

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX[®] I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

Pengecam produk

Nama produk : CUROX[®] I-300

Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan
Kegunaan yang disarankan : Penyembuhan kimia

Pengilang/Pembekal

Syarikat : United Initiators GmbH
Alamat : Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3
82049 Pullach
Telefon : +49 / 89 / 74422 – 0
Nombor telefon kecemasan : +49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)
Alamat e-mel : contact@united-in.com

BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

Pengelasan bahan kimia berbahaya

Cecair mudah terbakar : Kategori 3
Peroksida-peroksida organik : Jenis D
Ketoksikan akut (Oral) : Kategori 4
Ketoksikan akut (Penyedutan) : Kategori 4
Kakisan/kerengsaan kulit : Kategori 1C
Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius : Kategori 1
Pemekaan kulit : Kategori 1
Kekarsinogenan : Kategori 2
Bahaya aspirasi : Kategori 1
Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik : Kategori 2

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi
2.0

Tarikh semakan:
04.03.2024

Nombor SDS:
600000000276

Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Elemen label

Piktogram bahaya :



Kata isyarat :

Bahaya

Pernyataan bahaya :

H226 Cecair dan wap mudah terbakar.
H242 Pemanasan boleh menyebabkan kebakaran.
H302 + H332 Memudaratkan jika tertelan atau tersedut.
H304 Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan.
H314 Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.
H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
H351 Disyaki menyebabkan kanser.
H411 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.
P220 Jauhkan/simpan jauh dari pakaian/ asid kuat, bes, garam logam berat dan bahan penurunan lain / bahan boleh bakar.
P233 Pastikan bekas ditutup dengan ketat.
P234 Pastikan bahan disimpan hanya di dalam bekas asal.
P240 Bumikan/ikat bekas dan kelengkapan terimaan.
P241 Gunakan kelengkapan elektrik/ pengalihudaraan/ pencahayaan yang tahan letupan.
P242 Gunakan hanya alat yang tidak mengeluarkan percikan api.
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 dialihudarkan dengan baik.
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/ perlindungan mata/ perlindungan muka.
P281 Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan.

Tindakan:

P301 + P310 JIKA TERTELAN: Segera hubungi PUSAT

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

RACUN atau doktor/ pakar perubatan.
P301 + P330 + P331 JIKA TERTELAN: Berkumur. JANGAN paksa muntah.
P303 + P361 + P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/ buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air/ pancuran air.
P304 + P340 + P310 JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan.
P305 + P351 + P338 + P310 JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan.
P308 + P313 JIKA terdedah atau terkena bahan: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.
P333 + P313 Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.
P363 Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula.
P370 + P378 Jika berlaku kebakaran: Gunakan semburan air, busa tahan alkohol, bahan kimia kering atau karbon dioksida untuk memadamkan kebakaran.
P391 Pungut kumpul tumpahan.

Penyimpanan:

P405 Simpan di tempat berkunci.
P410 Lindungi daripada sinaran cahaya matahari.
P411 + P235 Simpan pada suhu tidak melebihi $< 25\text{ }^{\circ}\text{C}/ < 77\text{ }^{\circ}\text{F}$. Simpan di tempat sejuk.
P420 Simpan jauh daripada bahan lain.

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
Sifat bahan kimia : Peroksida Organik
Campuran cecair

Komponen

Nama kimia	No.-CAS	Kepekatan (% w/w)
2-Pentanone, 4-methyl-, peroksida	37206-20-5	≥ 45 - < 50
Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymerised., triisobutylene fraction,	93685-81-5	≥ 40 - < 45

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

hydrogenated		
Metil isobutil keton	108-10-1	≥ 7.5 < 10
Cyclohexanamine, N,N-dimethyl-	98-94-2	≥ 0.25 < 1

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

- Nasihat umum** : Tanggalkan pakaian dan kasut yang tercemar serta merta. Panggil doktor serta merta. Jangan masukkan apa-apa ke dalam mulut mangsa yang tidak sedarkan diri. Letakkan dalam kedudukan pemulihan dan mendapatkan nasihat perubatan sekiranya tidak sedar diri. Pindah dari kawasan berbahaya. Tunjuk helaian data keselamatan ini kepada doktor yang memberi rawatan. Jangan tinggalkan mangsa bersendirian. Simptom keracunan boleh timbul selepas beberapa jam kemudian. Jangan berikan pemulihan pernafasan mulut-ke-mulut atau mulut kepada hidung. Gunakan instrumen/alat yang sesuai.
- Jika tersedut** : Bekalkan oksigen jika sukar bernafas atau sianosis diperhatikan. Panggil doktor serta merta. Jika tersedut, bawa mangsa ke tempat berudara segar. Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan. Lecuran saluran pernafasan boleh terjadi jika tersedut aerosol. Hubungi pakar perubatan atau Pusat Kawalan Racun dengan serta merta. Letakkan dalam kedudukan pemulihan dan mendapatkan nasihat perubatan sekiranya tidak sedar diri. Kekalkan saluran pernafasan bersih.
- Jika tersentuh dengan kulit** : Jika gejala berterusan, panggil doktor. Rawatan perubatan serta merta diperlukan kerana pengakisan kulit yang tidak dirawat merupakan luka yang lambat dan tidak mudah sembuh. Sekiranya bersentuh, serta merta curah air yang banyak pada kulit sekurang-kurangnya selama 15 minit dan menanggalkan pakaian dan kasut yang tercemar. Basuh pakaian tercemar sebelum digunakan semula. Jika terkena kulit, bilas betul-betul dengan air. Jika terkena pakaian, tanggalkan pakaian.
- Jika tersentuh dengan mata** : Sedikit kuantiti yang terpercik dalam mata boleh mengakibatkan kerosakan tisu yang tidak dapat diterbalikkan dan kebutaan. Jika kena mata, segera bilas dengan banyak air dan dapatkan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

- nasihat medis.
Teruskan membilas mata dalam perjalanan ke hospital.
Tanggalkan kanta lekap.
Lindung mata yang tidak cedera.
Buka mata dengan luas bila membilas.
Jika kerengsaan mata berterusan, jumpa pakar.
- Jika tertelan : Panggil doktor serta merta.
Hubungi pusat kawalan keracunan.
Kumur mulut sebersih-bersihnya dengan air.
Kekalkan saluran pernafasan bersih.
JANGAN paksa mangsa muntah.
Jika gejala berterusan, panggil doktor.
- Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan tertanggung : Memudaratkan jika tertelan atau tersedut.
Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan.
Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
Disyaki menyebabkan kanser.
Menyebabkan luka terbakar yang teruk.
kesan pemekaan
- Perlindungan Bagi Bantuan Pertama : Pemberi Pertolongan Cemas harus mengambil perhatian untuk keselamatan diri dan menggunakan pakaian keselamatan yang disarankan
- Nota kepada pegawai perubatan : Rawat mengikut simptom dan dengan sokongan.
-

BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

Bahan pemadaman

- Bahan pemadam yang sesuai : Jet penyembur air
Buih tahan alkohol
Karbon dioksida (CO₂)
Bahan kimia kering.
- 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 : Risiko ledakan jika dipanaskan dalam ruang terkurung.
Kemungkinan terbebasnya produk penguraian bergas yang boleh menyebabkan terkumpulnya tekanan berbahaya.
Elakkan pengurangan.
Sentuhan dengan bahan yang tidak serasi atau pendedahan pada suhu melebihi SADT boleh menyebabkan tindak balas penguraian cepat dengan sendiri melalui pelepasan wap mudah bakar yang mungkin nyala secara auto.
Produk terbakar dengan agresif.
Kembali pada jarak yang dipertimbangkan.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0	Tarikh semakan: 04.03.2024	Nombor SDS: 600000000276	Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022 Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021
--------------	-------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

Jangan biarkan air larian daripada pemadaman kebakaran masuk ke dalam longkang atau saluran air.
Wap boleh membentuk campuran bahan letupan dengan udara.
Produk ini akan terapung di atas air dan boleh tercetis pada permukaan air.
Sejukkan bekas-bekas tertutup yang terdedah kepada api dengan penyembur air.

Peralatan pelindung dan langkah waspada khas bagi ahli bomba

Kelengkapan pelindung khas bagi pemadam kebakaran : Pakai alat pernafasan swalengkap untuk memadam kebakaran jika perlu.
Gunakan alat perlindungan diri.

Kaedah pemadaman api yang khusus : Gunakan langkah-langkah pemadaman yang bersesuaian dengan keadaan tempatan dan persekitaran.
Gunakan semburan air untuk menyejukkan bekas yang tertutup sepenuhnya.
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.

Jangan gunakan pancutan air yang padu kerana ia mungkin membuatkan api memecah belah dan merebak.
Keluarkan bekas yang tidak rosak daripada kawasan kebakaran jika selamat untuk berbuat demikian.
Kabus air boleh digunakan untuk mendinginkan bekas bertutup.

Kod Hazchem : 2WE

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan prosedur kecemasan : Ikut nasihat pengendalian yang selamat dan cadangan peralatan pelindung diri.
Berwaspada terhadap wap-wap yang terkumpul untuk membentuk kepekatan-kepekatan yang boleh meletup. Wap-wap boleh terkumpul di kawasan-kawasan rendah.
Gunakan alat perlindungan diri.
Pastikan terdapat pengudaraan yang memadai.
Singkirkan semua sumber pencucuhan.
Pindahkan kakitangan ke kawasan selamat.
Jangan kembalikan tumpahan ke bekas asal untuk diguna semula.
Rawat bahan yang dipulih semula seperti yang dihuraikan dalam seksyen "Pertimbangan-pertimbangan bahan buangan".

Langkah-langkah melindungi alam sekitar : Cegah produk daripada memasuki saluran.
Elakkan daripada berlaku lebih banyak kebocoran atau tumpahan jika selamat untuk berbuat demikian.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0	Tarikh semakan: 04.03.2024	Nombor SDS: 600000000276	Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022 Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021
--------------	-------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

Jika produk itu mencemarkan sungai dan kolam atau parit, beritahu pihak-pihak berkuasa yang berkenaan.

Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan : Terkena pada bahan-bahan yang tidak serasi boleh menyebabkan kehancuran atau di bawah SADT. Bersihkan tumpahan dengan segera. Halang (menurunkan) gas/wap/semburan dengan semburan pancutan air. Untuk membersihkan lantai dan semua benda yang dicemari oleh bahan ini, gunakan air yang banyak. Serap dengan bahan penyerap lengai. Mengasingkan sisa dan jangan gunakan semula. Alat bukan pencetus harus digunakan. Peraturan tempatan atau nasional mungkin terpakai untuk pelepasan dan pelupusan bahan ini, serta bahan dan item yang digunakan dalam membersihkan pelepasan. Anda perlu menentukan peraturan mana yang terpakai.

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

Pengendalian

Pengawasan untuk pengendalian yang selamat

Langkah-langkah teknikal : Lihat langkah-langkah Kejuruteraan di bawah seksyen KAWALAN PENDEDAHAN / PERLINDUNGAN DIRI.

Nasihat ke atas perlindungan terhadap kebakaran dan letupan : Ambil langkah yang perlu untuk mengelak pembebasan elektrik statik (yang mungkin menyebabkan pencucuhan wap organik).
Jauhkan diri daripada haba dan sumber pencucuhan.
Guna peralatan yang kalis ledakan sahaja.
Jauhkan dari api terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan.
Jauhkan dari bahan mudah terbakar.
Jangan sembur pada api tidak berpelindung atau lain-lain bahan sumber pijar.

Nasihat pengendalian yang selamat : Buka dram dengan berhati-hati kerana kandungan mungkin mempunyai tekanan.
Lindungi daripada pencemaran.
Jangan telan.
Jangan menyedut wap/habuk.
Elakkan pendedahan - dapatkan arahan khas sebelum mengguna.
Elakkan daripada bersentuh dengan kulit dan mata.
Elakkan dari terjadi aerosol.
Ambil langkah waspada terhadap nyahcas statik.
Jangan kembalikan sebarang produk ke bekas dari mana ia dikeluarkan.
Bekalkan pengalihan udara dan/atau ekzos yang memadai dalam bilik-bilik kerja.
Elakkan pengurungan.
Jauhkan daripada haba, permukaan panas, percikan api,

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

nyalaan terbuka dan punca pencucuhan yang lain. Dilarang merokok.
Merokok, makan dan minum harus dilarang dalam kawasan yang berkenaan.
Basuh sebersih-bersihnya selepas penggunaan.
Untuk perlindungan persendirian rujuk bahagian 8.
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 :
- Simpan di dalam bekas asal.
 - Bekas biar tertutup rapat di tempat dingin dan mempunyai pengudaraan yang bagus.
 - Simpan di tempat dingin.
 - Pencemaran boleh mengakibatkan kenaikan tekanan yang berbahaya - bekas yang tertutup boleh pecah.
 - Patuhi langkah berjaga-jaga pada label.
 - Simpan menurut peraturan nasional tertentu.
 - Elakkan bendasing (contohnya karat, debu, abu), risiko kakisan.
 - Pemasangan elektrik / bahan-bahan kerja mesti mematuhi piawaian keselamatan teknologi.
 - Bekas-bekas yang mana telah dibuka mesti ditutup dengan cermat dan disimpan dengan tegak untuk mencegah kebocoran.
- Bahan untuk dielak: :
- Jauhkan dari bahan mudah terbakar.
 - Jauhkan daripada asid kuat, alkali, garam logam berat dan agen pengurang.
- Suhu simpanan yang dicadangkan : < 25 °C
- Maklumat lanjut mengenai kestabilan penyimpanan : Stabil di bawah keadaan simpanan yang disarankan.

BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Parameter Kawalan

Komponen	No.-CAS	Jenis nilai (Sifat pendedahan)	Parameter Kawalan / Kepekatan yang dibenarkan	Dasar
Metil isobutil keton	108-10-1	TWA	50 ppm	MY PEL

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi
2.0

Tarikh semakan:
04.03.2024

Nombor SDS:
600000000276

Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

			205 mg/m ³	
		TWA	20 ppm	ACGIH
		STEL	75 ppm	ACGIH

Nilai had biologi

Komponen	No.-CAS	Parameter Kawalan	Spesimen biologi	Waktu persampelan	Kepekatan yang dibenarkan	Dasar
Metil isobutil keton	108-10-1	MIBK	Air kencing	Penghujung syif (seberapa segera yang mungkin selepas pendedahan tamat)	1 mg/l	ACGIH BEI

Kawalan kejuruteraan yang sewajarnya : Meminimumkan tumpuan pendedahan tempat kerja.

Langkah-langkah perlindungan individu seperti peralatan perlindungan diri

Perlindungan mata/muka : Memastikan stesen-stesen cuci mata dan semburan-semburan keselamatan adalah dekat dengan tempat stesen bekerja.
Sila ikuti kesemua keperluan setempat/kebangsaan yang berkenaan apabila memilih langkah-langkah perlindungan bagi tempat kerja tertentu.
Sentiasa memakai pelindung mata apabila potensi untuk mata berhubung dengan produk secara tidak sengaja tidak boleh dielakkan.
Gogal keselamatan yang ketat dan sepadan.
Sila pakai gogal perlindungan yang sesuai. Gunakan juga perlindungan muka jika terdapat bahaya percikan.

Perlindungan kulit : Pilih pakaian perlindungan yang bersesuaian berdasarkan data rintangan kimia dan penilaian potensi pendedahan setempat.
Pakaian tambahan perlu digunakan berdasarkan tugas yang dilakukan (cth., sarung lengan, apron, sarung tangan belulang, sut pakai buang) untuk mengelakkan permukaan kulit terdedah.
Pakaian yang bersesuaian:
Pakaian perlindungan statik kalis api.

Perlindungan tangan

Bahan : Getah nitril
Masa penembusan : 30 min
Ketebalan sarung tangan : 0.40 mm

Bahan : getah butil
Masa penembusan : 120 min
Ketebalan sarung tangan : 0.70 mm

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

- Catatan-catatan : Data mengenai masa penembusan / kekuatan bahan adalah nilai-nilai piawai! Masa penembusan / kekuatan bahan yang tepat haruslah diperolehi daripada penghasil sarung tangan pelindung. Pilih sarung tangan untuk melindungi tangan daripada bahan kimia bergantung pada kepekatan dan jumlah bahan bahaya dan tempat kerja yang spesifik. Bagi aplikasi khas, kami mengesyorkan penjelasan rintangan terhadap bahan kimia bagi sarung tangan perlindungan yang dimaksudkan dengan pembuat sarung tangan. Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan sesudah tamat waktu bekerja.
- Perlindungan Pernafasan : Gunakan alat bantu pernafasan yang mempunyai penapis yang berkelulusan jika berlakunya pembentukan habuk atau percikan cecair.
- Jenis Penapis : Penapis-ABEK
- Kawalan Kebersihan : Elak dari bersentuh dengan kulit, mata dan pakaian. Jauhkan dari makanan dan minuman. 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

- Rupa : cecair
- Warna : tidak berwarna
- Bau : ciri-ciri
- Ambang Bau : tidak ditentukan
- pH : Tiada data disediakan
- Julat/takat lebur : < -25 °C
- Julat didih/takat didih : Penguraian: Mengurai bawah takat didih.
- Takat kilat : 40 °C
- Cara: ISO 3679, cawan tertutup

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX[®] I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Kemudahbakaran (pepejal, gas)	:	Tidak berkenaan
Terbakar (cecair)	:	Cecair dan wap mudah terbakar., Peroksida organik
Swapencucuhan	:	Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai piroforik.
Had atas peletupan / Had atas kemudahbakaran	:	Had atas peletupan 4 %(V) (untuk suatu komponen campuran ini)
Had bawah peletupan / Had bawah kemudahbakaran	:	Had bawah peletupan 0.5 %(V) (untuk suatu komponen campuran ini)
Tekanan wap	:	1 hPa (20 °C) (untuk suatu komponen campuran ini)
Ketumpatan wap relatif	:	tidak ditentukan
Ketumpatan relatif	:	tidak ditentukan
Ketumpatan	:	0.89 g/cm ³ (20 °C)
Keterlarutan		
Keterlarutan air	:	boleh dikatakan tidak larut
Larut dalam pelarut-pelarut lain	:	Pelarut: Alkohol Penghuraian: benar-benar larut Pelarut: Ftalat Penghuraian: benar-benar larut
Pekali petakan (n-oktanol/air)	:	Tidak berkenaan
Suhu pengautocucuhan	:	tidak ditentukan
Suhu penghuraian swapercepat (SADT)	:	50 °C Cara: Ujian-UN H.4 SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.
Kelikatan		
Kelikatan, dinamik	:	5 mPa.s (20 °C)
Kelikatan, kinematik	:	tidak ditentukan
Sifat ledak	:	Tidak mudah meletup Boleh membentuk campuran wap-udara yang mudah menyala/mudah meledak apabila digunakan.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0	Tarikh semakan: 04.03.2024	Nombor SDS: 600000000276	Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022 Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021
--------------	-------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

Sifat mengoksida : Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai mengoksida.
Peroksida organik

Bahan-bahan pemanasan-diri : Tidak berkenaan
Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai memanas sendiri.

Indeks biasan : 1.43 (20 °C)

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan : Stabil di bawah keadaan simpanan yang disarankan.
Pemanasan boleh menyebabkan kebakaran atau letupan.

Kestabilan kimia : Stabil di bawah keadaan simpanan yang disarankan.
Tiada penguraian jika disimpan seperti biasa.

Kemungkinan tindak balas berbahaya : Wap boleh membentuk campuran boleh meletup dengan udara.

Keadaan untuk dielak : Lindungi daripada pencemaran.
Terkena pada bahan-bahan yang tidak serasi boleh menyebabkan kehancuran atau di bawah SADT.
Haba, api dan percikan api.
Elakkan pengurungan.

Bahan-bahan yang tidak serasi : Pemecut, asid dan bes kuat, garam logam berat, medium penurunan

Produk penguraian yang berbahaya : Gas dan wap perengsa, kaustik, mudah bakar, beracun/toksik boleh terbentuk jika berlaku kebakaran dan penguraian.

BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

Maklumat jalan pendedahan yang mungkin : Tiada yang diketahui.

Ketoksikan akut

Memudaratkan jika tertelan atau tersedut.

Produk:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus): 1,575 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401
Catatan-catatan: Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan ujian yang dijalankan menggunakan campuran

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

ini sendiri.

Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus): 1.5 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: debu/kabut
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403
Penilaian: Komponen/campuran adalah bertoksik sederhana selepas sedutan jangka pendek.
Catatan-catatan: Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan ujian yang dijalankan menggunakan campuran ini sendiri.

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402
Penilaian: Bahan atau campuran tidak memberi ketoksikan akut melalui kulit
Catatan-catatan: Tiada kematian diperhatikan pada dos ini. Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan ujian yang dijalankan menggunakan campuran ini sendiri.

Komponen:

2-Pentanone, 4-methyl-, peroksida:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus): 1,575 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401

Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus): 1.5 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: debu/kabut
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403
Penilaian: Komponen/campuran adalah bertoksik sederhana selepas sedutan jangka pendek.

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402
Penilaian: Bahan atau campuran tidak memberi ketoksikan akut melalui kulit
Catatan-catatan: Tiada kematian diperhatikan pada dos ini.

Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymerised., triisobutylene fraction, hydrogenated:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401
Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui oral
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Ketoksikan akut secara penyedutan : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 Dermal (Amab): > 5,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX[®] I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Metil isobutil keton:

- Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus): 2,080 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401
- Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus): 11 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: wap
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403
- Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402
Penilaian: Bahan atau campuran tidak memberi ketoksikan akut melalui kulit
Catatan-catatan: Tiada kematian diperhatikan pada dos ini.

Cyclohexanamine, N,N-dimethyl-:

- Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus): 272 - 289 mg/kg
Penilaian: Komponen/campuran bertoksik selepas pengambilan tunggal.
- Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus): > 1.7 - 5.8 mg/l
Masa pendedahan: 6 h
Atmosfera ujian: wap
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403
Penilaian: Komponen/campuran adalah bertoksik selepas sedutan jangka pendek.
- Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Tikus): 380 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402
Penilaian: Komponen/campuran adalah bertoksik selepas terkena pada kulit.

Kakisan/kerengsaan kulit

Menyebabkan luka terbakar yang teruk.

Produk:

- Spesies : Arnab
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404
Keputusan : Menghakis selepas 1 hingga 4 jam pendedahan
Catatan-catatan : Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan ujian yang dijalankan menggunakan campuran ini sendiri.

Catatan-catatan : Boleh menghakis dan merosakkan tisu.

Komponen:

2-Pentanone, 4-methyl-, peroksida:

- Spesies : Arnab
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404
Keputusan : Menghakis selepas 1 hingga 4 jam pendedahan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymerised., triisobutylene fraction, hydrogenated:

Keputusan : Pendedahan berulang kali boleh menyebabkan kulit menjadi kering atau merekah.

Metil isobutil keton:

Spesies : Arnab
Masa pendedahan : 72 h
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404
Keputusan : Tiada kerengsaan kulit

Keputusan : Pendedahan berulang kali boleh menyebabkan kulit menjadi kering atau merekah.

Cyclohexanamine, N,N-dimethyl-:

Keputusan : Menyebabkan luka terbakar.

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Menyebabkan kerosakan mata yang serius.

Produk:

Spesies : Arnab
Keputusan : Risiko kerosakan mata yang serius.
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 405
Catatan-catatan : Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan ujian yang dijalankan menggunakan campuran ini sendiri.

Catatan-catatan : Boleh menyebabkan kerosakan mata tak berbalik.

Komponen:

2-Pentanone, 4-methyl-, peroksida:

Spesies : Arnab
Keputusan : Risiko kerosakan mata yang serius.
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 405

Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymerised., triisobutylene fraction, hydrogenated:

Keputusan : Tiada kerengsaan mata

Metil isobutil keton:

Spesies : Arnab
Keputusan : Kerengsaan mata yang sederhana
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 405

Cyclohexanamine, N,N-dimethyl-:

Keputusan : Mengakis

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Pemekaan pernafasan atau kulit

Pemekaan kulit

Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

Pemekaan pernafasan

Tidak dikelaskan disebabkan data yang tidak mencukupi.

Produk:

Jenis Ujian : Ujian Memaksimumkan
Laluan pendedahan : Bersentuh dengan kulit
Spesies : Tikus Belanda
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 406
Keputusan : Boleh menyebabkan pemekaan jika bersentuh kulit.
Catatan-catatan : Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan ujian yang dijalankan menggunakan campuran ini sendiri.

Catatan-catatan : Menyebabkan pemekaan.

Komponen:

2-Pentanone, 4-methyl-, peroksida:

Jenis Ujian : Ujian Memaksimumkan
Laluan pendedahan : Bersentuh dengan kulit
Spesies : Tikus Belanda
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 406
Keputusan : Boleh menyebabkan pemekaan jika bersentuh kulit.

Metil isobutil keton:

Jenis Ujian : Ujian Memaksimumkan
Spesies : Tikus Belanda
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 406
Keputusan : Tidak menyebabkan pemekaan kulit.

Cyclohexanamine, N,N-dimethyl-:

Jenis Ujian : Local lymph node assay (LLNA)
Spesies : Tikus
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 429
Keputusan : Tidak menyebabkan pemekaan pada haiwan makmal.

Kemutagenan sel germa

Tidak dikelaskan disebabkan data yang tidak mencukupi.

Produk:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: Cerakin mutasi berbalik bakteria (AMES)
Sistem ujian: Salmonella typhimurium
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 471
Keputusan: negatif

Jenis Ujian: Ujian penyimpangan Kromosom ujian dalam vitro
Sistem ujian: Limfosit-limfosit manusia
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 473

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Keputusan: positif

Jenis Ujian: Ujian mutasi gen sel mamalia in vitro
Sistem ujian: Sel ovari tikus belanda Cina
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 476
Keputusan: negatif

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: Ujian mikronukleus
Spesies: Tikus
Jenis sel: Tulang sumsum
Laluan penggunaan: Oral
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 474
Keputusan: negatif
GLP: ya

Komponen:

2-Pentanone, 4-methyl-, peroksida:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: Cerakin mutasi berbalik bakteria (AMES)
Sistem ujian: Salmonella typhimurium
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 471
Keputusan: negatif

Jenis Ujian: Ujian penyimpangan Kromosom ujian dalam vitro
Sistem ujian: Limfosit-limfosit manusia
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 473
Keputusan: positif

Jenis Ujian: Ujian mutasi gen sel mamalia in vitro
Sistem ujian: Sel ovari tikus belanda Cina
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 476
Keputusan: negatif

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: Ujian mikronukleus
Spesies: Tikus
Jenis sel: Tulang sumsum
Laluan penggunaan: Oral
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 474
Keputusan: negatif
GLP: ya

Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymerised., triisobutylene fraction, hydrogenated:

Kemutagenan sel germa - Penilaian : Tiada kesan yang diketahui.

Metil isobutil keton:

Ketoksikan genetik in vitro : Cara: Garis Panduan Ujian OECD 473
Keputusan: negatif

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 476
Keputusan: pelbagai makna

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX[®] I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 471
Keputusan: negatif

Ketoksikan genetik in vivo : Spesies: Tikus
Laluan penggunaan: intraperitoneal
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 474
Keputusan: negatif

Cyclohexanamine, N,N-dimethyl-:

Kemutagenan sel germa - Penilaian : Ujian yang dilakukan pada haiwan tidak menunjukkan apa-apa kesan mutagen.

Kekarsinogenan

Disyaki menyebabkan kanser.

Produk:

Catatan-catatan : Maklumat ini tidak tersedia.

Komponen:

2-Pentanone, 4-methyl-, peroksida:

Catatan-catatan : Maklumat ini tidak tersedia.

Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymerised., triisobutylene fraction, hydrogenated:

Kekarsinogenan - Penilaian : Tiada kesan yang diketahui.

Metil isobutil keton:

Spesies : Tikus
Laluan penggunaan : penyedutan (wap)
Masa pendedahan : 2 Tahun
NOAEL : 1.84 mg/l
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 451
Keputusan : Disyaki menyebabkan kanser.
Organ-organ Sasaran : Hati

Spesies : Tikus
Laluan penggunaan : penyedutan (wap)
Masa pendedahan : 2 Tahun
NOAEL : 1.84 mg/l
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 453
Keputusan : Disyaki menyebabkan kanser.
Organ-organ Sasaran : Ginjal

Kekarsinogenan - Penilaian : Bukti terhad kekarsinogenan dalam kajian terhadap haiwan

Cyclohexanamine, N,N-dimethyl-:

Kekarsinogenan - Penilaian : Klasifikasi kekarsinogenan adalah tidak mungkin dari data semasa.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Ketoksikan pembiakan

Tidak dikelaskan disebabkan data yang tidak mencukupi.

Produk:

Kesan terhadap kesuburan : Spesies: Tikus, jantan dan betina
Laluan penggunaan: Oral
Ibu bapa Ketoksikan Umum: NOAEL: 200 berat badan mg/kg
F1 Ketoksikan Umum: NOAEL: 600 berat badan mg/kg
Kesuburan: NOAEL: 600 berat badan mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 422
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Kesan terhadap perkembangan fetus : Jenis Ujian: Pra-natal
Spesies: Tikus, betina
Laluan penggunaan: Oral
Ibu Ketoksikan Umum: NOAEL: 65 berat badan mg/kg
Ketoksikan pertumbuhan: NOAEL: 200 berat badan mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 414
GLP: ya
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Komponen:

2-Pentanone, 4-methyl-, peroksida:

Kesan terhadap kesuburan : Spesies: Tikus, jantan dan betina
Laluan penggunaan: Oral
Ibu bapa Ketoksikan Umum: NOAEL: 200 berat badan mg/kg
F1 Ketoksikan Umum: NOAEL: 600 berat badan mg/kg
Kesuburan: NOAEL: 600 berat badan mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 422
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Kesan terhadap perkembangan fetus : Jenis Ujian: Pra-natal
Spesies: Tikus, betina
Laluan penggunaan: Oral
Ibu Ketoksikan Umum: NOAEL: 65 berat badan mg/kg
Ketoksikan pertumbuhan: NOAEL: 200 berat badan mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 414
GLP: ya
Catatan-catatan: Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymerised., triisobutylene fraction, hydrogenated:

Ketoksikan pembiakan - Penilaian : Tiada kesan yang diketahui.

Metil isobutil keton:

Kesan terhadap kesuburan : Jenis Ujian: Kajian berbilang generasi
Spesies: Tikus

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Laluan penggunaan: penyedutan (wap)
Ibu bapa Ketoksikan Umum: NOAEL: 4.1 mg/l
F1 Ketoksikan Umum: NOAEL: 4.1 mg/l
Kesuburan: NOAEL: 8.1 mg/l
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 416

Kesan terhadap perkembangan fetus : Spesies: Tikus
Laluan penggunaan: Penyedutan
Ibu Ketoksikan Umum: NOEC: 4.1 ppm
Keteratogenesis: NOEC: 4.1 ppm
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 414
Keputusan: Tiada kesan teratogenik.

Cyclohexanamine, N,N-dimethyl-

Ketoksikan pembiakan - Penilaian : Ujian yang dilakukan pada haiwan tidak menunjukkan apa-apa kesan terhadap kesuburan.
Tidak menunjukkan kesan teratogenik dalam ujikaji haiwan.

STOT - pendedahan tunggal

Tidak dikelaskan disebabkan data yang tidak mencukupi.

Komponen:

Metil isobutil keton:

Organ-organ Sasaran Penilaian : Sistem saraf pusat
Penilaian : Boleh menyebabkan mengantuk atau kepening.
Penilaian : Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

Cyclohexanamine, N,N-dimethyl-

Penilaian : Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai bahan toksik organ sasaran spesifik, pendedahan tunggal.

STOT - pendedahan berulang

Tidak dikelaskan disebabkan data yang tidak mencukupi.

Komponen:

Metil isobutil keton:

Penilaian : Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai bahan toksik organ sasaran spesifik, pendedahan berulang.

Cyclohexanamine, N,N-dimethyl-

Penilaian : Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai bahan toksik organ sasaran spesifik, pendedahan berulang.

Ketoksikan dos berulang

Komponen:

2-Pentanone, 4-methyl-, peroksida:

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Spesies : Tikus, jantan dan betina
NOAEL : 150 mg/kg bw/hari
Masa pendedahan : 90d
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 408
GLP : ya
Catatan-catatan : Berdasarkan data daripada bahan yang sama

Metil isobutil keton:

Spesies : Tikus
NOAEL : 50 mg/kg
LOAEL : 250 mg/kg
Laluan penggunaan : oral (gavaj)
Masa pendedahan : 13 w
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 408

Ketoksikan aspirasi

Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan.

Produk:

Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan.

Komponen:

2-Pentanone, 4-methyl-, peroksida:

Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan.

Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymerised., triisobutylene fraction, hydrogenated:

Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan.

Metil isobutil keton:

Tidak dikelaskan disebabkan walaupun datanya menghasilkan keputusan namun ia tidak mencukupi untuk pengelasan.

Cyclohexanamine, N,N-dimethyl-:

Tidak dikelaskan disebabkan walaupun datanya menghasilkan keputusan namun ia tidak mencukupi untuk pengelasan.

Maklumat lanjut

Produk:

Catatan-catatan : Pelarut mungkin menyahgriskan kulit.

Komponen:

Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymerised., triisobutylene fraction, hydrogenated:

Catatan-catatan : Boleh menyebabkan sakit kepala dan pening.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

Ekoketoksikan

Produk:

Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Danio rerio (ikan zebra)): 1.89 mg/l
Masa pendedahan: 96 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203
Catatan-catatan: Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan ujian yang dijalankan menggunakan campuran ini sendiri.

NOEC (Danio rerio (ikan zebra)): 1.38 mg/l
Masa pendedahan: 96 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203
Catatan-catatan: Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan ujian yang dijalankan menggunakan campuran ini sendiri.

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain : EC50 (Daphnia (kutu air)): 4.48 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202
Catatan-catatan: Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan ujian yang dijalankan menggunakan campuran ini sendiri.

NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 2 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202
Catatan-catatan: Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan ujian yang dijalankan menggunakan campuran ini sendiri.

Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik : EC50 (Raphidocelis subcapitata (alga hijau air tawar)): 1.33 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
Catatan-catatan: Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan ujian yang dijalankan menggunakan campuran ini sendiri.

NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga hijau air tawar)): 0.94 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
Catatan-catatan: Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan ujian yang dijalankan menggunakan campuran ini sendiri.

Ketoksikan terhadap mikroorganisma : EC10 (Bakteria): 12.8 mg/l
Jenis Ujian: Perencatan pernafasan enapcemar teraktif
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 209
Catatan-catatan: Maklumat yang diberikan adalah

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

berdasarkan ujian yang dijalankan menggunakan campuran ini sendiri.

Tafsiran Ekotoksikologi

- Ketoksikan akuatik akut : Toksik kepada hidupan akuatik.
- Ketoksikan akuatik kronik : Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Komponen:

2-Pentanone, 4-methyl-, peroksida:

- Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Danio rerio (ikan zebra)): 1.89 mg/l
Masa pendedahan: 96 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203
- NOEC (Danio rerio (ikan zebra)): 1.38 mg/l
Masa pendedahan: 96 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203
- Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain : EC50 (Daphnia (kutu air)): 4.48 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202
- NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 2 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202
- Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik : EC50 (Raphidocelis subcapitata (alga hijau air tawar)): 1.33 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
- NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga hijau air tawar)): 0.94 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
- Ketoksikan terhadap mikroorganisma : EC10 (Bakteria): 12.8 mg/l
Jenis Ujian: Perencatan pernafasan enapcemar teraktif
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 209

Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymerised., triisobutylene fraction, hydrogenated:

- Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain : EC50 (Daphnia (kutu air)): > 0.04 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Catatan-catatan: Maklumat diberikan adalah berdasarkan data yang didapati dari zat-zat yang serupa.
- Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik : IC50 (alga): > 0.04 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Catatan-catatan: Maklumat diberikan adalah berdasarkan data yang didapati dari zat-zat yang serupa.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Tafsiran Ekotoksikologi

- Ketoksikan akuatik akut : Produk ini tidak mempunyai kesan ekotoksikologi yang diketahui.
- Ketoksikan akuatik kronik : Boleh menyebabkan kesan mudarat yang kekal berpanjangan kepada hidupan akuatik.

Metil isobutil keton:

- Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Danio rerio (ikan zebra)): > 179 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)): > 200 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202
- Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik : ErC50 (Lemna gibba): > 146 mg/l
Titik akhir: Kadar pertumbuhan
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 221
- EC10 (Lemna gibba): > 146 mg/l
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 221
- Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain (Ketoksikan kronik) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 30 - 35 mg/l
Masa pendedahan: 21 d
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 211
- Ketoksikan terhadap mikroorganisma : EC50 (Pseudomonas putida): > 275 mg/l
Masa pendedahan: 16 h
Cara: DIN 38 412 Part 8
- ### Cyclohexanamine, N,N-dimethyl-:
- Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Leuciscus idus (ikan orfe emas)): 31.58 mg/l
Masa pendedahan: 96 h
Jenis Ujian: ujian statik
Cara: DIN 38412
- Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain : LC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 75 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Jenis Ujian: ujian statik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202
- Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga hijau)): 3.5 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Jenis Ujian: Perencatan pertumbuhan
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
- EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga hijau)): 0.6 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Jenis Ujian: Perencatan pertumbuhan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX[®] I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201

Ketoksikan terhadap mikroorganisma : EC10 (Pseudomonas putida): 137 mg/l
Masa pendedahan: 17 h

Keselanjutan dan Keterdegradan

Produk:

Kebolehbiodegradasian : Keputusan: Mudah terbiodegradasikan.
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301D
Catatan-catatan: Maklumat yang diberi adalah berdasarkan data berkenaan komponen dan ekotoksikologi produk yang serupa.

Komponen:

2-Pentanone, 4-methyl-, peroksida:

Kebolehbiodegradasian : Keputusan: Mudah terbiodegradasikan.
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301D

Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymerised., triisobutylene fraction, hydrogenated:

Kebolehbiodegradasian : Keputusan: Tidak mudah terbiodegradasikan.

Metil isobutil keton:

Kebolehbiodegradasian : Keputusan: Mudah terbiodegradasikan.
Degradasi secara biologi: 83 %
Masa pendedahan: 28 d
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301F

Cyclohexanamine, N,N-dimethyl-:

Kebolehbiodegradasian : Keputusan: Mudah terbiodegradasikan.

Keupayaan bioakumulatif

Komponen:

2-Pentanone, 4-methyl-, peroksida:

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 4.2 (20 °C)
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 117

Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymerised., triisobutylene fraction, hydrogenated:

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 5.94 - 6.16 (20 °C)
Catatan-catatan: Nilai dikira.

Metil isobutil keton:

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 1.9

Cyclohexanamine, N,N-dimethyl-:

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX[®] I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Bioakumulasi : Faktor biokepekatan (BCF): 35.66
Catatan-catatan: Pengiraan

Kebolehgerakan di dalam tanah

Tiada data disediakan

Kesan-kesan mudarat yang lain

Produk:

Maklumat ekologi tambahan : Bahan berbahaya persekitaran tidak boleh dikecualikan dalam konteks pengendalian atau penglupusan secara tidak profesional.
Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

Kaedah pelupusan

Buangan dari sisa : Buangkan sisa-sisa ke dalam kemudahan pembuangan sisa yang telah dibenarkan.
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.

Bungkusan tercemar : Lupuskan menurut peraturan tempatan.
Cuci bekas dengan air.
Lupuskan kandungan/ bekas ke loji pembuangan sisa yang diluluskan.
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 3105
Nama kiriman yang betul : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID
(METHYL ISOBUTYL KETONE PEROXIDE(S))
Kelas : 5.2
Kumpulan bungkusan : Tidak ditugaskan oleh peraturan
Label : 5.2
Berbahaya kepada persekitaran : ya

IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 3105

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Nama kiriman yang betul : Organic peroxide type D, liquid
(Methyl isobutyl ketone peroxide(s))
Kelas : 5.2
Kumpulan bungkusan : Tidak ditugaskan oleh peraturan
Label : Organic Peroxides, Keep Away From Heat
Arahan bungkusan (pesawat kargo) : 570
Arahan bungkusan (pesawat penumpang) : 570

Kod-IMDG

Nombor PBB : UN 3105
Nama kiriman yang betul : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID
(METHYL ISOBUTYL KETONE PEROXIDE(S))
Kelas : 5.2
Kumpulan bungkusan : Tidak ditugaskan oleh peraturan
Label : 5.2
EmS Kod : F-J, S-R
Pencemar marin : ya

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

Tidak berkaitan untuk produk seperti yang dibekalkan.

Kod Hazchem : 2WE

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 Helaiian 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

Gefahrgruppe nach TRGS 741: Ib (German regulatory requirements)
Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaiian 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 (TW) : Pada atau mematuhi inventori
DSL (CA) : Semua komponen daripada produk ini adalah terdapat pada senarai DSL Kanada
PICCS (PH) : Pada atau mematuhi inventori

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi 2.0 Tarikh semakan: 04.03.2024 Nombor SDS: 600000000276 Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

IECSC (CN) : Pada atau mematuhi inventori

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Tarikh semakan : 04.03.2024

Maklumat lanjut

Maklumat lain : Helaiian data keselamatan ini hanya mengandungi maklumat yang berkaitan dengan keselamatan dan tidak menggantikan mana-mana maklumat produk atau spesifikasi produk. Arahan keselamatan ini juga perlu digunakan untuk mengosongkan bungkusan yang mungkin masih mengandungi sisa produk. Bahaya yang tertera pada label juga digunakan untuk sisa dalam bekas.

Sumber bagi data utama yang digunakan untuk menyusun helaiian data : Data teknikal dalaman, data daripada bahan mentah SDSs, Portal hasil carian OECD eChem dan Agensi Kimia Eropah, <http://echa.europa.eu/>

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

AIIIC - 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 Piawai; 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 Pukul; 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

HELAIAN DATA KESELAMATAN

CUROX® I-300



Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: 04.08.2022
2.0	04.03.2024	600000000276	Tarikh keluaran pertama: 14.05.2021

Antarabangsa untuk Piawai; 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

Maklumat yang diberikan dalam Helaihan Data Keselamatan ini adalah betul mengikut pengetahuan, maklumat dan kepercayaan yang paling baik yang ada pada kami semasa tarikh ia dicetak. Maklumat yang diberikan adalah dihasilkan semata-mata sebagai garis panduan untuk penanganan, penggunaan, pemprosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan dan pelepasan yang selamat dan tidak harus dianggap sebagai waranti atau spesifikasi kualiti. Maklumat ini hanyalah berkait dengan bahan yang khas dinamakan dan tidak sah bila diguna untuknya bila bahan lain diguna bersama atau dalam mana-mana proses, melainkan jika dikhususkan di dalam teks.

MY / MS