GAMIT 53.1



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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

Pengecam produk

Nama produk : GAMIT 53.1

Kaedah pengenalan lain : Clomazone + Propanil 200/400 g/L EC

Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan

Kegunaan yang disarankan : Boleh digunakan sebagai racun herba 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

Cecair mudah terbakar : Kategori 3

Ketoksikan akut (Oral) : Kategori 4

Ketoksikan akut (Penyedutan) : Kategori 4

GAMIT 53.1



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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Kekarsinogenan : Kategori 2

Berbahaya kepada

persekitaran akuatik - bahaya

akut

aran akuatik – bahaya

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya

kronik

Kategori 1

Kategori 1

Elemen label

Piktogram bahaya









Kata isyarat : Amaran

Pernyataan bahaya : H226 Cecair dan wap mudah terbakar.

H302 + H332 Memudaratkan jika tertelan atau tersedut.

H351 Disyaki menyebabkan kanser.

H410 Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan

kekal berpanjangan.

Pernyataan berjaga-jaga :

Pencegahan:

P201 Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk. P202 Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjagajaga keselamatan telah dibaca dan difahami.

P210 Jauhkan daripada haba/ percikan api/ nyalaan terbuka/

permukaan panas. Dilarang merokok. P233 Pastikan bekas ditutup dengan ketat.

P240 Bumikan/ikat bekas dan kelengkapan terimaan. P241 Gunakan kelengkapan elektrik/ pengalihudaraan/

pencahayaan yang tahan letupan.

P242 Gunakan hanya alat yang tidak mengeluarkan percikan

арі.

P243 Ambil langkah berjaga-jaga terhadap nyahcas statik.

P261 Elakkan daripada tersedut kabus atau wap.

P264 Basuh kulit sebersih-bersihnya selepas mengendalikan

bahan.

P270 Jangan makan, minum atau merokok semasa

menggunakan produk ini.

P271 Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan

yang dialihudarakan dengan baik.

P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

P280 Pakai sarung tangan pelindung/ perlindungan mata/

perlindungan muka.

P281 Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang

diperlukan.

Tindakan:

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

sihat. Berkumur.

GAMIT 53.1



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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

P303 + P361 + P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/ buka semua pakaian yang tercemar.

Basuh kulit dengan air/ pancuran air.

P304 + P340 + P312 JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat.

P308 + P313 JIKA terdedah atau terkena bahan: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.

P370 + P378 Jika berlaku kebakaran: Gunakan pasir kering,

bahan kimia kering atau busa tahan alkohol untuk

memadamkan kebakaran. P391 Pungut kumpul tumpahan.

Penyimpanan:

P403 + P235 Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan

baik. Simpan di tempat sejuk. 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)
propanil	709-98-8	35.4
2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-	81777-89-1	17.7
isoxazolidinone		
cyclohexanone	108-94-1	>= 10 -< 30
Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	64742-95-6	>= 10 -< 20
dodecylbenzenesulphonic acid, compound with	26545-53-9	>= 10 -< 30
2,2'-iminodiethanol (1:1)		
Ethoxylated oleyl amine,	66467-20-7	>= 2.5 -< 3
dodecylbenzenesulhponic salt		
2-butoxyethanol	111-76-2	>= 1 -< 3

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat umum : Pindah dari kawasan berbahaya.

Tunjuk helaian data keselamatan ini kepada doktor yang

memberi rawatan.

Jangan tinggalkan mangsa bersendirian.

Jika tersedut : Letakkan dalam kedudukan pemulihan dan mendapatkan

nasihat perubatan sekiranya tidak sedar diri.





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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Jika gejala berterusan, panggil doktor.

Jika tersentuh dengan kulit : 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 : Kekalkan saluran pernafasan bersih.

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 atau tersedut.

Disyaki menyebabkan kanser.

Nota kepada pegawai

perubatan

Rawat mengikut simptom.

BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

Bahan pemadaman

Bahan pemadam yang

sesuai

Buih tahan alkohol Karbon dioksida (CO2) Bahan kimia kering. Semburan air

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

Penghuraian termal boleh membawa kepada pembebasan

gas dan wap yang merengsa.

Nitrogen oksida (NOx) Karbon oksida

Sebatian klorin

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 : Kumpul air pemadam kebakaran yang tercemar secara

GAMIT 53.1



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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

yang khusus berasingan. Ia tidak boleh dibuang ke dalam parit.

Sisa kebakaran dan air pemadam kebakaran yang tercemar

mesti dilupuskan sejajar dengan peraturan tempatan. Sekiranya berlaku kebakaran, bekas harus disimpan berasingan dalam pembendungan bertutup bagi tujuan

keselamatan.

Gunakan semburan air untuk menyejukkan bekas yang

tertutup sepenuhnya.

Kod Hazchem : •3Y

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

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

Singkirkan semua sumber pencucuhan. Pindahkan kakitangan ke kawasan selamat.

Berwaspada terhadap wap-wap yang terkumpul untuk membentuk kepekatan-kepekatan yang boleh meletup. Wap-

wap boleh terkumpul di kawasan-kawasan rendah.

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

: Sekat tumpahan, dan kemudian kumpulkan dengan bahan penyerap bukan mudah terbakar, (contohnya pasir, tanah, tanah diatom, vermikulit) dan letakkan di dalam bekas untuk pelupusan menurut peraturan tempatan / nasional (lihat

seksyen 13).

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

Pengendalian

Pengawasan untuk pengendalian yang selamat

Nasihat ke atas perlindungan : terhadap kebakaran dan

letupan

Jangan sembur pada api tidak berpelindung atau lain-lain

bahan sumber pijar.

Ambil langkah yang perlu untuk mengelak pembebasan

elektrik statik (yang mungkin menyebabkan pencucuhan wap organik).

organik).

Jauhkan dari api terbuka, permukaan panas dan sumber

pencucuhan.

Nasihat pengendalian yang

selamat

Elakkan dari terjadi aerosol. 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.

GAMIT 53.1



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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Ambil langkah waspada terhadap nyahcas statik.

Bekalkan pengalihan udara dan/atau ekzos yang memadai

dalam bilik-bilik kerja.

Buka dram dengan berhati-hati kerana kandungan mungkin

mempunyai tekanan.

Lupuskan air bilas sejajar ke menurut peraturan tempatan dan

kebangsaan.

Penyimpanan

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Keadaan penyimpanan yang :

selamat

Dilarang merokok.

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.

BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Parameter Kawalan

Komponen	NoCAS	Jenis nilai (Sifat pendedahan)	Parameter Kawalan / Kepekatan yang dibenarkan	Dasar		
cyclohexanone	108-94-1	TWA	25 ppm 100 mg/m3	MY PEL		
	Maklumat lan	Maklumat lanjut: Kulit				
		TWA	20 ppm	ACGIH		
		STEL	50 ppm	ACGIH		
2-butoxyethanol	111-76-2	TWA	20 ppm 96.7 mg/m3	MY PEL		
	Maklumat lan	Maklumat lanjut: Kulit				
		TWA	20 ppm	ACGIH		

Nilai had biologi

Komponen	NoCAS	Parameter Kawalan	Spesimen biologi	Waktu persamp elan	Kepekatan yang dibenarkan	Dasar
cyclohexanone	108-94-1	1,2- Cyclohexan ediol	Air kencing	Akhir peralihan pada minggu terakhir bekerja	80 mg/l	ACGIH BEI
		Sikloheksan	Air	Penghuj	8 mg/l	ACGIH

GAMIT 53.1



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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

		ol	kencing	ung syif (seberap a segera yang mungkin selepas pendeda han tamat)		BEI
2-butoxyethanol	111-76-2	Butoxyaceti c asid (BAA)	Air kencing	Penghuj ung syif (seberap a segera yang mungkin selepas pendeda han tamat)	200 mg/g kreatinin	ACGIH BEI

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 : Pakaian tidak telus

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 : Jangan makan atau minum apabila menggunakannya.

Jangan merokok apabila menggunakannya.

Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan sesudah tamat

waktu bekerja.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal : cecair

Bentuk : likat

Warna : coklat gelap





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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Bau : Ringan / Lembut, aroma

pH : 5.5

Takat lebur/takat beku : tidak ditentukan

Julat didih/takat didih : tidak ditentukan

Takat kilat : 60 °C

Swapencucuhan : Tiada data disediakan

Ketumpatan : 1.13 g/cm3 (20 °C)

Ketumpatan pukal : 9.41 lb/gal

Keterlarutan

Keterlarutan air : emulsifiable

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

Kelikatan

Kelikatan, kinematik : tidak ditentukan

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 : Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang

diarahkan.

Kemungkinan tindak balas

berbahaya

Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang

diarahkan.

Wap boleh membentuk campuran boleh meletup dengan

udara.

Keadaan untuk dielak : Haba, api dan percikan api.

Bahan-bahan yang tidak

serasi

: Asid keras

Agen pengoksidaan yang kuat

Bes keras

Produk penguraian yang

berbahaya

Stabil di bawah keadaan simpanan yang disarankan.

GAMIT 53.1



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

29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020 1.1

BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

Maklumat jalan pendedahan : Tiada yang diketahui.

yang mungkin

Ketoksikan akut

Memudaratkan jika tertelan atau tersedut.

Produk:

Ketoksikan akut secara oral LD50 (Tikus, jantan dan betina): 1,087 mg/kg

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ketoksikan akut secara

penyedutan

LC50 (Tikus, jantan dan betina): 3.77 mg/l

Masa pendedahan: 4 h Atmosfera ujian: debu/kabut

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ketoksikan akut secara

sentuhan kulit

LD50 (Tikus, jantan dan betina): > 2,000 mg/kg

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402

Penilaian: Bahan atau campuran tidak memberi ketoksikan

akut melalui kulit

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

Komponen:

propanil:

Ketoksikan akut secara oral LD50 (Tikus): 2,500 mg/kg

Ketoksikan akut secara

penyedutan

LC50 (Tikus): > 1.28 mg/l

Masa pendedahan: 4 h Atmosfera ujian: debu/kabut

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403

Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui

penyedutan

Ketoksikan akut secara

sentuhan kulit

LD50 (Tikus): > 2,500 mg/kg

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402

Penilaian: Bahan atau campuran tidak memberi ketoksikan

akut melalui kulit

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Ketoksikan akut secara oral LD50 (Tikus, betina): 768 mg/kg

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 425

LD50 (Tikus, betina): 300 - 2,000 mg/kg Cara: Garis Panduan Ujian OECD 423

Organ-organ Sasaran: Hati

Penilaian: Komponen/campuran adalah bertoksik sederhana

GAMIT 53.1



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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

selepas pengambilan tunggal.

LD50 (Tikus, betina): 1,564 mg/kg

Simptom-simptom: ataksia

Ketoksikan akut secara

penyedutan

LC50 (Tikus): > 5.02 mg/l

Masa pendedahan: 4 h Atmosfera ujian: debu/kabut

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403

LC50 (Tikus, betina): 4.23 mg/l

Masa pendedahan: 4 h Atmosfera ujian: debu/kabut Cara: EPA OPP 81 - 3

Simptom-simptom: Kesukaran bernafas

Ketoksikan akut secara

sentuhan kulit

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

Cara: Panduan Ujian US EPA OPP 81-2

Penilaian: Komponen/campuran adalah bertoksik rendah

selepas terkena pada kulit. Catatan-catatan: tiada kematian

cyclohexanone:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus): 1,890 mg/kg

Ketoksikan akut secara

penyedutan

LC50 (Tikus, jantan dan betina): > 6.2 mg/l

Masa pendedahan: 4 h Atmosfera ujian: wap

Penilaian: Komponen/campuran adalah bertoksik sederhana

selepas sedutan jangka pendek.

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus, betina): 3,492 mg/kg

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401

LD50 (Tikus, jantan): 6,984 mg/kg Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401

Ketoksikan akut secara

penyedutan

LC50 (Tikus, jantan dan betina): > 6.193 mg/l

Masa pendedahan: 4 h Atmosfera ujian: wap

Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui

penyedutan

Catatan-catatan: tiada kematian

Ketoksikan akut secara

sentuhan kulit

: LD50 (Arnab, jantan dan betina): > 3,160 mg/kg

Penilaian: Komponen/campuran adalah bertoksik rendah

selepas terkena pada kulit.

dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus): 775 mg/kg

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama





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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Ketoksikan akut secara

sentuhan kulit

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

Penilaian: Bahan atau campuran tidak memberi ketoksikan

akut melalui kulit

Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulhponic salt:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus, jantan dan betina): 1,570 mg/kg

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ketoksikan akut secara

sentuhan kulit

LD50 (Arnab, jantan): 2,504 mg/kg

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402

LD50 (Arnab, betina): 2,881 mg/kg Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402

2-butoxyethanol:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus, jantan dan betina): 1,414 mg/kg

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401

Ketoksikan akut secara

penyedutan

LC50 (Tikus Belanda, jantan dan betina): > 2.25 mg/l

Masa pendedahan: 4 h

Atmosfera ujian: wap

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 433

Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui

penyedutan

Ketoksikan akut secara

sentuhan kulit

LD50 (Tikus Belanda, jantan dan betina): > 2,000 mg/kg

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402

Penilaian: Bahan atau campuran tidak memberi ketoksikan

akut melalui kulit

Kakisan/kerengsaan kulit

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

Spesies : Arnab

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404

Keputusan : Tiada kerengsaan kulit

Catatan-catatan : Kesan minimum yang tidak memenuhi ambang untuk

klasifikasi

Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Komponen:

propanil:

Spesies : Arnab

Keputusan : Tiada kerengsaan kulit

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Spesies : Arnab

Penilaian : Tidak dikelaskan sebagai perengsa





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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404 Keputusan : sedikit atau tiada kerengsaan kulit.

cyclohexanone:

Spesies : Arnab

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404

Keputusan : Kerengsaan kulit

Catatan-catatan : Boleh menghakis dan merosakkan tisu.

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:

Spesies : Arnab

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404 Keputusan : Kerengsaan kulit yang ringan

dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):

Spesies : Arnab

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404

Keputusan : Kerengsaan kulit

Catatan-catatan : Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulhponic salt:

Spesies : epidermis manusia dibina semula (RhE)

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 431

Keputusan : Kerengsaan kulit

2-butoxyethanol:

Spesies : Arnab

Cara : No. Peraturan (EC) 440/2008, Lampiran, B.4

Keputusan : Kerengsaan kulit

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

Spesies : Arnab

Keputusan : Tiada kerengsaan mata

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 405

Catatan-catatan : Kesan minimum yang tidak memenuhi ambang untuk

klasifikasi

Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Komponen:

propanil:

Spesies : Arnab

Keputusan : Tiada kerengsaan mata





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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Spesies : Arnab

Keputusan : Sedikit atau tidak ada kerengsaan mata Penilaian : Tidak dikelaskan sebagai perengsa Cara : Garis Panduan Ujian OECD 405

GLP : va

cyclohexanone:

Keputusan : Kesan tak berbalik ke atas mata

Cara : Bioassay membran korioallantoik telur ayam

Catatan-catatan : Boleh menyebabkan kerosakan mata tak berbalik.

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:

Spesies : Arnab

Keputusan : Tiada kerengsaan mata

dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):

Spesies : Arnab

Keputusan : Kesan tak berbalik ke atas mata Cara : Garis Panduan Ujian OECD 405

Catatan-catatan : Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulhponic salt:

Spesies : Arnab

Keputusan : Kesan tak berbalik ke atas mata Cara : Garis Panduan Ujian OECD 405

2-butoxyethanol:

Spesies : Arnab

Keputusan : Kerengsaan pada mata, pengembalian dalam tempoh 21 hari

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 405

Pemekaan pernafasan atau kulit

Pemekaan kulit

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Pemekaan pernafasan

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

Jenis Ujian : Ujian Magnussen-Kligman

Spesies : Tikus Belanda

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 406

Keputusan : Bukan pemeka kulit.

Catatan-catatan : Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Komponen:

propanil:

GAMIT 53.1



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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Spesies : Tikus Belanda Keputusan : Bukan pemeka kulit.

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Spesies : Tikus Belanda Penilaian : Bukan pemeka kulit.

Cara : Panduan Ujian US EPA OPP 81-6

Keputusan : Bukan pemeka kulit.

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:

Jenis Ujian : Ujian Memaksimumkan Laluan pendedahan : Bersentuh dengan kulit

Spesies : Tikus Belanda

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 406

Keputusan : Bukan pemeka kulit.

dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):

Jenis Ujian : Ujian Buehler Spesies : Tikus Belanda Keputusan : Bukan pemeka kulit.

Catatan-catatan : Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulhponic salt:

Jenis Ujian : Ujian Memaksimumkan Laluan pendedahan : Bersentuh dengan kulit

Spesies : Tikus Belanda

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 406

Keputusan : Bukan pemeka kulit.

Catatan-catatan : Berdasarkan data daripada bahan yang sama

2-butoxyethanol:

Jenis Ujian : Ujian Memaksimumkan

Spesies : Tikus Belanda

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 406 Keputusan : Tidak menyebabkan pemekaan kulit.

Kemutagenan sel germa

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Komponen:

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: Ujian Ames

Sistem ujian: Salmonella typhimurium

Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan

metabolik

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 471

Keputusan: negatif

GLP: ya

Sistem ujian: Sel ovari tikus belanda Cina

GAMIT 53.1



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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan

metabolik

Keputusan: negatif

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: Cerakin sitogenetik

Spesies: Tikus

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 473

Keputusan: negatif

cyclohexanone:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: kerosakan DNA in vitro dan/atau kajian

pembaikan

Sistem ujian: fibroblas diploid manusia Cara: Garis Panduan Ujian OECD 482

Keputusan: negatif

Jenis Ujian: pembalikan mutasi assay Cara: Garis Panduan Ujian OECD 471

Keputusan: negatif

Jenis Ujian: Ujian mutasi gen sel mamalia in vitro

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 476

Keputusan: negatif

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: ujian penyimpangan kromosom

Spesies: Tikus (jantan dan betina) Laluan penggunaan: penyedutan (wap) Cara: Garis Panduan Ujian OECD 475

Keputusan: negatif

Jenis Ujian: ujian dominan merbahaya Spesies: Tikus (jantan dan betina) Laluan penggunaan: penyedutan (wap) Cara: Garis Panduan Ujian OECD 478

Keputusan: negatif

Spesies: Drosophila melanogaster (jantan dan betina)

Laluan penggunaan: Penyedutan Cara: Garis Panduan Ujian OECD 477

Keputusan: negatif

Kemutagenan sel germa -

Penilaian

Bukti-bukti tidak menyokong klasifikasi sebagai mutagen sel

kuman.

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: kerosakan DNA in vitro dan/atau kajian

pembaikan

Sistem ujian: Sel ovari tikus belanda Cina

Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan

metabolik

Keputusan: negatif

Jenis Ujian: pembalikan mutasi assay

Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan

GAMIT 53.1



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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

metabolik

Keputusan: negatif

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: Penyimpangan kromosom sumsum tulang.

Spesies: Tikus (jantan dan betina) Laluan penggunaan: Penyedutan

Keputusan: negatif

dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: Ujian Ames

Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan

metabolik

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 471

Keputusan: negatif

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: Ujian mikronukleus

Spesies: Tikus

Laluan penggunaan: Suntikan intraperitoneum

Keputusan: negatif

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulhponic salt:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: pembalikan mutasi assay

Cara: Kemutagenan (Salmonella typhimurium - kecerakinan

mutasi bertentangan) Keputusan: negatif

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Jenis Ujian: ujian mutasi gen

Sistem ujian: Sel ovari tikus belanda Cina

Keputusan: negatif

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: Ujian Maut Dominan Tikus

Spesies: Tikus (jantan) Keputusan: negatif

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

2-butoxyethanol:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: pembalikan mutasi assay

Keputusan: negatif

Jenis Ujian: Ujian penyimpangan Kromosom ujian dalam vitro

Keputusan: negatif

Jenis Ujian: ujian mutasi gen

Keputusan: negatif





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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: Dalam ujian vivo micronukleus

Spesies: Tikus (jantan)

Laluan penggunaan: Suntikan intraperitoneum

Keputusan: negatif

Kemutagenan sel germa -

Penilaian

Bukti-bukti tidak menyokong klasifikasi sebagai mutagen sel

kuman.

Kekarsinogenan

Disyaki menyebabkan kanser.

Komponen:

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Spesies : Tikus, jantan dan betina

Laluan penggunaan : Oral Masa pendedahan : 2 Tahun Keputusan : negatif

Spesies : Tikus

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 453

Keputusan : negatif

cyclohexanone:

Spesies : Tikus
Laluan penggunaan : Oral
Masa pendedahan : 104 weeks

Dos : (462 and 910 mg/kg/d

LOAEL : 3,300 ppm Keputusan : positif

Kekarsinogenan - Penilaian : Berat bukti tidak menyokong klasifikasi sebagai karsinogen

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:

Kekarsinogenan - Penilaian : Bukti terhad kekarsinogenan dalam kajian terhadap haiwan

2-butoxyethanol:

Spesies : Tikus, jantan Laluan penggunaan : penyedutan (wap)

Masa pendedahan : 2 Tahun

Dos : 0, 62.5, 125, 250 ppm

NOAEC : 125 ppm LOAEC : 250 ppm Keputusan : negatif

Spesies : Tikus, betina Laluan penggunaan : penyedutan (wap)

Masa pendedahan : 2 Tahun

Dos : 0, 62.5, 125, 250 ppm

NOAEC : 125 ppm LOAEC : 250 ppm

GAMIT 53.1



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

29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020 1.1

Keputusan negatif

Kekarsinogenan - Penilaian Berat bukti tidak menyokong klasifikasi sebagai karsinogen

Ketoksikan pembiakan

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Komponen:

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Kesan terhadap kesuburan Jenis Ujian: Kajian dua generasi

Spesies: Tikus, jantan dan betina

Laluan penggunaan: Oral

Keputusan: negatif

Kesan terhadap Jenis Ujian: Pembangunan embrio-janin

Spesies: Tikus perkembangan fetus

> Laluan penggunaan: Oral Simptom-simptom: Kesan ibu.

Keputusan: negatif

Jenis Ujian: Pembangunan embrio-janin

Spesies: Arnab

Laluan penggunaan: Oral Simptom-simptom: Kesan ibu.

Keputusan: negatif

cyclohexanone:

Kesan terhadap kesuburan Jenis Ujian: Kajian dua generasi

Spesies: Tikus

Laluan penggunaan: penyedutan (wap)

Dos: 1.02, 2.04, 4.1 mg/l

Ibu bapa Ketoksikan Umum: NOAEC: 4.1 mg/l F1 Ketoksikan Umum: NOAEC: 2.04 mg/l F2 Ketoksikan Umum: NOAEC: 2.04 mg/l

Keputusan: negatif

Spesies: Arnab Kesan terhadap

perkembangan fetus Laluan penggunaan: Oral Dos: 50, 250, 500 mg/kg b.w.

Ibu Ketoksikan Umum: NOAEL: 250 berat badan mg/kg

Keteratogenisis: NOAEL: 500 berat badan mg/kg Cara: Garis Panduan Ujian OECD 414

Keputusan: Tiada kesan teratogenik.

Ketoksikan pembiakan -

Penilaian

Ujian yang dilakukan pada haiwan tidak menunjukkan apa-

apa kesan terhadap kesuburan.

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:

Jenis Ujian: Kajian tiga generasi Kesan terhadap kesuburan

Spesies: Tikus

Laluan penggunaan: penyedutan (wap) Kesuburan: NOAEC Mating/Fertility: 7.5 mg/l





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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Keputusan: negatif

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Kesan terhadap : Spesies: Tikus

perkembangan fetus Laluan penggunaan: penyedutan (wap)

Ibu Ketoksikan Umum: LOAEC: 500 bahagian per juta

Simptom-simptom: Kesan ibu.

2-butoxyethanol:

Kesan terhadap kesuburan : Spesies: Tikus, jantan dan betina

Laluan penggunaan: Oral

Dos: 720, 1340, 2050 mg/kg bw/day

Ibu bapa Ketoksikan Umum: LOAEL: 720 mg/kg bw/hari F1 Ketoksikan Umum: LOAEL: 1,340 mg/kg bw/hari F2 Ketoksikan Umum: LOAEL: 1,340 mg/kg bw/hari

Keputusan: negatif

Kesan terhadap perkembangan fetus

Jenis Ujian: kajian ketoksikan pembiakan dan perkembangan

Spesies: Tikus

Laluan penggunaan: Oral

Dos: 0, 30, 100, 200 300, mg/kgbw

Ibu Ketoksikan Umum: LOAEL: 100 mg/kg bw/hari

Ketoksikan terhadap embrio-fetus.: LOAEC F1: 300 mg/kg

bw/hari

Keputusan: negatif

Ketoksikan pembiakan -

Penilaian

Berat bukti tidak menyokong klasifikasi bagi ketoksikan

pembiakan

STOT - pendedahan tunggal

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Komponen:

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:

Penilaian : Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.

2-butoxyethanol:

Penilaian : Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai bahan

toksik organ sasaran spesifik, pendedahan tunggal.

STOT - pendedahan berulang

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Komponen:

cyclohexanone:

Penilaian : Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai bahan

toksik organ sasaran spesifik, pendedahan berulang.





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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:

Penilaian : Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai bahan

toksik organ sasaran spesifik, pendedahan berulang.

Ketoksikan dos berulang

Komponen:

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Spesies : Tikus, jantan dan betina

NOEL : 1000 ppm Laluan penggunaan : Oral Masa pendedahan : 90 days

Simptom-simptom : peningkatan berat hati

Spesies : Tikus LOAEL : 400 mg/kg Masa pendedahan : 90 d

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 408

Simptom-simptom : Kesan hati

cyclohexanone:

Spesies : Tikus, jantan dan betina

NOAEL : 143 mg/kg Laluan penggunaan : Oral Masa pendedahan : 90 d

Dos : 40, 143 and 407 mg/kg b.w.
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 408

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:

Spesies : Tikus, jantan dan betina

NOAEC : 0.8 - 0.9 mg/l Laluan penggunaan : Penyedutan

Atmosfera ujian : wap

Catatan-catatan : Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Spesies : Tikus, jantan NOAEL : 600 mg/kg Laluan penggunaan : Oral

Ostata a satata a

Catatan-catatan : Berdasarkan data daripada bahan yang sama

dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):

Spesies : Tikus, jantan dan betina

NOAEL : 100 mg/kg LOAEL : 200 mg/kg Laluan penggunaan : Mulut - gavaj Masa pendedahan : 43 days

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 422

Catatan-catatan : Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulhponic salt:





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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Spesies : Tikus, jantan dan betina NOAEL : 300 mg/kg bw/hari

Laluan penggunaan : Mulut - makanan ternakan

Masa pendedahan : >75 days

Catatan-catatan : Berdasarkan data daripada bahan yang sama

2-butoxyethanol:

Spesies : Tikus, jantan NOAEL : < 69 mg/kg bw/hari

Laluan penggunaan : Oral Masa pendedahan : 90 d

Spesies : Tikus, jantan dan betina

LOAEL : 31 ppm
Laluan penggunaan : Penyedutan
Atmosfera ujian : wap

Masa pendedahan : 2 years

Spesies : Arnab, jantan dan betina

Masa pendedahan : 90 d

Ketoksikan aspirasi

Tidak dikelaskan berdasarkan maklumat yang tersedia.

Produk:

NOAEL

Tiada klasifikasi ketoksikan aspirasi

Komponen:

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

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

>150 mg/kg bw/hari

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:

Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan.

Maklumat lanjut

Produk:

Catatan-catatan : Pelarut mungkin menyahgriskan kulit.

Komponen:

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Catatan-catatan : Apabila diberi makan kepada haiwan, clomazone

menyebabkan penurunan aktiviti, mata koyak, pendarahan

dari hidung dan tidak koordinasi.

GAMIT 53.1



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

29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020 1.1

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

Ekoketoksikan

Komponen:

propanil:

Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (lkan): 8 - 11 mg/l

Masa pendedahan: 48 h

Ketoksikan kepada daphnia

dan invertebrat-invertebrat

akuatik yang lain

LC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 4.8 mg/l

Masa pendedahan: 48 h

Ketoksikan kepada

alga/tumbuhan akuatik

EC50 (Scenedesmus capricornutum (alga air tawar)): 0.11

Masa pendedahan: 72 h

Faktor-M (Ketoksikan akuatik :

akut)

1

Faktor-M (Ketoksikan akuatik : 1

kronik)

Ketoksikan kepada

organisma-organisma tanah

LC50 (Eisenia fetida (cacing tanah)): 734 milligram per

kilogram

Masa pendedahan: 14 d

Ketoksikan kepada organisma-organisma

daratan

(Colinus virginianus (burung puyuh Bobwhite)): 196 mg/kg

(Anas platyrhynchos (itik Melewar)): 375 mg/kg

(Burung): 2,861 - 5,627 ppm

(Apis mellifera (lebah)): 240 µg/lebah

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Ketoksikan terhadap ikan LC50 (Menidia beryllina (Ikan Silverside)): 6.3 mg/l

Masa pendedahan: 96 h

LC50 (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): > 45 mg/l

Masa pendedahan: 96 h

LC50 (Lepomis macrochirus (Ikan matahari insang biru)): 34

mg/l

Masa pendedahan: 96 h

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat

akuatik yang lain

EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 40.8 mg/l

Masa pendedahan: 48 h

EC50 (Daphnia (kutu air)): 5.2 mg/l





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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Masa pendedahan: 48 h

EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 12.7 mg/l

Masa pendedahan: 48 h Jenis Ujian: ujian statik

EC50 (Mysidopsis bahia): 9.8 mg/l

Masa pendedahan: 48 h

LC50 (Amerikamisis bahia (misid udang halus)): 0.57 mg/l

Masa pendedahan: 96 h Jenis Ujian: ujian aliran terus

Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik

EbC50 (Selenastrum capricornutum (alga hijau)): 2 mg/l

Masa pendedahan: 72 h

ErC50 (Selenastrum capricornutum (alga hijau)): 4.1 mg/l

Masa pendedahan: 72 h

ErC50 (Navicula pelliculosa (Diatom air tawar)): 0.136 mg/l

Masa pendedahan: 120 h

EC50 (Lemna gibba (duckweed)): 13.9 mg/l

Masa pendedahan: 7 d

NOEC (Navicula pelliculosa (Diatom air tawar)): 0.05 mg/l

Titik akhir: Kadar pertumbuhan Masa pendedahan: 120 h

NOEC (alga): 0.05 mg/l Masa pendedahan: 96 h

EC50 (Lemna gibba (duckweed)): 13.9 mg/l

Masa pendedahan: 7 d

EC50 (alga): 0.136 mg/l Masa pendedahan: 72 h

Ketoksikan terhadap ikan (Ketoksikan kronik)

NOEC (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): 2.3 mg/l

Masa pendedahan: 21 d Jenis Ujian: ujian aliran terus

NOEC (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): 2.29 mg/l

Masa pendedahan: 57 d

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

NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 2.2 mg/l

Masa pendedahan: 21 d

NOEC (Amerikamisis bahia (misid udang halus)): 0.032 mg/l

Masa pendedahan: 28 d Jenis Ujian: ujian aliran terus

NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 1.25 mg/l





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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Masa pendedahan: 21 d Jenis Ujian: ujian statik

Ketoksikan kepada

organisma-organisma tanah

LC50 (Eisenia fetida (cacing tanah)): 156 mg/kg

Masa pendedahan: 14 d

Ketoksikan kepada organisma-organisma

daratan

LD50 (Anas platyrhynchos (itik Melewar)): > 2,510 mg/kg

LC50 (Anas platyrhynchos (itik Melewar)): > 5620 ppm

Catatan-catatan: Diet

LD50 (Coturnix japonica (puyuh Jepun)): > 2000

NOEC (Colinius virginianus): 94 mg/kg

Titik akhir: Ujian reproduksi

LC50 (Apis mellifera (lebah)): > 85.29

LC50 (Apis mellifera (lebah)): > 100

Catatan-catatan: Sentuhan

cyclohexanone:

Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Pimephales promelas (ikan fathead minnow)): 527 -

732 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)): > 100 mg/l

Masa pendedahan: 48 h

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik

EC50 (Desmodesmus subspicatus (alga hijau)): > 100 mg/l

Masa pendedahan: 72 h

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga hijau)): > 100 mg/l

Masa pendedahan: 72 h

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ketoksikan terhadap mikroorganisma

EC50 (enapcemar teraktif): > 1,000 mg/l

Masa pendedahan: 30 min

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 209

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:

Ketoksikan terhadap ikan : NOEC (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): 4.5 mg/l

Masa pendedahan: 96 h

GAMIT 53.1



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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Jenis Ujian: ujian semi-statik

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

LL50 (Pimephales promelas (ikan fathead minnow)): 8.2 mg/l

Masa pendedahan: 96 h Jenis Ujian: ujian semi-statik

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat

akuatik yang lain

EL50 (Daphnia magna (Kutu air)): 4.5 mg/l

Masa pendedahan: 48 h Jenis Ujian: ujian statik

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik

EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga)): 3.1 mg/l

Masa pendedahan: 72 h Jenis Ujian: ujian statik

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ketoksikan terhadap ikan (Ketoksikan kronik)

NOELR (Pimephales promelas (ikan fathead minnow)): 2.6

mg/l

Masa pendedahan: 14 d

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 204

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

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

kronik)

NOELR (Daphnia magna (Kutu air)): 2.6 mg/l

Masa pendedahan: 21 d

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 211

Ketoksikan terhadap mikroorganisma

EC50 (Tetrahymena pyriformis (Tetrahimena piriformis)):

15.41 mg/l

Masa pendedahan: 40 h

Jenis Ujian: Perencatan pertumbuhan

Catatan-catatan: Nilai tersebut diberi berdasarkan pendekatan SAR/AAR menggunakan Kotak Peralatan OECD, DEREK, model VEGA QSAR (model CAESAR), dan lain-lain.

Tafsiran Ekotoksikologi

Ketoksikan akuatik akut : Toksik kepada hidupan akuatik.

Ketoksikan akuatik kronik : Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal

berpanjangan.

dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):

Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Lepomis macrochirus (Ikan matahari insang biru)): 190

mg/l

GAMIT 53.1



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

29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020 1.1

Masa pendedahan: 96 h

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulhponic salt:

Ketoksikan terhadap ikan LC50 (Lepomis macrochirus (Ikan matahari insang biru)): 1.67

mg/l

Masa pendedahan: 96 h Jenis Ujian: ujian statik

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat

akuatik yang lain

EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 2.9 mg/l

Masa pendedahan: 48 h Jenis Üjian: ujian statik

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik EC50 (Desmodesmus subspicatus (alga hijau)): 16.8 mg/l

Masa pendedahan: 72 h

Cara: Garis Panduan Uiian OECD 201

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga hijau)): 5.7 mg/l

Masa pendedahan: 96 h

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201

Ketoksikan terhadap ikan

(Ketoksikan kronik)

NOEC (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): 0.23 mg/l

Masa pendedahan: 196 d

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

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

kronik)

NOEC: 2.9 mg/l

Masa pendedahan: 32 d

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 211

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ketoksikan kepada

organisma-organisma tanah

LC50 (Eisenia fetida (cacing tanah)): > 1,000 mg/kg

Masa pendedahan: 14 d

NOEC (Eisenia fetida (cacing tanah)): 250 mg/kg

Masa pendedahan: 14 d

2-butoxyethanol:

Ketoksikan terhadap ikan LC50 (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): 1,474 mg/l

Masa pendedahan: 96 h

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203

Ketoksikan kepada daphnia

dan invertebrat-invertebrat

akuatik yang lain

EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 1,550 mg/l

Masa pendedahan: 48 h

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202

GAMIT 53.1



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

29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020 1.1

Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga hijau)): 623 mg/l

Masa pendedahan: 72 h

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga hijau)): 62.5

Masa pendedahan: 72 h

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201

Ketoksikan terhadap ikan

(Ketoksikan kronik)

NOEC (Danio rerio (ikan zebra)): > 100 mg/l

Masa pendedahan: 21 d

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 204

NOEC (Oryzias latipes (ikan killifish oren-merah)): > 100 mg/l

Masa pendedahan: 14 d

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 204

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

kronik)

NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 100 mg/l

Masa pendedahan: 21 d

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 211

Ketoksikan terhadap mikroorganisma

(Pseudomonas putida): 700 mg/l

Masa pendedahan: 16 h

(Protozoa): 73 mg/l Masa pendedahan: 72 h

(Protozoa): 463 mg/l Masa pendedahan: 48 h

Jenis Ujian: Ujian perencatan penggandaan sel

Keselanjaran dan Keterdegradan

Komponen:

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Kebolehbiodegradasian Keputusan: Tidak mudah terbiodegradasikan.

Catatan-catatan: Bahan/produk adalah sederhana berterusan

dalam persekitaran.

Separuh hayat degradasi primer berbeza mengikut keadaan, dari beberapa minggu hingga beberapa bulan dalam tanah

dan air aerobik.

cyclohexanone:

Kebolehbiodegradasian Keputusan: Mudah terbiodegradasikan.

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301F

Solvent naphtha (petroleum), light aromatic:

Kepekatan: 49.2 mg/l Kebolehbiodegradasian

Keputusan: Terbiodegradasikan sedia wujud.

Degradasi secara biologi: 77.05 %





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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Masa pendedahan: 28 d

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301F

dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):

Kebolehbiodegradasian : Keputusan: Mudah terbiodegradasikan.

Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang

sama

Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulhponic salt:

Kebolehbiodegradasian : Keputusan: Mudah terbiodegradasikan.

Degradasi secara biologi: 85 %

Masa pendedahan: 29 d

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301B

2-butoxyethanol:

Kebolehbiodegradasian : Inokulum: enapcemar teraktif

Keputusan: Mudah terbiodegradasikan. Degradasi secara biologi: 90.4 %

Masa pendedahan: 28 d

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301B

Keupayaan bioakumulatif

Komponen:

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Bioakumulasi : Faktor biokepekatan (BCF): 27 - 40

Catatan-catatan: Potensi rendah untuk bioakumulasi

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 2.61 - 2.69 (20 - 21 °C)

pH: 4 - 10

Cara: No. Peraturan (EC) 440/2008, Lampiran, A.8

cyclohexanone:

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 0.86 (25 °C)

dodecylbenzenesulphonic acid, compound with 2,2'-iminodiethanol (1:1):

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 4.28

Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulhponic salt:

Bioakumulasi : Faktor biokepekatan (BCF): 2 - 1,000

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 305E

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 1.51

2-butoxyethanol:

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 0.81 (25 °C)

pH: 7

GAMIT 53.1



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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Kebolehgerakan di dalam tanah

Komponen:

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Taburan di antara : Koc: 300 ml/g, log Koc: 2.47

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.

Bungkusan tercemar : Kosongkan dari kandungan yang tertinggal.

Lupuskan sebagai produk tidak digunakan.

Jangan guna semula bekas kosong.

Jangan bakar, atau menggunakan obor pemotong, pada dram

kosong.

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Peraturan Antarabangsa

UNRTDG

Nombor PBB : UN 1993

Nama kiriman yang betul : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

(Cyclohexanone, Clomazone, Propanil)

Kelas : 3 Kumpulan bungkusan : III Label : 3

IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 1993

Nama kiriman yang betul : Flammable liquid, n.o.s.

(Cyclohexanone, Clomazone, Propanil)

Kelas : 3 Kumpulan bungkusan : III

Label : Cecair mudah terbakar





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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

Arahan bungkusan (pesawat : 366

kargo)

Arahan bungkusan (pesawat : 355

penumpang)

Kod-IMDG

Nombor PBB : UN 1993

Nama kiriman yang betul : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

(Cyclohexanone, Clomazone, Propanil)

Kelas : 3
Kumpulan bungkusan : III
Label : 3
EmS Kod : F-E, S-E
Pencemar marin : ya

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

Tidak berkaitan untuk produk seperti yang dibekalkan.

Kod Hazchem : •3Y

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.

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

TCSI : Tidak 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.

2,(2-chlorobenzyl)-4,4-dimethyl-1,2-oxazoldin-3-on Ethoxylated oleyl amine, dodecylbenzenesulhponic salt

propanil

ENCS : Tidak mematuhi inventori

ISHL : Tidak mematuhi inventori

GAMIT 53.1



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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

KECI : Tidak mematuhi inventori

PICCS : Tidak mematuhi inventori

IECSC : Tidak mematuhi inventori

NZIoC : Tidak mematuhi inventori

TECI : Tidak mematuhi inventori

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Tarikh semakan : 29.01.2024

Format tarikh : hh.bb.tttt

Teks penuh singkatan lain

ACGIH : Amerika Syarikat. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)

ACGIH BEI : ACGIH - Indeks Pendedahan Biologi (BEI)

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 ACGIH / STEL : Had pendedahan jangka pendek

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 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

GAMIT 53.1



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

1.1 29.01.2024 50001576 Tarikh keluaran pertama: 10.08.2020

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