

FENTROL

Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: -
1.1	29.01.2024	50000356	Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

Pengecam produk

Nama produk : FENTROL

Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan

Kegunaan yang disarankan : Boleh digunakan sebagai racun serangga sahaja.

Cadangan larangan ke atas penggunaan : Gunakan seperti yang disyorkan oleh label.

Pengilang/Pembekal

Pengeluar : FMC Corporation
2929 WALNUT ST
PHILADELPHIA PA 19104
USA
(215) 299-6000
SDS-Info@fmc.com

Pendaftar : FMC Chemicals (Malaysia) Sdn Bhd
Level 16, 1 Sentral, Jalan Stesen Sentral 5, Kuala Lumpur
Sentral
50470, Kuala Lumpur, Malaysia
Telefon: +60320929423
Faks: +603-2092 9201

Nombor telefon kecemasan : Untuk kecemasan kebocoran, kebakaran, tumpahan atau kemalangan, hubungi:
CHEMTREC (Nombor Serantau Asia-Pasifik): +65 3163 8374

Kecemasan perubatan:
All other countries: +1 651 / 632-6793 (Collect)
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Antarabangsa)

BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

Pengelasan bahan kimia berbahaya

Pemekaan kulit : Kategori 1

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

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya akut : Kategori 1

FENTROL

Versi 1.1 Tarikh semakan: 29.01.2024 Nombor SDS: 50000356 Tarikh keluaran terakhir: -
Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik : Kategori 1

Elemen label

Piktogram bahaya : 

Kata isyarat : Amaran

Pernyataan bahaya : H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
H373 Boleh menyebabkan kerosakan organ (Sistem saraf) melalui pendedahan berpanjangan atau berulang.
H410 Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Pernyataan berjaga-jaga : **Pencegahan:**
P260 Jangan sedut kabus atau wap.
P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.
P280 Pakai sarung tangan pelindung.
Tindakan:
P314 Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan jika anda rasa tidak sihat.
P333 + P313 Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.
P391 Pungut kumpul tumpahan.

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)
GAMMA-CYHALOTHRIN	76703-62-3	>= 1 -< 2.5
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	64742-94-5	>= 1 -< 2.5

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat umum : Pindah dari kawasan berbahaya.
Tunjuk helaian data keselamatan ini kepada doktor yang memberi rawatan.
Jangan tinggalkan mangsa bersendirian.

Jika tersedut : Letakkan dalam kedudukan pemulihan dan mendapatkan

FENTROL

Versi 1.1	Tarikh semakan: 29.01.2024	Nombor SDS: 50000356	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020
--------------	-------------------------------	-------------------------	--

- nasihat perubatan sekiranya tidak sedar diri.
Jika gejala berterusan, panggil doktor.
- Jika tersentuh dengan kulit : Jika terkena kulit, bilas betul-betul dengan air.
- Jika tersentuh dengan mata : Bilas mata dengan air sebagai langkah berjaga-jaga.
Tanggalkan kanta lekap.
Lindung mata yang tidak cedera.
Buka mata dengan luas bila membilas.
Jika kerengsaan mata berterusan, jumpa pakar.
- Jika tertelan : Kekalkan saluran pernafasan bersih.
Jangan beri minum susu atau minuman beralkohol.
Jangan masukkan apa-apa ke dalam mulut mangsa yang tidak sedarkan diri.
Jika gejala berterusan, panggil doktor.
Bawa mangsa serta merta ke hospital.
- Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan tertangguh : Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
Boleh menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang.
- Nota kepada pegawai perubatan : Rawat mengikut simptom.

BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

Bahan pemadaman

- Bahan pemadam yang sesuai : Bahan kimia kering, CO2, semburan air atau buih biasa.
- Media alatan pemadam kebakaran yang tidak sesuai : Pancutan air yang berisipadu tinggi

Bahaya fizikokimia yang timbul dari bahan kimia

- Tahap berbahaya spesifik semasa memadamkan kebakaran : Jangan biarkan air larian daripada pemadaman kebakaran masuk ke dalam longkang atau saluran air.
- Produk-produk pembakaran berbahaya : Penghuraian termal boleh membawa kepada pembebasan gas dan wap yang merengsa.
Nitrogen oksida (NOx)
Karbon oksida

Peralatan pelindung dan langkah waspada khas bagi ahli bomba

- Kelengkapan pelindung khas bagi pemadam kebakaran : Pakai alat pernafasan swalengkap untuk memadam kebakaran jika perlu.
- Kaedah pemadaman api yang khusus : Kumpul air pemadam kebakaran yang tercemar secara berasingan. Ia tidak boleh dibuang ke dalam parit.
Sisa kebakaran dan air pemadam kebakaran yang tercemar mesti dilupuskan sejajar dengan peraturan tempatan.

FENTROL

Versi 1.1	Tarikh semakan: 29.01.2024	Nombor SDS: 50000356	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020
--------------	-------------------------------	-------------------------	--

Kod Hazchem : •3Z

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

- Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan prosedur kecemasan : Gunakan alat perlindungan diri.
- Langkah-langkah melindungi alam sekitar : Cegah produk daripada memasuki saliran. Elakkan daripada berlaku lebih banyak kebocoran atau tumpahan jika selamat untuk berbuat demikian. 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 : Jangan menyedut wap/habuk. Elakkan pendedahan - dapatkan arahan khas sebelum mengguna. Elakkan daripada bersentuh dengan kulit dan mata. Untuk perlindungan persendirian rujuk bahagian 8. Merokok, makan dan minum harus dilarang dalam kawasan yang berkenaan. Lupuskan air bilas sejajar ke menurut peraturan tempatan dan kebangsaan. Sesiapa yang mudah mendapat masalah kulit atau lelah, alahan, penyakit respirasi yang berulang-ulang atau kronik tidak boleh diambil bekerja dalam apa-apa proses yang melibatkan penggunaan bahan ini.

Penyimpanan

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

- Keadaan penyimpanan yang selamat : 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. Pemasangan elektrik / bahan-bahan kerja mesti mematuhi

Versi 1.1 Tarikh semakan: 29.01.2024 Nombor SDS: 50000356 Tarikh keluaran terakhir: -
Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020

piawaian keselamatan teknologi.

Maklumat lanjut mengenai kestabilan penyimpanan : Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.

BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Parameter Kawalan

Komponen	No.-CAS	Jenis nilai (Sifat pendedahan)	Parameter Kawalan / Kepekatan yang dibenarkan	Dasar
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	64742-94-5	TWA	200 mg/m ³ (jumlah wap hidrokarbon)	ACGIH

Langkah-langkah perlindungan individu seperti peralatan perlindungan diri

Perlindungan mata/muka : Botol pencuci mata dengan air tulen.
Gogal keselamatan yang ketat dan sepadan.

Perlindungan kulit : Pakaian tidak telus
Pilih pelindung badan mengikut jumlah dan kepekatan bahan berbahaya di tempat kerja.

Perlindungan tangan
Bahan : Pakai sarung tangan tahan bahan kimia, seperti laminat penghalang, getah butil atau getah nitril.

Catatan-catatan : Kesesuaian untuk satu tempat kerja yang khusus seharusnya dibincangkan dengan pengeluar sarung tangan pelindung.

Perlindungan Pernafasan : Jika berlaku kabus, semburan atau pendedahan aerosol pakai pelindung pernafasan diri dan baju pelindung yang sesuai.

Kawalan Kebersihan : Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan sesudah tamat waktu bekerja.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal : cecair

Bentuk : cecair

Warna : keputihan

Bau : aroma

pH : 6.57

FENTROL

Versi 1.1	Tarikh semakan: 29.01.2024	Nombor SDS: 50000356	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020
--------------	-------------------------------	-------------------------	--

	Kepekatan: 10 g/l
Takat lebur/takat beku	: < 0 °C
	: Penguraian: Mengurai bawah takat didih.
Takat kilat	: > 100 °C
	Cara: cawan tertutup
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	: Tidak berkenaan
Swapencucuhan	: > 400 °C
Ketumpatan relatif	: Tiada data disediakan
Ketumpatan	: 1,008 g/l (20 °C)
Sifat ledak	: Tidak mudah meletup
Sifat mengoksida	: Tidak mengoksida

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	: Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.
Kestabilan kimia	: Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.
Kemungkinan tindak balas berbahaya	: Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.
Keadaan untuk dielak	: Melindungi daripadaibun, haba dan cahaya matahari.
Bahan-bahan yang tidak serasi	: Asid keras Agen pengoksidaan yang kuat Bes keras
Produk penguraian yang berbahaya	: Nitrogen oksida (NOx) Karbon dioksida (CO2) Sebatian berhalogen

BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

Maklumat jalan pendedahan yang mungkin : Tiada yang diketahui.

Ketoksikan akut

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

FENTROL

Versi 1.1	Tarikh semakan: 29.01.2024	Nombor SDS: 50000356	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020
--------------	-------------------------------	-------------------------	--

Produk:

- Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401
- Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus): > 2.79 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: debu/kabut
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403
Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui penyedutan
- Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402

Komponen:

GAMMA-CYHALOTHRIN:

- Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus, betina): ca. 55 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401
Simptom-simptom: Gegaran
GLP: ya
- LD50 (Tikus, jantan): > 50 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401
Simptom-simptom: Gegaran
GLP: ya
- Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus, betina): 0.0282 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: debu/kabut
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403
Simptom-simptom: Gegaran
GLP: ya
- LC50 (Tikus, jantan): 0.0402 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: debu/kabut
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403
Simptom-simptom: Gegaran
GLP: ya
- Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Tikus, betina): 1,650 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402
Simptom-simptom: Gegaran
GLP: ya
- LD50 (Tikus, jantan): > 1,500 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402
Simptom-simptom: Gegaran
GLP: ya

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

- Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus, jantan dan betina): > 5,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401

FENTROL

Versi 1.1	Tarikh semakan: 29.01.2024	Nombor SDS: 50000356	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020
--------------	-------------------------------	-------------------------	--

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus): > 4.688 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: wap
Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui penyedutan

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Arnab): > 2,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402
Penilaian: Bahan atau campuran tidak memberi ketoksikan akut melalui kulit

Kakisan/kerengsaan kulit

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404
Keputusan : sedikit merangsangkan
Catatan-catatan : Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Catatan-catatan : Boleh menyebabkan kerengsaan kulit dan/atau dermatitis.

Komponen:

GAMMA-CYHALOTHRIN:

Spesies : Arnab
Penilaian : Merengsa kulit.
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404
Keputusan : merangsakan
GLP : ya

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Spesies : Arnab
Penilaian : Pendedahan berulang kali boleh menyebabkan kulit menjadi kering atau merekah.
Keputusan : Tiada kerengsaan kulit
Catatan-catatan : Kesan minimum yang tidak memenuhi ambang untuk klasifikasi
Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

Keputusan : sedikit merangsangkan
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 405
Catatan-catatan : Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Catatan-catatan : Wap-wap mungkin akan menyebabkan rangsangan kepada mata, sistem pernafasan dan kulit.

FENTROL

Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: -
1.1	29.01.2024	50000356	Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020

Komponen:

GAMMA-CYHALOTHRIN:

Spesies	:	Arnab
Keputusan	:	Kerengsaan mata
Penilaian	:	Merengsa mata.
Cara	:	Garis Panduan Ujian OECD 405

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Spesies	:	Arnab
Penilaian	:	Tiada kerengsaan mata
Catatan-catatan	:	Kesan minimum yang tidak memenuhi ambang untuk klasifikasi
		Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Pemekaan pernafasan atau kulit

Pemekaan kulit

Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

Pemekaan pernafasan

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

Cara	:	Garis Panduan Ujian OECD 406
Keputusan	:	Boleh menyebabkan pemekaan jika bersentuh kulit.
Catatan-catatan	:	Berdasarkan data daripada bahan yang sama
Catatan-catatan	:	Menyebabkan pemekaan.

Komponen:

GAMMA-CYHALOTHRIN:

Laluan pendedahan	:	Bersentuh dengan kulit
Spesies	:	Tikus Belanda
Cara	:	Garis Panduan Ujian OECD 406
Keputusan	:	Boleh menyebabkan pemekaan jika bersentuh kulit.

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Jenis Ujian	:	Ujian Memaksimumkan
Spesies	:	Tikus Belanda
Keputusan	:	Bukan pemeka kulit.
Catatan-catatan	:	Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Kemutagenan sel germa

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

Kemutagenan sel germa -	:	Ujian-ujian in vitro tidak menunjukkan kesan-kesan mutagen
Penilaian		

FENTROL

Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: -
1.1	29.01.2024	50000356	Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020

Komponen:

GAMMA-CYHALOTHRIN:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: Ujian Ames
 Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik
 Keputusan: negatif

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 476
 Keputusan: negatif

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: Ujian mikronukleus
 Spesies: Tikus
 Keputusan: negatif
 GLP: ya

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: pembalikan mutasi assay
 Cara: Garis Panduan Ujian OECD 471
 Keputusan: negatif
 Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: Penyimpangan kromosom sumsum tulang.
 Spesies: Tikus
 Laluan penggunaan: penyedutan (wap)
 Keputusan: negatif

Kekarsinogenan

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

Kekarsinogenan - Penilaian : Berat bukti tidak menyokong klasifikasi sebagai karsinogen

Komponen:

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Spesies : Tikus, jantan dan betina
 Laluan penggunaan : penyedutan (wap)
 Masa pendedahan : 12 bulan
 NOAEC : 1.8 mg/l
 Keputusan : negatif
 Catatan-catatan : Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Kekarsinogenan - Penilaian : Tidak boleh diklasifikasikan sebagai karsinogen manusia.

Ketoksikan pembiakan

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

Ketoksikan pembiakan - Penilaian : Berat bukti tidak menyokong klasifikasi bagi ketoksikan pembiakan

FENTROL

Versi 1.1	Tarikh semakan: 29.01.2024	Nombor SDS: 50000356	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020
--------------	-------------------------------	-------------------------	--

Komponen:

GAMMA-CYHALOTHRIN:

Kesan terhadap perkembangan fetus : Spesies: Tikus
Dos: 1, 2.5, 5, 10 or 15 mg/kg bw/hari
Ketoksikan terhadap embrio-fetus.: NOEL: 2.5 mg/kg bw/hari

STOT - pendedahan tunggal

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

Catatan-catatan : Tiada kesan buruk yang ketara dilaporkan

STOT - pendedahan berulang

Boleh menyebabkan kerosakan organ (Sistem saraf) melalui pendedahan berpanjangan atau berulang.

Komponen:

GAMMA-CYHALOTHRIN:

Organ-organ Sasaran : Sistem saraf
Penilaian : Bahan atau campuran dikelaskan sebagai bahan toksik organ sasaran spesifik, pendedahan berulang, kategori 1.

Ketoksikan dos berulang

Komponen:

GAMMA-CYHALOTHRIN:

Spesies : Tikus, jantan dan betina
NOAEL : 50 ppm
Laluan penggunaan : Mulut - makanan ternakan
Masa pendedahan : 13 weeks

Spesies : Tikus, jantan dan betina
NOAEL : 4.19 - 4.49 mg/kg
LOAEL : 8.81 - 10.24 mg/kg
Laluan penggunaan : Mulut - makanan ternakan
Masa pendedahan : 13 weeks
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 407
Organ-organ Sasaran : Sistem saraf
Simptom-simptom : kurang selera makan

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Spesies : Tikus, jantan dan betina
NOAEC : 0.9 - 1.8 mg/l
Laluan penggunaan : penyedutan (wap)
Masa pendedahan : 12 months

Ketoksikan aspirasi

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

FENTROL

Versi 1.1	Tarikh semakan: 29.01.2024	Nombor SDS: 50000356	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020
--------------	-------------------------------	-------------------------	--

Produk:

Tiada klasifikasi ketoksikan aspirasi

Komponen:

GAMMA-CYHALOTHRIN:

Bahan tersebut tidak mempunyai sifat yang berkaitan dengan potensi bahaya aspirasi.

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan.

Pengalaman dengan pendedahan manusia

Komponen:

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Bersentuh dengan kulit : Simptom-simptom: Pendedahan berulang kali boleh menyebabkan kulit menjadi kering atau merekah.

Maklumat lanjut

Produk:

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

Komponen:

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Catatan-catatan : Kepekatan wap melebihi paras pendedahan yang disyorkan merengsakan mata dan saluran pernafasan, boleh menyebabkan sakit kepala dan pening, bersifat anestetik dan mungkin mempunyai kesan sistem saraf pusat yang lain. Sentuhan kulit yang berpanjangan dan/atau berulang kali dengan bahan kelikatan rendah boleh menghilangkan lemak pada kulit yang mengakibatkan kemungkinan kerengsaan dan dermatitis. Sebilangan kecil cecair yang disedut ke dalam paru-paru semasa pengambilan atau daripada muntah boleh menyebabkan pneumonitis kimia atau edema pulmonari.

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

Ekoketoksikan

Produk:

Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): 245 µg/l
Masa pendedahan: 96 h
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat : LC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 67.7 µg/l
Masa pendedahan: 48 h

FENTROL

Versi 1.1	Tarikh semakan: 29.01.2024	Nombor SDS: 50000356	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020
--------------	-------------------------------	-------------------------	--

akuatik yang lain	Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama
Ketoksikan kepada organisma-organisma tanah	: LC50 (<i>Eisenia fetida</i> (cacing tanah)): > 10,000 mg/kg Masa pendedahan: 14 d Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama
Ketoksikan kepada organisma-organisma daratan	: LD50 (<i>Colinus virginianus</i> (burung puyuh Bobwhite)): > 5,000 mg/kg Catatan-catatan: Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan data yang diperoleh daripada produk yang serupa. LD50 (<i>Apis mellifera</i> (lebah)): 2.11 µg/lebah Masa pendedahan: 48 h Titik akhir: Ketoksikan sentuhan akut Catatan-catatan: Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan data yang diperoleh daripada produk yang serupa. LD50 (<i>Apis mellifera</i> (lebah)): > 100 µg/lebah Masa pendedahan: 48 d Titik akhir: Ketoksikan akut secara oral Catatan-catatan: Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan data yang diperoleh daripada produk yang serupa.

Komponen:

GAMMA-CYHALOTHRIN:

Ketoksikan terhadap ikan	: LC50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (ikan rainbow trout)): 0.07 µg/l Masa pendedahan: 96 h
Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain	: EC50 (<i>Daphnia magna</i> (Kutu air)): 0.1 µg/l Masa pendedahan: 48 h Jenis Ujian: Static renewal test Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202 (<i>Hyalella azteca</i>): 0.000086 µg/l Masa pendedahan: 96 h Jenis Ujian: ujian aliran terus Cara: OPPTS 850.1010
Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik	: EC50 (alga): > 2.85 mg/l Masa pendedahan: 72 h NOEC (<i>Lemna gibba</i> (duckweed)): 0.5 µg/l Masa pendedahan: 7 d Cara: Garis Panduan Ujian OECD 221
Faktor-M (Ketoksikan akuatik akut)	: 10,000
Ketoksikan terhadap ikan	: NOEC (<i>Pimephales promelas</i> (ikan fathead minnow)): 0.016

FENTROL

Versi 1.1	Tarikh semakan: 29.01.2024	Nombor SDS: 50000356	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020
--------------	-------------------------------	-------------------------	--

(Ketoksikan kronik)	<p>µg/l Titik akhir: kematian Masa pendedahan: 7 d Jenis Ujian: Peringkat-Hidup Awal GLP: ya</p> <p>LOEC (Pimephales promelas (ikan fathead minnow)): 0.04 µg/l Titik akhir: kematian Masa pendedahan: 7 d Jenis Ujian: Peringkat-Hidup Awal GLP: ya</p> <p>NOEC (Pimephales promelas (ikan fathead minnow)): 0.0379 µg/l Titik akhir: Kejayaan menetas Masa pendedahan: 35 d Jenis Ujian: ujian aliran terus GLP: ya</p>
Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain (Ketoksikan kronik)	<p>: NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.0019 µg/l Titik akhir: pembiakan Masa pendedahan: 21 d Jenis Ujian: ujian aliran terus Cara: Garis Panduan Ujian OECD 211</p>
Faktor-M (Ketoksikan akuatik kronik)	: 10,000
Ketoksikan kepada organisma-organisma tanah	<p>: LC50 (Eisenia fetida (cacing tanah)): > 1300 mg/kg isi kering (d.w.) Masa pendedahan: 14 d</p>
Ketoksikan kepada organisma-organisma daratan	<p>: LD50 (Colinus virginianus (burung puyuh Bobwhite)): > 2,000 mg/kg</p> <p>LD50 (Apis mellifera (lebah)): 0.005 µg/lebah Masa pendedahan: 24 h Titik akhir: Ketoksikan sentuhan akut</p> <p>LD50 (Apis mellifera (lebah)): 4.2 µg/lebah Masa pendedahan: 24 h Titik akhir: Ketoksikan akut secara oral</p>

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Ketoksikan terhadap ikan	<p>: LL50 (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): 2 - 5 mg/l Masa pendedahan: 96 h Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203</p>
Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain	<p>: EL50 (Daphnia magna (Kutu air)): 1.4 mg/l Masa pendedahan: 48 h Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202</p>

FENTROL

Versi 1.1	Tarikh semakan: 29.01.2024	Nombor SDS: 50000356	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020
--------------	-------------------------------	-------------------------	--

Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga hijau)): 1 - 3 mg/l Masa pendedahan: 24 h Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain (Ketoksikan kronik)	:	EL50 (Daphnia magna (Kutu air)): 0.89 mg/l Masa pendedahan: 21 d Cara: Garis Panduan Ujian OECD 211
Ketoksikan terhadap mikroorganisma	:	LL50 (Tetrahymena pyriformis (Tetrahimena piriformis)): 677.9 mg/l Masa pendedahan: 72 h Jenis Ujian: Perencatan pertumbuhan

Keselantaran dan Keterdegradan

Produk:

Kebolehbidegradasian	:	Keputusan: Separa terbiodegradasikan. Catatan-catatan: lihat teks percuma yang ditakrifkan untuk pengguna
----------------------	---	--

Komponen:

GAMMA-CYHALOTHRIN:

Kebolehbidegradasian	:	Keputusan: Tidak mudah terbiodegradasikan. Degradasi secara biologi: 21 % Masa pendedahan: 28 d
----------------------	---	---

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Kebolehbidegradasian	:	Keputusan: Mudah terbiodegradasikan. Degradasi secara biologi: 58.6 % Masa pendedahan: 28 d Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301F Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama
----------------------	---	--

Keupayaan bioakumulatif

Komponen:

GAMMA-CYHALOTHRIN:

Bioakumulasi	:	Catatan-catatan: Boleh bertumpuk dalam organisma-organisma akuatik.
--------------	---	---

Pekali petakan (n-oktanol/air)	:	log Pow: 4.96 (19 °C) Cara: Garis Panduan Ujian OECD 107 log Pow: 5.65 Cara: Garis Panduan Ujian OECD 117
--------------------------------	---	--

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Bioakumulasi	:	Catatan-catatan: Produk/bahan mempunyai potensi untuk
--------------	---	---

FENTROL

Versi 1.1	Tarikh semakan: 29.01.2024	Nombor SDS: 50000356	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020
--------------	-------------------------------	-------------------------	--

bioakumulasi.

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 3.72
Cara: QSAR

Kebolehergerakan di dalam tanah

Komponen:

GAMMA-CYHALOTHRIN:

Taburan di antara : Catatan-catatan: tetap
kompartmen-kompartmen
persekitaran

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Taburan di antara : Catatan-catatan: Dijangka akan membahagikan kepada
kompartmen-kompartmen sedimen dan pepejal air sisa. Sederhana tidak menentu.
persekitaran

Kesan-kesan mudarat yang lain

Produk:

Maklumat ekologi tambahan : Bahan berbahaya persekitaran tidak boleh dikecualikan dalam konteks pengendalian atau penghapusan secara tidak profesional.
Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Komponen:

GAMMA-CYHALOTHRIN:

Maklumat ekologi tambahan : Bahan berbahaya persekitaran tidak boleh dikecualikan dalam konteks pengendalian atau penghapusan secara tidak profesional.
Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

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.

FENTROL

Versi 1.1	Tarikh semakan: 29.01.2024	Nombor SDS: 50000356	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020
--------------	-------------------------------	-------------------------	--

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Peraturan Antarabangsa

UNRTDG

Nombor PBB	:	UN 3082
Nama kiriman yang betul	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Gamma-cyhalothrin)
Kelas	:	9
Kumpulan bungkusan	:	III
Label	:	9

IATA - DGR

No. PBB/ID	:	UN 3082
Nama kiriman yang betul	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Gamma-cyhalothrin)
Kelas	:	9
Kumpulan bungkusan	:	III
Label	:	Pelbagai
Arahan bungkusan (pesawat kargo)	:	964
Arahan bungkusan (pesawat penumpang)	:	964
Berbahaya kepada persekitaran	:	ya

Kod-IMDG

Nombor PBB	:	UN 3082
Nama kiriman yang betul	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Gamma-cyhalothrin)
Kelas	:	9
Kumpulan bungkusan	:	III
Label	:	9
EmS Kod	:	F-A, S-F
Pencemar marin	:	ya

Pengangkutan pukal mengikut Lampiran II MARPOL 73/78 dan Kod IBC

Tidak berkaitan untuk produk seperti yang dibekalkan.

Kod Hazchem	:	•3Z
-------------	---	-----

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 Helaiian 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 Helaiian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013.

FENTROL

Versi 1.1	Tarikh semakan: 29.01.2024	Nombor SDS: 50000356	Tarikh keluaran terakhir: - Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020
--------------	-------------------------------	-------------------------	--

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya kepada Kesihatan) 2000.

Komponen-komponen untuk produk ini telah dilaporkan dalam senarai-senarai barangan berikut:

TCSI	:	Pada atau mematuhi inventori
TSCA	:	Produk mengandungi bahan yang tidak disenaraikan di dalam inventori TSCA.
AIIC	:	Tidak mematuhi inventori
DSL	:	Produk ini mengandungi komponen-komponen berikut yang tidak ada dalam senarai DSL ataupun senarai NDSL Kanada. (S)- α -CYANO-3-PHENOXYBENZYL (1R,3R)-3-[(Z)-2-CHLORO-3,3,3-TRIFLUOROPROP-1-ENYL]-2,2-DIMETHYLCYCLOPROPANECARBOXYLATE
ENCS	:	Tidak mematuhi inventori
ISHL	:	Tidak mematuhi inventori
KECI	:	Tidak mematuhi inventori
PICCS	:	Tidak mematuhi inventori
IECSC	:	Tidak mematuhi inventori
NZIoC	:	Tidak mematuhi inventori
TECI	:	Tidak mematuhi inventori

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Tarikh semakan	:	29.01.2024
Format tarikh	:	hh.bb.tttt

Teks penuh singkatan lain

ACGIH	:	Amerika Syarikat. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
ACGIH / TWA	:	8 jam, purata berpemberat masa

AIIC - Inventori Bahan Kimia Industri Australia; ANTT - Agensi Kebangsaan untuk Pengangkutan melalui Darat di Brazil; ASTM - Persatuan Amerika bagi Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; DIN - Piawai Institut Jerman untuk Piawaian; DSL - Senarai Bahan Domestik (Kanada); ECx - Kepekatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; ELx - Kadar pemuatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; EmS - Jadual Kecemasan; ENCS - Bahan Kimia Sedia Ada dan Baharu (Jepun); ErCx - Kepekatan yang berkaitan dengan x% tindak balas kadar pertumbuhan; ERG - Panduan Tindakan Kecemasan; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Amalan Baik Makmal; IARC - Agensi Antarabangsa

FENTROL

Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: -
1.1	29.01.2024	50000356	Tarikh keluaran pertama: 03.08.2020

untuk Penyelidikan mengenai Kanser; IATA - Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa; IBC - Kod Antarabangsa untuk Pembinaan dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Berbahaya Secara Pukul; IC50 - Kepekatan rencatan setengah maksimum; ICAO - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa; IECSC - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada di China; IMDG - Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa; IMO - Pertubuhan Maritim Antarabangsa; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesihatan Perindustrian (Jepun); ISO - Pertubuhan Antarabangsa untuk Piawaian; KECI - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Korea; LC50 - Kepekatan Maut hingga 50 % daripada populasi ujian; LD50 - Dos Maut hingga 50% daripada populasi ujian (Dos Maut Median); MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran daripada Kapal; n.o.s. - Tidak Ditetapkan Sebaliknya; Nch - Norma Orang Chile; NO(A)EC - Tiada Kesan Kepekatan (Buruk) Yang Diperhatikan; NO(A)EL - Tiada Tahap Kesan (Buruk) Yang Diperhatikan; NOELR - Tiada Kesan Boleh Cerap Kadar Pemuatan; NOM - Norma Rasmi Orang Mexico; NTP - Program Toksikologi Kebangsaan; NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand; OECD - Pertubuhan untuk Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Pejabat Keselamatan Kimia dan Pencegahan Pencemaran; PBT - Bahan yang Berterusan, Bioakumulatif dan Toksik; PICCS - Inventori Bahan Kimia dan Bahan-bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Aktiviti Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlimen Eropah dan Majlis berkaitan Pendaftaran, Penilaian, Pemberikuasaan dan Sekatan Bahan Kimia; SADT - Suhu Penguraian Pemecut-Diri; SDS - Risalah Data Keselamatan; TCSI - Inventori Bahan Kimia Taiwan; TDG - Pengangkutan Barang-barang Berbahaya; TECI - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Thailand; TSCA - Akta Kawalan Bahan-bahan Toksik (Amerika Syarikat); UN - Bangsa-Bangsa Bersatu; UNRTDG - Saranan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengenai Pengangkutan Barangan Berbahaya; vPvB - Sangat Berterusan dan Sangat Bioakumulatif; WHMIS - Sistem Maklumat Bahan-bahan Berbahaya di Tempat Kerja

Penyangkalan

FMC Corporation percaya bahawa maklumat dan cadangan yang terkandung di sini (termasuk data dan pernyataan) adalah tepat semasa Helaian Data Keselamatan ini disediakan. Anda boleh menghubungi FMC Corporation untuk memastikan bahawa dokumen ini adalah yang terkini daripada FMC Corporation. Tiada waranti kecergasan bagi sebarang tujuan tertentu, waranti kebolehdagangan atau apa-apa waranti lain, yang dinyatakan atau tersirat, dibuat mengenai maklumat yang diberikan di sini. Maklumat yang diberikan di sini hanya berkaitan dengan produk tertentu yang ditetapkan dan mungkin tidak terpakai di mana produk tersebut digunakan dalam kombinasi dengan bahan lain atau dalam sebarang proses lain. Pengguna bertanggungjawab untuk menentukan sama ada produk itu sesuai untuk tujuan tertentu dan sesuai untuk keadaan dan kaedah penggunaan pengguna. Memandangkan keadaan dan kaedah penggunaan berada di luar kawalan FMC Corporation, FMC Corporation dengan jelasnya menafikan sebarang dan semua liabiliti mengenai apa-apa hasil yang diperolehi atau yang timbul daripada sebarang penggunaan produk atau pergantungan kepada maklumat tersebut.

MY / MS