Bistar™ 10TK insecticide



Versi Tanggal penerbitan terakhir: -Revisi tanggal: Nomor LDK:

2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27 1.4

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk Bistar™ 10TK insecticide

Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Dapat digunakan sebagai insektisida saja.

Pembatasan penggunaan Gunakan seperti yang direkomendasikan oleh label.

Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Perusahaan **FMC Corporation**

Alamat 2929 Walnut Street

PA 19104 Philadelphia

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

berulang

Kategori 1 (Sistem syaraf)

Bahaya akuatik akut atau

jangka pendek

Kategori 1

Bahaya akuatik kronis atau

jangka panjang

Kategori 1

Elemen label GHS

Bistar™ 10TK insecticide



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

Piktogram bahaya :







Kata sinyal : Bahaya

Pernyataan Bahaya : H302 + H332 Berbahaya jika tertelan atau bila terhirup.

H372 Menyebabkan kerusakan pada organ (Sistem syaraf)

melalui paparan yang lama atau berulang.

H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek

jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian : Pencegahan:

P260 Jangan menghirup debu.

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.

P314 Dapatkan nasehat/ perhatian medis jika kamu merasa

tidak sehat.

P391 Kumpulkan tumpahan.

Pembuangan:

P501 Buang isi/ wadah ke tempat pembuangan limbah yang

disetuiui.

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)
Bifenthrin	82657-04-3	10
kaolin	1332-58-7	>= 30 -< 60
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic	64742-56-9	< 10
sodium 2-[methyloleoylamino]ethane-1-sulphonate	137-20-2	< 10

Bistar™ 10TK insecticide



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

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 kulit : Cuci bersih dengan sabun dan air.

Panggil dokter jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung

hilang.

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.

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.

Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang

lama atau berulang-ulang.

Instruksi kepada dokter : Tangani menurut gejala.

5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

Media pemadaman yang

sesuai

: Bahan kimia kering Karbon dioksida (CO2)

Busa

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.

Senyawa terhalogenasi

Karbon oksida

Bistar™ 10TK insecticide



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

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

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 Hindari pembentukan debu.
 Pastikan ventilasi memadai.
 Hindari pembentukan aerosol.

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 yang berwenang.

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 Sediakan ventilasi gas-buang yang sesuai di tempat

pembentukan debu.

Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman Hindari pembentukan partikel yang bisa terhirup.

Jangan menghirup uap/debu.

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

stabilitas penyimpanan

Simpan di tempat yang kering.

Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan

petunjuk.

Bistar™ 10TK insecticide



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

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	
kaolin	1332-58-7	NAB (Respirabel)	2 mg/m3	ID OEL	
		Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang			
		TWA (Fraksi yang dapat dihirup berkali-kali)	2 mg/m3	ACGIH	
Distillates (petroleum), solvent- dewaxed light paraffinic	64742-56-9	NAB (Kabut)	5 mg/m3	ID OEL	
		PSD (Kabut)	10 mg/m3	ID OEL	
		TWA (Fraksi yang dapat terhirup)	5 mg/m3	ACGIH	

Alat perlindungan diri

Perlindungan pernapasan : Gunakan pelindung saluran pernapasan kecuali tersedia

cukup lubang ventilasi setempat atau jika asesmen paparan menunjukkan bahwa paparan berada dalam ambang

paparan yang disarankan.

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

Perlindungan kulit dan tubuh : Pakaian pelindung kedap-debu

Pilih pelindung tubuh berdasarkan jumlah dan konsentrasi

bahan berbahaya di tempat kerja.

Tindakan higienis : Cuci tangan sebelum waktu istirahat dan pada akhir hari

kerja.

9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Tampilan : Bubuk

Bistar™ 10TK insecticide



Versi Tanggal penerbitan terakhir: -Revisi tanggal: Nomor LDK:

2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27 1.4

Warna coklat sawo

Bau sangat ringan, aromatik

8,36 (25 °C) pΗ

Konsentrasi: 5 %

Titik lebur/titik beku belum ditentukan

Titik didih/rentang didih belum ditentukan

Titik nyala Tidak berlaku

Flamabilitas (cair) Tidak berlaku

Pembakaran otomatis Data tidak tersedia

Densitas 0,29 - 0,4 g/cm3

Densitas curah 288,4 - 400,5 kg/m3

Koefisien partisi (n-

oktanol/air)

Tidak berlaku

Kekentalan (viskositas)

Viskositas, kinematis Tidak berlaku

Sifat peledak Tidak mudah meledak

Sifat oksidator non-pengoksidasi

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.

Debu dapat membentuk campuran yang mudah-meledak di

udara.

Kondisi yang harus dihindari Panas, nyala, dan percikan api.

Bahan yang harus dihindari Asam kuat





Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

Basa kuat Oksidator kuat

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, pria dan wanita): 375 mg/kg

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus, pria dan wanita): 4,82 mg/l

Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: debu/kabut

Toksisitas kulit akut : LD50 (Kelinci, pria dan wanita): > 2.000 mg/kg

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas dermal akut

Komponen:

Bifenthrin:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): 56,7 mg/kg

Tanda-tanda: Konvulsi/kejang-kejang, Gemetar, ataksia

LD50 (Mencit, betina): 42,5 mg/kg

Metoda: OPPTS 870.1100

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus, betina): 0,6 - 1,2 mg/l

Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes OECD 403

Tanda-tanda: Gemetar, Konvulsi/kejang-kejang

LC50 (Tikus, jantan): 1,10 mg/l

Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes OECD 403 Tanda-tanda: Gemetar, Kematian

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 2.000 mg/kg

Komentar: tidak ada kematian

kaolin:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): > 5.000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 401

LD50: > 2.000 mg/kg





Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

Metoda: Pedoman Tes OECD 420

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas oral akut

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): 36 mg/l

Waktu pemajanan: 1 h Menguji atmosfir: debu/kabut

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus): > 5.000 mg/kg

LD50: > 2.000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas dermal akut

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 5.000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 401

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus, pria dan wanita): > 5,53 mg/l

Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: debu/kabut

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas penghirupan akut

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas kulit akut : LD50 (Kelinci, pria dan wanita): > 5.000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

sodium 2-[methyloleoylamino]ethane-1-sulphonate:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): > 2.000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 401

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas oral akut

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus): > 2.000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas dermal akut

Korosi/iritasi kulit

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Produk:

Spesies : Kelinc

Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Komponen:

Bifenthrin:





Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

Spesies : Kelinci

Metoda : Pedoman Tes OECD 404 Hasil : sedikit atau tidak ada iritasi kulit.

GLP : Ya

kaolin:

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

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic:

Spesies : Kelinci

Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

sodium 2-[methyloleoylamino]ethane-1-sulphonate:

Spesies : Kelinci

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

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas k

Produk:

Spesies : Kelinci Hasil : iritasi ringan

Komponen:

Bifenthrin:

Spesies : Kelinci

Hasil : Sedikit atau tidak ada peradangan mata

Metoda : Pedoman Tes OECD 405

GLP : Ya

kaolin:

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

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic:

Spesies : Kelinci

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

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

sodium 2-[methyloleoylamino]ethane-1-sulphonate:

Spesies : Kelinci

Hasil : Menyebabkan iritasi pada mata, yang akan pulih setelah 7





Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

hari

Metoda : Pedoman Tes OECD 405

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Sensitisasi pada kulit

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Sensitisasi saluran pernafasan

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas k

Produk:

Spesies : Kelinci percobaan

Hasil : Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.

Komponen:

Bifenthrin:

Tipe Ujian : Tes maksimumisasi

Rute eksposur : Kena kulit

Spesies : Kelinci percobaan

Metoda : Pedoman Tes OECD 406

Hasil : Dapat mengakibatkan sensitisasi jika kena kulit.

GLP : Ya

kaolin:

Metoda : Pedoman Tes OECD 429

Hasil : Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic:

Tipe Ujian : Tes Buehler Rute eksposur : Kena kulit

Spesies : Kelinci percobaan

Metoda : Pedoman Tes OECD 406 Hasil : Bukan sensitizer kulit.

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

sodium 2-[methyloleoylamino]ethane-1-sulphonate:

Tipe Ujian : Tes maksimumisasi Spesies : Kelinci percobaan

Evaluasi : Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.

Metoda : Pedoman Tes OECD 406

Hasil : Negatif

Mutagenisitas pada sel nutfah

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas k

Bistar™ 10TK insecticide



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

Komponen:

Bifenthrin:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Tipe Ujian: uji mutasi gen

Sistem uji: sel ovarium marmut Cina

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: asai mutasi balik

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Metoda: Pedoman Tes OECD 471

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Tes limfoma tikus

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh

mahluk hidup

Tipe Ujian: Uji Lethal Resesif Terkait Seks

Spesies: Drosophila melanogaster (Lalat buah)

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: asai sintesis DNA tak-terjadwal

Spesies: Tikus

Metoda: Pedoman Tes OECD 486

Hasil: Negatif

kaolin:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Tipe Ujian: Tes Ames

Metoda: Pedoman Tes OECD 471

Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh

mahluk hidup

Komentar: Data tidak tersedia

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Tipe Ujian: asai mutasi balik

Aktivasi metabolik: Aktivasi metabolik Metoda: Pedoman Tes OECD 471

Hasil: positif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Genotoksisitas dalam tubuh

mahluk hidup

: Tipe Ujian: Uji mikronukleus

Spesies: Mencit (pria dan wanita) Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal Metoda: Pedoman Tes OECD 474

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

sodium 2-[methyloleoylamino]ethane-1-sulphonate:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan

Metoda: Pedoman Tes OECD 473

Hasil: Negatif





Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

Tipe Ujian: Tes Ames

Metoda: Pedoman Tes OECD 471

Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh

mahluk hidup

Komentar: Data tidak tersedia

Karsinogenisitas

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas k

Komponen:

Bifenthrin:

Spesies : Tikus, betina

Rute aplikasi : Oral Waktu pemajanan : 2 Tahun

NOAEL : 3 mg/kg bb/hari

Hasil : Negatif

Spesies : Mencit, jantan

Rute aplikasi : Oral Waktu pemajanan : 18 Bulan

NOAEL : 7,6 mg/kg bb/hari

Hasil : positif Tanda-tanda : tumor ganas

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic:

Spesies : Mencit, betina

Rute aplikasi : Kulit
Waktu pemajanan : 78 minggu
Hasil : Negatif

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

sodium 2-[methyloleoylamino]ethane-1-sulphonate:

Komentar : Informasi ini tidak tersedia.

Toksisitas terhadap Reproduksi

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas k

Komponen:

Bifenthrin:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Penelitian dua generasi

Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral

Toksisitas umum orangtua: NOAEL: 3 mg/kg bb/hari Toksisitas umum F1: NOAEL: 5 mg/kg bb/hari

Hasil: Negatif

Bistar™ 10TK insecticide

perkembangan janin



Tanggal penerbitan terakhir: -Versi Revisi tanggal: Nomor LDK:

2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27 1.4

Mempengaruhi Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

> Spesies: Kelinci Rute aplikasi: Oral

> > Toksisitas umum pada ibu-ibu: NOAEL: 2,7 mg/kg bb/hari

Teratogenisitas: NOAEL: 2,7 mg/kg bb/hari Tanda-tanda: Mempengaruhi ibu hamil. Hasil: Tidak ada efek teratogenik.

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral

Toksisitas umum pada ibu-ibu: NOAEL: 1 mg/kg bb/hari

Teratogenisitas: NOAEL: 2 mg/kg bb/hari

Hasil: Tidak ada efek teratogenik.

Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral

Toksisitas umum pada ibu-ibu: LOAEL: 7,2 mg/kg bb/hari Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 7,2 mg/kg

bb/hari

Beracun bagi embrio-janin.: NOEL: 9,0 mg/kg bb/hari

Metoda: Pedoman Tes OECD 426

Hasil: Percobaan dengan binatang tidak menghasilkan efek terhadap fertilitas., Beberapa bukti adanya efek merugikan terhadap perkembangan, berdasarkan uji coba pada hewan.

kaolin:

Komentar: Data tidak tersedia Dampak pada kesuburan

Mempengaruhi perkembangan janin Komentar: Data tidak tersedia

sodium 2-[methyloleoylamino]ethane-1-sulphonate:

Tipe Uiian: Fertilitas Dampak pada kesuburan

Spesies: Tikus, pria dan wanita

Toksisitas umum orangtua: NOAEL: 1.000 mg/kg berat badan

Metoda: Pedoman Tes OECD 421 Komentar: Data tidak tersedia

Mempengaruhi Tipe Ujian: Pra-melahirkan

perkembangan janin Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral

Toksisitas umum pada ibu-ibu: NOAEL: 1.000 mg/kg berat

badan

Beracun bagi embrio-janin.: NOAEL: 1.000 mg/kg berat badan

Metoda: Pedoman Tes OECD 414

Toksisitas terhadap Tidak ada bukti adanya efek yang merugikan terhadap fungsi Reproduksi - Evaluasi

seksual dan kesuburan, atau perkembangan, berdasarkan uji

coba pada hewan.





Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

2024/10/17 1.4 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas k

Komponen:

kaolin:

Komentar Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Menyebabkan kerusakan pada organ (Sistem syaraf) melalui paparan yang lama atau berulang.

Produk:

Organ-organ sasaran Sistem syaraf

Evaluasi Bahan atau campuran ini diklasifikasikan sebagai toksikan

dengan organ target khusus, paparan berulang, kategori 1.

Komponen:

Bifenthrin:

Sistem saraf pusat Organ-organ sasaran

Evaluasi Bahan atau campuran ini diklasifikasikan sebagai toksikan

dengan organ target khusus, paparan berulang, kategori 1.

kaolin:

Evaluasi Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai

toksikan dengan organ target khusus, paparan berulang.

Toksisitas dosis berulang

Komponen:

Bifenthrin:

Spesies Tikus, pria dan wanita

NOEL 100 ppm

Rute aplikasi Mulut - memberi makan

Waktu pemajanan 90 d

Komentar Tidak ditemukan efek keracunan yang berarti.

Spesies Anjing, pria dan wanita **NOEL** 2,5 mg/kg bb/hari

Rute aplikasi Mulut - memberi makan

Waktu pemajanan 13 w Tanda-tanda Gemetar

kaolin:

Komentar Data tidak tersedia

sodium 2-[methyloleoylamino]ethane-1-sulphonate:

Spesies Tikus **NOAEL** 1.000 mg/kg

14/23





Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

Rute aplikasi : Oral Waktu pemajanan : 28 d

Metoda : Pedoman Tes OECD 407

Bahaya aspirasi

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas k

Komponen:

Bifenthrin:

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

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic:

Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara.

Informasi lebih lanjut

Produk:

Komentar : Data tidak tersedia

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksisitas

Komponen:

Bifenthrin:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Salmo gairdneri): 0,00015 mg/l

Waktu pemajanan: 96 h Tipe Ujian: Tes flow-through

LC50 (Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)): 0,00035

mg/l

Waktu pemajanan: 96 h Tipe Ujian: Tes flow-through

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 0,000256

mg/l

Waktu pemajanan: 96 h Tipe Ujian: Tes semi-statik

Metoda: Pedoman Tes OECD 203

GLP: Ya

LC50 (Pimephales promelas): 0,000234 mg/l

Waktu pemajanan: 96 h Tipe Ujian: Tes semi-statik Metoda: Pedoman Tes OECD 203

GLP: Ya

Derajat racun bagi daphnia : EC50 (Daphnia (Kutu air)): 0,00011 mg/l

Bistar™ 10TK insecticide



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup

dalam air

Waktu pemajanan: 48 h

LC50 (Daphnia (Kutu air)): 0,0016 mg/l

Waktu pemajanan: 48 h

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air

EC50 (ganggang): 0,822 mg/l Waktu pemajanan: 72 h

Faktor M (Toksisitas akuatik

akut)

1.000

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)

NOEC (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 0,00012

mg/l

Waktu pemajanan: 21 d

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis) NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0,0013 μg/l

Waktu pemajanan: 21 d

NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0,00095 μg/l

Waktu pemajanan: 21 d

Faktor M (Toksisitas akuatik

kronis)

100.000

Derajat racun bagi organisme-organisme yang

hidup dalam tanah

LD50 (Eisenia fetida (Cacing tanah)): > 16 mg/kg

Waktu pemajanan: 14 d

Derajat racun bagi

organisme-orgnisme bumi

LD50 (Colinus virginianus (burung puyuh bobwhite)): 1.800

mg/kg

LD50 (Anas platyrhynchos (bebek alabio)): > 2.150 mg/kg

LD50 (Apis mellifera (Lebah)): 0,1 - 0,35 µg/lebah

Waktu pemajanan: 24 h Titik akhir: Toksisitas oral akut Metoda: Pedoman Tes OECD 213

LD50 (Apis mellifera (Lebah)): 0,1 - 0,3 µg/lebah

Waktu pemajanan: 24 h

Titik akhir: Toksisitas kontak akut Metoda: Pedoman Tes OECD 214

kaolin:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 100 mg/l

Waktu pemajanan: 96 h

Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Derajat racun bagi daphnia : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 1.000 mg/l

Bistar™ 10TK insecticide



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

2024/10/17 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27 1.4 50000371

dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup

dalam air

Waktu pemajanan: 48 h

Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air EC50 (Raphidocelis subcapitata (ganggang hijau air tawar)): >

100 ma/l

Waktu pemajanan: 72 h

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis)

Komentar: Data tidak tersedia

Toksisitas ke mikroorganisme Komentar: Data tidak tersedia

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic:

Keracunan untuk ikan LL50 (Pimephales promelas): > 100 mg/l

> Waktu pemajanan: 96 h Tipe Ujian: Tes statik

Metoda: Pedoman Tes OECD 203

EL50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 10.000 mg/l

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup

dalam air

Waktu pemajanan: 24 h Tipe Uiian: Tes statik

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air Metoda: Pedoman Tes OECD 202

100 mg/l

Waktu pemajanan: 72 h Tipe Ujian: Tes statik

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)

NOELR (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 1.000

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)):

ma/l

Waktu pemajanan: 14 d

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis)

(Daphnia magna (Kutu air)): 10 mg/l

Waktu pemajanan: 21 d Tipe Ujian: Tes semi-statik

Metoda: Pedoman Tes OECD 211

Toksisitas ke NOEL (Tingkat tidak-ada-efek-teramati): > 1,93 mg/l mikroorganisme Waktu pemajanan: 0,16 h

sodium 2-[methyloleoylamino]ethane-1-sulphonate:

Keracunan untuk ikan LC50 (Danio rerio (Ikan zebra)): 1,32 mg/l

Waktu pemajanan: 96 h

Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang

EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 5,76 mg/l

Waktu pemajanan: 48 h





Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

2024/10/17 1.4 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

belakang lainnya yang hidup

dalam air

Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Toksisitas terhadap

ganggang/tanaman air

EC50 (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): 117

mg/l

Waktu pemajanan: 72 h

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis)

NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 2 mg/l

Waktu pemajanan: 21 d

Metoda: Pedoman Tes OECD 211

Toksisitas ke mikroorganisme EC50 (endapan diaktivasi): > 1.000 mg/l Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

Bifenthrin:

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

Kestabilan dalam air Degradasi setengah umur (DT50): 2,2 d

Hidrolisis: pada 60 °C

Degradasi setengah umur (DT50): 15,6 d

Hidrolisis: pada 40 °C

kaolin:

Daya hancur secara biologis Komentar: Metode untuk menentukan tingkat-penguraian

hayati tidak berlaku untuk bahan anorganik.

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed light paraffinic:

Hasil: Mempunyai sifat terurai secara hayati yang inheren. Daya hancur secara biologis

> Degradasi biologis: 31 % Waktu pemajanan: 28 d

Metoda: Pedoman Tes OECD 301F

sodium 2-[methyloleoylamino]ethane-1-sulphonate:

Daya hancur secara biologis Hasil: Mudah terurai secara hayati.

Degradasi biologis: 80 % Waktu pemajanan: 28 d

Metoda: Pedoman Tes OECD 301B

Potensi bioakumulasi

Komponen:

Bifenthrin:

Bioakumulasi Spesies: Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)





Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

Faktor Biokonsentrasi (BCF): 1.709

Komentar: Karena distribusi koefisien n-oktano/air, akumulasi

dalam organisme mungkin terjadi.

Lihat bagian 9 untuk koefisien partisi oktanol-air.

Koefisien partisi (n-

oktanol/air)

log Pow: 6,6

kaolin:

Bioakumulasi : Komentar: Akumulasi secara biologis hampir tidak mungkin.

Koefisien partisi (n-

oktanol/air)

Komentar: Tidak berlaku

sodium 2-[methyloleoylamino]ethane-1-sulphonate:

Bioakumulasi : Spesies: Ikan

Faktor Biokonsentrasi (BCF): 2,9

Komentar: Akumulasi secara biologis hampir tidak mungkin.

Koefisien partisi (n- : log Pow: 1,36

oktanol/air) Metoda: Pedoman Tes OECD 117

Komentar: Tidak berlaku

Mobilitas dalam tanah

Komponen:

Bifenthrin:

Distribusi antara : Koc: 236610 ml/g, log Koc: 5,37

kompartemen-kompartemen

lingkungan

Komentar: Tak bergerak

kaolin:

Distribusi antara : Komentar: Mobilitas dalam tanah rendah

kompartemen-kompartemen

lingkungan

ungan

sodium 2-[methyloleoylamino]ethane-1-sulphonate:

Distribusi antara

kompartemen-kompartemen

lingkungan

Koc: 53,4 ml/g, log Koc: 1,72 Komentar: Sangat mobil di tanah

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.

Bistar™ 10TK insecticide



Tanggal penerbitan terakhir: -Versi Revisi tanggal: Nomor LDK:

2024/10/17 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27 1.4 50000371

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 memilikli 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 UN 3077

Nama pengapalan yang ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,

sesuai berdasarkan PBB N.O.S.

(Bifenthrin)

Kelas 9

Risiko tambahan ENVIRONM.

Kelompok pengemasan Ш

Label 9 (ENVIRONM.)

Bahaya lingkungan Ya

IATA - DGR

No. PBB/ID

Nama pengapalan yang Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.

sesuai berdasarkan PBB

(Bifenthrin)

9 Kelas

Kelompok pengemasan Ш

Label Miscellaneous 956

Petunjuk pengemasan

(pesawat kargo)

Petunjuk pengemasan 956

(pesawat penumpang)

Bahaya lingkungan Ya

Kode-IMDG

Nomor PBB UN 3077

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, Nama pengapalan yang

sesuai berdasarkan PBB N.O.S.

(Bifenthrin)

Kelas 9

Kelompok pengemasan Ш Label

Kode EmS F-A, S-F

Bistar™ 10TK insecticide



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

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

Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventorisasi 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

tidak terdaftar pada daftar DSL atau daftar NDSL Kanada.

Bifenthrin N-methyltaurine

ENCS : Tidak sesuai dengan inventaris

ISHL : Tidak sesuai dengan inventaris

KECI : Tidak sesuai dengan inventaris





Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

PICCS : Tidak sesuai dengan inventaris

IECSC : Tidak sesuai dengan inventaris

NZIoC : Tidak sesuai dengan inventaris

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2024/10/17

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

ID OEL / PSD : Pajanan 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 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 Bioakumulatifs; WHMIS - Sistem Informasi Bahan Kerja Berbahaya

Bistar™ 10TK insecticide



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.4 2024/10/17 50000371 Tanggal penerbitan pertama: 2018/03/27

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