## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

1.1 30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020

## BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

Pengecam produk

Nama produk : APACHE® 10G

Kaedah pengenalan lain : CADUSAFOS 10 WT% GR

Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan

Kegunaan yang disarankan : Boleh digunakan sebagai racun serangga sahaja.

Cadangan larangan ke atas

penggunaan

Gunakan seperti yang disyorkan oleh label.

Pengilang/Pembekal

Pengeluar : FMC Corporation

2929 WALNUT ST

PHILADELPHIA PA 19104

USA

(215) 299-6000 SDS-Info@fmc.com

Pendaftar : FMC Chemicals (Malaysia) Sdn Bhd

Level 16, 1 Sentral, Jalan Stesen Sentral 5, Kuala Lumpur

Sentral

50470, Kuala Lumpur, Malaysia

Telefon: +60320929423 Faks: +603-2092 9201

Nombor telefon kecemasan : Untuk kecemasan kebocoran, kebakaran, tumpahan atau

kemalangan, hubungi:

CHEMTREC (Nombor Serantau Asia-Pasifik): +65 3163 8374

Kecemasan perubatan:

All other countries: +1 651 / 632-6793 (Collect) 1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Antarabangsa)

## **BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya**

#### Pengelasan bahan kimia berbahaya

Ketoksikan akut (Oral) : Kategori 4

Ketoksikan akut (Dermal) : Kategori 2

Pemekaan kulit : Kategori 1

## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

1.1 30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020

Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan tunggal

Kategori 1 (Sistem saraf)

Ketoksikan organ sasaran

khusus – pendedahan

berulang

Kategori 1 (Sistem saraf)

Berbahaya kepada

persekitaran akuatik - bahaya

akut

Kategori 1

Berbahaya kepada

persekitaran akuatik - bahaya

kronik

Kategori 1

Elemen label

Piktogram bahaya







Kata isyarat : Bahaya

Pernyataan bahaya : H302 Memudaratkan jika tertelan.

H310 Maut jika terkena kulit.

H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit. H370 Menyebabkan kerosakan organ (Sistem saraf).

H372 Menyebabkan kerosakan organ (Sistem saraf) melalui

pendedahan berpanjangan atau berulang.

H410 Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan

kekal berpanjangan.

Pernyataan berjaga-jaga

Pencegahan:

P260 Jangan sedut habuk.

P262 Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian.

P264 Basuh kulit sebersih-bersihnya selepas mengendalikan

bahan.

P270 Jangan makan, minum atau merokok semasa

menggunakan produk ini.

P272 Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar

dari tempat kerja.

P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung.

Tindakan:

P301 + P312 + P330 JIKA TERTELAN: Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan jika anda rasa tidak

sihat. Berkumur.

P302 + P350 + P310 JIKA TERKENA KULIT: Basuh perlahanlahan dengan sabun dan air yang banyak. Segera hubungi

PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan.

P302 + P352 JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun

dan air yang banyak.

P307 + P311 JIKA terdedah: Hubungi PUSAT RACUN atau

## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

1.1 30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020

doktor/ pakar perubatan.

P333 + P313 Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam:

Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.

P361 Segera tanggalkan/ buka semua pakaian yang tercemar. P363 Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya

semula.

P391 Pungut kumpul tumpahan.

Penyimpanan:

P405 Simpan di tempat berkunci.

Pelupusan:

P501 Lupuskan kandungan/ bekas ke loji pembuangan sisa

yang diluluskan.

## Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi

Tiada yang diketahui.

## BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

Bahan / Campuran : Campuran

#### Komponen

Nama kimia	NoCAS	Kepekatan (% w/w)
Cadusafos Technical	95465-99-9	10
cellulose	9004-34-6	> 70 -< 95

## **BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas**

Nasihat umum : Pindah dari kawasan berbahaya.

Dapatkan nasihat pakar perubatan.

Tunjuk helaian data keselamatan ini kepada doktor yang

memberi rawatan.

Simptom keracunan boleh timbul selepas beberapa jam

kemudian.

Jangan tinggalkan mangsa bersendirian.

Jika tersedut : Letakkan dalam kedudukan pemulihan dan mendapatkan

nasihat perubatan sekiranya tidak sedar diri.

Jika gejala berterusan, panggil doktor.

Jika tersentuh dengan kulit : Bawa mangsa serta merta ke hospital.

Jika terkena kulit, bilas betul-betul dengan air. Jika terkena pakaian, tanggalkan pakaian.

Jika tersentuh dengan mata : Bilas mata dengan air sebagai langkah berjaga-jaga.

Tanggalkan kanta lekap.

Lindung mata yang tidak cedera. Buka mata dengan luas bila membilas.

Jika kerengsaan mata berterusan, jumpa pakar.

Jika tertelan : Paksa muntah serta merta dan panggil doktor.

Kekalkan saluran pernafasan bersih.

## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

1.1 30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020

Jangan beri minum susu atau minuman beralkohol. Jangan masukkan apa-apa ke dalam mulut mangsa yang

tidak sedarkan diri.

Jika gejala berterusan, panggil doktor. Bawa mangsa serta merta ke hospital.

Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan

tertangguh

Memudaratkan jika tertelan. Maut jika terkena kulit.

Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

Menyebabkan kerosakan organ.

Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan

berpanjangan atau berulang.

Nota kepada pegawai

perubatan

Rawat mengikut simptom.

## BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

## Bahan pemadaman

Bahan pemadam yang

sesuai

Bahan kimia kering, CO2, semburan air atau buih biasa.

Media alatan pemadam kebakaran yang tidak sesuai

Pancutan air yang berisipadu tinggi

#### Bahaya fizikokimia yang timbul dari bahan kimia

Tahap berbahaya spesifik semasa memadamkan

kebakaran

Jangan biarkan air larian daripada pemadaman kebakaran

masuk ke dalam longkang atau saluran air.

Produk-produk pembakaran

berbahaya

Penguraian terma boleh menyebabkan pembebasan wap

toksik dan merengsa.

Karbon oksida Oksida fosforus Sulfur oksida

#### Peralatan pelindung dan langkah waspada khas bagi ahli bomba

Kelengkapan pelindung khas bagi pemadam kebakaran

Pakai alat pernafasan swalengkap untuk memadam

kebakaran jika perlu.

Kaedah pemadaman api

yang khusus

Kumpul air pemadam kebakaran yang tercemar secara

berasingan. Ia tidak boleh dibuang ke dalam parit.

Sisa kebakaran dan air pemadam kebakaran yang tercemar

mesti dilupuskan sejajar dengan peraturan tempatan.

Kod Hazchem : 2X

#### BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan Gunakan alat perlindungan diri.

Elak dari terjadi habuk.

## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

1.1 30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020

prosedur kecemasan Elak menghisap habuk.

Langkah-langkah melindungi

alam sekitar

Cegah produk daripada memasuki saliran.

Elakkan daripada berlaku lebih banyak kebocoran atau

tumpahan jika selamat untuk berbuat demikian.

Jika produk itu mencemarkan sungai dan kolam atau parit,

beritahu pihak-pihak berkuasa yang berkenaan.

Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan

pembersihan

Simpan di dalam bekas yang sesuai dan bertutup untuk

dilupuskan.

## **BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan**

#### Pengendalian

## Pengawasan untuk pengendalian yang selamat

Nasihat ke atas perlindungan :

terhadap kebakaran dan letupan

Elak dari terjadi habuk.

Bekalkan pengudaraan ekzos yang sesuai di tempat-tempat di

mana habuk boleh terjadi.

Nasihat pengendalian yang

selamat

Elakkan dari terjadi zarah mudah tersedut.

Jangan menyedut wap/habuk.

Elakkan pendedahan - dapatkan arahan khas sebelum

mengguna.

Elakkan daripada bersentuh dengan kulit dan mata. Untuk perlindungan persendirian rujuk bahagian 8.

Merokok, makan dan minum harus dilarang dalam kawasan

yang berkenaan.

Lupuskan air bilas sejajar ke menurut peraturan tempatan dan

kebangsaan.

Sesiapa yang mudah mendapat masalah kulit atau lelah, alahan, penyakit respirasi yang berulang-ulang atau kronik tidak boleh diambil bekerja dalam apa-apa proses yang

melibatkan penggunaan bahan ini.

## Penyimpanan

#### Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Keadaan penyimpanan yang :

selamat

Dilarang masuk tanpa kebenaran.

Bekas biar bertutup rapat di tempat yang kering dan

mempunyai pengudaraan yang bagus.

Bekas-bekas yang mana telah dibuka mesti ditutup dengan cermat dan disimpan dengan tegak untuk mencegah

kebocoran.

Patuhi langkah berjaga-jaga pada label.

Pemasangan elektrik / bahan-bahan kerja mesti mematuhi

piawaian keselamatan teknologi.

Maklumat lanjut mengenai

kestabilan penyimpanan

Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang

diarahkan.

## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

1.1 30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020

#### BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

#### Parameter Kawalan

Komponen	NoCAS	Jenis nilai (Sifat pendedahan)	Parameter Kawalan / Kepekatan yang dibenarkan	Dasar
cellulose	9004-34-6	TWA	10 mg/m3	MY PEL
		TWA	10 mg/m3	ACGIH
Phosphorodithioic acid, O- ethyl S,S-bis(1-methylpropyl) ester	95465-99-9	TWA (Pecahan boleh tersedut dan wap)	0.001 mg/m3	ACGIH

Langkah-langkah perlindungan individu seperti peralatan perlindungan diri

Perlindungan mata/muka : Botol pencuci mata dengan air tulen.

Gogal keselamatan yang ketat dan sepadan.

Perlindungan kulit : Baju pelindung tidak telus habuk.

Pilih pelindung badan mengikut jumlah dan kepekatan bahan

berbahaya di tempat kerja.

Perlindungan tangan

Bahan : Pakai sarung tangan tahan bahan kimia, seperti laminat

penghalang, getah butil atau getah nitril.

Catatan-catatan : Kesesuaian untuk satu tempat kerja yang khusus seharusnya

dibincangkan dengan pengeluar sarung tangan pelindung.

Perlindungan Pernafasan : Jika berlaku kabus, semburan atau pendedahan aerosol

pakai pelindung pernafasan diri dan baju pelindung yang

sesuai.

Kawalan Kebersihan : Elak dari bersentuh dengan kulit, mata dan pakaian.

Jangan makan atau minum apabila menggunakannya.

Jangan merokok apabila menggunakannya.

Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan serta merta

selepas menangani produk.

#### **BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia**

Keadaan fizikal : pepejal

Bentuk : granul

Warna : hijau gelap

Bau : seperti ester

## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

1.1 30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020

pH : 7.1

Dalam serakan berair 1%.

Takat lebur/takat beku : Tiada data disediakan

Julat didih/takat didih : Tiada data disediakan

Takat kilat : Tidak berkenaan

Kemudahbakaran (pepejal,

gas)

Tidak sangat mudah terbakar

Swapencucuhan : Tiada data disediakan

Ketumpatan relatif : 0.81 - 0.89

Ketumpatan : 0.75 - 0.9 g/cm3

Ketumpatan pukal : 45 - 55 kg/m3

Keterlarutan

Keterlarutan air : emulsifiable

Pekali petakan (n-oktanol/air) : Tidak berkenaan

Kelikatan

Kelikatan, kinematik : Tidak berkenaan

Sifat ledak : Tidak mudah meletup

Sifat mengoksida : Produk ini tidak mengoksida.

#### **BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan**

Kereaktifan : Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang

diarahkan.

Kestabilan kimia : Cadusafos boleh terurai dengan cepat apabila dipanaskan,

yang boleh mengakibatkan letupan. Adalah disyorkan untuk tidak memanaskan. Pemanasan terus seperti pemanasan elektrik atau melalui wap mesti dielakkan. Penguraian adalah sebahagian besarnya bergantung kepada masa serta suhu disebabkan oleh tindak balas eksotermik dan autokatalitik yang memecut sendiri. Tindak balas melibatkan penyusunan semula dan pempolimeran yang membebaskan meruap berbau busuk dan mudah terbakar sebatian seperti dialkil

sulfida dan alkil merkaptan.

Kemungkinan tindak balas

berbahaya

Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang

diarahkan.

Habuk boleh membentuk campuran mudah letup dalam





Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020 1.1

udara.

Keadaan untuk dielak Haba, api dan percikan api.

Bahan-bahan yang tidak

serasi

Agen pengoksidaan yang kuat

Asid keras dan bes keras

Produk penguraian yang

berbahaya

Karbon oksida Sulfur oksida

Oksida fosforus

#### **BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi**

Maklumat jalan pendedahan : Tiada yang diketahui.

yang mungkin

#### Ketoksikan akut

Memudaratkan jika tertelan. Maut jika terkena kulit.

Produk:

Ketoksikan akut secara oral LD50 (Tikus, jantan): 679 mg/kg

LD50 (Tikus, betina): 391 mg/kg

Ketoksikan akut secara

penyedutan

LC50 (Tikus, jantan dan betina): >0.031 ppm

Masa pendedahan: 4 h Atmosfera ujian: debu/kabut

Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui

penyedutan

Ketoksikan akut secara

sentuhan kulit

LD50 (Arnab, jantan): 155 mg/kg

LD50 (Arnab, betina): 143 mg/kg

## Komponen:

**Cadusafos Technical:** 

Ketoksikan akut secara oral LD50 (Tikus, betina): 34 - 51 mg/kg

Cara: Garis Panduan Ujian OPP 81-1 US EPA Simptom-simptom: Cirit-birit, pendarahan

LD50 (Tikus): 71.4 mg/kg

Ketoksikan akut secara

penyedutan

LC50 (Tikus, jantan dan betina): 0.026 mg/l

Masa pendedahan: 4 h Atmosfera ujian: debu/kabut

Cara: Panduan Ujian US EPA OPP 81-3

Simptom-simptom: Kesukaran bernafas, Gegaran

Ketoksikan akut secara

sentuhan kulit

LD50 (Arnab, jantan): 7 - 17 mg/kg

Cara: Panduan Ujian US EPA OPP 81-2

## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

1.1 30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020

LD50 (Arnab, betina): 5 - 16 mg/kg Cara: Panduan Ujian US EPA OPP 81-2

cellulose:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg

Ketoksikan akut secara

penyedutan

: LC50 (Tikus): > 5.8 mg/l Masa pendedahan: 4 h

Atmosfera ujian: debu/kabut

Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui

penyedutan

Ketoksikan akut secara

sentuhan kulit

LD50 (Arnab): > 2,000 mg/kg

Penilaian: Bahan atau campuran tidak memberi ketoksikan

akut melalui kulit

#### Kakisan/kerengsaan kulit

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

**Produk:** 

Spesies : Arnab

Keputusan : Tiada kerengsaan kulit

Catatan-catatan : Boleh menyebabkan kerengsaan kulit dan/atau dermatitis.

Komponen:

**Cadusafos Technical:** 

Spesies : Arnab

Keputusan : Tiada kerengsaan kulit

cellulose:

Spesies : Arnab

Keputusan : Tiada kerengsaan kulit

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

**Produk:** 

Spesies : Arnab

Keputusan : Tiada kerengsaan mata

Catatan-catatan : Kesan minimum yang tidak memenuhi ambang untuk

klasifikasi

Catatan-catatan : Habuk produk mungkin merengsa mata, kulit dan sistem

pernafasan.

## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

1.1 30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020

#### Komponen:

#### **Cadusafos Technical:**

Spesies : Arnab

Keputusan : Tiada kerengsaan mata

Cara : Ujian Draize

cellulose:

Spesies : Arnab

Keputusan : Tiada kerengsaan mata

## Pemekaan pernafasan atau kulit

#### Pemekaan kulit

Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

#### Pemekaan pernafasan

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

**Produk:** 

Spesies : Tikus Belanda

Keputusan : Boleh menyebabkan pemekaan jika bersentuh kulit.

Catatan-catatan : Menyebabkan pemekaan.

## Komponen:

## **Cadusafos Technical:**

Laluan pendedahan : Bersentuh dengan kulit

Spesies : Tikus Belanda Keputusan : Bukan pemeka kulit.

cellulose:

Spesies : Tikus Belanda Keputusan : Bukan pemeka kulit.

## Kemutagenan sel germa

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

#### Komponen:

## Cadusafos Technical:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: Ujian mutasi gen sel mamalia in vitro

Sistem ujian: Sel ovari tikus belanda Cina

Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan

metabolik

Keputusan: negatif

Jenis Ujian: Ujian Ames

Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan

metabolik

Keputusan: negatif

## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

1.1 30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020

cellulose:

Kemutagenan sel germa - : Uj

Penilaian

Ujian-ujian in vitro tidak menunjukkan kesan-kesan mutagen, Ujian-ujian in vivo tidak menunjukkan kesan-kesan mutagen.

Kekarsinogenan

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Komponen:

**Cadusafos Technical:** 

Kekarsinogenan - Penilaian : Ujian yang dilakukan pada haiwan tidak menunjukkan apa-

apa kesan karsinogenik.

Ketoksikan pembiakan

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Komponen:

Penilaian

Cadusafos Technical:

Ketoksikan pembiakan -

Ujian haiwan menunjukkan tiada kesan toksisiti ke atas sistem

peranakan.

Ujian pada haiwan tidak menunjukkan ketoksikan

perkembangan.

STOT - pendedahan tunggal

Menyebabkan kerosakan organ (Sistem saraf).

Komponen:

**Cadusafos Technical:** 

Organ-organ Sasaran : Sistem saraf

Penilaian : Bahan atau campuran dikelaskan sebagai bahan toksik organ

sasaran spesifik, pendedahan tunggal,kategori 1.

STOT - pendedahan berulang

Menyebabkan kerosakan organ (Sistem saraf) melalui pendedahan berpanjangan atau berulang.

Komponen:

**Cadusafos Technical:** 

Organ-organ Sasaran : Sistem saraf

Penilaian : Bahan atau campuran dikelaskan sebagai bahan toksik organ

sasaran spesifik, pendedahan berulang,kategori 1.

Ketoksikan dos berulang

Komponen:

**Cadusafos Technical:** 

Spesies : Tikus, jantan NOAEL : 2.45 mg/kg LOAEL : 8 mg/kg

Laluan penggunaan : Mulut - makanan ternakan





Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

1.1 30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020

Masa pendedahan : 28 d

Dos : 0.83, 2.45, 8.0

GLP : ya

Simptom-simptom : Perencatan asetilkolinesterase sel darah merah

Spesies : Tikus, jantan LOAEL : 4.7 mg/kg

Laluan penggunaan : Mulut - makanan ternakan

Masa pendedahan : 28 d

Dos : 0, 4.7, 9.3, 19.6, 39.9, 56.2

GLP : ya

Simptom-simptom : Perencatan asetilkolinesterase sel darah merah

#### Ketoksikan aspirasi

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

#### Produk:

Bahan tersebut tidak mempunyai sifat yang berkaitan dengan potensi bahaya aspirasi.

#### Maklumat lanjut

**Produk:** 

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

## **BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi**

#### Ekoketoksikan

## Komponen:

#### **Cadusafos Technical:**

Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): 0.13 mg/l

Masa pendedahan: 96 h

LC50 (Lepomis macrochirus (Ikan matahari insang biru)): 0.14

- 0.21 mg/l

Masa pendedahan: 96 h

LC50 (Salmo gairdneri): 0.11 - 0.15 mg/l

Masa pendedahan: 96 h Jenis Ujian: ujian aliran terus

Ketoksikan kepada daphnia

dan invertebrat-invertebrat

akuatik yang lain

EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 0.0004 - 0.0013 mg/l

Masa pendedahan: 48 h

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202

Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik

EbC50 (Scenedesmus subspicatus): 4.3 mg/l

Masa pendedahan: 72 h

GLP: ya

Faktor-M (Ketoksikan akuatik :

akut)

1,000

## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020 1.1

Ketoksikan terhadap ikan

(Ketoksikan kronik)

NOEC (Ikan): 0.0052 mg/l

Masa pendedahan: 21 d

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain (Ketoksikan

kronik)

NOEC (Krustasea): 0.00023 mg/l

Masa pendedahan: 21 d

Faktor-M (Ketoksikan akuatik :

kronik)

100

Ketoksikan kepada

organisma-organisma tanah

NOEC (Eisenia fetida (cacing tanah)): 3.2 mg/kg

Masa pendedahan: 28 d

GLP: ya

Ketoksikan kepada organisma-organisma

daratan

LD50 (Apis mellifera (lebah)): 1.86 µg/lebah

Masa pendedahan: 48 h Catatan-catatan: Sentuhan

LD50 (Apis mellifera (lebah)): 2.07 µg/lebah

Masa pendedahan: 48 h Catatan-catatan: Oral

LD50 (Colinus virginianus (burung puyuh Bobwhite)): 7.1 -

36.1 mg/kg GLP: ya

LD50 (Anas platyrhynchos (itik Melewar)): 183 - 288 mg/kg

GLP: ya

cellulose:

Ketoksikan terhadap ikan Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat

akuatik yang lain

Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain (Ketoksikan

kronik)

Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Ketoksikan terhadap

mikroorganisma

Catatan-catatan: Tiada data disediakan

## Keselanjaran dan Keterdegradan

#### Komponen:

#### cellulose:

## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020 1.1

: Catatan-catatan: Tiada data disediakan Kebolehbiodegradasian

Keupayaan bioakumulatif

Komponen:

**Cadusafos Technical:** 

Bioakumulasi Faktor biokepekatan (BCF): 220

Catatan-catatan: Tidak bioakumulasi.

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 3.9

cellulose:

Bioakumulasi Catatan-catatan: Pengumpulan secara bio adalah tidak

mungkin.

Kebolehgerakan di dalam tanah

Komponen:

Cadusafos Technical:

Taburan di antara kompartmen-kompartmen

persekitaran

: Catatan-catatan: Bergerak secara sederhana di dalam tanah

Kesan-kesan mudarat yang lain

**Produk:** 

Maklumat ekologi tambahan Bahan berbahaya persekitaran tidak boleh dikecualikan dalam

konteks pengendalian atau penglupusan secara tidak

profesional.

Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal

berpanjangan.

**BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan** 

Kaedah pelupusan

Buangan dari sisa Produk ini tidak harus dibenarkan memasuki parit-parit, salur-

salur air atau tanah.

Jangan mencemar kolam, saluran air atau parit dengan bekas

kimia atau bekas terguna.

Hantar kepada syrikat berlesen yang menguruskan sisa.

Kosongkan dari kandungan yang tertinggal. Bungkusan tercemar

Lupuskan sebagai produk tidak digunakan.

Jangan guna semula bekas kosong.

## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

1.1 30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020

#### **BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan**

#### Peraturan Antarabangsa

**UNRTDG** 

Nombor PBB : UN 2783

Nama kiriman yang betul : ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, SOLID, TOXIC

(Cadusafos)

Kelas : 6.1 Kumpulan bungkusan : II Label : 6.1

IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 2783

Nama kiriman yang betul : Organophosphorus pesticide, solid, toxic

(Cadusafos)

Kelas : 6.1 Kumpulan bungkusan : II

Label : Beracun Arahan bungkusan (pesawat : 676

kargo)

Arahan bungkusan (pesawat : 669

penumpang)

Berbahaya kepada : ya

persekitaran

**Kod-IMDG** 

Nombor PBB : UN 2783

Nama kiriman yang betul : ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, SOLID, TOXIC

(Cadusafos)

Kelas : 6.1

Kumpulan bungkusan : II

Label : 6.1

EmS Kod : F-A, S-A

Pencemar marin : ya

#### Pengangkutan pukal mengikut Lampiran II MARPOL 73/78 dan Kod IBC

Tidak berkaitan untuk produk seperti yang dibekalkan.

Kod Hazchem : 2X

## Langkah berjaga-jaga khusus untuk pengguna

Klasifikasi pengangkutan yang disediakan di dalam ini adalah untuk tujuan penerangan sahaja dan semata-mata berdasarkan sifat-sifat bahan yang tidak dibungkus seperti yang diterangkan di dalam Helaian Data Keselamatan. Klasifikasi pengangkutan mungkin berbeza-beza mengikut cara pengangkutan, saiz bungkusan dan variasi dalam peraturan serantau atau negara.

#### **BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan**

# Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar yang khusus untuk bahan kimia berbahaya

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013.

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya kepada Kesihatan) 2000.

## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

1.1 30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020

## Komponen-komponen untuk produk ini telah dilaporkan dalam senarai-senarai barangan berikut:

TCSI : Pada atau mematuhi inventori

TSCA : Produk mengandungi bahan yang tidak disenaraikan di dalam

inventori TSCA.

AIIC : Tidak mematuhi inventori

DSL : Produk ini mengandungi komponen-komponen berikut yang

tidak ada dalam senarai DSL ataupun senarai NDSL Kanada.

S,S-DI-SEC-BUTYL O-ETHYL PHOSPHORODITHIOATE

ENCS : Tidak mematuhi inventori

ISHL : Tidak mematuhi inventori

KECI : Pada atau mematuhi inventori

PICCS : Tidak mematuhi inventori

IECSC : Tidak mematuhi inventori

NZIoC : Tidak mematuhi inventori

TECI : Tidak mematuhi inventori

#### **BAHAGIAN 16: Maklumat lain**

Tarikh semakan : 30.01.2024

Format tarikh : hh.bb.tttt

Teks penuh singkatan lain

ACGIH : Amerika Syarikat. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
MY PEL : Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan

(Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia

Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000.

ACGIH / TWA : 8 jam, purata berpemberat masa

MY PEL / TWA : Kepekatan di udara purata berpemberat lapan jam

AIIC - Inventori Bahan Kimia Industri Australia; ANTT - Agensi Kebangsaan untuk Pengangkutan melalui Darat di Brazil; ASTM - Persatuan Amerika bagi Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduktif; DIN - Piawai Institut Jerman untuk Piawaian; DSL - Senarai Bahan Domestik (Kanada); ECx - Kepekatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; ELx - Kadar pemuatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; EmS - Jadual Kecemasan; ENCS - Bahan Kimia Sedia Ada dan Baharu (Jepun); ErCx - Kepekatan yang berkaitan dengan x% tindak balas kadar pertumbuhan; ERG - Panduan Tindakan Kecemasan; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Amalan Baik Makmal; IARC - Agensi Antarabangsa

## **APACHE® 10G**



Versi Tarikh semakan: Nombor SDS: Tarikh keluaran terakhir: -

1.1 30.01.2024 50000736 Tarikh keluaran pertama: 01.01.2020

untuk Penyelidikan mengenai Kanser; IATA - Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa; IBC - Kod Antarabangsa untuk Pembinaan dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Berbahaya Secara Pukal; IC50 - Kepekatan rencatan setengah maksimum; ICAO - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa; IECSC - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada di China; IMDG -Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa; IMO - Pertubuhan Maritim Antarabangsa; ISHL -Undang-Undang Keselamatan dan Kesihatan Perindustrian (Jepun); ISO - Pertubuhan Antarabangsa untuk Piawaian; KECI - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Korea; LC50 -Kepekatan Maut hingga 50 % daripada populasi ujian; LD50 - Dos Maut hingga 50% daripada populasi ujian (Dos Maut Median); MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran daripada Kapal; n.o.s. - Tidak Ditetapkan Sebaliknya; Nch - Norma Orang Chile; NO(A)EC - Tiada Kesan Kepekatan (Buruk) Yang Diperhatikan; NO(A)EL - Tiada Tahap Kesan (Buruk) Yang Diperhatikan; NOELR - Tiada Kesan Boleh Cerap Kadar Pemuatan; NOM - Norma Rasmi Orang Mexico; NTP - Program Toksikologi Kebangsaan; NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand; OECD - Pertubuhan untuk Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS -Pejabat Keselamatan Kimia dan Pencegahan Pencemaran; PBT - Bahan yang Berterusan, Bioakumulatif dan Toksik; PICCS - Inventori Bahan Kimia dan Bahan-bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Aktiviti Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlimen Eropah dan Majlis berkaitan Pendaftaran, Penilaian, Pemberikuasaan dan Sekatan Bahan Kimia; SADT - Suhu Penguraian Pemecut-Diri; SDS - Risalah Data Keselamatan; TCSI -Inventori Bahan Kimia Taiwan; TDG - Pengangkutan Barang-barang Berbahaya; TECI - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Thailand; TSCA - Akta Kawalan Bahan-bahan Toksik (Amerika Syarikat); UN - Bangsa-Bangsa Bersatu; UNRTDG - Saranan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengenai Pengangkutan Barangan Berbahaya; vPvB - Sangat Berterusan dan Sangat Bioakumulatif; WHMIS - Sistem Maklumat Bahan-bahan Berbahaya di Tempat Kerja

#### Penyangkalan

FMC Corporation percaya bahawa maklumat dan cadangan yang terkandung di sini (termasuk data dan pernyataan) adalah tepat semasa Helaian Data Keselamatan ini disediakan. Anda boleh menghubungi FMC Corporation untuk memastikan bahawa dokumen ini adalah yang terkini daripada FMC Corporation. Tiada waranti kecergasan bagi sebarang tujuan tertentu, waranti kebolehdagangan atau apa-apa waranti lain, yang dinyatakan atau tersirat, dibuat mengenai maklumat yang diberikan di sini. Maklumat yang diberikan di sini hanya berkaitan dengan produk tertentu yang ditetapkan dan mungkin tidak terpakai di mana produk tersebut digunakan dalam kombinasi dengan bahan lain atau dalam sebarang proses lain. Pengguna bertanggungjawab untuk menentukan sama ada produk itu sesuai untuk tujuan tertentu dan sesuai untuk keadaan dan kaedah penggunaan pengguna. Memandangkan keadaan dan kaedah penggunaan berada di luar kawalan FMC Corporation, FMC Corporation dengan jelasnya menafikan sebarang dan semua liabiliti mengenai apa-apa hasil yang diperoleh atau yang timbul daripada sebarang penggunaan produk atau pergantungan kepada maklumat tersebut.

MY / MS