

Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : MICROFERTI ENERGY

Identifikasi lainnya : STRUCTURE

Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Pupuk dengan mikronutrien untuk digunakan dalam pertanian dan hortikultura

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 5

Iritasi mata : Kategori 2B

Elemen label GHS

Piktogram bahaya :



Kata sinyal : Awas

LEMBAR DATA KESELAMATAN



MICROFERTI ENERGY

Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

Pernyataan Bahaya : H302 Berbahaya jika tertelan.
H319 Menyebabkan iritasi mata yang serius.

Pernyataan Kehati-hatian : P101 Jika nasehat medis diperlukan, miliki wadah produk atau label.
P102 Jauhkan dari jangkauan anak-anak.
P103 Bacalah label sebelum menggunakannya.

Pencegahan:
P261 Hindari menghirup debu/ asap/ gas/ kabut/ uap/ semburan.
P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.
P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ pelindung mata/ pelindung wajah.

Respons:
P305 + P351 + P338 JIKA TERKENA MATA : Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas.
P337 + P313 Jika iritasi mata tidak segera sembuh: Cari pertolongan medis.
P302 + P352 JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak sabun dan air.

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

Sifat kimiawi : Campuran

Komponen

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
ammonium dihydrogenorthophosphate	7722-76-1	≥ 25 -< 50
Humic acids	1415-93-6	≥ 5 -< 10
ammonium nitrate	6484-52-2	< 2,5

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 : Pindahkan ke tempat berudara segar.

Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

		Jika korban berhenti bernafas, berikan pernafasan buatan. Bila tidak sadar tempatkan dalam posisi pemulihan dan mintalah pertolongan medis. Jika gejala berlanjut, panggil dokter.
Jika kontak dengan kulit	:	Jika iritasi kulit berlanjut, panggil dokter. Jika mengenai kulit, bilas sepenuhnya dengan air. Jika mengenai pakaian, lepaskan pakaian tersebut.
Jika kontak dengan mata	:	Bilas mata dengan segera dengan banyak air. 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. Segera berikan banyak air untuk minum. Jaga saluran pernapasan tetap terbuka. 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	:	Berbahaya jika tertelan. Menyebabkan iritasi mata yang serius.
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	:	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. Dapat mengeluarkan gas beracun, penyebab iritasi dan/atau korosif. Eksposur terhadap produk-produk dekomposisi dapat berbahaya bagi kesehatan.
Metode pemadaman khusus	:	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	:	Pakailah alat bantu pernapasan SCBA untuk memadamkan kebakaran jika perlu.

Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

6. TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat	: Gunakan alat pelindung diri. Jangan sekali-kali mengembalikan tumpahan ke dalam wadah asli untuk digunakan lagi. Tandai daerah yang terkontaminasi dengan papan tanda dan cegah akses bagi orang yang tidak berkepentingan. Hanya orang yang berkepentingan yang dilengkapi dengan alat pelindung yang sesuai saja yang boleh masuk. 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	: Rendam dengan bahan penyerap (mis. pasir, silika gel, pengikat asam, pengikat universal, serbuk gergaji). 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.
Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman	: Jangan menghirup uap/debu. Jangan sampai kena kulit dan mata. Untuk perlindungan pribadi lihat seksi 8. Merokok, makan dan minum harus dilarang di daerah aplikasi. Buang air pembilas sesuai dengan peraturan lokal dan nasional.
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 kondisi penyimpanan	: Simpan di atas 40F (4.4C). Simpan hanya dalam wadah aslinya. Jaga agar wadah tetap tertutup rapat bila tidak digunakan. Simpan di tempat sejuk, kering, berventilasi baik, sebaiknya di tempat penyimpanan terkunci, jauh dari jangkauan anak-anak, pakan dan produk pangan serta benih. Jangan mencemari air, makanan, atau pakan melalui penyimpanan atau pembuangan.
Informasi lebih lanjut tentang stabilitas penyimpanan	: Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk.

Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

8. KONTROL PAPARAN/ PERLINDUNGAN DIRI

Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja

Tidak mengandung bahan-bahan yang mempunyai nilai batas eksposur pekerjaan.

Alat perlindungan diri

Perlindungan pernapasan	: Biasanya tidak diperlukan alat bantu pelindung pernapasan pribadi. Gunakan pelindung pernafasan (respirator yang disuplai udara) kecuali tersedia ventilasi pembuangan lokal yang memadai atau penilaian paparan menunjukkan bahwa paparan berada dalam pedoman paparan yang direkomendasikan.
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. Lepaskan dan cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.
Tindakan perlindungan diri	: Rencanakan tindakan pertolongan sebelum mulai bekerja dengan menggunakan produk ini. Selalu sediakan kotak PPPK, disertai petunjuk yang benar. Pakailah peralatan perlindungan yang sesuai. Ketika menggunakan, jangan makan, minum, atau merokok.
Tindakan higienis	: Pastikan terdapat ventilasi yang memadai, terutama di daerah yang tertutup / terkurung. Jangan sampai kena kulit, mata, dan pakaian. Ketika menggunakan, jangan makan atau minum. Ketika menggunakan, jangan merokok. Cuci tangan sebelum waktu istirahat dan segera setelah menangani produk.

9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Keadaan fisik	: cair
Warna	: hitam

LEMBAR DATA KESELAMATAN

MICROFERTI ENERGY



Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

Bau	:	Tak berbau
Ambang Bau	:	Data tidak tersedia
pH	:	6,3 (20 °C)
Titik lebur/titik beku	:	Data tidak tersedia
Titik didih awal/rentang didih	:	100 °C
Titik nyala	:	Data tidak tersedia
Pembakaran otomatis	:	tidak tersulut
Tertinggi batas ledakan / Batas atas daya terbakar	:	Tidak berlaku
Terendah batas ledakan / Batas bawah daya terbakar	:	Tidak berlaku
Tekanan uap	:	23 hPa (20 °C)
Kerapatan (densitas) uap relatif	:	Data tidak tersedia
Densitas	:	1,307 g/cm ³ (20 °C) 10,907 lb/gal (20 °C)
Kelarutan		
Kelarutan dalam air	:	larut
Kelarutan dalam pelarut lain	:	Data tidak tersedia
Koefisien partisi (n- oktanol/air)	:	Data tidak tersedia
Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	:	Tidak tersedia untuk campuran ini.
Suhu penguraian	:	tidak ditentukan
Kekentalan (viskositas)		
Viskositas, dinamis	:	Data tidak tersedia
Viskositas, kinematis	:	Data tidak tersedia
Sifat peledak	:	Tidak mudah meledak
Sifat oksidator	:	Data tidak tersedia

LEMBAR DATA KESELAMATAN

MICROFERTI ENERGY



Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

Zat-zat yang memanaskan sendiri	:	Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai pembangkit panas sendiri.
Ukuran partikel	:	Data tidak tersedia

10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktifitas	:	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.
Kondisi yang harus dihindari	:	Data tidak tersedia
Bahan yang harus dihindari	:	Tidak berlaku
Produk berbahaya hasil penguraian	:	Stabil pada kondisi penyimpanan yang disarankan. Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk. Penguraian termal dapat menyebabkan terbebasnya gas dan uap yang mengiritasi. Dalam kasus terjadi kebakaran produk-produk dekomposisi berbahaya dapat dihasilkan seperti misalnya: Gas beracun Karbon oksida Asap-asap oksida zinc. Nitrogen oksida (NOx)

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

Toksisitas akut

Berbahaya jika tertelan.

Produk:

Toksisitas inhalasi akut	:	Komentar: Data tidak tersedia
Toksisitas kulit akut	:	Komentar: Data tidak tersedia

Komponen:

ammonium dihydrogenorthophosphate:

Toksisitas oral akut	:	Oral LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 2.000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 425
Toksisitas inhalasi akut	:	LC0 (Tikus, pria dan wanita): > 5 mg/l Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfer: debu/kabut

Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

Metoda: Pedoman Tes OECD 403
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis tidak ada kematian

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 5.000 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 402

ammonium nitrate:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): 2.950 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 401

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 5.000 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

Komentar : Dapat menyebabkan iritasi kulit dan/atau dermatitis.

Komponen:

ammonium dihydrogenorthophosphate:

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

Humic acids:

Hasil : Iritasi ringan pada kulit

ammonium nitrate:

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

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Menyebabkan iritasi mata yang serius.

Produk:

Komentar : Mengiritasi mata.

Komponen:

ammonium dihydrogenorthophosphate:

Spesies : Kelinci
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata
Metoda : Pedoman Tes OECD 405

Humic acids:

Hasil : Iritasi mata

Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

ammonium nitrate:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Menyebabkan iritasi pada mata, yang akan pulih setelah 21 hari
Metoda	: Pedoman Tes OECD 405

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:

Spesies	: Kelinci percobaan
Evaluasi	: Bukan sensitizer kulit.
Hasil	: Bukan sensitizer kulit.

Komponen:

ammonium dihydrogenorthophosphate:

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

ammonium nitrate:

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

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

ammonium dihydrogenorthophosphate:

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

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 sel mamalia in vitro
Metoda: Pedoman Tes OECD 476

Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

Hasil: Negatif

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

ammonium nitrate:

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

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro
Metoda: Pedoman Tes OECD 476
Hasil: Negatif
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan
Metoda: Pedoman Tes OECD 473
Hasil: Negatif

Mutagenisitas pada sel
nutfah - Evaluasi : Tes in-vitro makhluk hidup tidak menunjukkan dampak mutagenik

Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Toksisitas terhadap Reproduksi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

ammonium dihydrogenorthophosphate:

Dampak pada kesuburan : Spesies: Tikus, pria dan wanita
Rute aplikasi: Oral
Dosis: 250, 750, 1500 Miligram per kilogram
Toksisitas umum orangtua: NOAEL: \geq 1.500 mg/kg berat badan
Metoda: Pedoman Tes OECD 422
Hasil: Negatif
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Mempengaruhi perkembangan janin : Spesies: Tikus
Rute aplikasi: Oral
Dosis: 250, 750, 1500 Miligram per kilogram
Toksisitas umum pada ibu-ibu: NOAEL: \geq 1.500 mg/kg berat badan
Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 1.500 mg/kg berat badan
Metoda: Pedoman Tes OECD 422
Hasil: Negatif
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai toksisitas organ reproduksi

Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

ammonium nitrate:

- Dampak pada kesuburan : Spesies: Tikus, pria dan wanita
Rute aplikasi: Oral
Dosis: 0, 250, 750, and 1,500 Miligram per kilogram
Toksistas umum orangtua: NOAEL: \geq 1.500 mg/kg berat badan
Metoda: Pedoman Tes OECD 422
Hasil: Negatif
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
- Mempengaruhi perkembangan janin : Spesies: Tikus, pria dan wanita
Rute aplikasi: Oral
Dosis: 0, 250, 750, and 1,500 Miligram per kilogram
Toksistas umum pada ibu-ibu: NOAEL: \geq 1.500 mg/kg berat badan
Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: \geq 1.500 mg/kg berat badan
Metoda: Pedoman Tes OECD 422
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.

Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

ammonium dihydrogenorthophosphate:

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

ammonium nitrate:

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

Toksistas dosis berulang

Komponen:

ammonium dihydrogenorthophosphate:

- Spesies : Tikus, pria dan wanita
NOAEL : $>$ 1.500 mg/kg
Rute aplikasi : Oral
Dosis : 250, 750, 1500 mg/kg/day
Metoda : Pedoman Tes OECD 422
Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

LEMBAR DATA KESELAMATAN

MICROFERTI ENERGY



Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28
1.2	2023/08/29	50002442	Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28

ammonium nitrate:

Spesies	: Tikus, jantan
NOAEL	: 256 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajanan	: 1 year
Dosis	: 42, 256, 1527 mg/kg bw/day
Metoda	: Pedoman Tes OECD 453
Tanda-tanda	: Tidak ada pengaruh merugikan.
Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis

Spesies	: Tikus, betina
NOAEL	: 284 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajanan	: 1 year
Dosis	: 48, 284, 1490 mg/kg bw/d
Metoda	: Pedoman Tes OECD 453
Tanda-tanda	: Tidak ada pengaruh merugikan.
Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis

Spesies	: Kelinci percobaan, jantan
NOAEC	: 0,001 mg/l
Rute aplikasi	: Penghirupan
Waktu pemajanan	: 4 weeks
Dosis	: 1 mg/m ³
Metoda	: Pedoman Tes OECD 412
Tanda-tanda	: Tidak ada pengaruh merugikan.

Spesies	: Tikus, jantan
NOAEC	: 0,001 mg/l
Rute aplikasi	: Penghirupan
Waktu pemajanan	: 4 weeks
Dosis	: 1 mg/m ³
Metoda	: Pedoman Tes OECD 412
Tanda-tanda	: Tidak ada pengaruh merugikan.

Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Informasi lebih lanjut

Produk:

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

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksistas

Komponen:

ammonium dihydrogenorthophosphate:

Keracunan untuk ikan	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 85,9 mg/l Waktu pemajanan: 96 h
----------------------	---

LEMBAR DATA KESELAMATAN



MICROFERTI ENERGY

Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : LC50 (Daphnia (Kutu air)): 1.790 mg/l
Waktu pemajanan: 72 h
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): > 97,1 mg/l
Waktu pemajanan: 72 h
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 3,57 mg/l
Waktu pemajanan: 72 h
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas ke mikroorganisme : EC50 (endapan diaktivasi): > 100 mg/l
Waktu pemajanan: 3 h
Metoda: Pedoman Tes OECD 209
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

NOEC (endapan diaktivasi): 100 mg/l
Waktu pemajanan: 3 h
Metoda: Pedoman Tes OECD 209
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

ammonium nitrate:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Cyprinus carpio (Ikan gurame)): 95 - 102 mg/l
Waktu pemajanan: 48 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)): 490 mg/l
Waktu pemajanan: 48 h
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (Diatom Laut): > 1.700 mg/l
Waktu pemajanan: 10 d
Tipe Ujian: Tes statik
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas ke mikroorganisme : EC50 (endapan diaktivasi): > 1.000 mg/l
Waktu pemajanan: 3 h
Metoda: Pedoman Tes OECD 209
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Data tidak tersedia

Potensi bioakumulasi

Data tidak tersedia

Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

Mobilitas dalam tanah

Data tidak tersedia

Efek merugikan lainnya

Produk:

Informasi ekologis tambahan : Bahaya lingkungan tidak dapat dikecualikan dalam kasus penanganan atau pembuangan yang tidak profesional. Berbahaya 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. Buang sebagai produk yang tidak digunakan. Dilarang menggunakan kembali kemasan/wadah yang sudah kosong.

14. INFORMASI TRANSPORTASI

Regulasi Internasional

UNRTDG

Nomor PBB : Tidak berlaku
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : Tidak berlaku
Kelas : Tidak berlaku
Risiko tambahan : Tidak berlaku
Kelompok pengemasan : Tidak berlaku
Label : Tidak berlaku

IATA - DGR

No. PBB/ID : Tidak berlaku
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : Tidak berlaku
Kelas : Tidak berlaku
Risiko tambahan : Tidak berlaku
Kelompok pengemasan : Tidak berlaku
Label : Tidak berlaku
Petunjuk pengemasan (pesawat kargo) : Tidak berlaku
Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang) : Tidak berlaku

Kode-IMDG

LEMBAR DATA KESELAMATAN

MICROFERTI ENERGY



Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

Nomor PBB	: Tidak berlaku
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	: Tidak berlaku
Kelas	: Tidak berlaku
Risiko tambahan	: Tidak berlaku
Kelompok pengemasan	: Tidak berlaku
Label	: Tidak berlaku
Kode EmS	: Tidak berlaku
Bahan pencemar laut	: Tidak berlaku

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

Komentar	: Tidak diklasifikasikan sebagai berbahaya menurut peraturan pengangkutan.
----------	--

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
--	-----------------

Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventarisasi berikut:

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

TSCA	: Semua zat yang terdaftar sebagai aktif dalam inventaris TSCA
------	--

AIIC	: Sesuai dengan inventaris
------	----------------------------

DSL	: Seluruh komponen produk ini terdapat pada daftar DSL Kanada
-----	---

ENCS	: Tidak sesuai dengan inventaris
------	----------------------------------

Versi 1.2	Revisi tanggal: 2023/08/29	Nomor LDK: 50002442	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28
--------------	-------------------------------	------------------------	---

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

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal	:	2023/08/29
Format tanggal	:	tttt/bb/hh

Teks lengkap singkatan lainnya

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; 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

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/08/28
1.2	2023/08/29	50002442	Tanggal penerbitan pertama: 2023/08/28

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