

Halaman 1/10 Tarikh penglulusan 03-Mei-2010 Tarikh Semakan 22-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:
Product Description:
Cat No.:

Phenyl chloroformate
Phenyl chloroformate
218210000; 218212500

Sinonim Chloroformic Acid Phenyl Ester; Phenyl Chlorocarbonate

 No. CAS
 1885-14-9

 Rumusan molekular
 C7 H5 Cl O2

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

Kegunaan yang Disyorkan
Penggunaan dinasihati terhadap
Bahan kimia makmal.
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

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 C (H314)
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Kategori 1 (H318)
Ketoksikan sistemik organ sasaran tertentu (satu pendedahan)	Kategori 3 (H335)
Ketoksikan akuatik kronik	Kategori 3 (H412)

Unsur Label



Kata Isyarat

Bahaya

Kenyataan Bahaya

H290 - Boleh mengakis logam

H302 - Memudaratkan jika tertelan

H330 - Maut jika tersedut

H314 - Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk

H335 - Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan

H412 - Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

Kenyataan Awasan

Pencegahan

P210 - Jauhkan daripada haba, permukaan panas, percikan api, nyalaan terbuka dan sumber pencucuhan yang lain. Dilarang merokok

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

P273 - Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran

Tindak balas

P363 - Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula

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

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

P330 - Berkumur

P331 - JANGAN paksa muntah

P370 + P378 - Jika berlaku kebakaran: Gunakan pasir kering, bahan kimia kering atau busa tahan alkohol untuk memadamkan kebakaran

P390 - Serap tumpahan bagi mengelakkan kerosakan bahan

Storan

P402 - Simpan di tempat kering

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

P405 - Simpan di tempat berkunci

Pelupusan

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

Bahaya Lain

Cecair boleh bakar

Lachrymator (substance which increases the flow of tears)

Toksik kepada vertebra daratan

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No. CAS	Peratus berat		
Phenylchloroformate	1885-14-9	>95		

Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Phenyl chloroformate

Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat Umum Tunjukkan helaian data keselamatan ini kepada doktor yang membuat rawatan. Perlukan

perhatian perubatan segera.

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 22-Mac-2025

yang banyak dan dapatkan nasihat perubatan.

Terkena KulitCuci 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

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. Simptom pendedahan melampau mungkin sakit kepala, kepeningan, penat, loya dan muntah. Pengingesan menyebabkan bengkak teruk, kerosakan teruk pada tisu lembut dan bahaya tebukan. Tanda-tanda tindak balas alahan mungkin termasuk ruam, gatal-gatal, bengkak, masalah pernafasan, kesemutan tangan dan kaki, pening, kepala, sakit dada, sakit otot atau kemerahan. Produk adalah bahan mengakis. Penggunaan lavaj gastrik atau emesis tidak digalakkan. Penembusan perut atau esofagus mungkin berlaku dan perlu disiasat.

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), Bahan kimia kering, Pasir kering, Busa tahan alkohol. Kabus air boleh digunakan untuk menyejukkan bekas yang ditutup.

Media pemadaman yang tidak boleh digunakan atas sebab-sebab keselamatan

Sentuhan dengan air membebaskan gas toksik.

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. Bahan boleh bakar. Bekas mungkin meletup apabila dipanaskan.

Produk Pembakaran Berbahaya

Karbon monoksida (CO), Karbon dioksida (CO2), 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.

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

Bahagian 6: LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Pengawasan diri, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan. Pastikan alih udara yang sempurna. Pindahkan kakitangan ke kawasan selamat. Jauhkan orang daripada tumpahan/bocoran dan pastikan mereka berada di bahagian hadap angin tumpahan/bocoran. Keluarkan semua sumber pencucuhan. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap buangan statik.

Langkah melindungi alam sekitar

Tidak sepatutnya dibebaskan ke persekitaran. Jangan jirus ke air permukaan atau sistem kumbahan sanitari.

Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

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

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

Pakai peralatan perlindungan peribadi/perlindungan muka. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. 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. Jauhkan daripada nyalaan terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan.

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Jauhkan daripada air atau udara lembap. Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang kering, dingin dan mempunyai aliran udara yang baik. Sentiasa disejukkan. Jauhkan daripada haba, percikan api dan nyalaan. Melindung daripada kelembapan.

Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

Parameter Kawalan

Kawalan-kawalan pendedahan

Langkah-langkah Kejuruteraan

Uruskan di bawah gas lengai, lindungi daripada kelembapan. Stesen pencuci mata dan pancuran keselamatan hendaklah dipastikan dekat dengan lokasi tempat bekerja. Pastikan pengalihudaraan mencukupi, terutama sekali di dalam kawasan terkurung. Guna kelengkapan elektrik/pengudaraan/pencahayaan yang kalis letupan.

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

Peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan Mata Gogal

Perlindungan Tangan Sarung tangan pelindung

Phenyl chloroformate Tarikh Semakan 22-Mac-2025

Perlindungan kulit dan badan Pakai sarung tangan perlindungan yang sesuai dan pakaian untuk mengelakkan

pendedahan kulit

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 Apabila pekerja menghadapi kepekatan melebihi had pendedahan mereka mesti

menggunakan alat pernafasan teriktiraf yang sesuai

Jenis Penapis yang Disyorkan: Penapis gas dan wap organik Jenis A Perang 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

Langkah-langkah Higin Kendalikan mengikut amalan kebersihan dan keselamatan industri yang baik

Kawalan pendedahan persekitaran Halang produk daripada memasuki longkang

Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas Rupa Kuning muda

Kuning muda
Keadaan Fizikal
Cecair
Tidak berbau
Ambang Bau
Tiada data tersedia

Ambang Bau Tiada data tersedia pH Tiada maklumat yang tersedia

Julat lebur/takat -28 °C / -18.4 °F Titik Melembut Tiada data tersedia

Takat/iulat didih 188 - 189 °C / 370.4 - 372.2 °F @ 1013 mbar

Tiada data tersedia

Takat Kilat 80 °C / 176 °F Cara - Tiada maklumat yang tersedia

Kadar Penyejatan

Kemudahbakaran (Pepejal, gas) Tidak berkenaan Cecair

Had ledakan Tiada data tersedia

Tekanan Wap 2 mbar @ 37.5 °C

Ketumpatan wap 5.40 (Udara = 1.0)

Graviti Tertentu / Ketumpatan 1.244

Ketumpatan Pukal Tidak berkenaan Cecair

Keterlarutan Dalam Air menghidrolisis

Keterlarutan dalam pelarut lain Tiada maklumat yang tersedia

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Suhu Pengautocucuhan540 °C / 1004 °FSuhu PenguraianTiada data tersedia

Kelikatan 1.86 mPa.s at 20 °C

Sifat Mudah Letup campuran udara / wap adalah mungkin

ABBAGA

Halaman 5/10

Phenyl chloroformate Tarikh Semakan 22-Mac-2025

Sifat Pengoksidaan Tiada maklumat yang tersedia

Rumusan molekular C7 H5 Cl O2 **Berat Molekul** 156.57

Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan

Ya.

Kestabilan Kimia

Reaktif air. Gas mudah terbakar.

Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran Berbahaya Tindak Balas Berbahaya Pempolimeran berbahaya tidak berlaku. Tiada di bawah pemprosesan biasa.

Keadaan yang perlu Dielakkan

Produk tidak serasi. Haba, nyalaan dan percikan api. Pendedahan ke udara lembap atau air. Jauhkan daripada nyalaan terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan.

Pendedahan kepada lembapan.

Bahan Tak Serasi

Agen mengoksida yang kuat. Amina. Bes.

Produk Penguraian Berbahaya

Karbon monoksida (CO). Karbon dioksida (CO2). Gas hidrogen klorida.

Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

Maklumat Produk

(a) acute toxicity;

Oral Kategori 4

Derma Tiada data tersedia

Penyedutan Kategori 2

Komponen	LD50 Mulut	LD50 Dermis	LC50 Penyedutan
Phenylchloroformate	LD50 = 1410 μL/kg (Rat)	-	0.18 mg/L/4h (rat)

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Kategori 1 C

(c) Kerosakan mata yang serius / Kategori 1

ACR21821

Phenyl chloroformate

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

kerengsaan;

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;

Respiratori Tiada data tersedia Kulit Tiada data tersedia

Tiada maklumat yang tersedia

(e) kemutagenan sel germa; Tiada data tersedia

Tiada data tersedia (f) kekarsinogenan;

Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

Tiada data tersedia (g) ketoksikan pembiakan;

Kategori 3 (h) STOT- pendedahan tunggal;

Keputusan / Organ Sasaran Sistem pernafasan.

(i) STOT-pendedahan berulang; Tiada data tersedia

Tiada yang diketahui. **Organ Sasaran**

(j) bahaya aspirasi; Tiada data tersedia

Merengsa mata, sistem pernafasan dan kulit Kesan Mudarat Yang Lain

Simptom / Kesan, akut dan

tertangguh

Simptom pendedahan melampau mungkin sakit kepala, kepeningan, penat, loya dan muntah. Pengingesan menyebabkan bengkak teruk, kerosakan teruk pada tisu lembut dan bahaya tebukan. Tanda-tanda tindak balas alahan mungkin termasuk ruam, gatal-gatal, bengkak, masalah pernafasan, kesemutan tangan dan kaki, pening, kepala, sakit dada, sakit otot atau kemerahan. Produk adalah bahan mengakis. Penggunaan lavai gastrik atau emesis tidak digalakkan. Penembusan perut atau esofagus mungkin berlaku dan perlu disiasat.

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 eko

Jangan buang ke dalam longkang. Bertindak balas dengan air jadi tiada data keekotoksikan untuk bahan ini boleh didapati. Berbahaya kepada organisma akuatik, boleh menyebabkan kesan buruk jangka panjang dalam persekitaran akuatik. Produk tersebut mengandungi bahan-bahan berikut yang mana adalah berbahaya kepada persekitaran.

Komponen	Ikan Air Tawar	Telepuk	Alga Air Tawar	Mikrotoks
Phenylchloroformate	Leuciscus idus: 10-22			
	mg/L 96h			

Ketegaran dan keterdegradan

Dijangka menjadi terbiodegradkan Kekal di alam

Kebolehdegradasi Degradasi di loji rawatan La persistencia es improbable, berdasarkan maklumat yang ada.

Mengurai melalui sentuhan dengan air.

Mengurai melalui sentuhan dengan air. Tidak mengandungi zat yang diketahui sebagai berbahaya kepada alam sekitar atau tidak mendegradasi dalam loji olahan air buangan.

kumbahan

Phenyl chloroformate Tarikh Semakan 22-Mac-2025

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

<u>Mobiliti di dalam tanah</u> menghidrolisis. Besar kemungkinan tidak mudah bergerak dalam alam sekitar.

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 Jangan biarkan bahan

kimia ini memasuki alam sekitar

Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

IMDG/IMO

No. UN UN2746
Kelas Bahaya 6.1
Kelas Bahaya Subsidiari 8
Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah Phenyl chloroformate

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

No. UN UN2746
Kelas Bahaya 6.1
Kelas Bahaya Subsidiari 8
Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah Phenyl chloroformate

IATA

No. UN UN2746 Kelas Bahaya 6.1 Kelas Bahaya Subsidiari 8 Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah Phenyl chloroformate

Pengawasan Khusus untuk

Pengguna

Tiada peraturan khusus diperlukan

Bahagian 15: MAKLUMAT KAWAL SELIA

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

ACR21821

Phenyl chloroformate

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

Inventori Antarabangsa China X = disenaraikan Australia U.S.A. (TSCA) Kanada (DSL/NDSL) Eropah

(EINECS/ELINCS/NLP) Australia (AICS) Korea (KECL) China (IECSC) Japan (ENCS) Filipina (PICCS) Taiwan (TCSI) Japan (ISHL) New Zealand (NZIoC) Japan (ISHL)

Komponen	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	IECSC	AICS	KECL
Phenylchloroformate	217-547-8	Х	X	Х	X	X	Χ	Χ	97-3-86

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

Bahagian 16: MAKLUMAT LAIN

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

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

TSCA - Inventori Seksyen 8(b) Akta Kawalan Bahan Toksik Amerika

PICCS - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia dan Zat Kimia

ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada

AICS - Inventori Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical Substances)

ICAO/IATA - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa / Persatuan

Halaman 9/10

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 (Persidangan Ahli Kebersihan Industri Kerajaan Amerika Syarikat)

IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser

RPE - Kelengkapan Perlindungan Pernafasan

LD50 - Dos maut 50%

LC50 - Kepekatan maut 50% POW - Pekali sekatan Oktanol: Air EC50 - Kepekatan Berkesan 50%

ADR - Perjanjian Eropah Mengenai Pengangkutan Antarabangsa

Barangan Berbahaya melalui Jalan

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

OECD - Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan

ATE - Anggaran Ketoksikan Akut

Pengangkutan Udara Antarabangsa

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 22-Mac-2025

Ringkasan semakan Seksyen SDS dikemas kini.

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

Phenyl chloroformate

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

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

Tamat Risalah Data Keselamatan

ACR21821