

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Carfentrazone-ethyl 40 DF

Identifikasi lainnya : KUAIMIELING 40 DF
AURORA 40 DF
AFFINITY™ 40 DF
AIM 40WG
SHARK™ H20

Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Herbisida

Pembatasan penggunaan : Gunakan seperti yang direkomendasikan oleh label.

Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Alamat : FMC Corporation
2929 WALNUT ST
PHILADELPHIA PA 19104
USA

Telepon : (215) 299-6000

Alamat email : SDS-Info@fmc.com

Nomor telepon darurat : Untuk keadaan darurat kebocoran, kebakaran, tumpahan, atau kecelakaan, hubungi:
001-803-017-9114 (CHEMTREC)
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - International)

Darurat medis:
0800 140 1447

2. IDENTIFIKASI BAHAYA

Klasifikasi GHS

Bahaya akuatik akut atau jangka pendek : Kategori 1

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 1

Elemen label GHS

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1 Revisi tanggal: 2022/08/15 Nomor LDK: 50000493 Tanggal penerbitan terakhir: -
Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

Piktogram bahaya :



Kata sinyal :

Awas

Pernyataan Bahaya :

H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian :

Pencegahan:

P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

Respons:

P391 Kumpulkan tumpahan.

Pembuangan:

P501 Buang isi/ wadah ke tempat pembuangan limbah yang disetujui.

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi

Tidak ada yang diketahui.

3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

Bahan/Campuran :

Campuran

Komponen

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
silica gel	112926-00-8	≥ 30 -< 60
carfentrazone-ethyl	128639-02-1	≥ 30 -< 60
D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides	68515-73-1	≥ 1 -< 3

4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

Saran umum :

Keluarlah dari daerah berbahaya.
Tunjukkan lembar data keselamatan ini kepada dokter yang merawat.
Jangan tinggalkan korban tanpa bantuan.

Jika terhirup :

Bila tidak sadar tempatkan dalam posisi pemulihan dan mintalah pertolongan medis.
Jika gejala berlanjut, panggil dokter.

Jika kontak dengan mata :

Siram mata dengan air sebagai tindakan pencegahan.
Lepaskan lensa kontak.
Lindungi mata yang tidak terkena.
Buka mata lebar-lebar sewaktu membilas.
Jika iritasi mata berlanjut, periksakan ke dokter spesialis.

Jika tertelan :

Jaga saluran pernapasan tetap terbuka.

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Jangan berikan susu atau minuman beralkohol.
Jangan sekali-kali memberikan apa pun lewat mulut kepada orang yang tidak sadar.
Jika gejala berlanjut, panggil dokter.

Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda : Tidak ada yang diketahui.

Instruksi kepada dokter : Tangani menurut gejala.

5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

Media pemadaman yang sesuai : Bahan kimia kering, CO₂, semprotan air atau busa biasa.

Media pemadaman yang tidak sesuai : Jangan menyebarkan bahan yang tumpah dengan aliran air bertekanan tinggi.

Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut : Jangan biarkan sisa air limbah dari pemadaman kebakaran memasuki saluran pembuangan atau saluran air lainnya.

Produk pembakaran berbahaya : Nitrogen oksida (NO_x)
Karbon oksida
Senyawa klorin
Senyawa fluorina

Metode pemadaman khusus : Singkirkan wadah yang tidak rusak dari area kebakaran bila aman untuk melakukannya.
Gunakan semprotan air untuk mendinginkan wadah yang sepenuhnya tertutup.
Prosedur standar untuk memadamkan kebakaran oleh bahan kimia.
Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk situasi lokal dan lingkungan sekeliling.

Kumpulkan air bekas pemadam kebakaran yang tercemar secara terpisah. Air ini tidak boleh dibuang ke saluran pembuangan.
Residu kebakaran dan air bekas pemadam kebakaran yang tercemar harus dibuang sesuai dengan peraturan lokal.

Alat pelindung khusus bagi petugas pemadam kebakaran : Petugas pemadam kebakaran harus mengenakan pakaian pelindung dan alat bantu pernapasan mandiri.

6. TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat : Pindahkan pekerja ke daerah yang aman.
Gunakan alat pelindung diri.
Jika dapat dilakukan dengan aman, hentikan kebocoran.
Jangan menyentuh atau berjalan melalui bahan yang tumpah.

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1 Revisi tanggal: 2022/08/15 Nomor LDK: 50000493 Tanggal penerbitan terakhir: -
Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

Hindari pembentukan debu.
Jangan sekali-kali mengembalikan tumpahan ke dalam wadah asli untuk digunakan lagi.
Untuk pertimbangan pembuangan, baca bagian 13.

Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan : Cegah produk agar tidak masuk ke saluran pembuangan.
Cegah terjadinya tumpahan atau bocoran lebih lanjut jika aman untuk melakukannya.
Bila produk mencemarkan sungai dan danau atau saluran pembuangan, beritahu pihak penguasa yang bersangkutan.

Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan : Simpan dalam wadah yang sesuai dan tertutup untuk dibuang.

7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Nasehat mengenai perlindungan terhadap api dan ledakan : Tindakan normal untuk mencegah kebakaran.

Sediakan ventilasi gas-buang yang sesuai di tempat pembentukan debu.

Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman : Untuk perlindungan pribadi lihat seksi 8.
Merokok, makan dan minum harus dilarang di daerah aplikasi.
Hindari pembentukan partikel yang bisa terhirup.

Kondisi untuk penyimpanan yang aman : Simpan wadah tertutup rapat di tempat yang kering dan berventilasi baik.
Kontener yang terbuka harus ditutup lagi dengan hati-hati dan dijaga tetap berdiri untuk mencegah kebocoran.
Instalasi listrik/materi untuk bekerja harus mentaati standar keselamatan teknologi.

Informasi lebih lanjut tentang stabilitas penyimpanan : Simpan di tempat yang kering.
Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk.

8. KONTROL PAPARAN/ PERLINDUNGAN DIRI

Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja

Komponen	No-CAS	Tipe nilai (Bentuk eksposur)	Parameter pengendalian / Konsentrasi yang diizinkan	Dasar
silica gel	112926-00-8	NAB	10 mg/m ³	ID OEL
	Informasi lebih lanjut: Bahan-bahan kimia yang NAB-nya lebih tinggi dari Batas Paparan yang Diperkenankan (PEL) dari OSHA dan atau Batas Paparan yang Dianjurkan dari NIOSH			
carfentrazone-ethyl	128639-02-1	TWA (Fraksi yang dapat terhirup)	1 mg/m ³	ACGIH

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Alat perlindungan diri

- Perlindungan pernapasan : Dalam kasus pembentukan debu atau aerosol gunakan respirator dengan filter yang disetujui.
- Gunakan pelindung saluran pernapasan kecuali tersedia cukup lubang ventilasi setempat atau jika asesmen paparan menunjukkan bahwa paparan berada dalam ambang paparan yang disarankan.
- Filter tipe : Satu jenis debu partikulat
- Perlindungan tangan
Materi : Sarung tangan pelindung
- Komentar : Kecocokan suatu tempat kerja spesifik harus didiskusikan dengan para produser sarung tangan pelindung.
- Perlindungan mata : Botol pencuci mata berisi air murni
Kacamata / Goggles pelindung yang pas dan ketat
- Perlindungan kulit dan tubuh : Pakaian pelindung
Pakaian pelindung kedap-debu
Pilih pelindung tubuh berdasarkan jumlah dan konsentrasi bahan berbahaya di tempat kerja.
- Tindakan perlindungan diri : Rencanakan tindakan pertolongan sebelum mulai bekerja dengan menggunakan produk ini.
- Tindakan higienis : Praktik kebersihan industri umum.
Jangan sampai kena kulit, mata, dan pakaian.
Jangan menghirup debu atau kabut semprotan.
Cuci tangan sebelum waktu istirahat dan pada akhir hari kerja.

9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

- Tampilan : serbuk
- Warna : coklat
- Data tidak tersedia
- Bau : apak
- agak
- Ambang Bau : Data tidak tersedia
- pH : 7,5 (25 °C)

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

	Konsentrasi: 5,44 g/l
Titik lebur/rentang	: Data tidak tersedia
Titik didih/rentang didih	: Data tidak tersedia
Titik nyala	: Tidak berlaku
Pembakaran otomatis	: Data tidak tersedia
Tertinggi batas ledakan / Batas atas daya terbakar	: Data tidak tersedia
Terendah batas ledakan / Batas bawah daya terbakar	: Data tidak tersedia
Tekanan uap	: Tidak berlaku
Kerapatan (den-sitas) relatif	: 0,55
Densitas	: 0,55 g/cm ³
Kelarutan Kelarutan dalam air	: dapat terdispersi
Koefisien partisi (n- oktanol/air)	: Tidak berlaku
Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	: Data tidak tersedia
Suhu penguraian	: Data tidak tersedia
Kekentalan (viskositas) Viskositas, dinamis	: Tidak berlaku
Viskositas, kinematis	: Tidak berlaku

10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktivitas	: Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk.
Stabilitas kimia	: Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk.
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus	: Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk. Debu dapat membentuk campuran yang mudah-meledak di udara.
Kondisi yang harus dihindari	: Hindari suhu ekstrim. Hindari pembentukan debu.

Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Data tidak tersedia

Bahan yang harus dihindari : Hindari asam kuat, basa, dan oksidator.

Tidak berlaku

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

Toksistasitas akut

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

- | | |
|-----------------------------|--|
| Toksistasitas oral akut | : LD50 (Tikus, betina): > 5.000 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 425 |
| Toksistasitas inhalasi akut | : LC50 (Tikus, pria dan wanita): > 5,18 mg/l
Waktu pemajanan: 4 h
Menguji atmosfir: debu/kabut
Metoda: Pedoman Tes OECD 403
Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksistasitas penghirupan akut
Komentar: tidak ada kematian
Konsentrasi tertinggi yang dapat dicapai. |
| Toksistasitas kulit akut | : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 5.000 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 402 |

Komponen:

silica gel:

- | | |
|-----------------------------|--|
| Toksistasitas oral akut | : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 5.000 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 401
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis |
| Toksistasitas inhalasi akut | : LC0 (Tikus, pria dan wanita): > 0,14 mg/l
Waktu pemajanan: 4 h
Menguji atmosfir: debu/kabut
Metoda: Pedoman Tes OECD 403
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis tidak ada kematian |
| Toksistasitas kulit akut | : LD50 (Kelinci): > 5.000 mg/kg
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis |

carfentrazone-ethyl:

- | | |
|-----------------------------|---|
| Toksistasitas oral akut | : LD50 (Tikus): > 5.000 mg/kg
Metoda: FIFRA 81.01 |
| Toksistasitas inhalasi akut | : LC50 (Tikus): > 5,09 mg/l
Waktu pemajanan: 4 h
Menguji atmosfir: debu/kabut |

Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas penghirupan akut

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus): > 4.000 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes US EPA OPP 81-2
Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas dermal akut

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 2.000 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 423

Toksisitas kulit akut : LD50 (Kelinci, pria dan wanita): > 2.000 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

Spesies : Kelinci
Metoda : Pedoman Tes OECD 404
Hasil : iritasi ringan

Komponen:

silica gel:

Spesies : Kelinci
Metoda : Pedoman Tes OECD 404
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit
Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

carfentrazone-ethyl:

Spesies : Kelinci
Metoda : Pedoman Tes US EPA OPP 81-5
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Spesies : Kelinci
Metoda : Pedoman Tes OECD 404
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

Spesies : Kelinci
Hasil : iritasi ringan
Metoda : Pedoman Tes OECD 405
Komentar : Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Komponen:

silica gel:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Tidak menyebabkan iritasi mata
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 405
Komentar	:	Berdasarkan data dari material sejenis

carfentrazone-ethyl:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	iritasi ringan
Metoda	:	EPA OPP 81-4

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Efek yang tidak dapat pulih pada mata
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 405
Komentar	:	Berdasarkan data dari material sejenis

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Sensitisasi pada kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Sensitisasi saluran pernafasan

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

Tipe Ujian	:	Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)
Spesies	:	Mencit
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 429
Hasil	:	Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.

Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Spesies	:	Kelinci percobaan
Metoda	:	Pedoman Tes US EPA OPP 81-6
Hasil	:	Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Spesies	:	Kelinci percobaan
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 406
Hasil	:	Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.
Komentar	:	Berdasarkan data dari material sejenis

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

silica gel:

Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: asai mutasi balik
Metoda: Pedoman Tes OECD 471
Hasil: Negatif
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Spesies: Tikus (jantan)
Rute aplikasi: Penghirupan
Hasil: Negatif
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

carfentrazone-ethyl:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: asai mutasi balik
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan
Sistem uji: sel ovarium marmut Cina
Aktivasi metabolik: Aktivasi metabolik
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan
Sistem uji: sel ovarium marmut Cina
Hasil: positif

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus
Spesies: Mencit (pria dan wanita)
Hasil: Negatif

Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi : Tidak ada potensi genotoksik.

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan
Metoda: Pedoman Tes OECD 473
Hasil: Negatif
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian: uji mutasi gen
Metoda: Pedoman Tes OECD 476
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: asai mutasi balik
Metoda: Pedoman Tes OECD 471
Hasil: Negatif
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus
Spesies: Mencit (jantan)
Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal
Metoda: Pedoman Tes OECD 474
Hasil: Negatif

Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai mutagen sel kuman.

Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:**silica gel:**

Spesies	: Tikus
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajanan	: 103 minggu
Metoda	: Pedoman Tes OECD 453
Hasil	: Negatif
Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis

carfentrazone-ethyl:

Spesies	: Tikus, pria dan wanita
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajanan	: 104 minggu
NOAEL	: 3 - 9 mg/kg bb/hari
Hasil	: Negatif

Spesies	: Mencit, pria dan wanita
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajanan	: 80 minggu
NOAEL	: > 7.000 ppm
Hasil	: Negatif

Spesies	: Anjing, pria dan wanita
Waktu pemajanan	: 52 minggu
NOAEL	: 150 mg/kg bb/hari
Hasil	: Negatif

Karsinogenisitas - Evaluasi	: Percobaan pada binatang tidak menunjukkan dampak karsinogenik apapun.
-----------------------------	---

Toksisitas terhadap Reproduksi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:**silica gel:**

Mempengaruhi perkembangan janin	: Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral Hasil: Negatif Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
---------------------------------	--

carfentrazone-ethyl:

Dampak pada kesuburan	: Tipe Ujian: Studi multi-generasi Spesies: Tikus, pria dan wanita Rute aplikasi: Tertelan Fertilitas: NOEL: 4.000 ppm Hasil: Negatif
-----------------------	---

Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
Spesies: Tikus, betina
Rute aplikasi: Oral
Toksistas umum pada ibu-ibu: NOEL: 100 mg/kg bb/hari
Beracun bagi embrio-janin.: NOEL: 600 mg/kg bb/hari
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
Spesies: Kelinci, betina
Rute aplikasi: Oral
Toksistas umum pada ibu-ibu: NOEL: 150 mg/kg bb/hari
Beracun bagi embrio-janin.: NOEL: > 300 mg/kg bb/hari
Hasil: Negatif

Toksistas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Uji hewan menunjukkan tidak ada toksistas terhadap reproduksi.

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: toksistas reproduksi satu generasi
Spesies: Tikus, pria dan wanita
Rute aplikasi: Oral
Dosis: 0, 100, 300, 1000 mg/kg bw
Toksistas umum orangtua: NOAEL: 1.000 mg/kg bb/hari
Metoda: Pedoman Tes OECD 421
Hasil: Negatif
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Mempengaruhi perkembangan janin : Spesies: Tikus, betina
Rute aplikasi: Oral
Dosis: 0, 100, 300, 1000 mg/kg bw
Toksistas umum pada ibu-ibu: NOAEL: 1.000 mg/kg bb/hari
Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 1.000 mg/kg bb/hari
Metoda: Pedoman Tes OECD 414
Hasil: Negatif
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksistas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai toksistas organ reproduksi

Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Komentar : Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: -
2.1	2022/08/15	50000493	Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

Komponen:**carfentrazone-ethyl:**

Evaluasi : Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan berulang.

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Evaluasi : Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan berulang.

Toksitas dosis berulang**Komponen:****silica gel:**

Spesies : Tikus, pria dan wanita
 NOAEL : 2.500 mg/kg
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 13 weeks
 Metoda : Pedoman Tes OECD 408
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Spesies : Tikus, pria dan wanita
 NOAEL : 1,3 - 10 mg/l
 LOAEL : 5,9 mg/l
 Rute aplikasi : Penghirupan
 Waktu pemajanan : 13 weeks
 Metoda : Pedoman Tes OECD 413
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

carfentrazone-ethyl:

Spesies : Tikus, pria dan wanita
 NOEL : 1000 ppm
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 90 days

Spesies : Tikus, pria dan wanita
 NOEL : 1000 ppm
 Rute aplikasi : Kulit
 Waktu pemajanan : 21 days

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Spesies : Tikus, pria dan wanita
 NOAEL : 1000 mg/kg bb/hari
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 90d
 Dosis : 0, 250, 500, 1000 mg/kg bw
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Produk:

Campuran tidak memiliki sifat yang terkait dengan potensi bahaya aspirasi.

Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Zat tersebut tidak memiliki sifat yang terkait dengan potensi bahaya aspirasi.

Efek neurologis

Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Tidak ada neurotoksisitas yang diamati dalam penelitian pada hewan.

Informasi lebih lanjut

Produk:

Komentar : Data tidak tersedia

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksisitas

Produk:

Toksisitas terhadap : NOEC (ganggang): 0,0063 mg/l
ganggang/tanaman air Waktu pemajanan: 72 h

ErC50 (ganggang): 0,067 mg/l
Waktu pemajanan: 72 h

NOEC (Lemna gibba): 0.00158 µg/l
Waktu pemajanan: 7 d
Metoda: Pedoman Tes OECD 221

EC50 (Lemna gibba): 0.030 µg/l
Waktu pemajanan: 7 d
Metoda: Pedoman Tes OECD 221

Derajat racun bagi : NOEC (Eisenia fetida (Cacing tanah)): 45,9 mg/kg
organisme-organisme yang Metoda: Pedoman Tes OECD 222
hidup dalam tanah

LC50 (Eisenia fetida (Cacing tanah)): > 45,9 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 222

Derajat racun bagi : LD50 (Apis mellifera (Lebah)): > 200 µg/lebah
organisme-organisme bumi Waktu pemajanan: 48 h
Titik akhir: Toksisitas oral akut
Metoda: Pedoman Tes OECD 213

Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Komponen:

silica gel:

- | | | |
|---|---|--|
| Keracunan untuk ikan | : | LC50 (Brachydanio rerio (ikan zebra)): > 10.000 mg/l
Waktu pemajanan: 96 h
Metoda: Pedoman Tes OECD 203 |
| Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air | : | EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 10.000 mg/l
Waktu pemajanan: 24 h
Metoda: Pedoman Tes OECD 202
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis |
| Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air | : | NOELR (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): 10.000 mg/l
Waktu pemajanan: 72 h
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis |

Evaluasi Ekotoksikologi

- | | | |
|---------------------------|---|--|
| Toksisitas akuatik akut | : | Produk ini tidak mempunyai dampak racun lingkungan yang diketahui. |
| Toksisitas akuatik kronis | : | Produk ini tidak mempunyai dampak racun lingkungan yang diketahui. |

carfentrazone-ethyl:

- | | | |
|---|---|--|
| Keracunan untuk ikan | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 1,6 mg/l
Waktu pemajanan: 96 h |
| Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air | : | LC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 9,8 mg/l
Waktu pemajanan: 48 h |
| Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air | : | EC50 (Anabaena flos-aquae (sianobakterium)): 0,012 mg/l
Waktu pemajanan: 72 h

NOEC (ganggang): 0,001 mg/l
Waktu pemajanan: 96 h

EC50 (Lemna gibba): 0,0057 mg/l
Waktu pemajanan: 14 d |
| Faktor M (Toksisitas akuatik akut) | : | 10 |
| Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis) | : | NOEC (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 0,0187 mg/l
Waktu pemajanan: 21 d |
| Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis) | : | NOEC (Binatang berkulit keras (Crustacean)): 0,22 mg/l
Waktu pemajanan: 21 d |

Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Faktor M (Toksistas akuatik kronis) : 100

Derajat racun bagi organisme-organisme yang hidup dalam tanah : LC50 (*Eisenia fetida* (Cacing tanah)): > 820 mg/kg

Derajat racun bagi organisme-organisme bumi : LD50 (*Anas platyrhynchos* (bebek alabio)): > 5.620 ppm
Titik akhir: Toksisitas oral akut

LD50 (*Colinus virginianus* (burung puyuh bobwhite)): > 5.620 ppm
Titik akhir: Toksisitas oral akut

LD50 (*Apis mellifera* (Lebah)): > 200 µg/lebah
Titik akhir: Toksisitas oral akut

LD50 (*Apis mellifera* (Lebah)): > 200 µg/lebah
Titik akhir: Toksisitas kontak akut

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Keracunan untuk ikan : LC0 (*Danio rerio* (Ikan zebra)): 59,3 mg/l
Waktu pemajanan: 96 h
Tipe Ujian: Tes semi-statik

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (*Daphnia magna* (Kutu air)): > 100 mg/l
Waktu pemajanan: 48 h
Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (Ganggang hijau)): 21 mg/l
Waktu pemajanan: 72 h
Tipe Ujian: Tes statik

Keracunan untuk ikan (Toksistas kronis) : NOEC (*Danio rerio* (Ikan zebra)): 1,8 mg/l
Waktu pemajanan: 28 d
Metoda: Pedoman Tes OECD 204
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : LOEC (*Daphnia magna* (Kutu air)): 2 mg/l
Waktu pemajanan: 21 d
Tipe Ujian: Tes semi-statik
Metoda: Pedoman Tes OECD 202
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksistas ke mikroorganisme : EC50 (*Pseudomonas putida*): > 560 mg/l
Waktu pemajanan: 6 h
Tipe Ujian: Penghambat pertumbuhan

Derajat racun bagi organisme-organisme yang hidup dalam tanah : LC0 (*Eisenia fetida* (Cacing tanah)): >= 654 mg/kg
Waktu pemajanan: 14 d
Metoda: Pedoman Tes OECD 207
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

silica gel:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak biodegradabel
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

carfentrazone-ethyl:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Daya hancur secara biologis : Inokula: lumpur teraktivasi, tidak disesuaikan
Hasil: Mudah terurai secara hayati.
Metoda: Pedoman Tes OECD 301E

Potensi bioakumulasi

Komponen:

silica gel:

Bioakumulasi : Faktor Biokonsentrasi (BCF): 3,16
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

carfentrazone-ethyl:

Bioakumulasi : Spesies: Ikan
Faktor Biokonsentrasi (BCF): 176
Komentar: Lihat bagian 9 untuk koefisien partisi oktanol-air.

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides:

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 1,72 (40 °C)
pH: 6,5
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Mobilitas dalam tanah

Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Distribusi antara :
kompartemen-kompartemen : Komentar: Mobil di tanah
lingkungan

Efek merugikan lainnya

Produk:

Informasi ekologis tambahan : Bahaya lingkungan tidak dapat dikecualikan dalam kasus penanganan atau pembuangan yang tidak profesional.
Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka

Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

panjang.

13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN/ PEMUSNAHAN

Metode pembuangan

- | | | |
|-----------------------------|---|---|
| Limbah dari residu | : | Produk tidak boleh sampai memasuki saluran pembuangan, sungai, danau dsb. atau tanah.
Jangan mencemari kolam, saluran air, atau parit dengan bahan kimia atau wadah bekas.
Kirim ke perusahaan pengelolaan sampah yang memiliki ijin resmi. |
| Kemasan yang telah tercemar | : | Wadah kosong harus dibawa ke tempat penanganan limbah yang telah disetujui untuk didaur-ulang atau dibuang.

Keluarkan isi yang masih tersisa.
Buang sebagai produk yang tidak digunakan.
Dilarang menggunakan kembali kemasan/wadah yang sudah kosong. |

14. INFORMASI TRANSPORTASI

Regulasi Internasional

UNRTDG

- | | | |
|---|---|---|
| Nomor PBB | : | UN 3077 |
| Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB | : | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Carfentrazone-ethyl) |
| Kelas | : | 9 |
| Risiko tambahan | : | ENVIRONM. |
| Kelompok pengemasan | : | III |
| Label | : | 9 (ENVIRONM.) |

IATA - DGR

- | | | |
|---|---|---|
| No. PBB/ID | : | UN 3077 |
| Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB | : | Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
(Carfentrazone-ethyl) |
| Kelas | : | 9 |
| Kelompok pengemasan | : | III |
| Label | : | Miscellaneous |
| Petunjuk pengemasan (pesawat kargo) | : | 956 |
| Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang) | : | 956 |
| Bahaya lingkungan | : | Ya |

Kode-IMDG

- | | | |
|---|---|---|
| Nomor PBB | : | UN 3077 |
| Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB | : | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Carfentrazone-ethyl) |

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Kelas	: 9
Kelompok pengemasan	: III
Label	: 9
Kode EmS	: F-A, S-F
Bahan pencemar laut	: Ya

Transportasi dalam jumlah besar berdasarkan pada MARPOL 73/78 Lampiran II dan IBC Code

Tidak berlaku untuk produk saat dipasok.

Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

Klasifikasi transportasi yang tercantum di sini ditujukan hanya untuk keperluan informasi semata, dan hanya didasarkan pada sifat-sifat bahan yang tidak dikemas, seperti yang dijelaskan dalam Lembar Data Keselamatan Bahan. Klasifikasi transportasi bisa bervariasi menurut moda transportasi, ukuran kemasan, dan perbedaan peraturan antar tiap daerah atau negara.

15. INFORMASI YANG BERKAITAN DENGAN REGULASI

Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut

Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 23/M-IND/PER/4/2013 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 87/M-IND/PER/9/2009 Tentang Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi Dan Label Pada Bahan Kimia.

Peraturan Menteri Kesehatan No. 472 Tahun 1996 Tentang Pengamanan Bahan Berbahaya Bagi Kesehatan

Bahan berbahaya harus terdaftar : Tidak berlaku

Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya Dan Beracun

Bahan berbahaya yang dapat dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang dilarang dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang terbatas dipergunakan : Tidak berlaku

Peraturan Menteri Perdagangan No. 44/M-DAG/PER/9/2009 tentang Pengadaan, Distribusi dan Pengawasan Bahan Berbahaya

Jenis Bahan Berbahaya yang Dibatasi Impor, Distribusi dan Pengawasannya : Tidak berlaku

Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventarisasi berikut:

TCSI	: Sesuai dengan inventaris
TSCA	: Produk mengandung zat yang tidak terdaftar dalam inventaris TSCA.
AIIC	: Tidak sesuai dengan inventaris
DSL	: Produk ini mengandung komponen-komponen berikut yang

Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi 2.1	Revisi tanggal: 2022/08/15	Nomor LDK: 50000493	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27
--------------	-------------------------------	------------------------	--

tidak terdaftar pada daftar DSL atau daftar NDSL Kanada.

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

ENCS	:	Tidak sesuai dengan inventaris
ISHL	:	Tidak sesuai dengan inventaris
KECI	:	Sesuai dengan inventaris
PICCS	:	Tidak sesuai dengan inventaris
IECSC	:	Sesuai dengan inventaris
NZIoC	:	Tidak sesuai dengan inventaris
TECI	:	Tidak sesuai dengan inventaris

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal	:	2022/08/15
Format tanggal	:	tttt/bb/hh

Teks lengkap singkatan lainnya

ACGIH	:	AS. Nilai Ambang Batas ACGIH (TLV)
ID OEL	:	Nilai ambang batas faktor kimia di udara lingkungan kerja
ACGIH / TWA	:	8 jam, rata-rata tertimbang waktu
ID OEL / NAB	:	Nilai ambang batas

AIIC - Inventaris Bahan Kimia Industri Australia; ANTT - Badan Nasional Transportasi Darat Brasil; ASTM - Masyarakat Amerika untuk Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; DIN - Institut Standardisasi Jerman; DSL - Daftar Zat Domestik (Kanada); ECx - Konsentrasi terkait dengan x% respons; ELx - Kecepatan pemuatan terkait dengan x% respons; EmS - Prosedur Kedaruratan; ENCS - Bahan Kimia yang Tersedia dan Baru (Jepang); ErCx - Konsentrasi terkait dengan x% respons laju pertumbuhan; ERG - Panduan Tanggap Darurat; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Praktik Laboratorium yang Baik; IARC - Badan Internasional Penelitian Kanker; IATA - Asosiasi Transportasi Udara Internasional; IBC - Kode Internasional untuk Konstruksi dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Kimia Berbahaya dalam Muatannya; IC50 - Setengah konsentrasi hambat maksimal; ICAO - Organisasi Penerbangan Sipil Internasional; IECSC - Inventarisasi Bahan Kimia yang Tersedia di Tiongkok; IMDG - Bahan Berbahaya Maritim Internasional; IMO - Organisasi Maritim Internasional; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Industri (Jepang); ISO - Organisasi Standardisasi Internasional; KECI - Inventarisasi Bahan Kimia Korea; LC50 - Konsentrasi Mematikan untuk 50% populasi uji; LD50 - Dosis mematikan bagi 50% populasi uji (Median Dosis Mematikan); MARPOL - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal; n.o.s. - Tidak Ditentukan Lain; Nch - Standar Chili; NO(A)EC - Konsentrasi Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NO(A)EL - Batas Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NOELR - Tingkat Pemuatan Efek Tidak Teramati; NOM - Standar Resmi Meksiko; NTP - Program Toksikologi Nasional; NZIoC - Inventarisasi Bahan Kimia Selandia Baru; OECD - Organisasi Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Kantor Keselamatan Bahan Kimia dan Pencegahan Polusi; PBT - Bahan Persisten, Bioakumulatif dan Beracun;

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Carfentrazone-ethyl 40 DF

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: -
2.1	2022/08/15	50000493	Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

PICCS - Inventarisasi Kimia dan Bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Kegiatan Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlemen Eropa dan Dewan tentang Pendaftaran, Evaluasi, Otorisasi dan Pembatasan Bahan Kimia; SADT - Suhu Percepatan Penguraian; SDS - Lembar Data Keselamatan; TCSI - Inventarisasi Bahan Kimia Taiwan; TDG - Transportasi Barang Berbahaya; TECI - Inventaris Bahan Kimia yang Ada di Thailand; TSCA - Undang-Undang Pengendalian Bahan Beracun (Amerika Serikat); UN - Perserikatan Bangsa-Bangsa; UNRTDG - Rekomendasi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Transportasi Bahan Berbahaya; vPvB - Sangat Persisten dan Sangat Bioakumulatif; WHMIS - Sistem Informasi Bahan Kerja Berbahaya

Penolakan (disclaimer)

Perusahaan FMC percaya bahwa informasi dan rekomendasi yang terkandung di sini (termasuk data dan pernyataan) akurat pada tanggal Perjanjian ini. Anda dapat menghubungi Perusahaan FMC untuk memastikan bahwa dokumen ini adalah yang terbaru dari Perusahaan FMC. Tidak ada jaminan kesesuaian untuk tujuan tertentu, jaminan dapat diperjualbelikan atau garansi lainnya, tersurat maupun tersirat, dibuat mengenai informasi yang diberikan di sini. Informasi yang diberikan di sini hanya berkaitan dengan produk yang spesifik yang ditunjuk dan mungkin tidak berlaku di mana produk tersebut digunakan dalam kombinasi dengan bahan lain atau dalam proses apapun. Pengguna bertanggung jawab untuk menentukan apakah produk tersebut sesuai untuk tujuan tertentu dan cocok untuk kondisi dan metode penggunaan pengguna. Karena kondisi dan metode penggunaan berada di luar kendali Perusahaan FMC, Perusahaan FMC secara tegas menyangkal setiap dan semua tanggung jawab atas setiap hasil yang diperoleh atau timbul dari setiap penggunaan produk atau mengandalkan informasi tersebut.

ID / ID