



## LEMBAR DATA KESELAMATAN Fury 18.1EC

No. SDS : FO003484-A  
Tanggal revisi: 2021-10-26  
Format: AP  
Versi 2.1

### Bagian 1: IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

**Nama Produk** Fury 18.1EC  
**Kode Produk** FO003484-A  
**Bahan aktif** Zeta-cypermethrin  
**Kelompok Unsur Kimia** Pestisida piretroid  
**Penggunaan yang Dianjurkan:** Insektisida  
**Pembatasan penggunaan** Gunakan seperti yang direkomendasikan oleh label.

#### Pabrikasi

FMC Corporation  
2929 Walnut Street  
Philadelphia, PA 19104  
(215) 299-6000 (General Information)  
SDS-Info@fmc.com (E-Mail General Information)

#### Telepon darurat

Darurat Medis: 0800 140 1447  
Untuk kebocoran, kebakaran, tumpahan atau kecelakaan: 001-803-017-9114 (CHEMTREC Indonesia)  
1 703 741-5970 (CHEMTREC – Internasional)

### Bagian 2: IDENTIFIKASI BAHAYA

#### GHS Klasifikasi

Toksitas aspirasi	Kategori 1
Toksitas akut - Oral	Kategori 4
Karsinogenisitas	Kategori 2
STOT - paparan tunggal	Kategori 3
Toksitas pada organ target spesifik (paparan berulang)	Kategori 2
Toksitas akuatik akut	Kategori 1
Toksitas akuatik kronis	Kategori 1

#### Elemen Label



**Kata Sinyal**

**Bahaya**

**Pernyataan Bahaya**

H302 - Berbahaya jika tertelan  
 H304 - Bisa berakibat fatal jika tertelan dan masuk saluran pernapasan  
 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

#### 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  
 P271 - Gunakan hanya di luar ruangan atau di area yang berventilasi baik  
 P273 - Hindari pelepasan ke lingkungan

#### Pernyataan Kehati-hatian - Tanggapan

P308 + P313 - JIKA terpapar atau dikhawatirkan: Cari pertolongan medis  
 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  
 P312 - Hubungi PUSAT INFORMASI RACUN atau dokter jika merasa tidak enak badan  
 P363 - Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum digunakan kembali  
 P301 + P310 - JIKA TERTELAN: Segera hubungi PUSAT INFORMASI RACUN atau dokter  
 P331 - JANGAN rangsang muntah  
 P330 - Bilas mulut  
 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

Nama kimia	No-CAS	Persen berat
Zeta-cypermethrin	52315-07-8	18
Calcium dodécylbenzène sulfonate	26264-06-2	1 - 5
Naphtha (petroleum), heavy aromatic	64742-94-5	70 - 80
Naftalena	91-20-3	5-10
1,2,4-Trimethylbenzene	95-63-6	1-5

### 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. 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 akut maupun tertunda** Efek sistem saraf pusat.

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

**Indikasi pertolongan medis segera dan perawatan khusus yang diperlukan, jika perlu** Rawat sesuai gejalanya.

### Bagian 5: TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

<b>Sifat mudah menyala</b>	Cukup mudah terbakar. Produk ini dapat membentuk campuran yang mudah terbakar dengan udara apabila dipanaskan di atas titik pembakaran.
<b>Media Pemadaman yang Sesuai</b>	Busa, Bahan kimia kering atau CO2. Aliran lembut atau kabut air hanya jika diperlukan. Mengandung semua limpasan.
<b>Media pemadaman yang tidak sesuai</b>	Tidak ada informasi yang tersedia
<b>Bahaya Khusus yang Timbul akibat Bahan Kimia</b>	Jauhkan produk dan wadah kosong dari panas dan sumber penyulutan.
<b>Peralatan pelindung dan tindakan pencegahan bagi pemadam kebakaran</b>	Seperti dalam api apapun, pakai alat bantu pernapasan SCBA dan alat pelindung penuh.

### Bagian 6: TINDAKAN TERHADAP PELEPASAN TAK SENGAJA

<b>Tindakan Pencegahan Pribadi</b>	Isolasikan dan umumkan area tumpahan. Kenakan pakaian pelindung, sarung tangan dan pelindung mata/wajah yang sesuai. Untuk perlindungan personel, lihat bagian 8.
<b>Lainnya</b>	Untuk instruksi pembersihan lebih lanjut, hubungi Nomor Siaga Darurat FMC yang tercantum dalam Bagian 1 "Identifikasi Produk dan Perusahaan" di atas.
<b>Tindakan Pencegahan Dampak Lingkungan</b>	Jauhkan bahan dari danau, sungai, kolam, dan gorong-gorong saluran air. Jauhkan orang dan hewan dari tumpahan/kebocoran dan juga dari melawan arah angin tumpahan/kebocoran.
<b>Metode Penangkalan</b>	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.
<b>Metode pembersihan</b>	Untuk membersihkan atau menetralkan area tumpahan, peralatan dan perlengkapan, cuci dengan solusi yang cocok abu kaustik soda atau alkohol dan tepat seperti etanol, metanol atau isopropanol. Ikuti ini dengan mencuci dengan air sabun solusi yang kuat dan. 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

<b>Penanganan</b>	Jangan sampai kena kulit, mata, dan pakaian. Cuci hingga bersih setelah menangani.
<b>Penyimpanan</b>	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.
<b>Bahan yang harus dihindari</b>	Bahan pengoksidasi kuat, Asam kuat, Basa kuat.

## Bagian 8: PENGENDALIAN PAPARAN/PERLINDUNGAN DIRI

### Batas Paparan

Component	Tiongkok	Jepang	Korea	Australia	Taiwan
Naftalena 91-20-3 ( 5-10 )	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 75 mg/m <sup>3</sup> S* C1 C3	C2B ISHL/ACL: 10 ppm	S* STEL: 15 ppm TWA: 10 ppm	STEL 15 ppm STEL 79 mg/m <sup>3</sup> TWA 10 ppm TWA 52 mg/m <sup>3</sup>	STEL 15 ppm STEL 78 mg/m <sup>3</sup>
1,2,4-Trimethylbenzene 95-63-6 ( 1-5 )		OEL: 25 ppm OEL: 120 mg/m <sup>3</sup>			

### Tindakan rekayasa untuk mengurangi paparan (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

Produk ini tidak secara otomatis menghadirkan kekhawatiran paparan melalui udara selama penanganan normal. Dalam hal pembuangan material yang tidak disengaja yang menghasilkan uap atau kabut yang besar, pekerja harus memakai peralatan perlindungan pernafasan yang disetujui secara resmi dengan jenis filter universal termasuk filter partikel.

#### Perlindungan Tangan

Kenakan sarung tangan pelindung kimia terbuat dari bahan: seperti nitrile atau neoprene.

#### Perlindungan Mata/Wajah

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

#### Perlindungan Kulit dan Tubuh

Meminimalkan kontaminasi kulit dengan mengikuti praktik kebersihan industri yang baik.

#### 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	Cairan
Penampakan	Putih Cairan
Bau	Tidak ada informasi yang tersedia
Warna	Putih
Ambang bau	Tidak ada informasi yang tersedia
pH	6.0-8.0
Titik leleh/titik beku	Tidak ada informasi yang tersedia
Titik didih/rentang didih	Tidak ada informasi yang tersedia
Titik nyala	> 100 °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
Tekanan uap	Tidak ada informasi yang tersedia
Kerapatan uap	Tidak ada informasi yang tersedia
Berat jenis	1.2231 g/ml
Kelarutan air	Tidak ada informasi yang tersedia
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 Data tidak tersedia  
 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 yang berlebihan.

**Produk-produk yang tidak sesuai** Bahan pengoksidasi kuat, Asam kuat, Basa kuat.

**Produk Dekomposisi yang Berbahaya** Karbon monoksida (CO), Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>).

## Bagian 11: INFORMASI TOKSIKOLOGIS

### Toksitas akut

#### Pengukuran numerik toksisitas - Informasi Produk

**Oral LD50** : 794 mg/kg (female rat)/ 369 mg/kg (male rat)  
**Dermal LD50** : > 2000 mg/kg (tikus)  
**LC50 Penghirupan** : > 2000 mg/l 4 jam (tikus)

Nama kimia	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 Penghirupan
30 mole ethylene oxide adduct of nonyl phenol (26027-38-3)	= 1300 mg/kg ( Rat ) = 1410 µL/kg ( Rat )	= 1800 µL/kg ( Rabbit ) = 2830 µL/kg ( Rabbit )	
Calcium dodécylbenzène sulfonate (26264-06-2)	1086 - 1980 mg/kg ( Rat ) = 4 g/kg ( Rat )		
Calcium dodecylbenzene sulfonate (26264-06-2)	1300 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	
Asam asetat (64-19-7)	= 3310 mg/kg ( Rat )	= 1060 mg/kg ( Rabbit )	= 11.4 mg/L ( Rat ) 4 h
Naphtha (petroleum), heavy aromatic (64742-94-5)	300-2000 mg/kg	> 2 mL/kg ( Nyúl )	>5,2 mg/L
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ester (9038-95-3)	2500 g/kg ( Rat )	= 14100 µL/kg ( Rabbit ) > 20 mL/kg ( Rabbit )	= 147 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Naftalena (91-20-3)	= 1110 mg/kg ( Rat ) = 490 mg/kg ( Rat )	= 1120 mg/kg ( Rabbit ) > 20 g/kg ( Rabbit )	> 340 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h
1,2,4-Trimethylbenzene (95-63-6)	= 3280 mg/kg ( Rat )	> 3160 mg/kg ( Rabbit )	= 18 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

**Korosi/iritasi kulit** Tidak bersifat iritan.  
**Kerusakan/iritasi parah pada mata** Tidak bersifat iritan.  
**Sensitisasi** Tidak ada informasi yang tersedia.

#### 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

**Toksisitas reproduktif**  
**Toksisitas perkembangan**  
**STOT - paparan tunggal**  
**STOT - paparan berulang**

**Toksisitas kronis**

**Efek pada organ target**  
**Efek neurologis**

**Bahaya aspirasi**

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

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

Zeta-cypermethrin: Tidak teratogenik pada studi hewan.

Bisa menyebabkan iritasi pernapasan. Dapat menyebabkan rasa mengantuk dan pusing.

Bisa menyebabkan kerusakan organ akibat paparan berkepanjangan atau berulang. Lihat terdaftar Target organ di bawah ini.

Zeta-cypermethrin: paparan jangka panjang menyebabkan neurotoksisitas (tremor tubuh, penurunan aktivitas motorik), penurunan berat badan dan meningkatkan berat badan hati.

Zeta-cypermethrin: Sistem Saraf Pusat, darah.

Penyebab neurotoksisitas (tremor dan penurunan aktivitas motorik) berikut akut, subkronis atau kronis.

Produk ini menyajikan bahaya pneumonia aspirasi.

## Bagian 12: INFORMASI EKOLOGIS

### Ekotoksisitas

Dampak lingkungan dari produk ini belum seluruhnya diselidiki.

Sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek yang berlangsung lama.

<b>Zeta-cypermethrin (52315-07-8)</b>				
Bahan aktif	Duration	Spesies	Nilai	Satuan
Zeta-cypermethrin	48 h EC50	Krustasea	0.14	µg/l
	96 h LC50	Ikan	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

**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. Alat pelindung diri yang tepat, seperti yang dijelaskan pada Bagian 7 dan 8, harus dipakai saat menangani bahan untuk pembuangan limbah.

**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 Zeta-cypermethrin

**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 Zeta-cypermethrin

## 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 52315-07-8			X		X	X	X	X
Calcium dodécylbenzène sulfonate 26264-06-2	X	X	X	X	X	X	X	X
Naphtha (petroleum), heavy aromatic 64742-94-5	X	X	X		X	X	X	X
Naftalena 91-20-3	X	X	X	X	X	X	X	X
1,2,4-Trimethylbenzen e 95-63-6	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:

2021-10-26

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**