

LEMBAR DATA KESELAMATAN Zeta 15 UL

No. SDS: FO003466-A Tanggal revisi: 2021-10-27

Format: AP

Versi 2

Bagian 1: IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama Produk Zeta 15 UL

Kode Produk FO003466-A

Sinonim ZETA-CYPERMETHRIN: (S)-cyano(3-phenoxyphenyl)methyl

3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (CAS name); mix of

(S)-α-cyano-3-phenoxybenzyl

(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (IUPAC

name)

Bahan aktif Zeta-cypermethrin

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

Toksisitas aspirasi	Kategori 1
Toksisitas akut - Dermal	Kategori 5
Toksisitas akut - Penghirupan (Debu/Kabut)	Kategori 4
Sensitisasi kulit	Kategori 1
Karsinogenisitas	Kategori 2
STOT - paparan tunggal	Kategori 3
Toksisitas pada organ target spesifik (paparan berulang)	Kategori 2
Toksisitas akuatik akut	Kategori 1
Toksisitas akuatik kronis	Kategori 1

Cairan mudah menyala	Kategori 4

Elemen Label

No. SDS: FO003466-A

Format: AP

Tanggal revisi: 2021-10-27

Versi 2



Kata Sinyal

Bahaya

Pernyataan Bahaya

- H304 Bisa berakibat fatal jika tertelan dan masuk saluran pernapasan
- H313 Bisa berbahaya bila kontak dengan kulit
- H317 Bisa menyebabkan reaksi alergi pada kulit
- H332 Berbahaya jika terhirup
- H351 Diduga menyebabkan kanker
- H373 Bisa menyebabkan kerusakan organ akibat paparan berkepanjangan atau berulang
- H410 Sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek yang berlangsung lama
- H335 Bisa menyebabkan iritasi pernapasan
- H336 Bisa menyebabkan mengantuk atau pusing
- H227 Cairan mudah terbakar

Pernyataan Kehati-hatian - Pencegahan

- P202 Jangan pegang sebelum membaca dan memahami semua tindakan pencegahan keselamatan
- P281 Gunakan alat pelindung diri sesuai keperluan
- P271 Gunakan hanya di luar ruangan atau di area yang berventilasi baik
- P272 Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja
- P280 Kenakan sarung tangan pelindung
- P260 Jangan menghirup debu/asap/gas/kabut/uap/semprotan
- P273 Hindari pelepasan ke lingkungan
- P210 Jauhkan dari panas/percikan api/nyala api terbuka/permukaan panas. Dilarang merokok
- P235 Pertahankan tetap dingin

Pernyataan Kehati-hatian - Tanggapan

- P308 + P313 JIKA terpapar atau dikhawatirkan: Cari pertolongan medis
- P321 Perawatan spesifik (lihat petunjuk pertolongan pertama tambahan pada label ini)
- P304 + P340 JIKA TERHIRUP: Keluarkan korban ke udara segar dan jaga agar posisinya tetap nyaman untuk bernapas
- P302 + P352 JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak air dan sabun
- P333 + P313 Jika terjadi iritasi kulit atau ruam kulit: Dapatkan saran/ pertolongan medis
- P363 Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum digunakan kembali
- P301 + P310 JIKA TERTELAN: Segera hubungi PUSAT INFORMASI RACUN atau dokter
- P331 JANGAN rangsang muntah
- Pada kasus kebakaran: Gunakan CO2 bahan kimia kering, atau busa untuk memadamkan
- P391 Tampung tumpahan

Pernyataan Kehati-hatian - Penyimpanan

P405 - Simpan dalam keadaan terkunci rapat

P403 + P233 - Simpan di tempat yang berventilasi baik. Tutup kontainer rapat-rapat

Pernyataan Kehati-hatian - Pembuangan

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

Informasi Lain

Bisa berakibat fatal jika tertelan dan masuk saluran pernapasan

Bagian 3: KOMPOSISI/INFORMASI BAHAN BAKU

Sinonim ZETA-CYPERMETHRIN: (S)-cyano(3-phenoxyphenyl)methyl

3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (CAS name); mix of (S)-α-cyano-3-phenoxybenzyl

(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (IUPAC name)

Nama kimia No-CAS Persen berat	
--------------------------------	--

No. SDS: FO003466-A

Format: AP

Tanggal revisi: 2021-10-27

Versi 2

Zeta-cypermethrin (F2700)	52315-07-8	1.69
Naphtha (petroleum), heavy aromatic	64742-94-5	10 - 40
Minyak mineral	8012-95-1	60-70
Naftalena	91-20-3	1 - 5

Bagian 4: TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA

Penghirupan Pindahkan ke tempat berudara segar. Jika seseorang tidak bernapas, hubungi 911 (di AS

> dan Kanada) atau ambulans, kemudian memberikan pernapasan buatan, sebaiknya mulut ke mulut jika mungkin. Hubungi Sentra Informasi Racun atau dokter untuk nasihat

perawatan.

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 akutEfek sistem saraf pusat. maupun tertunda

Gunakan alat pelindung diri. Lihat bagian 8 untuk lebih detail.

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. Pengobatan simtomatik dan suportif. Lemak dicerna, minyak, atau alkohol dapat meningkatkan penyerapan dan harus dihindari.

Bagian 5: TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

Sifat mudah menyala Cukup mudah terbakar. Produk ini dapat membentuk campuran yang mudah terbakar

dengan udara apabila dipanaskan di atas titik pembakaran.

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

Bahan Kimia

Bahaya Khusus yang Timbul akibat 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.

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.

Untuk instruksi pembersihan lebih lanjut, hubungi Nomor Siaga Darurat FMC yang Lainnya

tercantum dalam Bagian 1 "Identifikasi Produk dan Perusahaan" di atas.

Tindakan Pencegahan Dampak

Lingkungan

Jauhkan bahan dari danau, sungai, kolam, dan gorong-gorong saluran air.

Tanggal revisi: 2021-10-27

Versi 2

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 Untuk membersihkan dan menetralisir area yang terkontaminasi, daerah scrub dengan

larutan deterjen (misalnya produk komersial seperti SuperSoap ™, Tide®, Spic dan Span®, atau lainnya deterjen pH tinggi) dan air. Biarkan solusi duduk selama 5 menit. Gunakan sikat yang kaku untuk menggosok daerah yang terkena. Ulangi jika perlu untuk menghapus pewarnaan terlihat. Dekontaminasi tambahan dapat dibuat dengan menerapkan pemutih (Clorox® atau setara) ke daerah yang terkena. Menyerap, seperti di atas, cairan berlebih dan menambah drum limbah sudah dikumpulkan. 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. Simpan pada suhu di bawah .? °C.

Jangan gunakan atau simpan di dekat panas atau api terbuka. Simpan dalam wadah asal.

Jauhkan dari jangkauan anak-anak dan hewan.

Bahan yang harus dihindari Tak satu pun diketahui

Bagian 8: PENGENDALIAN PAPARAN/PERLINDUNGAN DIRI

Batas Paparan

Component	Tiongkok	Jepang	Korea	Australia	Taiwan
Minyak mineral		OEL: 3 mg/m ³		TWA 5 mg/m ³	STEL 10 mg/m ³
8012-95-1 (60-70)		C1			
Naftalena	TWA: 50 mg/m ³	C2B	S*	STEL 15 ppm	STEL 15 ppm
91-20-3 (1 - 5)	STEL: 75 mg/m ³	ISHL/ACL: 10 ppm	STEL: 15 ppm	STEL 79 mg/m ³	STEL 78 mg/m ³
	S*		TWA: 10 ppm	TWA 10 ppm	
	C1			TWA 52 mg/m ³	
	C3			l	1

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 Gunakan sarung tangan pelindung yang terbuat dari bahan-bahan kimia seperti nitrile atau

neoprene. Cuci bagian luar sarung tangan dengan sabun dan air sebelum digunakan

kembali. Periksa secara teratur untuk 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

No. SDS: FO003466-A

Format: AP

Tanggal revisi: 2021-10-27

Versi 2

Kondisi Fisik Cairan

PenampakanKuning muda CairanBauAromatik hidrokarbon

Warna Kuning muda

Ambang bau Tidak ada informasi yang tersedia pH Tidak ada informasi yang tersedia Titik leleh/titik beku Tidak ada informasi yang tersedia Titik didih/rentang didih Tidak ada informasi yang tersedia

Titik nyala 67 °C

Laju Penguapan Tidak ada informasi yang tersedia Kemudahan menyala (padat, gas) Tidak ada informasi yang tersedia

Batas Nyala di Udara

Batas nyala atas: Tidak ada informasi yang tersedia Batas nyala bawah Tidak ada informasi yang tersedia Tidak ada informasi yang tersedia Tekanan uap Kerapatan uap Tidak ada informasi yang tersedia Berat ienis Tidak ada informasi yang tersedia Tidak ada informasi yang tersedia Kelarutan air Tidak ada informasi yang tersedia Kelarutan Koefisien partisi Tidak ada informasi yang tersedia Tidak ada informasi yang tersedia Suhu swanyala Suhu dekomposisi Tidak ada informasi yang tersedia Viskositas, kinematis Tidak ada informasi yang tersedia Viskositas, dinamis Tidak ada informasi yang tersedia

Berat molekul416.3 (zeta-cypermethrin)Kerapatan0.8819g/cm³ @ 20°C

Kerapatan curah Tidak ada informasi yang tersedia

K_{st} >0 bar m/s

Bagian 10: STABILITAS DAN REAKTIVITAS

Reaktivitas Tidak berlaku

Stabilitas Stabil

Reaksi berbahaya Tak satu pun dalam pemrosesan normal.

Polimerisasi berbahaya Polimerisasi berbahaya tidak terjadi.

Kondisi yang Harus Dihindari Panas yang berlebihan.

Produk-produk yang tidak sesuai Tidak ada informasi yang tersedia.

Produk Dekomposisi yang Karb

Berbahaya klorida:

Karbon monoksida (CO), Karbon dioksida (CO₂), Hidrogen sianida, Klorin, Hidrogen

Bagian 11: INFORMASI TOKSIKOLOGIS

Toksisitas akut

Pengukuran numerik toksisitas - Informasi Produk

Oral LD50 : > 6,880 mg/kg (tikus) **Dermal LD50** : > 2,150 mg/kg (tikus)

LC50 Penghirupan : Similar product (5163): 2.5 (4h) (tikus)

Nama kimia	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 Penghirupan
Naphtha (petroleum), heavy	300-2000 mg/kg	> 2 mL/kg (Nyúl)	>5,2 mg/L
aromatic			
(64742-94-5)			
Minyak mineral	> 24 g/kg (Rat)		= 2062 ppm (Rat) 4 h
(8012-95-1)			

Tanggal revisi: 2021-10-27

Versi 2

Naftalena	= 1110 mg/kg (Rat)	= 1120 mg/kg (Rabbit)	> 340 mg/m³ (Rat) 1 h
(91-20-3)	= 490 mg/kg (Rat)	> 20 g/kg(Rabbit)	-
1,2,4-Trimethylbenzene (95-63-6)	= 3280 mg/kg (Rat)	> 3160 mg/kg (Rabbit)	= 18 g/m ³ (Rat) 4 h

Korosi/iritasi kulit Agak menjengkelkan. Kerusakan/iritasi parah pada mata Agak menjengkelkan. Sensitisasi Sensitizer ringan.

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

Mutagenisitas Zeta-cypermethrin: Tidak genotoksik dalam penelitian laboratorium.

Karsinogenisitas Cypermethrin menyebabkan peningkatan tumor paru jinak pada tikus, namun tidak pada

tikus. EPA telah mengklasifikasikan cypermethrin sebagai karsinogen manusia yang mungkin berdasarkan informasi ini, tetapi tidak mengatur tentang berdasarkan risiko kanker

yang rendah.

Toksisitas reproduktif Zeta-cypermethrin: Tidak ada daya racun pada sistim reproduksi.

Toksisitas perkembangan Zeta-cypermethrin: Tidak teratogenik pada studi hewan.

STOT - paparan tunggal Bisa menyebabkan kerusakan organ. Lihat terdaftar Target organ di bawah ini.

STOT - paparan berulang Bisa menyebabkan kerusakan organ akibat paparan berkepanjangan atau berulang. Lihat

terdaftar Target organ di bawah ini.

Toksisitas kronis Zeta-cypermethrin: paparan jangka panjang menyebabkan neurotoksisitas (tremor tubuh,

penurunan aktivitas motorik), penurunan berat badan dan meningkatkan berat badan hati.

Efek pada organ target Zeta-cypermethrin: Sistem Saraf Pusat,

Efek neurologis Penyebab neurotoksisitas (tremor dan penurunan aktivitas motorik) berikut akut, subkronis

atau kronis.

Bahaya aspirasi Tidak ada informasi yang tersedia.

Bagian 12: INFORMASI EKOLOGIS

Ekotoksisitas

Dampak lingkungan dari produk ini belum seluruhnya diselidiki.

Sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek yang berlangsung lama.

Zeta-cypermethrin (F2700) (52315-07-8)						
Bahan aktif	Duration	Spesies	Nilai	Satuan		
Zeta-cypermethrin	48 h EC50	Krustasea	0.14	μg/l		
	96 h LC50	lkan	0.69	μg/l		
	72 h EC50	Alga	>1	mg/l		
	21 d NOEC	Krustasea	0.01	μg/l		
	21 d NOEC	Ikan	0.015	μg/l		

Persisten dan Penguraian Zeta-cypermethrin: Tdk tetap. mudah dihidrolisis. Tidak langsung terbiodegradasi.

Bioakumulasi Zeta-cypermethrin: Substansi tidak memiliki potensi biokonsentrasi.

Mobilitas Zeta-cypermethrin: Yg tak bergerak; Tidak diharapkan untuk mencapai air tanah.

Efek Merugikan Lainnya Tidak ada informasi yang tersedia.

Bagian 13: PERTIMBANGAN PEMBUANGAN

Tanggal revisi: 2021-10-27

Versi 2

Metoda-metoda pembuangan

sampah

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.

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 (Zeta-cypermethrin)

Kelas bahaya 9
Kelompok Kemasan III
EmS F-A, S-F
Bahaya Lingkungan Ya

ICAO/IATA

No. UN/ID UN3082

Nama Pengiriman yang Benar Bahan yang berbahaya untuk lingkungan, cair, n.o.s (Zeta-cypermethrin)

Kelas bahaya 9
Kelompok Kemasan III
Bahaya Lingkungan Ya

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)
Zeta-cypermethrin (F2700) 52315-07-8			Х		X	Х	Х	Х
Naphtha (petroleum), heavy aromatic 64742-94-5	Х	X	Х		X	X	Х	X
Minyak mineral 8012-95-1	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х
Naftalena 91-20-3	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

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

DSL/NDSL - 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)

Tanggal revisi: 2021-10-27

Versi 2

Bagian 16: INFORMASI LAINNYA

Dipersiapkan oleh FMC Corporation

FMC Logo - Merek Dagang FMC Corporation

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

Tanggal revisi: 2021-10-27

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