

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Cadusafos 200 CS

Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Insektisida

Pembatasan penggunaan : Gunakan seperti yang direkomendasikan oleh label.

Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Perusahaan : FMC Corporation

Alamat : 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

Toksisitas akut (Oral) : Kategori 4

Toksisitas akut (Penghirupan) : Kategori 4

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal : Kategori 2 (Sistem syaraf periferi, Sistem saraf pusat)

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang : Kategori 2 (Darah, Sistem saraf pusat)

Bahaya akuatik akut atau jangka pendek : Kategori 1

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 1

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Elemen label GHS

Piktogram bahaya :



Kata sinyal :

Awas

Pernyataan Bahaya :

H302 + H332 Berbahaya jika tertelan atau bila terhirup.
H371 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Sistem syaraf periferi, Sistem saraf pusat).
H373 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Darah, Sistem saraf pusat) melalui perpanjangan atau paparan berulang.
H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian :

Pencegahan:

P260 Jangan menghirup kabut atau uap.
P264 Cuci kulit dengan seksama setelah menangani.
P270 Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini.
P271 Gunakan hanya di luar ruangan atau di tempat yang berventilasi baik.
P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

Respons:

P301 + P312 + P330 JIKA TERTELAN: Telponlah ke PUSAT RACUN/ dokter bila anda merasa tidak sehat. Berkumurlah.
P304 + P340 + P312 JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan posisikan yang nyaman untuk bernapas. Hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ enaga medis jika kamu merasa tidak sehat.
P308 + P311 Jika terpapar atau khawatir terpapar: Hubungi PUSAT RACUN atau dokter.
P391 Kumpulkan tumpahan.

Penyimpanan:

P405 Simpan di tempat terkunci.

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

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Cadusafos 200 CS

Versi 1.0 Revisi tanggal: 2023/12/06 Nomor LDK: 50000162 Tanggal penerbitan terakhir: -
Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
Cadusafos Technical	95465-99-9	≥ 10 -< 25
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	64742-94-5	$\geq 2,5$ -< 10

4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

- Saran umum : Keluarlah dari daerah berbahaya.
Periksakan ke dokter.
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 kulit : Jika mengenai pakaian, lepaskan pakaian tersebut.
Jika mengenai kulit, bilas sepenuhnya dengan air.
Cuci bersih dengan sabun dan banyak air.
Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.
- Jika kontak dengan mata : Jumlah kecil yang terciprat ke mata dapat menyebabkan kerusakan jaringan dan kebutaan.
Jika kena mata, segera bilas dengan banyak air dan dapatkan nasihat medis.
Terus bilas mata dalam perjalanan ke rumah sakit.
Lepaskan lensa kontak.
Lindungi mata yang tidak terkena.
Buka mata lebar-lebar sewaktu membilas.
Jika iritasi mata berlanjut, periksakan ke dokter spesialis.
- Jika tertelan : Cuci mulut dengan air, lalu minum banyak air.
Jaga saluran pernapasan tetap terbuka.
JANGAN pancing supaya muntah.
Jangan berikan susu atau minuman beralkohol.
Jangan sekali-kali memberikan apa pun lewat mulut kepada orang yang tidak sadar.
Jika gejala berlanjut, panggil dokter.
Segera bawa korban ke rumah sakit.
- Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda : Berbahaya jika tertelan atau bila terhirup.
Dapat menyebabkan kerusakan pada organ.
Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang.
- Perlindungan aiders pertama : Hindari penghirupan, penelanan dan kontak langsung dengan kulit dan mata.
- Instruksi kepada dokter : Tangani menurut gejala.

5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

- | | | |
|---|---|---|
| Media pemadaman yang sesuai | : | Bahan kimia kering, CO2, semprotan air atau busa biasa. |
| Media pemadaman yang tidak sesuai | : | Semburan air volume besar |
| 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 | : | Penguraian termal dapat menyebabkan terbebasnya gas dan uap yang mengiritasi.
Oksida fosfor
Karbon oksida
Sulfur oksida
Amonia |
| 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. |
| 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 | : | Gunakan alat pelindung diri.
Pastikan ventilasi memadai.
Pindahkan pekerja ke daerah yang aman.
Jika dapat dilakukan dengan aman, hentikan kebocoran.
Jangan menyentuh atau berjalan melalui bahan yang tumpah.
Keluarkan semua sumber penyulut api. |
| Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan | : | Cegah terjadinya tumpahan atau bocoran lebih lanjut jika aman untuk melakukannya.
Cegah produk agar tidak masuk ke saluran pembuangan.
Bila produk mencemarkan sungai dan danau atau saluran pembuangan, beritahu pihak penguasa yang bersangkutan. |
| Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan | : | Jangan sekali-kali mengembalikan tumpahan ke dalam wadah asli untuk digunakan lagi.
Kumpulkan tumpahan sebanyak mungkin dengan bahan penyerap yang sesuai.
Angkat dan pindahkan ke wadah yang sudah dilabel dengan benar.

Tahan dan kumpulkan tumpahan dengan bahan penyerap yang tidak mudah terbakar (misalnya pasir, tanah, tanah diatomaceus, vermiculite) dan tempatkan dalam kontener |

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

untuk dibuang berdasarkan peraturan lokal/nasional (lihat seksi 13).
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.
- Jangan menyemprot ke nyala terbuka atau bahan berkilau lainnya.
Jauhkan dari nyala terbuka, permukaan panas, dan sumber penyulut.
- Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman : Hindari pembentukan aerosol.
Jangan menghirup uap/debu.
Hindari pemajanan (pemaparan) - dapatkan petunjuk khusus sebelum menggunakan.
Jangan sampai kena kulit dan mata.
Untuk perlindungan pribadi lihat seksi 8.
Merokok, makan dan minum harus dilarang di daerah aplikasi.
Sediakan pertukaran udara yang cukup dan/atau ventilasi gas-buang di ruang kerja.
Buang air pembilas sesuai dengan peraturan lokal dan nasional.
Orang yang kulitnya peka atau menderita asma, alergi, penyakit pernafasan kronis atau kambuhan seharusnya tidak dipekerjakan pada proses mana pun yang melewati persiapan ini.
- Kondisi untuk penyimpanan yang aman : Dilarang merokok.
Simpan di tempat yang berventilasi baik.
Kontener yang terbuka harus ditutup lagi dengan hati-hati dan dijaga tetap berdiri untuk mencegah kebocoran.
Taati label tindakan pencegahan.
Instalasi listrik/materi untuk bekerja harus mentaati standar keselamatan teknologi.
- Informasi lebih lanjut tentang stabilitas penyimpanan : 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
Phosphorodithioic acid, O-ethyl S,S-bis(1-methylpropyl) ester	95465-99-9	TWA (Fraksi dan uap yang dapat	0,001 mg/m ³	ACGIH

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Cadusafos 200 CS

Versi 1.0 Revisi tanggal: 2023/12/06 Nomor LDK: 50000162 Tanggal penerbitan terakhir: -
Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06

		terhirup)		
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	64742-94-5	TWA	200 mg/m3 (total uap hidrokarbon)	ACGIH
hexamethylenediamine	124-09-4	NAB	0,5 ppm	ID OEL
Informasi lebih lanjut: Iritasi saluran pernafasan atas, Iritasi kulit				
		TWA	0,5 ppm	ACGIH
orthophosphoric acid	7664-38-2	NAB	1 mg/m3	ID OEL
		PSD	3 mg/m3	ID OEL
		TWA	1 mg/m3	ACGIH
		STEL	3 mg/m3	ACGIH

Alat perlindungan diri

- Perlindungan pernapasan : Dalam kasus pembentukan debu atau aerosol gunakan respirator dengan filter yang disetujui.
- Perlindungan tangan
Materi : Kenakan sarung tangan tahan bahan kimia, seperti laminasi penghalang, karet butil atau karet nitril.
- 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
Pakailah topeng-wajah dan pakaian pelindung ketika menangani masalah pemrosesan yang abnormal.
- Perlindungan kulit dan tubuh : Pakaian kedap-air
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 : Jangan sampai kena kulit, mata, dan pakaian.
Sediakan ventilasi yang memadai.
Ketika menggunakan, jangan makan atau minum.
Ketika menggunakan, jangan merokok.
Cuci tangan sebelum waktu istirahat dan segera setelah menangani produk.
Jangan menghirup aerosol.
Ketika menggunakan, jangan makan atau minum.
Ketika menggunakan, jangan merokok.
Cuci tangan sebelum waktu istirahat dan pada akhir hari kerja.

9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

- Keadaan fisik : cair
- Bentuk : cairan kental

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Warna	:	hijau muda
Bau	:	seperti merkaptan
Ambang Bau	:	Data tidak tersedia
pH	:	7,4 - 7,9
Titik lebur/rentang	:	Data tidak tersedia
Titik didih/rentang didih	:	72 °C
Titik nyala	:	89 - 92 °C Metoda: cawan tertutup
Laju penguapan	:	Data tidak tersedia
Flamabilitas (padatan, gas)	:	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	:	Data tidak tersedia
Kerapatan (densitas) uap relatif	:	Data tidak tersedia
Kerapatan (den-sitas) relatif	:	1,05 - 1,07 (20 °C)
Densitas	:	1,0633 g/cm ³ (20 °C)
Kelarutan Kelarutan dalam air	:	dapat teremulsi
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	:	239,34 mPa.s (20 °C)

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Viskositas, kinematis	: Data tidak tersedia
Sifat peledak	: Tidak mudah meledak
Sifat oksidator	: non-pengoksidasi
Berat Molekul	: 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. Uap dapat membentuk campuran mudah-meledak dengan udara.
Kondisi yang harus dihindari	: Hindari suhu ekstrim. Hindari pembentukan aerosol. Panas, nyala, dan percikan api.
Bahan yang harus dihindari	: Hindari asam kuat, basa, dan oksidator.
Produk berbahaya hasil penguraian	: Stabil pada kondisi penyimpanan yang disarankan.

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

Toksisitas akut

Berbahaya jika tertelan atau bila terhirup.

Produk:

Toksisitas oral akut	: LD50 (Tikus, jantan): > 2.000 mg/kg Metoda: Pedoman Uji EPA AS OPP 81-1 LD50 (Tikus, betina): 1.097 mg/kg Metoda: Pedoman Uji EPA AS OPP 81-1
Toksisitas inhalasi akut	: LC50 (Tikus): > 3,87 mg/l Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes US EPA OPP 81-3
Toksisitas kulit akut	: LD50 (Tikus): > 5.000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes US EPA OPP 81-2 Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas dermal akut

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Komponen:

Cadusafos Technical:

Toksistas oral akut	: LD50 (Tikus, betina): 34 - 51 mg/kg Metoda: Pedoman Uji EPA AS OPP 81-1 Tanda-tanda: Diare, pendarahan LD50 (Mencit): 71,4 mg/kg
Toksistas inhalasi akut	: LC50 (Tikus, pria dan wanita): 0,026 mg/l Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes US EPA OPP 81-3 Tanda-tanda: Kesulitan bernapas, Gemetar
Toksistas kulit akut	: LD50 (Kelinci, jantan): 7 - 17 mg/kg Metoda: Pedoman Tes US EPA OPP 81-2 LD50 (Kelinci, betina): 5 - 16 mg/kg Metoda: Pedoman Tes US EPA OPP 81-2

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Toksistas oral akut	: LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 5.000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 401 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Toksistas inhalasi akut	: LC50 (Tikus): > 4,688 mg/l Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: uap Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksistas penghirupan akut
Toksistas kulit akut	: LD50 (Kelinci): > 2.000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 402 Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksistas dermal akut

Korosi/iritasi kulit

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Produk:

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

Komponen:

Cadusafos Technical:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi kulit

Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Spesies	: Kelinci
Evaluasi	: Pendedahan berulang-kali dapat menyebabkan kulit kering atau pecah-pecah.
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi kulit
Komentar	: Efek minimal yang tidak memenuhi ambang untuk klasifikasi. Berdasarkan data dari material sejenis

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Produk:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi mata
Metoda	: Pedoman Tes US EPA OPP 81-4

Komponen:

Cadusafos Technical:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi mata
Metoda	: Tes Draize

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Spesies	: Kelinci
Evaluasi	: Tidak menyebabkan iritasi mata
Komentar	: Efek minimal yang tidak memenuhi ambang untuk klasifikasi. Berdasarkan data dari material sejenis

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Sensitisasi pada kulit

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Sensitisasi saluran pernafasan

Tidak diklasifikasikan karena kurangnya data.

Produk:

Spesies	: Kelinci percobaan
Metoda	: Pedoman Tes US EPA OPP 81-6
Hasil	: Bukan sensitizer kulit.

Komponen:

Cadusafos Technical:

Rute eksposur	: Kena kulit
Spesies	: Kelinci percobaan
Hasil	: Bukan sensitizer kulit.

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Tipe Ujian	: Tes maksimumisasi
Spesies	: Kelinci percobaan

Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Hasil : Bukan sensitizer kulit.
Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan karena kurangnya data.

Produk:

Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi : Tidak mengandung bahan yang terdaftar sebagai mutagenis

Komponen:

Cadusafos Technical:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro
Sistem uji: sel ovarium marmut Cina
Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Tes Ames
Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis
Hasil: Negatif

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

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 : Tipe Ujian: Aberasi kromosom sumsum tulang.
Spesies: Tikus
Rute aplikasi: penghirupan (uap)
Hasil: Negatif

Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan karena kurangnya data.

Produk:

Karsinogenisitas - Evaluasi : Tidak mengandung bahan yang terdaftar sebagai karsinogenis

Komponen:

Cadusafos Technical:

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

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Spesies : Tikus, pria dan wanita
Rute aplikasi : penghirupan (uap)
Waktu pemaparan : 12 Bulan
NOAEC : 1,8 mg/l
Hasil : Negatif

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Karsinogenisitas - Evaluasi : Tidak diklasifikasikan sebagai karsinogen manusia.

Toksisitas terhadap Reproduksi

Tidak diklasifikasikan karena kurangnya data.

Produk:

Toksisitas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Tidak mengandung bahan yang terdaftar sebagai beracun bagi alat reproduksi

Komponen:

Cadusafos Technical:

Toksisitas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Uji hewan menunjukkan tidak ada toksisitas terhadap reproduksi.
Uji pada binatang menunjukkan tidak terjadi toksisitas terhadap perkembangan.

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Sistem saraf periferi, Sistem saraf pusat).

Produk:

Organ-organ sasaran Evaluasi : Sistem saraf periferi, Sistem saraf pusat
: Bahan atau campuran ini diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan tunggal, kategori 2.

Komponen:

Cadusafos Technical:

Organ-organ sasaran Evaluasi : Sistem saraf
: Bahan atau campuran ini diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan tunggal, kategori 1.

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Darah, Sistem saraf pusat) melalui perpanjangan atau paparan berulang.

Produk:

Organ-organ sasaran Evaluasi : Darah, Sistem saraf pusat
: Bahan atau campuran ini diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan berulang, kategori 2.

Komponen:

Cadusafos Technical:

Organ-organ sasaran Evaluasi : Sistem saraf
: Bahan atau campuran ini diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan berulang, kategori 1.

Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Toksitasitas dosis berulang**Komponen:****Cadusafos Technical:**

Spesies	: Mencit, jantan
NOAEL	: 2,45 mg/kg
LOAEL	: 8 mg/kg
Rute aplikasi	: Mulut - memberi makan
Waktu pemajanan	: 28 d
Dosis	: 0.83, 2.45, 8.0
GLP	: Ya
Tanda-tanda	: Penghambatan asetilkolinesterase sel darah merah

Spesies	: Tikus, jantan
LOAEL	: 4,7 mg/kg
Rute aplikasi	: Mulut - memberi makan
Waktu pemajanan	: 28 d
Dosis	: 0, 4.7, 9.3, 19.6, 39.9, 56.2
GLP	: Ya
Tanda-tanda	: Penghambatan asetilkolinesterase sel darah merah

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Spesies	: Tikus, pria dan wanita
NOAEC	: 0,9 - 1,8 mg/l
Rute aplikasi	: penghirupan (uap)
Waktu pemajanan	: 12 months

Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan karena kurangnya data.

Komponen:**Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:**

Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara.

Pengalaman dengan eksposur manusia**Komponen:****Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:**

Kena kulit	: Tanda-tanda: Pendedahan berulang-kali dapat menyebabkan kulit kering atau pecah-pecah.
------------	--

Informasi lebih lanjut**Produk:**

Komentar	: Data tidak tersedia
----------	-----------------------

Komponen:**Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:**

Komentar	: Konsentrasi uap di atas tingkat paparan yang
----------	--

Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

direkomendasikan mengiritasi mata dan saluran pernapasan, dapat menyebabkan sakit kepala dan pusing, bersifat anestesi dan mungkin memiliki efek sistem saraf pusat lainnya. Kontak kulit yang lama dan/atau berulang dengan bahan viskositas rendah dapat menghilangkan lemak pada kulit yang mengakibatkan kemungkinan iritasi dan dermatitis. Sejumlah kecil cairan yang diaspirasi ke dalam paru-paru selama menelan atau dari muntah dapat menyebabkan pneumonitis kimiawi atau edema paru.

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksistas

Produk:

Keracunan untuk ikan	:	LC50 (Danio rerio (Ikan zebra)): 88,86 mg/l Waktu pemajanan: 96 h
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	:	EC50 (Daphnia similis (Kutu air)): 0,034 mg/l Waktu pemajanan: 48 h
Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air	:	EC50 (Selenastrum capricornutum (ganggang hijau)): 53,60 mg/l Waktu pemajanan: 96 h
Derajat racun bagi organisme-organisme yang hidup dalam tanah	:	(Eisenia fetida (Cacing tanah)): 90,94 mg/kg Waktu pemajanan: 14 d
Derajat racun bagi organisme-organisme bumi	:	LD50 (Coturnix japonica (Burung puyuh Jepang)): 650 mg/kg LD50 (Apis mellifera (Lebah)): 73.10 Waktu pemajanan: 48 h

Komponen:

Cadusafos Technical:

Keracunan untuk ikan	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 0,13 mg/l Waktu pemajanan: 96 h LC50 (Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)): 0,14 - 0,21 mg/l Waktu pemajanan: 96 h LC50 (Salmo gairdneri): 0,11 - 0,15 mg/l Waktu pemajanan: 96 h Tipe Ujian: Tes flow-through
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang	:	EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 0,0004 - 0,0013 mg/l Waktu pemajanan: 48 h

Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

belakang lainnya yang hidup dalam air	Metoda: Pedoman Tes OECD 202
Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air	: EbC50 (<i>Scenedesmus subspicatus</i>): 4,3 mg/l Waktu pemajanan: 72 h GLP: Ya
Faktor M (Toksisitas akuatik akut)	: 1.000
Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)	: NOEC (Ikan): 0,0052 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)): 0,00023 mg/l Waktu pemajanan: 21 d
Faktor M (Toksisitas akuatik kronis)	: 100
Derajat racun bagi organisme-organisme yang hidup dalam tanah	: NOEC (<i>Eisenia fetida</i> (Cacing tanah)): 3,2 mg/kg Waktu pemajanan: 28 d GLP: Ya
Derajat racun bagi organisme-organisme bumi	: LD50 (<i>Apis mellifera</i> (Lebah)): 1,86 µg/lebah Waktu pemajanan: 48 h Komentar: Kontak
	LD50 (<i>Apis mellifera</i> (Lebah)): 2,07 µg/lebah Waktu pemajanan: 48 h Komentar: Oral
	LD50 (<i>Colinus virginianus</i> (burung puyuh bobwhite)): 7,1 - 36,1 mg/kg GLP: Ya
	LD50 (<i>Anas platyrhynchos</i> (bebek alabio)): 183 - 288 mg/kg GLP: Ya

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Keracunan untuk ikan	: LL50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Ikan rainbow trout)): 2 - 5 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	: EL50 (<i>Daphnia magna</i> (Kutu air)): 1,4 mg/l Waktu pemajanan: 48 h Metoda: Pedoman Tes OECD 202
Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air	: EL50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (Ganggang hijau)): 1 - 3 mg/l Waktu pemajanan: 24 h Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : EL50 (Daphnia magna (Kutu air)): 0,89 mg/l
Waktu pemajanan: 21 d
Metoda: Pedoman Tes OECD 211

Toksistas ke mikroorganisme : LL50 (Tetrahymena pyriformis (Tetrahymena piriformis)): 677,9 mg/l
Waktu pemajanan: 72 h
Tipe Ujian: Penghambat pertumbuhan

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Produk:

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

Komponen:

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.
Degradasi biologis: 58,6 %
Waktu pemajanan: 28 d
Metoda: Pedoman Tes OECD 301F
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Potensi bioakumulasi

Produk:

Bioakumulasi : Komentar: Akumulasi secara biologis hampir tidak mungkin.

Komponen:

Cadusafos Technical:

Bioakumulasi : Faktor Biokonsentrasi (BCF): 220
Komentar: Tidak terakumulasi secara hayati.

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 3,9

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Bioakumulasi : Komentar: Produk/zat memiliki potensi untuk bioakumulasi.

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 3,72
Metoda: QSAR

Mobilitas dalam tanah

Komponen:

Cadusafos Technical:

Distribusi antara kompartemen-kompartemen : Komentar: Agak mobil di tanah

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

lingkungan

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.:

Distribusi antara kompartemen-kompartemen lingkungan : Komentar: Diharapkan untuk mempartisi menjadi padatan sedimen dan air limbah. Cukup fluktuatif.

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 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 : Keluarkan isi yang masih tersisa. Dilarang menggunakan kembali kemasan/wadah yang sudah kosong. Kemasan yang tidak dikosongkan dengan benar harus dibuang sebagai produk yang tidak terpakai. Wadah kosong harus dibawa ke tempat penanganan limbah yang telah disetujui untuk didaur-ulang atau dibuang.

14. INFORMASI TRANSPORTASI

Regulasi Internasional

UNRTDG

Nomor PBB	: UN 3082
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Cadusafos)
Kelas	: 9
Kelompok pengemasan	: III
Label	: 9
Bahaya lingkungan	: Tidak

IATA - DGR

No. PBB/ID	: UN 3082
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Cadusafos)

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Kelas	: 9
Kelompok pengemasan	: III
Label	: Miscellaneous
Petunjuk pengemasan (pesawat kargo)	: 964
Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang)	: 964

Kode-IMDG

Nomor PBB	: UN 3082
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Cadusafos)
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	: orthophosphoric acid
---	------------------------

Bahan berbahaya yang dilarang dipergunakan	: Tidak berlaku
--	-----------------

Bahan berbahaya yang terbatas dipergunakan	: Tidak berlaku
--	-----------------

Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventarisasi berikut:

TCSI	: Sesuai dengan inventaris
------	----------------------------

TSCA	: Produk mengandung zat yang tidak terdaftar dalam inventaris
------	---

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

TSCA.

AIIC	: Tidak sesuai dengan inventaris
DSL	: Produk ini mengandung komponen-komponen berikut yang tidak terdaftar pada daftar DSL atau daftar NDSL Kanada.
S,S-DI-SEC-BUTYL O-ETHYL PHOSPHORODITHIOATE	
ENCS	: Tidak sesuai dengan inventaris
ISHL	: Tidak sesuai dengan inventaris
KECI	: Sesuai dengan inventaris
PICCS	: Tidak sesuai dengan inventaris
IECSC	: Tidak sesuai dengan inventaris
NZIoC	: Tidak sesuai dengan inventaris
TECI	: Tidak sesuai dengan inventaris

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal	: 2023/12/06
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
ACGIH / STEL	: Paparan singkat diperkenankan
ID OEL / NAB	: Nilai ambang batas
ID OEL / PSD	: Paparan singkat diperkenankan

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

Cadusafos 200 CS

Versi 1.0	Revisi tanggal: 2023/12/06	Nomor LDK: 50000162	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/12/06
--------------	-------------------------------	------------------------	--

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; 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 - Inventarisasi 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