>Maklumat umum</u>	
Maklumat umum	Kemudaratan gejala yang diterangkan akan bergantung kepada kepekatan dan tempoh pendedahan.
Penyedutan	Pendedahan tunggal boleh menyebabkan kesan buruk berikut: Mengantuk, pening, disorientasi, gayat. Tidak sedar diri. Kepekatan tinggi boleh menyebabkan kematian.
Pengingesan	Boleh menyebabkan sakit perut dan muntah. Boleh menyebabkan kecederaan dalaman yang teruk.
Sentuhan kulit	Pendedahan tunggal boleh menyebabkan kesan buruk berikut: Sakit.
Sentuhan mata	Gejala khusus tidak diketahui.
Laluan pendedahan	Pengingesan Penyedutan Pendedahan kulit dan/atau mata
Organ sasaran	Tiada organ sasaran yang diketahui.

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

Maklumat ekologi untuk ramuan

trans-1,2-DICHLOROETHYLENE

Keekotoksikan	Memudaratkan hidupan akuatik. Boleh menyebabkan kesan memudaratkan kekal berpanjangan kepada hidupan akuatik.
----------------------	---

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane

Keekotoksikan It is unlikely that the substance will dissolve in water in amounts big enough to have a toxic effect on fish and daphnies.

METHANOL

Keekotoksikan Tidak dilihat sebagai bahaya kepada alam sekitar. Tetapi, tumpahan yang besar atau kerap boleh menyebabkan kesan berbahaya kepada alam sekitar.

Ketoksikan Akuatik Kronik 3 - H412 Memudaratkan hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Maklumat ekologi untuk ramuan

trans-1,2-DICHLOROETHYLENE

Ketoksikan akuatik akut

Ketoksikan akut - ikan LC50, 96 hours: 135 mg/l, Ikan

Ketoksikan akut - invertebrata akuatik EC50, 48 hours: 220 mg/l, Daphnia magna

Ketoksikan akut - tumbuhan akuatik LC50, 72 jam: 36.36 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

Ketoksikan akuatik kronik

Ketoksikan kronik - peringkat awal kehidupan ikan NOEC, 48 jam: 110,000 mg/l, Daphnia magna

1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane

Ketoksikan akuatik akut

Ketoksikan akut - ikan LC50, 96 hours: 13.9 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Trout pelangi)

Ketoksikan akut - invertebrata akuatik LC50, 48 jam: 11.7 mg/l, Daphnia magna

Ketoksikan akut - tumbuhan akuatik EC50, 72 hours: >120 mg/l, Alga

METHANOL

Ketoksikan Berdasarkan data sedia ada tidak memenuhi kriteria pengelasan.

Ketoksikan akuatik akut

Ketoksikan akut - ikan LC50, 96 hours: >100 mg/l, Pimephales promelas (Ikan umpan kepala-besar)

Ketoksikan akut - invertebrata akuatik EC50, 48 jam: >10000 mg/l, Daphnia magna

Ketegaran dan keterdegradan

Ketegaran dan keterdegradan Kebolehuraian produk tersebut adalah tidak diketahui.

Maklumat ekologi untuk ramuan

trans-1,2-DICHLOROETHYLENE

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Biodegradan Tidak keterbiodegradan sedia.
Method: OECD Test Guideline 301D

METHANOL

Ketegaran dan keterdegradan Kebolehuraian produk tersebut adalah tidak diketahui.

Keupayaan biopengumpulan

Potensi bioterkumpul Tiada data tersedia untuk bioterkumpul.

Maklumat ekologi untuk ramuan**trans-1,2-DICHLOROETHYLENE**

Potensi bioterkumpul Bioterkumpul tidak mungkin menjadi signifikan kerana keterlarutan-air yang rendah untuk produk ini.

Pekali petakan log Pow: 2.06

1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane

Potensi bioterkumpul Bioterkumpul tidak mungkin menjadi signifikan kerana keterlarutan-air yang rendah untuk produk ini.

Pekali petakan Pow: 2.7

METHANOL

Potensi bioterkumpul Tiada data tersedia untuk bioterkumpul.

Pekali petakan : -0.77

Mobiliti di dalam tanah

Kebolehgerakan Tiada data tersedia.

Maklumat ekologi untuk ramuan**trans-1,2-DICHLOROETHYLENE**

Kebolehgerakan Produk tersebut mempunyai keterlarutan-air yang rendah.

METHANOL

Kebolehgerakan Tiada data tersedia.

Kesan buruk yang lain

Kesan buruk yang lain Tiada yang diketahui.

Maklumat ekologi untuk ramuan**METHANOL**

Kesan buruk yang lain Tiada yang diketahui.

BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan**Kaedah rawatan sisa**

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Maklumat umum	Penghasilan sisa harus dikurangkan atau dielakkan sekiranya mungkin. Penggunaan semula atau kitar semula produk sekiranya mungkin. Bahan ini dan bekasnya mesti dilupuskan secara selamat. Apabila mengendalikan sisa, langkah keselamatan untuk mengendalikan produk tersebut harus dipertimbangkan. Berhati-hati semasa mengendalikan bekas kosong yang tidak dibersihkan atau dibilaskan betul-betul. Bekas kosong atau pelapik boleh tersimpan sedikit residu produk maka berpotensi menjadi bahaya.
Kaedah pelupusan	Jangan lepaskan ke dalam longkang.

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Umum	Produk tersebut tidak dikawal oleh peraturan antarabangsa untuk pengangkutan barang berbahaya (IMDG, IATA, jalan raya/rel).
-------------	---

Nombor PBB

Tidak berkenaan.

Nama penghantaran sah PBB

Tidak berkenaan.

Kelas bahaya pengangkutan

Tiada tanda amaran pengangkutan diperlukan.

Kumpulan pembungkusan

Tidak berkenaan.

Bahaya alam sekitar

Bahan berbahaya kepada alam sekeliling/pencemar marin

Tidak.

Langkah berjaga-jaga khas untuk pengguna

Tidak berkenaan.

Pengangkutan secara pukal menurut Tambahan II MARPOL73/78 dan kod IBC Tidak berkenaan.

BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan

Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus untuk bahan atau campuran

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Singkatan dan akronim yang digunakan dalam helaian data keselamatan

IATA: Persatuan pengangkutan udara antarabangsa.
 ICAO: Arahan teknikal untuk pengangkutan selamat bagi bahan berbahaya melalui udara.
 IMDG: Bahan berbahaya laut antarabangsa.
 CAS: Chemical abstracts service.
 ATE: Anggaran ketoksikan akut.
 LC₅₀: Kepekatan maut untuk 50% populasi yang dikaji.
 LD₅₀: Dos maut untuk 50% populasi yang dikaji (dos maut median).
 EC₅₀: 50% kepekatan berkesan maksimum.
 PBT: Bahan persisten, berterkumpul dan toksik.
 vPvB: Sangat persisten dan sangat berterkumpul.

FRC - GENERAL PURPOSE FLUX REMOVER - FLUX REMOVER C, BULK

Singkatan dan akronim pengelasan.	STOT SE = Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal Akuatik Kronik = Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik
Nasihat latihan	Hanya orang yang terlatih boleh menggunakan bahan ini.
Ulasan semakan	CATATAN: Garisan di dalam margin menunjukkan perubahan signifikan berbanding versi sebelumnya.
Tarikh semakan	13/03/2020
Semakan	30
Tarikh penggantian	3/08/2018
Nombor SDS	BULK - FRC
Status SDS	Diluluskan
Pernyataan bahaya penuh	H225 Cecair dan wap amat mudah terbakar. H301 Toksik jika tertelan. H311 Toksik jika terkena kulit. H319 Menyebabkan kerengsaan mata yang serius. H331 Toksik jika tersedut. H332 Memudaratkan jika tersedut. H336 Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan. H360 Boleh merosakkan kesuburan atau janin. H370 Menyebabkan kerosakan organ . H371 Boleh menyebabkan kerosakan organ . H412 Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Maklumat ini hanya khusus untuk bahan tertentu dan boleh menjadi tidak sah untuk bahan tersebut apabila ia digunakan bersama dengan sebarang bahan lain atau dalam sebarang proses. Maklumat tersebut adalah berdasarkan pengetahuan dan kepercayaan terbaik syarikat, tepat dan boleh dipercayai pada tarikh yang ditunjukkan. Walaubagaimanapun, tiada waranti, jaminan atau perwakilan boleh dilakukan berdasarkan ketepatan, kebolehpercayaan atau kelengkapan. Ia merupakan tanggungjawab pengguna untuk memenuhi keperluannya berdasarkan kesesuaian maklumat tersebut untuk kegunaan tertentu pengguna.