

Halaman 1/10 Tarikh penglulusan 29-Okt-2006 Tarikh Semakan 23-Mac-2025 Versi 5

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

Bahagian 1: PENGENALPASTIAN BAHAN/CAMPURAN DAN PENGENALANSYARIKAT/PERUSAHAAN

Pengenal Pasti Produk

Perihalan Produk: Phosphorus oxychloride
Product Description: Phosphorus oxychloride

Cat No.: 315110000

Sinonim Phosphoryl Chloride

No. CAS 10025-87-3 Rumusan molekular CI3 O P

Kegunaan bahan atau campuran yang dikenalpasti serta berkaitan dan kegunaan yang tidak sesuai

Kegunaan yang Disyorkan Bahan kimia makmal.
Penggunaan dinasihati terhadap Maklumat tidak didapati

Syarikat Thermo Fisher Scientific Fisher Scientific (M) Sdn Bhd

Hap Seng Business Park, Lot 01-03, 01-04 Aras 1 Unity Square, No 12, Persiaran Perusahaan, Seksyen 23, 40300 Shah Alam,

Selangor Darul Ehsan, Malaysia. Main line: +60 3-5525 7888

Pembekal

Alamat e-mel Enquiry.my@thermofisher.com

Nombor Telefon Kecemasan Tel: +03-5525 7888

CHEMTREC Malaysia 1-800-815-308 (Malay)

CHEMTREC Malaysia (Kuala Lumpur) +(60)-327884561 (Malay)

Bahagian 2: PENGENALPASTIAN BAHAYA

Pengelasan bagi bahan atau campuran

| Bahan/campuran mengakis kepada logam | Kategori 1 (H290) |
|--|---------------------|
| Ketoksikan oral akut | Kategori 4 (H302) |
| Ketoksikan Penyedutan Akut - Wap | Kategori 2 (H330) |
| Kakisan/Kerengsaan Kulit | Kategori 1 A (H314) |
| Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius | Kategori 1 (H318) |
| Ketoksikan sistemik organ sasaran tertentu (pendedahan berulangan) | Kategori 1 (H372) |

Unsur Label



Phosphorus oxychloride

Kata Isyarat

Bahava

Kenyataan Bahaya

H290 - Boleh mengakis logam

H302 - Memudaratkan jika tertelan

H330 - Maut jika tersedut

H314 - Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk

H372 - Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang

Kenyataan Awasan

Pencegahan

P234 - Pastikan bahan disimpan di dalam bekas asal

P264 - Basuh muka, tangan dan mana-mana kulit yang terdedah dengan 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

P280 - Pakai sarung tangan pelindung / pakaian pelindung / perlindungan mata / perlindungan muka

P284 - Pakai perlindungan pernafasan

Tindak balas

P305 + P351 + P338 - JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas

P310 - Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor

P303 + P361 + P353 - JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air atau pancuran air

P304 + P340 - JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan pastikan mangsa selesa supaya dapat bernafas

P330 - Berkumur

P331 - JANGAN paksa muntah

P390 - Serap tumpahan bagi mengelakkan kerosakan bahan

P362 + P364 - Tanggalkan pakaian yang terkontaminasi dan basuh sebelum dipakai semula

Storan

P402 - Simpan di tempat kering

P405 - Simpan di tempat berkunci

P403 + P233 - Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat

P406 - Simpan dalam bekas polipropilena tahan kakisan dengan pelapik dalaman tahan

Pelupusan

P501 - Lupuskan kandungan/bekas ke kilang pembuangan sisa yang diluluskan

Bahaya Lain

EUH014 - Bertindak balas secara ganas dengan air

EUH029 - Sentuhan dengan air membebaskan gas toksik

Lachrymator (substance which increases the flow of tears)

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

| Komponen | No. CAS | Peratus berat |
|------------------------|------------|---------------|
| Phosphorus oxychloride | 10025-87-3 | >95 |

Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat Umum

Tunjukkan helaian data keselamatan ini kepada doktor yang membuat rawatan. Perlukan perhatian perubatan segera.

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

HELAIAN DATA KESELAWATAN

Terkena Mata Bilas dengan serta-merta menggunakan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata,

selama sekurang-kurangnya 15 minit. Jika terkena mata, basuh serta-merta dengan air

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

yang banyak dan dapatkan nasihat perubatan.

Terkena Kulit Cuci serta-merta dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Perlukan

perhatian perubatan segera.

Pengingesan JANGAN paksa muntah. Hubungi pakar perubatan atau pusat kawalan racun dengan

serta-merta.

Penyedutan Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan. Jangan gunakan kaedah mulut ke mulut

jika mangsa teringes atau tersedut bahan; berikan respirasi bantuan menggunakan topeng saku yang dilengkapkan dengan injap sehala atau peranti perubatan respirasi lain yang sewajarnya. Beralih ke tempat berudara segar. Perlukan perhatian perubatan segera.

Perlindungan Sendiri Bagi Ahli

Pertolongan Cemas

Phosphorus oxychloride

Pastikan kakitangan perubatan mengetahui bahan yang terbabit, mengambil langkah berjaga-jaga untuk melindungi diri mereka dan mencegah tersebarnya kontaminasi.

Simptom dan kesan paling penting, kedua-dua akut dan tertunda

Menyebabkan luka terbakar dari semua laluan pendedahan. Produk adalah bahan mengakis. Penggunaan lavaj gastrik atau emesis tidak digalakkan. Penembusan perut atau esofagus mungkin berlaku dan perlu disiasat. Pengingesan menyebabkan bengkak teruk, kerosakan teruk pada tisu lembut dan bahaya tebukan. Selepas pendedahan penyedutan, pantau selama 24 hingga 72 jam kerana edema pulmonari mungkin tertangguh.

Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas

Nota kepada Doktor Rawat mengikut simptom.

Bahagian 5: LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

Bahan memadamkan api

Media Pemadaman Yang Sesuai

Karbon dioksida (CO2). Serbuk. Karbon dioksida (CO2), Bahan kimia kering, Pasir kering, Busa tahan alkohol.

Media pemadaman yang tidak boleh digunakan atas sebab-sebab keselamatan

Sentuhan dengan air membebaskan gas toksik. Air.

Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa. Produk menyebabkan kelecuran mata, kulit dan membran mukus. Sentuhan dengan air membebaskan gas toksik. Bertindak balas secara ganas dengan air.

Produk Pembakaran Berbahaya

Oksida fosforus, Gas hidrogen klorida.

Nasihat untuk anggota bomba

Pakai alat pernafasan serba lengkap permintaan tekanan, MSHA/NIOSH (diluluskan atau setara) dan pakaian perlindungan lengkap. Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa.

Bahagian 6: LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Pengawasan diri, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Pastikan alih udara yang sempurna. Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan. Pindahkan kakitangan ke kawasan selamat. Jauhkan orang daripada tumpahan/bocoran dan pastikan mereka berada di bahagian hadap angin

Phosphorus oxychloride

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

tumpahan/bocoran.

Langkah melindungi alam sekitar

Tidak sepatutnya dibebaskan ke persekitaran.

Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Simpan di dalam bekas yang tertutup dan sesuai untuk pelupusan. Serap dengan bahan menyerap lengai. Jangan dedahkan tumpahan kepada air.

Rujukan kepada seksyen lain

Sila rujuk langkah-langkah perlindungan yang tersenarai dalam Seksyen 8 dan 13.

Bahagian 7: PENGENDALIAN DAN STORAN

Langkah Berjaga-jaga untuk Pengendalian Selamat

Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Pakai peralatan perlindungan peribadi/perlindungan muka. Uruskan di bawah gas lengai, lindungi daripada kelembapan. Jangan sedut kabus/wap/semburan. Jangan telan. Jika tertelan dapatkan bantuan perubatan dengan serta-merta. Jangan biarkan terkena air. Handle under an inert atmosphere.

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Lindungi daripada lembapan. Melindung daripada kelembapan. Simpan di dalam nitrogen. Jauhkan daripada air atau udara lembap. Disimpan di bawah atmosfera lengai. Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang kering, dingin dan mempunyai aliran udara yang baik.

Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

Parameter Kawalan

| Komponen | Malaysia | TLV ACGIH | OSHA PEL |
|------------------------|----------|--------------|--------------------------------------|
| Phosphorus oxychloride | | TWA: 0.1 ppm | (Vacated) TWA: 0.1 ppm |
| | | | (Vacated) TWA: 0.6 mg/m ³ |

| Komponen | Kesatuan Eropah | United Kingdom | Jerman |
|------------------------|-----------------|------------------------------------|--|
| Phosphorus oxychloride | | STEL: 0.6 ppm 15 min | TWA: 0.02 ppm (8 Stunden). AGW - |
| | | STEL: 3.8 mg/m ³ 15 min | exposure factor 1 |
| | | TWA: 0.2 ppm 8 hr | TWA: 0.13 mg/m³ (8 Stunden). |
| | | TWA: 1.3 mg/m ³ 8 hr | AGW - exposure factor 1 |
| | | | TWA: 0.02 ppm (8 Stunden). MAK |
| | | | TWA: 0.13 mg/m ³ (8 Stunden). MAK |
| | | | Höhepunkt: 0.02 ppm |
| | | | Höhepunkt: 0.13 mg/m ³ |

Kawalan-kawalan pendedahan

Langkah-langkah Kejuruteraan

Pastikan pengalihudaraan mencukupi, terutama sekali di dalam kawasan terkurung. Stesen pencuci mata dan pancuran keselamatan hendaklah dipastikan dekat dengan lokasi tempat bekerja. Uruskan di bawah gas lengai, lindungi daripada kelembapan.

Di mana mungkin, langkah-langkah kawalan kejuruteraan seperti pengasingan atau kurungan proses, pengenalan perubahan proses atau peralatan untuk mengurangkan pelepasan atau pendedahan, dan penggunaan sistem pengalihudaraan yang direka dengan baik, perlu diguna pakai untuk mengawal bahan-bahan berbahaya di puncanya

Phosphorus oxychloride

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan Mata Gogal Perisai pelindung muka Perlindungan Tangan Sarung tangan pelindung Perlindungan kulit dan badan Pakaian lengan panjang

Periksa sarung tangan sebelum pakai. Patuhi arahan mengenai kebolehresapan dan masa penembusan yang disediakan oleh pembekal sarung tangan. (Rujuk kepada pengilang / pembekal untuk maklumat) Pastikan sarung tangan sesuai untuk tugas: keserasian kimia, ketangkasan, keadaan operasi, kecenderungan pengguna, contohnya kesan pemekaan, dan juga mengambil kira keadaan tempatan tertentu di mana produk digunakan, seperti bahaya luka, lelasan. Tanggalkan sarung tangan dengan berhati-hati untuk mengelakkan pencemaran kulit.

Perlindungan Respiratori Wear a NIOSH/MSHA or European Standard EN 149 approved full-facepiece airline

respirator in the positive pressure mode with emergency escape provisions

Jenis Penapis yang Disyorkan: Penapis zarahan yang mematuhi EN 143 Penapis gas asid Jenis E Kuning conforming to

EN14387

Untuk melindungi pemakainya, kelengkapan perlindungan pernafasan mestilah

dimuatpakai dan digunakan dan diselenggarakan dengan betul

Apabila perlindungan pernafasan digunakan, ujian kesesuaian muka perlu dijalankan

<u>Langkah-langkah Higin</u>
Kendalikan mengikut amalan kebersihan dan keselamatan industri yang baik

Kawalan pendedahan persekitaran Tiada maklumat yang tersedia

Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

Rupa Tidak berwarna

Keadaan Fizikal Cecair Bau pungen

Ambang Bau Tiada data tersedia

pH Tiada maklumat yang tersedia

Julat lebur/takat1.2 °C / 34.2 °FTitik MelembutTiada data tersediaTakat/julat didih107 °C / 224.6 °F

Takat Kilat Tiada maklumat yang tersedia Cara - Tiada maklumat yang tersedia

Kadar Penyejatan Tiada data tersedia

Kemudahbakaran (Pepejal, gas) Tidak berkenaan Cecair

Had ledakan Tiada data tersedia

Tekanan Wap 36 mbar @ 20 °C

Ketumpatan wap 5.3 (Udara = 1.0)

Graviti Tertentu / Ketumpatan 1.645

Ketumpatan Pukal Tidak berkenaan Cecair

Keterlarutan Dalam Air Bertindak balas secara ganas dengan

air

Keterlarutan dalam pelarut lain Tiada maklumat yang tersedia

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Phosphorus oxychloride

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Suhu Pengautocucuhan Suhu Penguraian Kelikatan Tiada data tersedia Tiada data tersedia 1.11 mPa.s at 22 °C

Sifat Mudah Letup Sifat Pengoksidaan Tiada maklumat yang tersedia Tiada maklumat yang tersedia

Rumusan molekular Berat Molekul

Cl3 O P 153.33

Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan

Ya.

Kestabilan Kimia

Bertindak balas secara ganas dengan air. Gas mudah terbakar. Sentuhan dengan air

membebaskan gas toksik.

Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran Berbahaya Tindak Balas Berbahaya Pempolimeran berbahaya tidak berlaku. Bertindak balas secara ganas dengan air.

Keadaan yang perlu Dielakkan

Haba berlebihan. Produk tidak serasi. Pendedahan ke udara lembap atau air. Pendedahan

kepada lembapan.

Bahan Tak Serasi

Bes kuat. Alkohol. Amina. Logam. Asid. Agen Penurun. Air. Agen mengoksida.

Produk Penguraian Berbahaya

Oksida fosforus. Gas hidrogen klorida.

Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

Maklumat Produk

(a) acute toxicity;

Oral Kategori 4

Derma Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Penyedutan Kategori 2

| LD50 Mulut | LD50 Dermis | LC50 Penyedutan | | |
|----------------------|---------------------------|---|--|--|
| 50 = 380 mg/kg (Rat) | LD50 > 250 mg/kg (Rabbit) | $LC50 = 308 \text{ mg/m}^3 \text{ (Rat) 4 h}$ | | |
| | | | | |

Phosphorus oxychloride

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Kategori 1 A

(c) Kerosakan mata yang serius / kerengsaan;

Kategori 1

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;

Respiratori Kulit Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

(e) kemutagenan sel germa; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

(f) kekarsinogenan; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

(g) ketoksikan pembiakan; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

(h) STOT- pendedahan tunggal; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

(i) STOT-pendedahan berulang; Kategori 1

Organ Sasaran Sistem pernafasan.

(j) bahaya aspirasi; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Kesan Mudarat Yang Lain

Simptom / Kesan, akut dan

tertangguh

Produk adalah bahan mengakis. Penggunaan lavaj gastrik atau emesis tidak digalakkan. Penembusan perut atau esofagus mungkin berlaku dan perlu disiasat. Pengingesan menyebabkan bengkak teruk, kerosakan teruk pada tisu lembut dan bahaya tebukan. Selepas pendedahan penyedutan, pantau selama 24 hingga 72 jam kerana edema

pulmonari mungkin tertangguh.

Endocrine Disrupting Properties Assess endocrine disrupting properties for human health. Produk ini tidak mengandungi

sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki.

Bahagian 12: MAKLUMAT EKOLOGI

Kesan ketoksikan ekoBertindak balas dengan air jadi tiada data keekotoksikan untuk bahan ini boleh didapati.

Ketegaran dan keterdegradan

Kekal di alam Kebolehdegradasi Degradasi di loji rawatan kumbahan La persistencia es improbable, berdasarkan maklumat yang ada. Mengurai melalui sentuhan dengan air, Bertindak balas dengan air.

Mengurai melalui sentuhan dengan air. Bertindak balas secara ganas dengan air.

Keupayaan biopengumpulan Produk tidak menumpuk secara biologi kerana bertindak balas dengan air

Mobiliti di dalam tanah Mengurai melalui sentuhan dengan air. Bertindak balas secara ganas dengan air. Besar

kemungkinan tidak mudah bergerak dalam alam sekitar.

HELAIAN DATA KESELAWATAN

Phosphorus oxychloride Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Maklumat Pengganggu Endokrin Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

Kesan buruk yang lain Tiada maklumat yang tersedia

Bahagian 13: PERTIMBANGAN PELUPUSAN

Kaedah rawatan sisa

Sisa daripada Baki/Produk Yang

Tidak Digunakan

Sisa buangan dikelaskan sebagai berbahaya Pembuangan berdasarkan Arahan Eropah

atas sisa dan sisa berbahaya Buang menurut peraturan tempatan

Pembungkusan Terkontaminasi Lupuskan bekas ke tempat buangan berbahaya atau tempat pemungutan sisa.

Maklumat Lain Pengguna hendaklah menetapkan kod sisa berdasarkan kaitannya dengan penggunaan

produk Jangan buang ke dalam longkang Jangan simbah ke pembetung Jumlah yang banyak akan menjejaskan pH dan memudaratkan organisma akuatik Larutan dengan

nilai-pH rendah mesti dineutralkan sebelum dibuang.

Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

IMDG/IMO

No. UN UN1810
Kelas Bahaya 6.1
Kelas Bahaya Subsidiari 8
Kumpulan Pembungkusan

Nama Penghantaran Sah PHOSPHORUS OXYCHLORIDE

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

No. UN UN1810
Kelas Bahaya 6.1
Kelas Bahaya Subsidiari 8
Kumpulan Pembungkusan

Nama Penghantaran Sah PHOSPHORUS OXYCHLORIDE

IATA DILARANG UNTUK PENGANGKUTAN IATA

No. UN UN1810
Kelas Bahaya 6.1
Kelas Bahaya Subsidiari 8
Kumpulan Pembungkusan

Nama Penghantaran Sah PHOSPHORUS OXYCHLORIDE, DILARANG UNTUK PENGANGKUTAN IATA

Pengawasan Khusus untuk

Pengguna

Tiada peraturan khusus diperlukan

Bahagian 15: MAKLUMAT KAWAL SELIA

Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus untuk bahan atau campuran

Inventori Antarabangsa X = disenaraikan

| Komponen | EINECS | TSCA | DSL | PICCS | ENCS | ISHL | IECSC | AICS | KECL |
|----------|--------|------|-----|-------|------|------|-------|------|------|
|----------|--------|------|-----|-------|------|------|-------|------|------|

Phosphorus oxychloride

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

| I Phoenhorus avventorida I 7 | 233-046-7 X | X | Х | Χ | Χ | Х | Х | KE-28728 |
|------------------------------|-------------|---|---|---|---|---|---|----------|
|------------------------------|-------------|---|---|---|---|---|---|----------|

Peraturan Kebangsaan

Pencemar Organik Berterusan Potensi Penipisan Ozon

Produk ini tidak mengandungi apa-apa bahan yang diketahui atau disyaki Produk ini tidak mengandungi apa-apa bahan yang diketahui atau disyaki

EC50 - Kepekatan Berkesan 50%

Bahagian 16: MAKLUMAT LAIN

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service TSCA - Inventori Seksyen 8(b) Akta Kawalan Bahan Toksik Amerika

Svarikat

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - Senarai Bahan Domestik/Senarai Bahan Bukan Domestik

Substances/EU List of Notified Chemical Substances Kanada

PICCS - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia dan Zat Kimia ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia AICS - Inventori Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical

IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada

KECL - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand

WEL - Had Pendedahan Tempat Kerja TWA - Purata Berpemberat Masa

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser (Persidangan Ahli Kebersihan Industri Kerajaan Amerika Syarikat)

RPE - Kelengkapan Perlindungan Pernafasan **LD50** - Dos maut 50%

LC50 - Kepekatan maut 50%

POW - Pekali sekatan Oktanol: Air

ADR - Perjanjian Eropah Mengenai Pengangkutan Antarabangsa ICAO/IATA - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa / Persatuan

Barangan Berbahaya melalui Jalan Pengangkutan Udara Antarabangsa

MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran IMO/IMDG - Organisasi Maritim Antarabangsa / Kod Maritim Barangan Berbahaya Antarabangsa dari Kapal Laut

OECD - Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan ATE - Anggaran Ketoksikan Akut

BCF - Faktor biokepekatan (BCF) VOC - (sebatian organik meruap)

Rujukan dan sumber risalah utama untuk data

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Keselamatan pembekal risalah data, Chemadvisor - LOLI, Indeks Merck, RTECS

Tarikh Semakan 23-Mac-2025 Tidak berkenaan. Ringkasan semakan

Sejajar dengan peraturan tempatan dan nasional: Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan Dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013

Penafian

Maklumat yang disediakan dalam Helaian Data Keselamatan ini adalah betul mengikut pengetahuan, maklumat dan kepercayaan kami pada tarikh terbitannya. Maklumat yang diberikan direka hanya sebagai panduan untuk pengendalian. penggunaan, pemprosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan dan pelepasan yang selamat dan tidak boleh dianggap sebagai jaminan atau spesifikasi mutu. Maklumat hanya berkait kepada bahan tertentu yang dipilih dan mungkin tidak sah jika bahan tersebut digabungkan dengan bahan lain atau dalam mana-mana proses, kecuali dinyatakan di dalam teks

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Tamat Risalah Data Keselamatan