



LEMBAR DATA KESELAMATAN
Talstar 2SC

No. SDS : FO004017-A
Tanggal revisi: 2021-11-03
Format: AP
Versi 2

Bagian 1: IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama Produk	Talstar 2SC
Kode Produk	FO004017-A
Sinonim	BIFENTHRIN: (2-methyl[1,1'-biphenyl]-3-yl)methyl (1R,3R)-rel-3-[(1Z)-2-chloro-3,3,3-trifluoro-1-propenyl]-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (CAS name); 2-methylbiphenyl-3-ylmethyl (Z)-(1RS,3RS)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)- 2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (IUPAC name) Xanthan Gum
Bahan aktif	Bifenthrin
Kelompok Unsur Kimia	Pestisida piretroid
Penggunaan yang Dianjurkan:	Insektisida
Pembatasan penggunaan	Gunakan seperti yang direkomendasikan oleh label.
<u>Pabrikan</u>	FMC Corporation 2929 Walnut Street Philadelphia, PA 19104 (215) 299-6000 (General Information) SDS-Info@fmc.com (E-Mail General Information)
<u>Telepon darurat</u>	Darurat Medis: 0800 140 1447 Untuk kebocoran, kebakaran, tumpahan atau kecelakaan: 001-803-017-9114 (CHEMTREC Indonesia) 703 741-5970 (CHEMTREC – Internasional)

Bagian 2: IDENTIFIKASI BAHAYA

GHS Klasifikasi

Toksistas akut - Oral	Kategori 4
STOT - paparan tunggal	Kategori 1
Toksistas pada organ target spesifik (paparan berulang)	Kategori 1
Toksistas akuatik akut	Kategori 1
Toksistas akuatik kronis	Kategori 1

Elemen Label

**Kata Sinyal****Bahaya****Pernyataan Bahaya**

H302 - Berbahaya jika tertelan

H370 - Menyebabkan kerusakan organ

H372 - Menyebabkan kerusakan organ akibat paparan berkepanjangan atau berulang

H410 - Sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek yang berlangsung lama

Pernyataan Kehati-hatian - Pencegahan

P202 - Jangan pegang sebelum membaca dan memahami semua tindakan pencegahan keselamatan

P281 - Gunakan alat pelindung diri sesuai keperluan

P264 - Cuci wajah, tangan, dan seluruh kulit yang terpapar setelah memegang

P270 - Jangan makan, minum atau merokok saat menggunakan produk ini

P260 - Jangan menghirup debu/asap/gas/kabut/uap/semprotan

P273 - Hindari pelepasan ke lingkungan

Pernyataan Kehati-hatian - Tanggapan

P308 + P311 - JIKA terpapar atau diduga terpapar: Hubungi PUSAT INFORMASI RACUN atau dokter

P321 - Perawatan spesifik (lihat petunjuk pertolongan pertama tambahan pada label ini)

P301 + P312 - JIKA TERTELAN: Hubungi PUSAT INFORMASI RACUN atau dokter jika merasa tidak enak badan

P330 - Bilas mulut

P391 - Tampung tumpahan

Pernyataan Kehati-hatian - Penyimpanan

P405 - Simpan dalam keadaan terkunci rapat

Pernyataan Kehati-hatian - Pembuangan

P501 - Buang isi/kontainer ke instalasi pembuangan limbah yang disetujui

Informasi Lain

Sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek yang berlangsung lama.

Bisa berbahaya bila kontak dengan kulit.

Bagian 3: KOMPOSISI/INFORMASI BAHAN BAKU

Sinonim BIFENTHRIN: (2-methyl[1,1'-biphenyl]-3-yl)methyl

(1R,3R)-rel-3-[(1Z)-2-chloro-3,3,3-trifluoro-1-propenyl]-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (CAS name);

2-methylbiphenyl-3-ylmethyl (Z)-(1RS,3RS)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (IUPAC name) Xanthan Gum

Nama kimia	No-CAS	Persen berat
Bifenthrin	82657-04-3	2
Propylene glycol	57-55-6	5-10

Bagian 4: TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA

Penghirupan

Pindahkan ke tempat berudara segar. Jika orang tersebut tidak bernapas, hubungi layanan darurat medis, lalu berikan pernapasan buatan, sebaiknya pernafasan buatan dari mulut ke mulut jika memungkinkan. Segera hubungi dokter atau sentra informasi keracunan.

Kontak Kulit

Tanggalkan pakaian yang terkontaminasi. Segera bilas kulit dengan banyak air selama 15-20 menit. Hubungi Sentra Informasi Racun atau dokter untuk nasihat perawatan.

Kontak Mata

Tahan mata terbuka dan bilas perlahan dan lembut dengan air selama 15 sampai 20 menit.

Lepas lensa kontak, jika ada, setelah 5 menit pertama, dan lanjutkan pembilasan mata.
 Hubungi Sentra Informasi Racun atau dokter untuk nasihat perawatan.

Penelanan Segera hubungi dokter atau sentra informasi keracunan. Berikan segelas air minum kepadanya jika dia masih mampu menelan. Jangan memaksakan untuk memuntahkannya terkecuali diperintahkan untuk melakukan hal tersebut oleh pusat penanganan keracunan atau dokter. Tidak memberikan apapun melalui mulut kepada orang yang tidak sadar.

Gejala dan efek terpenting, baik akut maupun tertunda Efek sistem saraf pusat.

Indikasi pertolongan medis segera dan perawatan khusus yang diperlukan, jika perlu Produk ini mengandung piretroid sebuah. Jika jumlah besar telah tertelan, perut dan usus harus dievakuasi. Lemak dicerna, minyak, atau alkohol dapat meningkatkan penyerapan dan harus dihindari. Pengobatan simptomatik dan suportif.

Bagian 5: TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

Media Pemadaman yang Sesuai Busa, Bahan kimia kering atau CO2. Aliran lembut atau kabut air hanya jika diperlukan. Mengandung semua limpasan.

Media pemadaman yang tidak sesuai Tidak ada informasi yang tersedia

Bahaya Khusus yang Timbul akibat Bahan Kimia Jauhkan produk dan wadah kosong dari panas dan sumber penyulutan.

Peralatan pelindung dan tindakan pencegahan bagi pemadam kebakaran Seperti dalam api apapun, pakai alat bantu pernapasan SCBA dan alat pelindung penuh. Isolasi daerah api. Evaluasi melawan angin.

Bagian 6: TINDAKAN TERHADAP PELEPASAN TAK SENGAJA

Tindakan Pencegahan Pribadi Isolasikan dan umumkan area tumpahan. Kenakan pakaian pelindung, sarung tangan dan pelindung mata/wajah yang sesuai. Untuk perlindungan personel, lihat bagian 8.

Lainnya Untuk instruksi pembersihan lebih lanjut, hubungi Nomor Siaga Darurat FMC yang tercantum dalam Bagian 1 "Identifikasi Produk dan Perusahaan" di atas.

Tindakan Pencegahan Dampak Lingkungan Jauhkan orang dan hewan dari tumpahan/kebocoran dan juga dari melawan arah angin tumpahan/kebocoran. Jauhkan bahan dari danau, sungai, kolam, dan gorong-gorong saluran air.

Metode Penangkalan Dike untuk membatasi tumpahan dan menyerap penyerap non-mudah terbakar Dengan: seperti tanah liat, pasir atau tanah. Vakum, sekop atau limbah pompa ke drum dan label isinya untuk pembuangan.

Metode pembersihan Bersihkan dan menetralkan area tumpahan, peralatan dan peralatan dengan cara mencuci dengan air dan sabun. Serap air cucian terkontaminasi dan buang ke penampungan sampah. Sampah harus diklasifikasikan dan diberi label sebelum didaurulang atau dibuang. Buang sampah seperti yang dijelaskan pada Bagian 13.

Bagian 7: PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Penanganan Tangani sesuai praktik higiene dan keselamatan yang baik. Jangan mencemari pestisida, pupuk, air, makanan atau pakan lainnya saat penyimpanan atau pun pembuangan.

Penyimpanan Simpan di tempat kering, dingin, dan berventilasi baik. Jauhkan dari api terbuka, permukaan panas dan sumber penyalaan. Jauhkan dari jangkauan anak-anak dan hewan. Simpan/taruh hanya di dalam wadah aslinya.

Bahan yang harus dihindari

Tak satu pun diketahui

Bagian 8: PENGENDALIAN PAPARAN/PERLINDUNGAN DIRI

Batas Paparan

Component	Tiongkok	Jepang	Korea	Australia	Taiwan
Propylene glycol 57-55-6 (5-10)				TWA 150 ppm TWA 474 mg/m ³ TWA 10 mg/m ³	

Tindakan rekayasa untuk mengurangi pajanan (paparan)

Menerapkan langkah-langkah teknis untuk mematuhi batas eksposur pekerjaan. Ketika bekerja di ruangan yang tertutup (tangki, kontainer, dll.), pastikan tersedia suplai udara yang sesuai untuk bernafas dan kenakan peralatan yang disarankan.

Alat pelindung diri

Perlindungan Pernapasan

Untuk debu, splash, kabut atau semprotan eksposur memakai wajah penuh elastomer Setengah Mask respirator dengan kartrid dan / atau filter yang sesuai yang disetujui untuk pestisida (AS NIOSH / MSHA, Uni Eropa CEN atau organisasi sertifikasi sebanding).

Perlindungan Tangan

Kenakan sarung tangan pelindung kimia terbuat dari bahan: seperti nitrile atau neoprene. Cuci bagian luar sarung tangan dengan sabun dan air sebelum penghapusan. Secara teratur memeriksa kebocoran.

Perlindungan Mata/Wajah

Untuk mencegah paparan debu, percikan, kabut, atau semprotan bahan ini, kenakan kacamata pelindung atau masker wajah pelindung.

Perlindungan Kulit dan Tubuh

Kenakan kemeja lengan panjang, celana panjang, kaus kaki, sepatu, dan sarung tangan.

Tindakan higienis

Air bersih harus tersedia untuk mencuci dalam kasus mata atau kulit kontaminasi. Cuci kulit sebelum makan, minum, mengunyah permen karet, atau menggunakan tembakau. Mandilah setelah selesai bekerja. Lepaskan dan cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi. Cucilah pakaian kerja secara terpisah dari cucian rumah tangga biasa.

Bagian 9: SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Kondisi Fisik

Penampakan

Cairan

Bau

Putih Cairan

Warna

Ringan seperti sabun

Ambang bau

Putih

pH

Tidak ada informasi yang tersedia

Titik leleh/titik beku

7.0

Titik didih/rentang didih

Tidak ada informasi yang tersedia

Titik nyala

Tidak ada informasi yang tersedia

Laju Penguapan

> 100 °C / 212 °F Cawan Tertutup Tag

Kemudahan menyala (padat, gas)

Tidak ada informasi yang tersedia

Batas Nyala di Udara

Tidak ada informasi yang tersedia

Batas nyala atas:

Tidak ada informasi yang tersedia

Batas nyala bawah

Tidak ada informasi yang tersedia

Tekanan uap

Tidak ada informasi yang tersedia

Kerapatan uap

Tidak ada informasi yang tersedia

Berat jenis

1.020- 1.040

Kelarutan air

Dapat larut dalam air

Kelarutan

Tidak ada informasi yang tersedia

Koefisien partisi

Tidak ada informasi yang tersedia

Suhu swanyala

Tidak ada informasi yang tersedia

Suhu dekomposisi

Tidak ada informasi yang tersedia

Viskositas, kinematis

Tidak ada informasi yang tersedia

Viskositas, dinamis

Tidak ada informasi yang tersedia

Berat molekul

422.88 (bifenthrin)

Kerapatan

Tidak ada informasi yang tersedia

Kerapatan curah Tidak ada informasi yang tersedia

Bagian 10: STABILITAS DAN REAKTIVITAS

Reaktivitas	Tidak berlaku
Stabilitas	Stabil dalam kondisi penyimpanan yang dianjurkan
Reaksi berbahaya	Tak satu pun dalam pemrosesan normal.
Polimerisasi berbahaya	Polimerisasi berbahaya tidak terjadi.
Kondisi yang Harus Dihindari	Panas, nyala api, dan percikan api.
Produk-produk yang tidak sesuai	Tidak ada informasi yang tersedia.
Produk Dekomposisi yang Berbahaya	Karbon monoksida (CO), Karbon dioksida (CO ₂), Klorin, Fluorin, Hidrogen klorida, Hidrogen flourida.

Bagian 11: INFORMASI TOKSIKOLOGIS

Toksisitas akut

Pengukuran numerik toksisitas - Informasi Produk

Oral LD50	: (Formulasi serupa) 505 mg/kg (tikus)
Dermal LD50	: Formulasi yang sama > 2,000 mg/kg (kelinci)
LC50 Penghirupan	: Formulasi yang sama 8.7 mg/l 4 jam (tikus)

Nama kimia	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 Penghirupan
Magnesium Nitrate (10377-60-3)	= 5440 mg/kg (Rat)		
Mixture, 3(2H)-isothiazolone, 5-chloro-2-methyl- with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (55965-84-9)	= 53 mg/kg (Rat)		
Propylene glycol (57-55-6)	20000 mg/kg (Rat)	20800 mg/kg (Rabbit)	
Magnesium Chloride (7786-30-3)	= 2800 mg/kg (Rat)		
Poloxamer (9003-11-6)	= 16 g/kg (Rat) = 5700 mg/kg (Rat)		= 320 mg/m ³ (Rat) 4 h
Bifenthrin (82657-04-3)	55 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rat)	0.8 mg/L (female, rat) 4 h

Korosi/iritasi kulit	Formulasi yang sama. Sedikit atau non-iritasi (kelinci).
Kerusakan/iritasi parah pada mata	Formulasi yang sama. Sedikit atau non-iritasi (kelinci).
Sensitisasi	Pemeka.

Efek tertunda dan seketika serta efek kronis akibat paparan jangka pendek dan jangka panjang

Mutagenisitas	Bifenthrin: Tidak genotoksik dalam penelitian laboratorium.
Karsinogenisitas	Bifenthrin: Respon lemah, pengobatan terkait tumor jinak kandung kemih (lesi) pada tikus jantan hanya pada dosis tertinggi yang diuji
Toksisitas reproduktif	Bifenthrin: Tidak ada daya racun pada sistim reproduksi.
Toksisitas perkembangan	Bifenthrin: Tidak teratogenik pada studi hewan.
STOT - paparan tunggal	Menyebabkan kerusakan organ. Lihat terdaftar Target organ di bawah ini.
STOT - paparan berulang	Menyebabkan kerusakan organ akibat paparan berkepanjangan atau berulang. Lihat

Toksisitas kronis	<p>terdaftar Target organ di bawah ini.</p> <p>Tidak ada data yang tersedia untuk formulasi. Dalam studi dengan hewan laboratorium, bifenthrin tidak menyebabkan toksisitas atau teratogenisitas reproduktif. Tremor dikaitkan dengan paparan berulang hewan laboratorium untuk bifenthrin. Dalam studi makan seumur hidup yang dilakukan dengan hewan pengerat, sedikit peningkatan dalam insiden tumor kandung kemih pada dosis tinggi pada tikus jantan dianggap sebagai jawaban samar-samar, tidak ada bukti yang jelas tentang efek yang terkait dengan senyawa tersebut. Ketiadaan genotoxicity secara keseluruhan telah dibuktikan.</p>
Efek pada organ target	Sistem Saraf Pusat,
Efek neurologis	Bifenthrin: Menyebabkan tanda-tanda klinis dari neurotoksisitas (tremor, gangguan gaya berjalan, air liur berlebihan) berikut akut atau subkronis. Tremor menghilang dengan paparan lanjutan.
Bahaya aspirasi	Tidak ada informasi yang tersedia.

Bagian 12: INFORMASI EKOLOGIS

Ekotoksisitas

Sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek yang berlangsung lama.

Bifenthrin (82657-04-3)				
Bahan aktif	Duration	Spesies	Nilai	Satuan
	14-day LC50	Eisenia fetida	> 8	mg/kg soil
	LD50	Burung puyuh Bobwhite	1800	mg/kg
	96 h LC50	Salmo gairdneri	0.1	µg/l
	48 h EC50	Daphnia magna	0.11	µg/l
	21 d NOEC	Daphnia magna	0.00095	µg/l
	21 d NOEC	Pimephales promelas	1.86	µg/l
	30 d NOEC	Salmo gairdneri	0.012	µg/l

Persisten dan Penguraian	Bifenthrin: Cukup persisten. Tidak mudah menghidrolisis. Tidak mudah terurai secara hayati.
Bioakumulasi	Bifenthrin: Zat ini memiliki potensi biokonsentrasi.
Mobilitas	Bifenthrin: Yg tak bergerak. Tidak diharapkan untuk mencapai air tanah.
Efek Merugikan Lainnya	Tidak ada informasi yang tersedia.

Bagian 13: PERTIMBANGAN PEMBUANGAN

Metoda-metoda pembuangan sampah	<p>Dilarang membuang kelebihan pestisida, campuran obat semprot, atau air cucian terkontaminasi secara tidak tepat. Jika limbah-limbah ini tidak dapat dibuang dengan cara sesuai dengan instruksi yang tertera pada label, hubungi pihak berwenang dalam hal pembuangan limbah untuk mendapatkan bimbingan mengenai pembuangan yang tepat. Alat pelindung diri yang tepat, seperti yang dijelaskan pada Bagian 7 dan 8, harus dipakai saat menangani bahan untuk pembuangan limbah.</p>
--	--

Kemasan Terkontaminasi

Wadah harus dibuang sesuai dengan peraturan lokal, negara bagian dan federal. Lihat label produk untuk petunjuk pembuangan kontainer.

Bagian 14: INFORMASI TRANSPORTASI

IMDG/IMO

No. UN/ID UN3082
Nama Pengiriman yang Benar Bahan yang berbahaya untuk lingkungan, cair, n.o.s (Bifenthrin)
Kelas bahaya 9
Kelompok Kemasan III
EmS F-A, S-F
Bahaya Lingkungan Bifenthrin

ICAO/IATA

No. UN/ID UN3082
Nama Pengiriman yang Benar Bahan yang berbahaya untuk lingkungan, cair, n.o.s (Bifenthrin)
Kelas bahaya 9
Kelompok Kemasan III
Bahaya Lingkungan Bifenthrin

Bagian 15: INFORMASI TERKAIT PERATURAN

Inventarisasi Internasional

Makanan, aditif makanan, obat, kosmetik, atau perangkat, saat diproduksi, diproses, atau didistribusikan dalam perdagangan untuk digunakan sebagai makanan, aditif makanan, obat, kosmetik, atau perangkat mungkin tidak tunduk pada persyaratan pemberitahuan lokal. Periksa peraturan setempat untuk informasi lebih lanjut.

Nama kimia	TSCA (Amerika Serikat)	DSL (Kanada)	EINECS/ELIN CS (Europe)	ENCS (Jepang)	Tiongkok (IECSC)	KECL (Korea)	PICCS (Filipina)	AICS (Australia)
Bifenthrin 82657-04-3				X	X	X		
Propylene glycol 57-55-6	X	X	X	X	X	X	X	X

TSCA - UU Pengendalian Zat Toksik Amerika Serikat Bagian 8(b) Inventarisasi

DSL/NDL - Daftar Zat Domestik/Daftar Zat Non-Domestik Kanada

EINECS/ELINCS - Inventarisasi Zat Kimia Komersial yang Beredar di Eropa/Daftar Zat Kimia yang Diberitahukan di Eropa

ENCS - Zat Kimia yang Sudah Ada dan Baru di Jepang

IECSC - Inventarisasi Zat Kimia yang Sudah Ada di Tiongkok

KECL - Zat Kimia yang Sudah Ada dan Dievaluasi di Korea Selatan

PICCS - Inventarisasi Bahan Kimia dan Zat Kimia Filipina

AICS - Inventarisasi Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical Substances)

Bagian 16: INFORMASI LAINNYA

Dipersiapkan oleh

FMC Corporation
 FMC Logo - Merek Dagang FMC Corporation

© 2021 FMC Corporation. Semua Hak Dilindungi Undang-Undang.

Tanggal revisi:

2021-11-03

Catatan revisi

Bagian-bagian (M)SDS diperbaharui.

Penafian

FMC Corporation Percaya Bahwa informasi dan Rekomendasi Contained SINI (termasuk data dan laporan) yang akurat pada tanggal perjanjian. NO JAMINAN UNTUK SETIAP TUJUAN TERTENTU, JAMINAN DIPERDAGANGKAN ATAU JAMINAN LAIN, ATAU Disajikan TERSIRAT, DIBUAT TENTANG INFORMASI YANG DISEDIAKAN DI SINI. Informasi yang diberikan SINI Berkaitan hanya untuk produk tertentu yang ditunjuk dan Mungkin tidak berlaku Dimana produk tersebut digunakan dalam kombinasi dengan bahan lain atau dalam proses lain. Selanjutnya, karena kondisi dan metode penggunaan berada di luar pengawasan FMC Corporation, FMC Corporation TEGAS MENOLAK setiap dan semua kewajiban untuk hasil apapun Diperoleh Transaksi atau menggunakan salah satu produk atau kepercayaan pada informasi tersebut.

Akhir dari Lembar Data Keselamatan