

Biflex Timber 8% SC

Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024
1.1	24.04.2025	50000745	Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

Pengecam produk

Nama produk : Biflex Timber 8% SC

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

Ketoksikan akut (Oral) : Kategori 4

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

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

Biflex Timber 8% SC

Versi 1.1	Tarikh semakan: 24.04.2025	Nombor SDS: 50000745	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024 Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya akut : Kategori 1

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik : Kategori 1

Elemen label

Piktogram bahaya :



Kata isyarat : Amaran

Pernyataan bahaya : H302 Memudaratkan jika tertelan.
H371 Boleh menyebabkan kerosakan organ (Sistem saraf pusat).
H373 Boleh menyebabkan kerosakan organ (Sistem saraf pusat) 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.
P264 Basuh kulit sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan.
P270 Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini.
P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

Tindakan:
P301 + P312 + P330 JIKA TERTELAN: Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat. Berkumur.
P309 + P311 JIKA terdedah atau jika anda rasa tidak sihat: Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan.
P314 Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan jika anda rasa tidak sihat.
P391 Pungut kumpul tumpahan.

Penyimpanan:
P405 Simpan di tempat berkunci.

Pelupusan:
P501 Lupuskan kandungan/ bekas ke loji pembuangan sisa yang diluluskan.

Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi
Tiada yang diketahui.

BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

Biflex Timber 8% SC

Versi 1.1 Tarikh semakan: 24.04.2025 Nombor SDS: 50000745 Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024
Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024

Bahan / Campuran : Campuran

Komponen

Nama kimia	No.-CAS	Kepekatan (% w/w)
Bifenthrin	82657-04-3	≥ 5 -< 10

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 nasihat perubatan sekiranya tidak sedar diri.
Jika gejala berterusan, panggil doktor.
- Jika tersentuh dengan kulit : Basuhkan dengan sabun dan air.
Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan berlaku dan berkekalan.
- 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 : Paksa muntah serta merta dan panggil doktor.
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 : Memudaratkan jika tertelan.
Boleh menyebabkan kerosakan organ.
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.
Karbon dioksida (CO₂)
Buih
- Media alatan pemadam kebakaran yang tidak sesuai : Pancutan air yang berisipadu tinggi
Jangan sebar bahan tumpah dengan aliran air bertekanan

Biflex Timber 8% SC

Versi 1.1	Tarikh semakan: 24.04.2025	Nombor SDS: 50000745	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024 Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

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.
Sebatian halogen
Karbon oksida |

Peralatan pelindung dan langkah waspada khas bagi ahli bomba

- | | | |
|---|---|--|
| Kelengkapan pelindung khas bagi pemadam kebakaran | : | Anggota bomba hendaklah memakai pakaian pelindung dan alat pernafasan serba lengkap. |
| 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. |
| Kod Hazchem | : | •3Z |

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

- | | | |
|---|---|---|
| Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan prosedur kecemasan | : | Gunakan alat perlindungan diri.
Pastikan terdapat pengudaraan yang memadai.
Pindahkan kakitangan ke kawasan selamat. |
| 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.
Untuk perlindungan persendirian rujuk bahagian 8. |

Biflex Timber 8% SC

Versi 1.1	Tarikh semakan: 24.04.2025	Nombor SDS: 50000745	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024 Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Merokok, makan dan minum harus dilarang dalam kawasan yang berkenaan.
Lupuskan air bilas sejajar ke menurut peraturan tempatan dan kebangsaan.

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 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

Tidak mengandungi bahan yang ada nilai had pendedahan pekerjaan.

Langkah-langkah perlindungan individu seperti peralatan perlindungan diri (PPE)

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 : Jangan makan atau minum apabila menggunakannya.
Jangan merokok apabila menggunakannya.
Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan sesudah tamat waktu bekerja.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal : cecair

Biflex Timber 8% SC

Versi 1.1	Tarikh semakan: 24.04.2025	Nombor SDS: 50000745	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024 Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Bentuk	:	cecair
Warna	:	kuning
Bau	:	Ringan / Lembut
pH	:	6 - 7.2
Takat lebur/takat beku	:	Tiada data disediakan
Julat didih/takat didih	:	Tiada data disediakan
Takat kilat	:	> 100 °C Cara: Tandakan cawan tertutup
Terbakar (cecair)	:	Tidak mengekalkan pembakaran.
Swapencucuhan	:	Tiada data disediakan
Ketumpatan	:	1.024 g/cm ³ (20 °C)
Keterlarutan Keterlarutan air	:	dispersible
Pekali petakan (n-oktanol/air)	:	Tiada data disediakan
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	:	Asid keras

Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024
1.1	24.04.2025	50000745	Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024

serasi	Bes keras Agen pengoksidaan yang kuat
Produk penguraian yang berbahaya	: Stabil di bawah keadaan simpanan yang disarankan.

Maklumat jalan pendedahan : Bersentuh dengan kulit yang mungkin

Memudaratkan jika tertelan.

Ketoksikan akut secara oral	:	LD50 (Tikus): 695 mg/kg Cara: Garis Panduan Ujian OPP 81-1 US EPA
Ketoksikan akut secara penyedutan	:	LC50 (Tikus): > 11.58 mg/l Masa pendedahan: 1 h Atmosfera ujian: debu/kabut Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui penyedutan Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama
Ketoksikan akut secara sentuhan kulit	:	LD50 (Arnab): > 2,000 mg/kg Cara: Panduan Ujian US EPA OPP 81-2 Penilaian: Bahan atau campuran tidak memberi ketoksikan akut melalui kulit

Ketoksikan akut secara oral	:	LD50 (Tikus, jantan dan betina): 56.7 mg/kg Simptom-simpotom: Sawan, Gegaran, ataksia
		LD50 (Tikus, betina): 42.5 mg/kg Cara: OPPTS 870.1100
Ketoksikan akut secara penyedutan	:	LC50 (Tikus, betina): 0.6 - 1.2 mg/l Masa pendedahan: 4 h Atmosfera ujian: debu/kabut Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403 Simptom-simpotom: Gegaran, Sawan
		LC50 (Tikus, jantan): 1.10 mg/l Masa pendedahan: 4 h Atmosfera ujian: debu/kabut Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403 Simptom-simpotom: Gegaran, Kematian
Ketoksikan akut secara	:	LD50 (Tikus, jantan dan betina): > 2,000 mg/kg

Biflex Timber 8% SC

Versi 1.1	Tarikh semakan: 24.04.2025	Nombor SDS: 50000745	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024 Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

sentuhan kulit

Catatan-catatan: tiada kematian

Kakisan/kerengsaan kulit

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Produk:

Spesies	:	Arnab
Cara	:	Panduan Ujian US EPA OPP 81-5
Keputusan	:	Tiada kerengsaan kulit

Komponen:

Bifenthrin:

Spesies	:	Arnab
Cara	:	Garis Panduan Ujian OECD 404
Keputusan	:	sedikit atau tiada kerengsaan kulit.
GLP	:	ya

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Produk:

Spesies	:	Arnab
Keputusan	:	Tiada kerengsaan mata
Cara	:	EPA OPP 81-4

Komponen:

Bifenthrin:

Spesies	:	Arnab
Keputusan	:	Sedikit atau tidak ada kerengsaan mata
Cara	:	Garis Panduan Ujian OECD 405
GLP	:	ya

Pemekaan pernafasan atau kulit

Pemekaan kulit

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Pemekaan pernafasan

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Produk:

Spesies	:	Tikus Belanda
Cara	:	EPA OPP 81-6
Keputusan	:	Tidak menyebabkan pemekaan kulit.

Komponen:

Bifenthrin:

Jenis Ujian	:	Ujian Memaksimumkan
Laluan pendedahan	:	Bersentuh dengan kulit

Biflex Timber 8% SC

Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024
1.1	24.04.2025	50000745	Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024

Spesies	:	Tikus Belanda
Cara	:	Garis Panduan Ujian OECD 406
Keputusan	:	Boleh menyebabkan pemekaan jika bersentuh kulit.
GLP	:	ya

Kemutagenan sel germa

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Komponen:

Bifenthrin:

Ketoksikan genetik in vitro	:	Jenis Ujian: ujian mutasi gen Sistem ujian: Sel ovari tikus belanda Cina Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik Keputusan: negatif
-----------------------------	---	---

Jenis Ujian: pembalikan mutasi assay
Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 471
Keputusan: negatif

Jenis Ujian: Ujian limfoma tikus
Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik
Keputusan: negatif

Ketoksikan genetik in vivo	:	Jenis Ujian: Ujian Maut Resesif Berkaitan Seks Spesies: Drosophila melanogaster Keputusan: negatif
----------------------------	---	--

Jenis Ujian: DNA sintesis assay tidak berjadual
Spesies: Tikus
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 486
Keputusan: negatif

Kekarsinogenan

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Komponen:

Bifenthrin:

Spesies	:	Tikus, betina
Laluan penggunaan	:	Oral
Masa pendedahan	:	2 Tahun
NOAEL	:	3 mg/kg bw/hari
Keputusan	:	negatif

Spesies	:	Tikus, jantan
Laluan penggunaan	:	Oral
Masa pendedahan	:	18 bulan
NOAEL	:	7.6 mg/kg bw/hari
Keputusan	:	positif

Biflex Timber 8% SC

Versi 1.1	Tarikh semakan: 24.04.2025	Nombor SDS: 50000745	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024 Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Simptom-simptom : tumor malignan

Ketoksikan pembiakan

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Komponen:

Bifenthrin:

Kesan terhadap kesuburan : Jenis Ujian: Kajian dua generasi
Spesies: Tikus
Laluan penggunaan: Oral
Ibu bapa Ketoksikan Umum: NOAEL: 3 mg/kg bw/hari
F1 Ketoksikan Umum: NOAEL: 5 mg/kg bw/hari
Keputusan: negatif

Kesan terhadap perkembangan fetus : Jenis Ujian: Pembangunan embrio-janin
Spesies: Arnab
Laluan penggunaan: Oral
Ibu Ketoksikan Umum: NOAEL: 2.7 mg/kg bw/hari
Keteratogenesis: NOAEL: 2.7 mg/kg bw/hari
Simptom-simptom: Kesan ibu.
Keputusan: Tiada kesan teratogenik.

Jenis Ujian: Pembangunan embrio-janin
Spesies: Tikus
Laluan penggunaan: Oral
Ibu Ketoksikan Umum: NOAEL: 1 mg/kg bw/hari
Keteratogenesis: NOAEL: 2 mg/kg bw/hari
Keputusan: Tiada kesan teratogenik.

Spesies: Tikus
Laluan penggunaan: Oral
Ibu Ketoksikan Umum: LOAEL: 7.2 mg/kg bw/hari
Ketoksikan pertumbuhan: LOAEL: 7.2 mg/kg bw/hari
Ketoksikan terhadap embrio-fetus: NOEL: 9.0 mg/kg bw/hari
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 426
Keputusan: Ujian haiwan tidak menunjukkan sebarang kesan terhadap kesuburan., Beberapa bukti kesan-kesan buruk ke atas perkembangan, berdasarkan eksperimen haiwan.

STOT - pendedahan tunggal

Boleh menyebabkan kerosakan organ (Sistem saraf pusat).

Komponen:

Bifenthrin:

Organ-organ Sasaran : Sistem saraf pusat
Penilaian : Menyebabkan kerosakan organ.

STOT - pendedahan berulang

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

Biflex Timber 8% SC

Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024
1.1	24.04.2025	50000745	Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024

Komponen:

Bifenthrin:

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

Ketoksikan dos berulang

Komponen:

Bifenthrin:

Spesies	:	Tikus, jantan dan betina
NOEL	:	100 ppm
Laluan penggunaan	:	Mulut - makanan ternakan
Masa pendedahan	:	90 d
Catatan-catatan	:	Tidak ditemukan efek keracunan yang berarti.

Spesies	:	Anjing, jantan dan betina
NOEL	:	2.5 mg/kg bw/hari
Laluan penggunaan	:	Mulut - makanan ternakan
Masa pendedahan	:	13 w
Simptom-simptom	:	Gegaran

Ketoksikan aspirasi

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Komponen:

Bifenthrin:

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

Maklumat lanjut

Produk:

Catatan-catatan	:	Tiada data disediakan
-----------------	---	-----------------------

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

Ekoketoksikan

Produk:

Tafsiran Ekotoksikologi

Ketoksikan akuatik akut	:	Sangat toksik kepada hidupan akuatik.
Ketoksikan akuatik kronik	:	Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Komponen:

Bifenthrin:

Biflex Timber 8% SC

Versi 1.1	Tarikh semakan: 24.04.2025	Nombor SDS: 50000745	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024 Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

Ketoksikan terhadap ikan	:	LC50 (<i>Salmo gairdneri</i>): 0.00015 mg/l Masa pendedahan: 96 h Jenis Ujian: ujian aliran terus
	:	LC50 (<i>Lepomis macrochirus</i> (Ikan matahari insang biru)): 0.00035 mg/l Masa pendedahan: 96 h Jenis Ujian: ujian aliran terus
	:	LC50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (ikan rainbow trout)): 0.000256 mg/l Masa pendedahan: 96 h Jenis Ujian: ujian semi-statik Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203 GLP: ya
	:	LC50 (<i>Pimephales promelas</i> (ikan fathead minnow)): 0.000234 mg/l Masa pendedahan: 96 h Jenis Ujian: ujian semi-statik Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203 GLP: ya
Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain	:	EC50 (<i>Daphnia</i> (kutu air)): 0.00011 mg/l Masa pendedahan: 48 h
	:	LC50 (<i>Daphnia</i> (kutu air)): 0.0016 mg/l Masa pendedahan: 48 h
Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik	:	EC50 (alga): 0.822 mg/l Masa pendedahan: 72 h
Faktor-M (Ketoksikan akuatik akut)	:	1,000
Ketoksikan terhadap ikan (Ketoksikan kronik)	:	NOEC (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (ikan rainbow trout)): 0.00012 mg/l Masa pendedahan: 21 d
Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain (Ketoksikan kronik)	:	NOEC (<i>Daphnia magna</i> (Kutu air)): 0.0013 µg/l Masa pendedahan: 21 d
	:	NOEC (<i>Daphnia magna</i> (Kutu air)): 0.00095 µg/l Masa pendedahan: 21 d
Faktor-M (Ketoksikan akuatik kronik)	:	100,000
Ketoksikan kepada organisma-organisma tanah	:	LD50 (<i>Eisenia fetida</i> (cacing tanah)): > 16 mg/kg Masa pendedahan: 14 d
Ketoksikan kepada	:	LD50 (<i>Colinus virginianus</i> (burung puyuh Bobwhite)): 1,800

Biflex Timber 8% SC

Versi 1.1	Tarikh semakan: 24.04.2025	Nombor SDS: 50000745	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024 Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

organisma-organisma
daratan

mg/kg

LD50 (Anas platyrhynchos (itik Melewar)): > 2,150 mg/kg

LD50 (Apis mellifera (lebah)): 0.1 - 0.35 µg/lebah

Masa pendedahan: 24 h

Titik akhir: Ketoksikan akut secara oral

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 213

LD50 (Apis mellifera (lebah)): 0.1 - 0.3 µg/lebah

Masa pendedahan: 24 h

Titik akhir: Ketoksikan sentuhan akut

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 214

Keselajaran dan Keterdegradan

Komponen:

Bifenthrin:

Kebolehbidegradasian : Keputusan: Tidak mudah terbiodegradasikan.

Kestabilan dalam air : Setengah hayat degradasi (DT50): 2.2 d
Hidrolisis: di; pada 60 °C

Setengah hayat degradasi (DT50): 15.6 d
Hidrolisis: di; pada 40 °C

Keupayaan bioakumulatif

Komponen:

Bifenthrin:

Bioakumulasi : Spesies: Lepomis macrochirus (Ikan matahari insang biru)
Faktor biokepekatan (BCF): 1,709
Catatan-catatan: Disebabkan oleh taburan pekali n-oktanol/air, berkemungkinan berkumpul di dalam organisma.
Lihat bahagian 9 untuk pekali sekatan oktanol-air.

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 6.6

Kebolehgerakan di dalam tanah

Komponen:

Bifenthrin:

Taburan di antara : Koc: 236610 ml/g, log Koc: 5.37
kompartmen-kompartmen
persekitaran Catatan-catatan: tetap

Kesan-kesan mudarat yang lain

Produk:

Maklumat ekologi tambahan : Bahan berbahaya persekitaran tidak boleh dikecualikan dalam

Biflex Timber 8% SC

Versi 1.1	Tarikh semakan: 24.04.2025	Nombor SDS: 50000745	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024 Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

konteks pengendalian atau penglupusan 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.

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Peraturan Antarabangsa

UNRTDG

- Nombor PBB : UN 3082
Nama kiriman yang betul : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Bifenthrin)
- Kelas : 9
Kumpulan bungkusan : III
Label : 9
Berbahaya kepada persekitaran : ya

IATA - DGR

- No. PBB/ID : UN 3082
Nama kiriman yang betul : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Bifenthrin)
- 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.
(Bifenthrin)
- Kelas : 9

Biflex Timber 8% SC

Versi 1.1	Tarikh semakan: 24.04.2025	Nombor SDS: 50000745	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024 Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024
--------------	-------------------------------	-------------------------	---

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.

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. 2-METHYLBIPHENYL-3-YLMETHYL (Z)-(1RS,3RS)-3-(2-CHLORO-3,3,3-TRIFLUOROPROP-1-ENYL)-2,2-DIMETHYLCYCLOPROPANECARBOXYLATE Smectite-group minerals
ENCS	: Tidak mematuhi inventori
ISHL	: Tidak mematuhi inventori
KECI	: Pada atau mematuhi inventori
PICCS	: Tidak mematuhi inventori
IECSC	: Pada atau mematuhi inventori
NZIoC	: Tidak mematuhi inventori

Biflex Timber 8% SC

Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024
1.1	24.04.2025	50000745	Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Tarikh semakan : 24.04.2025

Format tarikh : hh.bb.tttt

Teks penuh singkatan lain

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 Reproduktif; 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 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

Biflex Timber 8% SC

Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: 24.01.2024
1.1	24.04.2025	50000745	Tarikh keluaran pertama: 24.01.2024

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 diperoleh atau yang timbul daripada sebarang penggunaan produk atau pergantungan kepada maklumat tersebut.

MY / MS