



LEMBAR DATA KESELAMATAN
Hammer 400EC

No. SDS : FO003476-A
Tanggal revisi: 2021-10-26
Format: AP
Versi 2

Bagian 1: IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama Produk	Hammer 400EC
Kode Produk	FO003476-A
Sinonim	CARFENTRAZONE-ETHYL: ethyl α ,2-dichloro-5-[4-(difluoromethyl)-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-yl] -4-fluorobenzenepropanoate (CAS name); ethyl (RS)-2-chloro-3-[2-chloro-5- (4-difluoromethyl-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-yl) -4-fluorophenyl] propionate (IUPAC name)
Penggunaan yang Dianjurkan:	Herbisida
Pembatasan penggunaan	Lihat bagian 16 untuk informasi lebih lanjut.
<u>Pabrikan</u>	FMC Corporation 2929 Walnut Street, Philadelphia, Pennsylvania 19104 USA General Information: Phone: (215) 299-6000 E-Mail: msdsinfo@fmc.com
<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

Toksitas aspirasi	Kategori 1
Toksitas akuatik akut	Kategori 1
Cairan mudah menyala	Kategori 4
<u>Elemen Label</u>	



Kata Sinyal

Bahaya

Pernyataan Bahaya

H304 - Bisa berakibat fatal jika tertelan dan masuk saluran pernapasan
 H400 - Sangat toksik bagi kehidupan akuatik
 H227 - Cairan mudah terbakar

Pernyataan Kehati-hatian - Pencegahan

P273 - Hindari pelepasan ke lingkungan
 P210 - Jauhkan dari panas/percikan api/nyala api terbuka/permukaan panas. - Dilarang merokok
 P280 - Kenakan sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/pelindung mata/pelindung wajah

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 + P235 - Simpan di tempat yang berventilasi baik. Pertahankan tetap dingin

Pernyataan Kehati-hatian - Pembuangan

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

Informasi Lain

Tidak ada informasi tambahan yang tersedia.

Bagian 3: KOMPOSISI/INFORMASI BAHAN BAKU

Sinonim CARFENTRAZONE-ETHYL:

ethyl α ,2-dichloro-5-[4-(difluoromethyl)-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-yl] -4-fluorobenzenepropanoate (CAS name);
 ethyl (RS)-2-chloro-3-[2-chloro-5-(4-difluoromethyl-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-yl) -4-fluorophenyl] propionate
 (IUPAC name)

Nama kimia	No-CAS	Persen berat
Carfentrazzone-ethyl	128639-02-1	30 - 75
Naphtha (petroleum), heavy aromatic	64742-94-5	30 - 75
Benzenesulfonic acid, C10-16 alkyl derivs., Calcium salts	68584-23-6	1 - 15
Isobutanol	78-83-1	1 - 15
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ester	9038-95-3	1 - 15

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 akut maupun tertunda Efek sistem saraf pusat, Efek gastrointestinal.

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

Indikasi pertolongan medis segera dan perawatan khusus yang diperlukan, jika perlu Pengobatan simptomatik dan suportif.

Bagian 5: TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

Media Pemadaman yang Sesuai	Busa, Bahan kimia kering atau CO ₂ . 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	Bahan mudah terbakar.
Produk Pembakaran Berbahaya	Asap beracun dapat dihasilkan.
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.
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	Cegah masuk ke saluran air, saluran air kotor, ruang bawah tanah atau area tertutup. Jauhkan orang dan hewan dari tumpahan/kebocoran dan juga dari melawan arah angin tumpahan/kebocoran.
Metode Penangkalan	Buat penghalang untuk mencegah limpasan. Serap dengan tanah, pasir atau bahan tidak mudah terbakar lainnya dan pindahkan ke wadah untuk pembuangan selanjutnya. Vakum atau limbah sekop ke dalam drum dan label isinya untuk pembuangan.
Metode pembersihan	Bersihkan dan menetralkan area tumpahan, peralatan dan peralatan dengan cara mencuci dengan air dan sabun. Menyerap, seperti di atas, cairan berlebih dan menambah drum limbah sudah dikumpulkan. Sampah harus diklasifikasikan dan diberi label sebelum didaur ulang atau dibuang.

Bagian 7: PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Penanganan	Tangani sesuai praktik higiene dan keselamatan yang baik. Hindari kontak dengan kulit dan mata. Jangan menghirup uap atau kabut semprotan. Gunakan alat pelindung diri. Jangan mencemari pestisida, pupuk, air, makanan atau pakan lainnya saat penyimpanan atau pun pembuangan.
Penyimpanan	Simpan/taruh hanya di dalam wadah aslinya. Simpan di tempat kering, dingin, dan berventilasi baik. Jauhkan dari sinar matahari langsung. Jauhkan dari jangkauan anak-anak dan hewan.
Bahan yang harus dihindari	Bahan pengoksidasi kuat.

Bagian 8: PENGENDALIAN PAPARAN/PERLINDUNGAN DIRI

Batas Paparan

Component	Tiongkok	Jepang	Korea	Australia	Taiwan
Isobutanol 78-83-1 (1 - 15)		OEL: 50 ppm OEL: 150 mg/m ³ ISHL/ACL: 50 ppm	TWA: 50 ppm	TWA 50 ppm TWA 152 mg/m ³	STEL 190 mg/m ³ STEL 75 ppm

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

Sarung tangan pelindung.

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	Cairan
Penampakan	Cokelat Cairan
Bau	Tidak ada informasi yang tersedia
Warna	Cokelat
Ambang bau	Tidak ada informasi yang tersedia
pH	2.5- 6.5
Titik leleh/titik beku	Tidak ada informasi yang tersedia
Titik didih/rentang didih	Tidak ada informasi yang tersedia
Titik nyala	> 62 °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	1.1 g/mL
Kelarutan air	Mengemulsi
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
K _{st}	>0 bar m/s

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	Bahan pengoksidasi kuat.
Produk Dekomposisi yang Berbahaya	Dekomposisi termal dapat mengakibatkan rilis gas and uap yang mengiritasi. Karbon monoksida (CO), Karbon dioksida (CO ₂), Nitrogen oksida (NOx), Hidrogen klorida, Hidrogen flourida.

Bagian 11: INFORMASI TOKSIKOLOGIS

Toksistas akut

Pengukuran numerik toksistas - Informasi Produk

Oral LD50	> 3000 mg/kg (tikus)
Dermal LD50	> 4000 mg/kg (kelinci)
LC50 Penghirupan	> 10.4 mg/l 4 jam

Nama kimia	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 Penghirupan
Carfentrazone-ethyl (128639-02-1)	= 5143 mg/kg (rat)	> 4000 mg/kg (rat)	> 5 mg/L 4h (rat)
Naphtha (petroleum), heavy aromatic (64742-94-5)	300-2000 mg/kg	> 2 mL/kg (Nyúl)	>5,2 mg/L
Isobutanol (78-83-1)	2500 mg/kg (Rat)	2500 mg/kg (Rat)	> 6.5 mg/L (Rat) 4 h
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 ³ (Rat) 4 h

Korosi/iritasi kulit	Agak menjengkelkan.
Kerusakan/iritasi parah pada mata	Agak menjengkelkan.
Sensitisasi	Carfentrazone-ethyl : Non-sensitizer.

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

Mutagenisitas	Carfentrazone-ethyl : Tidak genotoksik dalam penelitian laboratorium.
Karsinogenisitas	Carfentrazone-ethyl : Tidak ada bukti dari studi hewan karsinogenisitas
Toksistas reproduktif	Carfentrazone-ethyl : Tidak ada daya racun pada sistim reproduksi.
Toksistas perkembangan	Carfentrazone-ethyl : Tidak teratogenik pada studi hewan.
Teratogenisitas	Tidak teratogenik pada studi hewan.
STOT - paparan tunggal	Tidak diklasifikasikan.
STOT - paparan berulang	Tidak diklasifikasikan.
Toksistas kronis	Paparan jangka panjang menyebabkan neurotoksisitas (tremor tubuh, penurunan aktivitas motorik), penurunan berat badan dan meningkatkan hati dan limpa berat badan.
Efek neurologis	Carfentrazone-ethyl : Bukan neurotoksik.
Bahaya aspirasi	Tidak ada informasi yang tersedia.

Bagian 12: INFORMASI EKOLOGIS

Ekotoksistas

Dampak lingkungan dari produk ini belum seluruhnya diselidiki.

Sangat toksik bagi kehidupan akuatik.

Carfentrazone-ethyl (128639-02-1)				
Bahan aktif	Duration	Spesies	Nilai	Satuan
	72 h EC50	Alga	0.012	mg/l
	96 h LC50	Rainbow trout	1.6	mg/l
	48 h LC50	Daphnia	>9.8	mg/l
	96 h NOEC	Alga	1.0	µg/l
	21 d NOEC	Ikan	0.0187	mg/l
	21 d NOEC	Krustasea	0.22	mg/l
	LC50	Eisenia fetida	> 820	mg/kg
	Oral LD50	Bee	> 200	µg/lebah
	LD50 contact	Bee	> 200	µg/lebah
	LD50 acute oral	Northern bobwhite	>2250	mg/kg
	Oral LD50	Burung puyuh Bobwhite	>2000	mg/kg

Persisten dan Penguraian	Carfentrazone-ethyl : Tdk tetap. mudah dihidrolisis. Tidak langsung terbiodegradasi.
Bioakumulasi	Carfentrazone-ethyl : Substansi tidak memiliki potensi biokonsentrasi.
Mobilitas	Carfentrazone-ethyl : Tidak relevan.
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.
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 (Carfentrazone-ethyl)
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 (Carfentrazone-ethyl)
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/ELINCS (Europe)	ENCS (Jepang)	Tiongkok (IECSC)	KECL (Korea)	PICCS (Filipina)	AICS (Australia)
Carfentrazone-ethyl 128639-02-1					X			
Naphtha (petroleum), heavy aromatic 64742-94-5	X	X	X		X	X	X	X
Benzenesulfonic acid, C10-16 alkyl derivs., Calcium salts 68584-23-6	X	X	X		X	X	X	X
Isobutanol 78-83-1	X	X	X	X	X	X	X	X
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, monobutyl ester 9038-95-3	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