ARRIVO 30 EC



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

2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06 1.1

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : ARRIVO 30 EC

Cypermethrin 30 g/L EC Identifikasi lainnya

Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Dapat digunakan sebagai insektisida saja.

Gunakan seperti yang direkomendasikan oleh label. Pembatasan penggunaan

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 3

Toksisitas akut (Penghirupan) : Kategori 4

Sensitisasi pada kulit Subkategori 1B

Karsinogenisitas Kategori 2

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan

tunggal

Kategori 3 (Sistem saraf pusat)

ARRIVO 30 EC



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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

Bahaya aspirasi : Kategori 1

Bahaya akuatik akut atau

jangka pendek

: Kategori 1

Bahaya akuatik kronis atau

jangka panjang

Kategori 1

Elemen label GHS

Piktogram bahaya







Kata sinyal : Bahaya

Pernyataan Bahaya : H301 Toksik bila tertelan.

H304 Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan

udara.

H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

H332 Berbahaya jika terhirup.

H336 Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.

H351 Diduga menyebabkan kanker.

H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek

jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian : Pencegahan:

P201 Dapatkan instruksi spesial sebelum menggunakannya.

P202 Jangan menanganinya sampai seluruh peringatan

keamanan dibaca dan dipahami.

P261 Hindari 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.

P272 Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak boleh dibawa

keluar dari tempat kerja.

P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/

pelindung mata/ pelindung wajah.

Respons:

P301 + P310 + P330 JIKA TERTELAN: Segera telponlah

PUSAT RACUN atau dokter. Berkumurlah.

P302 + P352 JIKA TERKENA KULIT: Cucilah dengan air yang

banvak.

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 + P313 Jika terpapar atau dikuatirkan : Dapatkan

nasehat/ perhatian pengobatan. P331 JANGAN memancing muntah.

ARRIVO 30 EC



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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

P333 + P313 Jika terjadi iritasi pada kulit atau muncul ruam:

Cari pertolongan medis.

P362 + P364 Tanggalkan pakaian yang terkominasi dan cuci

sebelum dipakai kembali. P391 Kumpulkan tumpahan.

Penyimpanan:

P403 + P233 Simpan di tempat berventilasi baik. Jaga wadah

tertutup kedap/rapat.

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

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
alpha-cyano-3-phenoxybenzyl 3-(2,2-	52315-07-8	>= 2,5 -< 10
dichlorovinyl)-2,2-		
dimethylcyclopropanecarboxylate		
Hydrocarbons, C10, aromatics, >1%	64742-94-5	>= 70 -<= 90
naphthalene		
calcium dodecylbenzenesulphonate	26264-06-2	>= 1 -< 3
2-methylpropan-1-ol	78-83-1	>= 1 -< 3

4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

Saran umum : Keluarlah dari daerah berbahaya.

Periksakan ke dokter.

Tunjukkan lembar data keselamatan ini kepada dokter yang

merawat.

Gejala keracunan mungkin timbul beberapa jam kemudian.

Jangan tinggalkan korban tanpa bantuan.

Jika terhirup : Periksakan ke dokter setelah mengalami pemajanan yang

signifikan.

Bila tidak sadar tempatkan dalam posisi pemulihan dan

mintalah pertolongan medis.

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 : Siram mata dengan air sebagai tindakan pencegahan.

Lepaskan lensa kontak.

Lindungi mata yang tidak terkena.

ARRIVO 30 EC



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

2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06 1.1

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

Toksik bila tertelan.

Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara.

Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

Berbahaya jika terhirup.

Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.

Diduga menyebabkan kanker.

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.

Produk pembakaran

berbahaya

Api dapat menghasilkan gas yang mengiritasi, korosif

dan/atau beracun. Karbon oksida

Nitrogen oksida (NOx)

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. Demi keselamatan, sekiranya terjadi kebakaran, kalengkaleng harus disimpan terpisah dalam wadah tertutup. Gunakan semprotan air untuk mendinginkan wadah yang

sepenuhnya tertutup.

Alat pelindung khusus bagi

petugas pemadam

kebakaran

Pakailah alat bantu pernapasan SCBA untuk memadamkan

kebakaran jika perlu.

6. TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

ARRIVO 30 EC



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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat Gunakan alat pelindung diri. Pastikan ventilasi memadai.

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

Larang akses tanpa ijin.

Dilarang merokok.

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.

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.

ARRIVO 30 EC



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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

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
Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene	64742-94-5	TWA	200 mg/m3 (total uap hidrokarbon)	ACGIH
2-methylpropan-1-ol	78-83-1	NAB	50 ppm 152 mg/m3	ID OEL
		TWA	50 ppm	ACGIH

Alat perlindungan diri

Perlindungan pernapasan : Jika terjadi pemajanan pada kabut, semprotan, atau aerosol,

pakailah pelindung pernapasan dan pakaian pelindung diri

yang sesuai.

Perlindungan tangan

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 kedap-air

Pilih pelindung tubuh berdasarkan jumlah dan konsentrasi

bahan berbahaya di tempat kerja.

Tindakan higienis : 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

Bentuk : cair

Warna : kuning-kecoklatan

Bau : aromatik

pH : belum ditentukan

ARRIVO 30 EC



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

2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06 1.1

Titik lebur/titik beku belum ditentukan

Titik didih/rentang didih belum ditentukan

63 °C Titik nyala

Metoda: ASTM D 93

Pembakaran otomatis tidak ditentukan

Tertinggi batas ledakan / Batas atas daya terbakar belum ditentukan

Terendah batas ledakan / Batas bawah daya terbakar

belum ditentukan

Densitas 0,97 g/cm3

Kelarutan

Kelarutan dalam air dapat teremulsi

Koefisien partisi (n-

oktanol/air)

Tidak berlaku

Kekentalan (viskositas)

Viskositas, kinematis belum ditentukan

Tidak mudah meledak Sifat peledak

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.

Uap dapat membentuk campuran mudah-meledak dengan

udara.

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

Bahan yang harus dihindari Oksidator kuat

Asam kuat dan basa kuat

Produk berbahaya hasil

penguraian

Karbon oksida

Nitrogen oksida (NOx)

ARRIVO 30 EC



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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

Senyawa klorin

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

Toksisitas akut

Toksik bila tertelan. Berbahaya jika terhirup.

Produk:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): 156 mg/kg

Metoda: Pedoman Uji EPA AS OPP 81-1

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus, pria dan wanita): 2,26 mg/l

Waktu pemajanan: 4 h

Menguji atmosfir: debu/kabut

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

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

Metoda: Pedoman Tes US EPA OPP 81-2 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Komponen:

alpha-cyano-3-phenoxybenzyl 3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus, jantan): 247 mg/kg

LD50 (Tikus, betina): 309 mg/kg

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus, pria dan wanita): 2,5 mg/l

Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: debu/kabut

Toksisitas kulit akut : LD50 (Kelinci, pria dan wanita): > 2.460 mg/kg

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene:

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): > 5,28 mg/l

Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: uap

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas penghirupan akut

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

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

Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas dermal akut

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

ARRIVO 30 EC



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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

calcium dodecylbenzenesulphonate:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): 1.300 mg/kg

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas inhalasi akut : Komentar: Tidak diklasifikasikan

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 2000 Miligram per kilogram

Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas dermal akut

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

2-methylpropan-1-ol:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): 3.350 mg/kg

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): > 18,18 mg/l

Waktu pemajanan: 6 h Menguji atmosfir: uap

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas penghirupan akut

Toksisitas kulit akut : LD50 (Kelinci): 2.460 mg/kg

Korosi/iritasi kulit

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Produk:

Spesies : Kelinci

Metoda : Pedoman Tes US EPA OPP 81-5

Hasil : Iritasi ringan pada kulit

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Komentar : Dapat menyebabkan iritasi kulit dan/atau dermatitis.

Komponen:

alpha-cyano-3-phenoxybenzyl 3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate:

Spesies : Kelinci

Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene:

Spesies : Kelinci

Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Evaluasi : Pendedahan berulang-kali dapat menyebabkan kulit kering

atau pecah-pecah.

calcium dodecylbenzenesulphonate:

Spesies : Kelinci

Metoda : Pedoman Tes OECD 404





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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

Hasil : Iritasi kulit

2-methylpropan-1-ol:

Spesies : Kelinci Hasil : Iritasi kulit

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

Komentar : Efek minimal yang tidak memenuhi ambang untuk klasifikasi.

Berdasarkan data dari material sejenis

Komentar : Uap-uap dapat menyebabkan iritasi pada mata, sistim

pernapasan dan kulit.

Komponen:

alpha-cyano-3-phenoxybenzyl 3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate:

Spesies : Kelinci

Hasil : Iritasi ringan pada mata

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene:

Spesies : Kelinci

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

calcium dodecylbenzenesulphonate:

Spesies : Kelinci

Hasil : Efek yang tidak dapat pulih pada mata

Metoda : Pedoman Tes OECD 405

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Spesies : Kelinci

Hasil : Efek yang tidak dapat pulih pada mata

Metoda : Pedoman Tes OECD 405

2-methylpropan-1-ol:

Spesies : Kelinci

Hasil : Efek yang tidak dapat pulih pada mata

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Sensitisasi pada kulit

Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

Sensitisasi saluran pernafasan

Tidak diklasifikasikan karena kurangnya data.

ARRIVO 30 EC



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

2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06 1.1

Produk:

Tipe Ujian Tes maksimumisasi

Rute eksposur Kena kulit

Kelinci percobaan Spesies

Hasil Produk ini merupakan sensitiser kulit, sub-kategori 1B.

Komentar Berdasarkan data dari material sejenis

Komentar Menyebabkan sensitisasi.

Komponen:

alpha-cyano-3-phenoxybenzyl 3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate:

Spesies Kelinci percobaan

Hasil Dapat mengakibatkan sensitisasi jika kena kulit.

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene:

Tipe Ujian Tes Buehler Spesies Kelinci percobaan

Hasil Tidak menyebabkan sensitisasi kulit. Berdasarkan data dari material sejenis Komentar

calcium dodecylbenzenesulphonate:

Tipe Ujian Tes maksimumisasi **Spesies** Kelinci percobaan

Pedoman Tes OECD 406 Metoda Hasil Bukan sensitizer kulit.

Berdasarkan data dari material sejenis Komentar

2-methylpropan-1-ol:

Rute eksposur Kena kulit

Hasil Bukan sensitizer kulit.

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan karena kurangnya data.

Komponen:

alpha-cyano-3-phenoxybenzyl 3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate:

Sistem uji: Salmonella typhimurium Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan Hasil: Negatif

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene:

Tipe Ujian: asai mutasi balik Genotoksisitas dalam tabung :

Hasil: Negatif percobaan

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Genotoksisitas dalam tubuh

Tipe Ujian: asai pertukaran antarkromatid

mahluk hidup Spesies: Mencit

Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

ARRIVO 30 EC



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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

calcium dodecylbenzenesulphonate:

Genotoksisitas dalam tabung : Tipe Ujian: asai mutasi balik

percobaan Metoda: Pedoman Tes OECD 471

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Genotoksisitas dalam tubuh

mahluk hidup

Tipe Ujian: uji aberasi kromosom Spesies: Tikus (pria dan wanita)

Rute aplikasi: Oral Waktu pemajanan: 90 d

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Mutagenisitas pada sel

nutfah - Evaluasi

Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai mutagen sel

kuman.

2-methylpropan-1-ol:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh

mahluk hidup

Hasil: Negatif

Karsinogenisitas

Diduga menyebabkan kanker.

Komponen:

alpha-cyano-3-phenoxybenzyl 3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate:

Karsinogenisitas - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai karsinogen

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene:

Spesies : Mencit Rute aplikasi : Kulit

Waktu pemajanan : 104 minggu Hasil : Negatif

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Karsinogenisitas - Evaluasi : Sedikit bukti untuk karsinogenitas di penelitian pada hewan

calcium dodecylbenzenesulphonate:

Spesies : Tikus, pria dan wanita

Rute aplikasi : Oral Waktu pemajanan : 720 d

NOAEL : 250 mg/kg berat badan

Hasil : Negatif

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Karsinogenisitas - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai karsinogen

ARRIVO 30 EC



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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

Toksisitas terhadap Reproduksi

Tidak diklasifikasikan karena kurangnya data.

Komponen:

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Fertilitas

Spesies: Tikus, pria dan wanita

Rute aplikasi: Oral

Metoda: Pedoman Tes OECD 415

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Mempengaruhi : Tipe Ujian: studi reproduksi dan perkembangan toksisitas

perkembangan janin Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Oral

Metoda: Pedoman Tes OECD 414

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

calcium dodecylbenzenesulphonate:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Fertilitas/ perkembangan embrio awal

Spesies: Tikus, pria dan wanita

Rute aplikasi: Tertelan

Toksisitas umum orangtua: NOAEL: 400 mg/kg berat badan

Metoda: Pedoman Tes OECD 422

Hasil: Negatif

Mempengaruhi : Tipe Ujian: studi reproduksi dan perkembangan toksisitas

perkembangan janin Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Toksisitas umum pada ibu-ibu: NOAEL: 300 mg/kg berat

badan

Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 600 mg/kg

berat badan

Metoda: Pedoman Tes OECD 422

Hasil: Negatif

Toksisitas terhadap : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai toksisitas

Reproduksi - Evaluasi organ reproduksi

2-methylpropan-1-ol:

Dampak pada kesuburan : Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Penghirupan

Fertilitas: NOAEC Mating/Fertility: 7,5 mg/l

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.

Komponen:

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene:

Evaluasi : Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.





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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

2-methylpropan-1-ol:

Evaluasi : Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Tidak diklasifikasikan karena kurangnya data.

Toksisitas dosis berulang

Komponen:

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene:

Spesies : Tikus, pria dan wanita

NOAEL : 750 mg/kg Rute aplikasi : Mulut - infus Waktu pemajanan : 90 day

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Spesies : Tikus, pria dan wanita

NOAEL : 1 mg/l LOAEL : 0,5 mg/l

Rute aplikasi : penghirupan (uap)

Waktu pemajanan : 90 day

Tanda-tanda : Nefropati alfa-2u-globulin

calcium dodecylbenzenesulphonate:

Spesies : Tikus, pria dan wanita

NOAEL : 85 mg/kg LOAEL : 145 mg/kg Rute aplikasi : Oral Waktu pemajanan : 9 Months

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Spesies : Tikus, jantan LOAEL : 286 mg/kg Rute aplikasi : Kena kulit Waktu pemajanan : 15 Days

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Spesies : Tikus, pria dan wanita
NOAEL : 100 mg/kg bb/hari
LOAEL : 200 mg/kg bb/hari
Rute aplikasi : Mulut - infus
Waktu pemajanan : 28 - 54 days

Metoda : Pedoman Tes OECD 422

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

2-methylpropan-1-ol:

Spesies : Tikus

1450 mg/kg

Rute aplikasi : Oral

ARRIVO 30 EC



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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

Spesies : Tikus : 7,5 mg/l Rute aplikasi : Penghirupan

Bahaya aspirasi

Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara.

Komponen:

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene:

Bahan atau campuran ini diketahui menimbulkan bahaya toksisitas penghirupan manusia atau telah dianggap menimbulkan bahaya toksisitas penghirupan manusia.

Informasi lebih lanjut

Produk:

Komentar : Gejala pendedahan berlebihan dapat berupa sakit kepala,

pening, keletihan, mual, dan muntah.

Konsentrasi yang sangat melampaui nilai TLV dapat

menimbulkan efek narkotik.

Pelarut dapat menghilangkan lemak kulit.

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksisitas

Komponen:

alpha-cyano-3-phenoxybenzyl 3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Ikan): 0,0028 mg/l Waktu pemajanan: 96 h

Waktu pemajahan. 30 m

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

dalam air

EC50 (Binatang berkulit keras (Crustacean)): 0,0003 mg/l

Waktu pemajanan: 48 h

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air

NOEC (ganggang): 1,3 mg/l Waktu pemajanan: 96 h

EC50 (ganggang): > 0,1 mg/l Waktu pemajanan: 72 h

Faktor M (Toksisitas akuatik

akut)

1.000

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)

NOEC (Ikan): 0,00003 mg/l Waktu pemajanan: 21 d

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup NOEC (Binatang berkulit keras (Crustacean)): 0,00004 mg/l

Waktu pemajanan: 21 d

ARRIVO 30 EC



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

2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06 1.1

dalam air (Toksisitas kronis)

Faktor M (Toksisitas akuatik

kronis)

1.000

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene:

Keracunan untuk ikan LL50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 2 - 5 mg/l

Waktu pemajanan: 96 h

Metoda: Pedoman Tes OECD 203 Komentar: fraksi tertampung air (WAF)

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang

belakang lainnya yang hidup

dalam air

EL50 (Daphnia magna (Kutu air)): 1,4 mg/l

Waktu pemajanan: 48 h

Metoda: Pedoman Tes OECD 202 Komentar: fraksi tertampung air (WAF)

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 1

- 3 mg/l

Waktu pemajanan: 72 h

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD Komentar: fraksi tertampung air (WAF)

Toksisitas ke mikroorganisme LL50 (Tetrahymena pyriformis (Tetrahimena piriformis)): 677,9

mg/l

Waktu pemajanan: 72 h

Tipe Ujian: Penghambat pertumbuhan

calcium dodecylbenzenesulphonate:

Keracunan untuk ikan LC50 (Danio rerio (Ikan zebra)): 10 mg/l

Waktu pemajanan: 96 h

Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

LC50 (Pimephales promelas): 4,6 mg/l

Waktu pemajanan: 96 h

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang

belakang lainnya yang hidup

dalam air

EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 3,5 mg/l

Waktu pemajanan: 48 h

Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)):

7,9 mg/l

Waktu pemajanan: 72 h

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)):

65,4 mg/l

Waktu pemajanan: 72 h

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

ARRIVO 30 EC



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

2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06 1.1

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

NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 1,65 mg/l

Waktu pemajanan: 21 d

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 1,18 mg/l

Waktu pemajanan: 21 d

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas ke mikroorganisme EC50 (endapan diaktivasi): 500 mg/l

Waktu pemajanan: 3 h

Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Derajat racun bagi

organisme-organisme yang

hidup dalam tanah

LC50 (Eisenia fetida (Cacing tanah)): 1.000 mg/kg

Waktu pemajanan: 14 d

Metoda: Pedoman Tes OECD 207

Derajat racun bagi

organisme-orgnisme bumi

LD50 (Colinus virginianus (burung puyuh bobwhite)): 1.356

mg/kg

Waktu pemajanan: 14 d

Metoda: Pedoman Tes OECD 223

2-methylpropan-1-ol:

Keracunan untuk ikan LC50: 1.430 mg/l

Waktu pemajanan: 4 d

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

EC50: 1.100 mg/l

Waktu pemajanan: 48 h

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

NOEC: 20 mg/l

Waktu pemajanan: 21 d

Toksisitas ke mikroorganisme EC50 (Anabaena flos-aquae (sianobakterium)): 593 - 1.799

mg/l

Waktu pemajanan: 72 h

IC50 (Mikroorganisme alami): 1.000 mg/l

Waktu pemajanan: 16 h

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

alpha-cyano-3-phenoxybenzyl 3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate:

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

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene:

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

Degradasi biologis: 58,6 %

ARRIVO 30 EC



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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

Waktu pemajanan: 28 d

Metoda: Pedoman Tes OECD 301F

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

calcium dodecylbenzenesulphonate:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.

Metoda: Pedoman Tes OECD 301E

2-methylpropan-1-ol:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.

Potensi bioakumulasi

Komponen:

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene:

calcium dodecylbenzenesulphonate:

Bioakumulasi : Spesies: Ikan

Faktor Biokonsentrasi (BCF): 70,79

Metoda: QSAR

Koefisien partisi (n-

oktanol/air)

log Pow: 4,77 (25 °C)

2-methylpropan-1-ol:

Bioakumulasi : Komentar: Bioakumulasi tidak diharapkan (log Pow <= 4).

Koefisien partisi (n-

oktanol/air)

Pow: 10 (25 °C)

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. 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

ARRIVO 30 EC



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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

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.

Dilarang membakar atau menggunakan torki pemotong pada

drum yang kosong.

14. INFORMASI TRANSPORTASI

Regulasi Internasional

UNRTDG

Nomor PBB : UN 3352

Nama pengapalan yang : PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, TOXIC

sesuai berdasarkan PBB

(Cypermethrin)

Kelas : 6.1 Kelompok pengemasan : III Label : 6.1

IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 3352

Nama pengapalan yang : Pyrethroid pesticide, liquid, toxic

sesuai berdasarkan PBB

(Cypermethrin)

Kelas : 6.1
Kelompok pengemasan : III
Label : Racun
Petunjuk pengemasan : 663

(pesawat kargo)

Petunjuk pengemasan : 655

(pesawat penumpang)

Bahaya lingkungan : Ya

Kode-IMDG

Nomor PBB : UN 3352

Nama pengapalan yang : PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, TOXIC

sesuai berdasarkan PBB (Cypermethrin)

Kelas : 6.1
Kelompok pengemasan : III
Label : 6.1
Kode EmS : F-A, S-A
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

ARRIVO 30 EC



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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

Lembar Data Keselamatan Bahan. Klasifikasi transportasi bisa bervariasi menurut moda transportasi, ukuran kemasan, dan perbedaan peraturan antar tiap daerah atau negara.

15. INFORMASI YANG BERKAITAN DENGAN REGULASI

Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut

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

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

Bahan berbahaya harus terdaftar : Tidak berlaku

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

Bahan berbahaya yang dapat dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang dilarang dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang terbatas dipergunakan : Tidak berlaku

Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 7 Tahun 2022 Tentang Pendistribusian Dan Pengawasan Bahan Berbahaya

Jenis bahan berbahaya yang harus distribusi dan

pengawasannya, Lampiran I

va Lampiran I

Jenis bahan berbahaya yang harus distribusi dan

pengawasannya, Lampiran II

: Tidak berlaku

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.

alpha-cyano-3-phenoxybenzyl 3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-

dimethyl cyclopropane carboxy late

ENCS : Tidak sesuai dengan inventaris

ISHL : Tidak sesuai dengan inventaris

KECI : Sesuai dengan inventaris





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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

PICCS : Sesuai dengan inventaris

IECSC : Sesuai dengan inventaris

NZIoC : Tidak sesuai dengan inventaris

TECI : Sesuai dengan inventaris

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2023/10/13

Format tanggal : tttt/bb/hh

Teks lengkap singkatan lainnya

ACGIH : AS. Nilai Ambang Batas ACGIH (TLV)

ID OEL : Nilai ambang batas faktor kimia di udara lingkungan kerja

ACGIH / TWA : 8 jam, rata-rata tertimbang waktu

ID OEL / NAB : Nilai ambang batas

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

ARRIVO 30 EC



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

1.1 2023/10/13 50001341 Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/06

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