

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

Pengecam produk

Nama produk : DHBP

Nama kimia : 2,5-Dimetil-2,5-di (t-butilperoksi)heksana

No.-CAS : 78-63-7

Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan
Kegunaan yang disarankan : pemula pempolimeran

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

Peroksida-peroksida organik : Jenis C

Kakisan/kerengsaan kulit : Kategori 2

Elemen label

Piktogram bahaya :

Kata isyarat : Bahaya

Pernyataan bahaya : H242 Pemanasan boleh menyebabkan kebakaran.
H315 Menyebabkan kerengsaan kulit.

Pernyataan berjaga-jaga : **Pencegahan:**
P210 Jauhkan daripada haba/ percikan api/ nyalaan terbuka/

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

permukaan panas. Dilarang merokok.
P220 Jauhkan/simpan jauh dari pakaian/ asid kuat, bes, garam logam berat dan bahan penurunan lain / bahan boleh bakar.
P234 Pastikan bahan disimpan hanya di dalam bekas asal.
P264 Basuh kulit sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan.
P280 Pakai sarung tangan pelindung/ perlindungan mata/ perlindungan muka.

Tindakan:

P302 + P352 JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak.
P332 + P313 Jika berlaku kerengsaan kulit: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.
P362 Tanggalkan pakaian tercemar dan basuh sebelum menggunakannya semula.

Penyimpanan:

P410 Lindungi daripada sinaran cahaya matahari.
P411 + P235 Simpan pada suhu tidak melebihi 40 °C/ 104 °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 : Bahan
Sifat bahan kimia : Peroksida Organik cecair

Komponen

Nama kimia	No.-CAS	Kepekatan (% w/w)
2,5-Dimetil-2,5-di (t-butilperoksi)heksana	78-63-7	<= 100

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.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

- 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.
- Jika tersedut : Bekalkan oksigen jika sukar bernafas atau sianosis diperhatikan.
Jika tersedut, bawa mangsa ke tempat berudara segar.
Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan.
Letakkan dalam kedudukan pemulihan dan mendapatkan nasihat perubatan sekiranya tidak sedar diri.
Jika gejala berterusan, panggil doktor.
- Jika tersentuh dengan kulit : Jika gejala berterusan, panggil doktor.
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 : Jika kena mata, segera bilas dengan banyak air dan dapatkan nasihat medis.
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.
Kumur mulut sebersih-bersihnya dengan air.
Kekalkan saluran pernafasan bersih.
Jika gejala berterusan, panggil doktor.
- Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan tertanggung : Menyebabkan kerengsaan kulit.
- 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)

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi: 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

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. 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 tercetus 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 membolehkan 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 : Ikut nasihat pengendalian yang selamat dan cadangan peralatan pelindung diri.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

- prosedur kecemasan 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. Singkirkan semua sumber pencucuhan. 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 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 : 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.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
1.2	07.03.2024	600000000007	Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

Lindungi daripada pencemaran.
Jangan telan.
Jangan menyedut wap/habuk.
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, 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.

Penyimpanan

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Keadaan penyimpanan yang selamat : Simpan di dalam bekas asal.
Bekas biar bertutup rapat di tempat dingin dan mempunyai pengudaraan yang bagus.
Simpan di tempat dingin.
Simpan di tempat yang mempunyai pengudaraan yang bagus.
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 : 10 - 40 °C

Maklumat lanjut mengenai kestabilan penyimpanan : Stabil di bawah keadaan simpanan yang disarankan.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Parameter Kawalan

Tidak mengandungi bahan yang ada nilai had pendedahan pekerjaan.

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 butil
Masa penembusan : 480 min
Ketebalan sarung tangan : 0.47 mm

Bahan : Getah nitril
Masa penembusan : 480 min
Ketebalan sarung tangan : 0.40 mm

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

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2	Tarikh semakan: 07.03.2024	Nombor SDS: 600000000007	Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020 Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

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 : seperti eter

Ambang Bau : Tiada data disediakan

pH : bahan/campuran adalah tidak larut (dalam air)

Takat lebur/takat beku : < 10 °C

Takat didih awal/ didih julat : Penguraian: Mengurai bawah takat didih.

Takat kilat : 74 °C
Cara: ISO 3679

Kadar penyejatan : Tiada data disediakan

Terbakar (cecair) : Peroksida organik

Swapencucuhan : Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai piroforik.

Had atas peletupan / Had atas kemudahbakaran : Had atas peletupan tidak ditentukan

Had bawah peletupan / Had bawah kemudahbakaran : Had bawah peletupan tidak ditentukan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

Tekanan wap	:	< 0.01 hPa (20 °C)
Ketumpatan wap relatif	:	tidak ditentukan
Ketumpatan relatif	:	tidak ditentukan
Ketumpatan	:	0.88 g/cm ³ (20 °C)
Keterlarutan		
Keterlarutan air	:	< 0.01 g/l tidak larut (20 °C)
Larut dalam pelarut-pelarut lain	:	benar-benar larut Pelarut: Alkohol benar-benar larut Pelarut: Ester
Pekali petakan (n-oktanol/air)	:	log Pow: 7.34 (20 °C)
Suhu pengautocucuhan	:	tidak ditentukan
Suhu penghuraian swapercepat (SADT)	:	90 °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	:	8 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.
Sifat mengoksida	:	Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai mengoksida. Peroksida organik
Bahan-bahan pemanasan-diri	:	Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai memanaskan sendiri.
Indeks biasan	:	1.422 (20 °C)

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

- 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 pengurangan.
- 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

Tidak dikelaskan disebabkan data yang tidak mencukupi.

Produk:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus, jantan dan betina): > 2,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401
Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui oral
Catatan-catatan: Tiada kematian diperhatikan pada dos ini.

Ketoksikan akut secara penyedutan : Catatan-catatan: Kajian secara saintifik tidak berasas

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Arnab): 4,100 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402

Komponen:

2,5-Dimetil-2,5-di (t-butilperoksi)heksana:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus, jantan dan betina): > 2,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401
Penilaian: Bahan atau campuran tiada ketoksikan akut melalui oral
Catatan-catatan: Tiada kematian diperhatikan pada dos ini.

Ketoksikan akut secara : Catatan-catatan: Kajian secara saintifik tidak berasas

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

penyedutan

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Arnab): 4,100 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402
Penilaian: Bahan atau campuran tidak memberi ketoksikan akut melalui kulit

Kakisan/kerengsaan kulit

Menyebabkan kerengsaan kulit.

Produk:

Spesies : Arnab
Masa pendedahan : 4 h
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404
Keputusan : Kerengsaan kulit

Catatan-catatan : Boleh menyebabkan kerengsaan kulit dalam orang yang khusus rentan.

Komponen:

2,5-Dimetil-2,5-di (t-butilperoksi)heksana:

Spesies : Arnab
Masa pendedahan : 4 h
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404
Keputusan : Kerengsaan kulit

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

Produk:

Spesies : Arnab
Keputusan : Tiada kerengsaan mata
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 405

Catatan-catatan : Wap-wap mungkin akan menyebabkan rangsangan kepada mata, sistem pernafasan dan kulit.

Komponen:

2,5-Dimetil-2,5-di (t-butilperoksi)heksana:

Spesies : Arnab
Keputusan : Tiada kerengsaan mata
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 405

Pemekaan pernafasan atau kulit

Pemekaan kulit

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

Pemekaan pernafasan

Tidak dikelaskan disebabkan data yang tidak mencukupi.

Produk:

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

Komponen:

2,5-Dimetil-2,5-di (t-butilperoksi)heksana :

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

Kemutagenan sel germa

Tidak dikelaskan disebabkan data yang tidak mencukupi.

Produk:

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: Ujian Ames
Pengkaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 471
Keputusan: negatif

Jenis Ujian: Ujian mutasi gen sel mamalia in vitro
Sistem ujian: sel limfoblastoid mencit
Pengkaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 476
Keputusan: negatif

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: Ujian mikronukleus eritrosit mamalia (cerakinan Citogenetik in vivo)
Spesies: Tikus (jantan dan betina)
Laluan penggunaan: Oral
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 474
Keputusan: negatif

Komponen:

2,5-Dimetil-2,5-di (t-butilperoksi)heksana :

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: Ujian Ames
Pengkaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 471
Keputusan: negatif

Jenis Ujian: Ujian mutasi gen sel mamalia in vitro
Sistem ujian: sel limfoblastoid mencit

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 476

Keputusan: negatif

Ketoksikan genetik in vivo : Jenis Ujian: Ujian mikronukleus eritrosit mamalia (cerakinan Citogenetik in vivo)
Spesies: Tikus (jantan dan betina)
Laluan penggunaan: Oral
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 474
Keputusan: negatif

Kekarsinogenan

Tidak dikelaskan disebabkan data yang tidak mencukupi.

Produk:

Catatan-catatan : Maklumat ini tidak tersedia.

Komponen:

2,5-Dimetil-2,5-di (t-butilperoksi)heksana:

Catatan-catatan : Maklumat ini tidak tersedia.

Ketoksikan pembiakan

Tidak dikelaskan disebabkan data yang tidak mencukupi.

Produk:

Kesan terhadap perkembangan fetus : Jenis Ujian: Kajian ketoksikan perkembangan pranal (keteratogenikan)
Spesies: Tikus
Laluan penggunaan: oral (gavaj)
Ibu Ketoksikan Umum: NOAEL: 300 berat badan mg/kg
Ketoksikan pertumbuhan: 300 berat badan mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 414
GLP: ya

Komponen:

2,5-Dimetil-2,5-di (t-butilperoksi)heksana:

Kesan terhadap perkembangan fetus : Jenis Ujian: Kajian ketoksikan perkembangan pranal (keteratogenikan)
Spesies: Tikus
Laluan penggunaan: oral (gavaj)
Ibu Ketoksikan Umum: NOAEL: 300 berat badan mg/kg
Ketoksikan pertumbuhan: 300 berat badan mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 414
GLP: ya

STOT - pendedahan tunggal

Tidak dikelaskan disebabkan data yang tidak mencukupi.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

STOT - pendedahan berulang

Tidak dikelaskan disebabkan data yang tidak mencukupi.

Ketoksikan dos berulang

Produk:

Spesies : Tikus, jantan dan betina
NOAEL : 200 mg/kg bw/hari
Laluan penggunaan : Oral
Masa pendedahan : 28 d
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 407
GLP : ya

Spesies : Tikus, jantan dan betina
: 150 mg/kg bw/hari
Laluan penggunaan : Oral
Masa pendedahan : 90
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 408
GLP : ya

Komponen:

2,5-Dimetil-2,5-di (t-butylperoksi)heksana:

Spesies : Tikus, jantan dan betina
NOAEL : 200 mg/kg bw/hari
Laluan penggunaan : Oral
Masa pendedahan : 28 d
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 407
GLP : ya

Spesies : Tikus, jantan dan betina
NOAEL : 150 mg/kg bw/hari
Laluan penggunaan : Oral
Masa pendedahan : 90
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 408
GLP : ya

Ketoksikan aspirasi

Tidak dikelaskan disebabkan data yang tidak mencukupi.

Produk:

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

Komponen:

2,5-Dimetil-2,5-di (t-butylperoksi)heksana:

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

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

Maklumat lanjut

Produk:

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

Ekoketoksikan

Produk:

- Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (*Oryzias latipes* (ikan Medaka Jepun)): 4.5 mg/l
Masa pendedahan: 96 h
Jenis Ujian: ujian semi-statik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203
Catatan-catatan: Tiada ketoksikan pada had keterlarutan
- Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga hijau)): ≥ 0.236 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Jenis Ujian: Perencatan pertumbuhan
Pengawasan secara analitik: ya
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
Catatan-catatan: Tiada ketoksikan pada had keterlarutan
- Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain (Ketoksikan kronik) : NOEC (*Daphnia magna* (Kutu air)): > 0.0065 mg/l
Masa pendedahan: 21 d
Jenis Ujian: ujian semi-statik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 211
Catatan-catatan: Tiada ketoksikan pada had keterlarutan
- Ketoksikan terhadap mikroorganisma : NOEC (enapcemar teraktif): $> 1,000$ mg/l
Masa pendedahan: 3 h
Jenis Ujian: Perencatan pernafasan
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 209
Catatan-catatan: Tiada ketoksikan pada had keterlarutan

Komponen:

2,5-Dimetil-2,5-di (t-butilperoksi)heksana:

- Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (*Oryzias latipes* (ikan Medaka Jepun)): 4.5 mg/l
Masa pendedahan: 96 h
Jenis Ujian: ujian semi-statik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203
Catatan-catatan: Tiada ketoksikan pada had keterlarutan
- Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga hijau)): ≥ 0.236 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Jenis Ujian: Perencatan pertumbuhan
Pengawasan secara analitik: ya
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
Catatan-catatan: Tiada ketoksikan pada had keterlarutan
-

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain (Ketoksikan kronik) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): > 0.0065 mg/l
Masa pendedahan: 21 d
Jenis Ujian: ujian semi-statik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 211
Catatan-catatan: Tiada ketoksikan pada had keterlarutan

Ketoksikan terhadap mikroorganisma : NOEC (enapcemar teraktif): > 1,000 mg/l
Masa pendedahan: 3 h
Jenis Ujian: Perencatan pernafasan
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 209
Catatan-catatan: Tiada ketoksikan pada had keterlarutan

Tafsiran Ekotoksikologi

Ketoksikan akuatik akut : Produk ini tidak mempunyai kesan ekotoksikologi yang diketahui.

Ketoksikan akuatik kronik : Produk ini tidak mempunyai kesan ekotoksikologi yang diketahui.

Keselantaran dan Keterdegradan

Produk:

Kebolehbiodegradasian : Keputusan: Mudah terbiodegradasikan.
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301D
Catatan-catatan: Tidak dikelaskan disebabkan walaupun datanya menghasilkan keputusan namun ia tidak mencukupi untuk pengelasan.

Komponen:

2,5-Dimetil-2,5-di (t-butilperoksi)heksana:

Kebolehbiodegradasian : Keputusan: Mudah terbiodegradasikan.
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301D
Catatan-catatan: Tidak dikelaskan disebabkan walaupun datanya menghasilkan keputusan namun ia tidak mencukupi untuk pengelasan.

Keupayaan bioakumulatif

Produk:

Bioakumulasi : Faktor biokepekatan (BCF): 521 - 839

Komponen:

2,5-Dimetil-2,5-di (t-butilperoksi)heksana:

Bioakumulasi : Faktor biokepekatan (BCF): 521 - 839

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 7.34

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

Keboleherakan di dalam tanah

Tiada data disediakan

Kesan-kesan mudarat yang lain

Produk:

Maklumat ekologi tambahan : Tiada data disediakan

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 3103
Nama kiriman yang betul : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID
(2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY)HEXANE)
Kelas : 5.2
Kumpulan bungkusan : Tidak ditugaskan oleh peraturan
Label : 5.2
Berbahaya kepada persekitaran : tidak

IATA - DGR

- No. PBB/ID : UN 3103
Nama kiriman yang betul : Organic peroxide type C, liquid
(2,5-Dimethyl-2,5-di-(tert-butylperoxy)-hexane)
Kelas : 5.2
Kumpulan bungkusan : Tidak ditugaskan oleh peraturan
Label : Organic Peroxides, Keep Away From Heat
Arahan bungkusan (pesawat kargo) : 570
Arahan bungkusan (pesawat) : 570
-

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2 Tarikh semakan: 07.03.2024 Nombor SDS: 600000000007 Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

penumpang)

Kod-IMDG

Nombor PBB : UN 3103
Nama kiriman yang betul : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID
(2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY)HEXANE)
Kelas : 5.2
Kumpulan bungkusan : Tidak ditugaskan oleh peraturan
Label : 5.2
EmS Kod : F-J, S-R
Pencemar marin : tidak

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, S+ (German regulatory requirements)

Produkt unterliegt dem Sprengstoffgesetz (SprengG; Stoffgruppe C). (German regulatory requirement)

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
TSCA (US) : Semua bahan disenaraikan sebagai aktif pada inventori TSCA
AIIIC (AU) : Pada atau mematuhi inventori
DSL (CA) : Semua komponen daripada produk ini adalah terdapat pada senarai DSL Kanada
ENCS (JP) : Pada atau mematuhi inventori
ISHL (JP) : Pada atau mematuhi inventori

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi 1.2	Tarikh semakan: 07.03.2024	Nombor SDS: 600000000007	Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020 Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

KECI (KR)	:	Pada atau mematuhi inventori
PICCS (PH)	:	Pada atau mematuhi inventori
IECSC (CN)	:	Pada atau mematuhi inventori
TECI (TH)	:	Pada atau mematuhi inventori

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Tarikh semakan : 07.03.2024

Maklumat lanjut

Maklumat lain : Helaian 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 helaian 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

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 Reproduksi; 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 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 Piawai; KECI - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Korea; LC50 - Kepekatan Maut hingga 50 % daripada populasi ujian; LD50 - Dos Maut hingga 50% daripada

HELAIAN DATA KESELAMATAN

DHBP



Versi	Tarikh semakan:	Nombor SDS:	Tarikh keluaran terakhir: 29.04.2020
1.2	07.03.2024	600000000007	Tarikh keluaran pertama: 17.09.2018

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 Helaian 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