

Halaman 1/10 Tarikh penglulusan 07-Sept-2010 Tarikh Semakan 23-Mac-2025 Versi 7

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.:

Acetyl chloride
Acetyl chloride
A/0881/99

Sinonim Acetic acid chloride; Ethanoyl chloride.

No. CAS 75-36-5 Rumusan molekular C2 H3 CI O

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

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

Cecair mudah bakar	Kategori 2 (H225)
Kakisan/Kerengsaan Kulit	Kategori 1 B (H314)
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Kategori 1 (H318)

Unsur Label



Kata Isyarat Bahaya

Acetyl chloride

Acetyl chloride Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Kenyataan Bahaya

H225 - Cecair dan wap amat mudah terbakar

H314 - Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk

Kenyataan Awasan

Pencegahan

P240 - Bekas dan peralatan penerima harus dibumikan dan dirangkaikan

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

P241 - Gunakan kelengkapan elektrik/ pengalihudaraan/ pencahayaan yang tahan letupan

P242 - Gunakan alat yang tidak mengeluarkan percikan api

P243 - Ambil langkah berjaga-jaga bagi mengelakkan nyahcas statik

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

P264 - Basuh muka, tangan dan mana-mana kulit yang terdedah dengan sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan

P271 - Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarakan dengan baik

P284 - Pakai perlindungan pernafasan

Tindak balas

P310 - Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor

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 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

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

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

Storan

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

Pelupusan

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

Bahaya Lain

EUH014 - Bertindak balas secara ganas dengan air

EUH071 - Mengakis salur pernafasan

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
ASETIL KLORIDA	75-36-5	<=100

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.

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

selama sekurang-kurangnya 15 minit. Perlukan perhatian perubatan segera.

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

Acetyl chloride Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Tanggalkan dan basuh pakaian dan sarung tangan tercemar, termasuk bahagian dalamnya

sebelum digunakan semula. Hubungi pakar perubatan dengan serta-merta.

PengingesanJANGAN paksa muntah. Bersihkan mulut dengan air. Jangan sekali-kali berikan apa-apa melalui mulut kepada orang yang pengsan. Hubungi pakar perubatan dengan serta-merta.

Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan. Beranjak daripada pendedahan, baring. Jangan gunakan kaedah mulut ke mulut jika mangsa teringes atau tersedut bahan; berikan respirasi bantuan menggunakan topeng saku yang dilengkapkan dengan injap sehala atau

serta-merta.

Perlindungan Sendiri Bagi Ahli Pertolongan Cemas

Penyedutan

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

peranti perubatan respirasi lain yang sewajarnya. Hubungi pakar perubatan dengan

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

Menyebabkan luka terbakar dari semua laluan pendedahan. Penyedutan wap berkepekatan tinggi mungkin menyebabkan simptom seperti sakit kepala, pening, letih, loya dan muntah. 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.

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 (CO 2), 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

Air. Busa alkohol.

Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa. Produk menyebabkan kelecuran mata, kulit dan membran mukus. Bertindak balas secara ganas dengan air. Mudah menyala. Bekas mungkin meletup apabila dipanaskan. Wap boleh membentuk campuran mudah letup dengan udara. Wap boleh bergerak kepada sumber pencucuhan dan terbakar.

Produk Pembakaran Berbahaya

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

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.

Acetyl chloride

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

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. Guna alat kalis percikan api dan peralatan kalis letupan.

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. Handle under an inert atmosphere. Jauhkan daripada nyalaan terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan. Gunakan hanya alat yang tidak mengeluarkan percikan api. Untuk mengelak pencucuhan wap oleh pembebasan elektrik statik, semua bahagian peralatan dari logam mesti dibumikan. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap buangan statik.

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

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

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

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 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

Acetyl chloride Tarikh Semakan 23-Mac-2025

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 zarahan yang mematuhi EN 143 Penapis gas asid Jenis E Kuning

Untuk melindungi pemakainya, kelengkapan perlindungan pernafasan mestilah

dimuatpakai dan digunakan dan diselenggarakan dengan betul

Apabila perlindungan pernafasan digunakan, ujian kesesuaian muka perlu dijalankan

@ 760 mmHg

Cecair

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 Tidak berwarna

Keadaan Fizikal Cecair **Bau** pungen

Ambang Bau Tiada data tersedia

pH Tiada maklumat yang tersedia

Julat lebur/takat-112 °C / -169.6 °FTitik MelembutTiada data tersediaTakat/julat didih51 °C / 123.8 °F

Takat Kilat 4 °C / 39.2 °F Cara - Tiada maklumat yang tersedia

Kadar Penyejatan Tiada data tersedia

Kemudahbakaran (Pepejal, gas) Tidak berkenaan

Had ledakan Bahagian rendah 7.3 Vol%

Atas 19 Vol%

Tekanan Wap 320 mbar @ 20 °C

Ketumpatan wap 2.7 (Udara = 1.0)

Graviti Tertentu / Ketumpatan 1.100

Ketumpatan Pukal Tidak berkenaan Cecair

Keterlarutan Dalam Air

Keterlarutan dalam pelarut lain

Bertindak balas dengan air
Tiada maklumat yang tersedia

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Suhu Pengautocucuhan 390 °C / 734 °F Suhu Pengurajan Tiada data tersedia

Suhu Penguraian Tiada data tersedia Kelikatan Tiada data tersedia

Sifat Mudah Letup Wap boleh membentuk campuran mudah letup

Sifat Pengoksidaan Tiada maklumat yang tersedia dengan udara

Chat i Chigoriadan hada madamat yang tersedia

Rumusan molekular C2 H3 Cl O Berat Molekul 78.5

Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan

Ya.

Kestabilan Kimia

Bertindak balas secara ganas dengan air. Gas mudah terbakar.

Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

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

Keadaan yang perlu Dielakkan

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

Bahan Tak Serasi

Air. Alkohol. Amina. Asid organik. Logam. Bes. Agen mengoksida.

Produk Penguraian Berbahaya

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

Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

Maklumat Produk

(a) acute toxicity;

Oral Tiada data tersedia

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi
Derma Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi
Penyedutan Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Komponen	LD50 Mulut	LD50 Dermis	LC50 Penyedutan
ASETIL KLORIDA	LD50 = 910 mg/kg (Rat)	-	-

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Kategori 1 B

(c) Kerosakan mata yang serius /

kerengsaan;

Kategori 1

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;

Respiratori Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Acetyl chloride Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi Kulit

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

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

Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

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

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

(i) STOT-pendedahan berulang; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Organ Sasaran Tiada yang diketahui.

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

Simptom / Kesan, akut dan tertangguh

Penyedutan wap berkepekatan tinggi mungkin menyebabkan simptom seperti sakit kepala, pening, letih, loya dan muntah. 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.

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

sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki.

Bahagian 12: MAKLUMAT EKOLOGI

Kesan ketoksikan eko Bertindak balas dengan air jadi tiada data keekotoksikan untuk bahan ini boleh didapati. Mengandungi bahan yang ialah:. Memudaratkan organisma akuatik. Produk tersebut

mengandungi bahan-bahan berikut yang mana adalah berbahaya kepada persekitaran.

Komponen	Ikan Air Tawar	Telepuk	Alga Air Tawar	Mikrotoks
ASETIL KLORIDA	LC50: 25.2 - 70 mg/L,			
	96h static (Pimephales			
	promelas)			

Ketegaran dan keterdegradan

Mudah biodegradabel

Kekal di alam Kebolehdegradasi

kumbahan

La persistencia es improbable, berdasarkan maklumat yang ada.

Bertindak balas dengan air.

Degradasi di loji rawatan

Tidak mengandungi zat yang diketahui sebagai berbahaya kepada alam sekitar atau tidak

mendegradasi dalam loji olahan air buangan. Reaktif air.

Keupayaan biopengumpulan Pengumpulan secara bio adalah tidak mungkin

Mobiliti di dalam tanah Produk mengandungi sebatian organik meruap (VOC) yang akan tersejat dengan mudah

dari semua permukaan. Boleh jadi bergerak dalam persekitaran disebabkan

kemeruapannya. Tersebar cepat dalam udara.

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

Acetyl chloride

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

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Halaman 8/10

atas sisa dan sisa berbahaya Buang menurut peraturan tempatan

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

kosong masih mengandungi sisa produk, (cecair dan / atau wap), dan boleh

membahayakan Pastikan produk dan bekas kosong jauh dari haba dan sumber penyalaan

Maklumat Lain Jangan simbah ke pembetung Pengguna hendaklah menetapkan kod sisa berdasarkan

kaitannya dengan penggunaan produk Boleh ditambah tanah atau ditunu, apabila

mematuhi peraturan tempatan Jangan buang ke dalam longkang Jumlah yang banyak akan

menjejaskan pH dan memudaratkan organisma akuatik

Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

IMDG/IMO

No. UN UN1717 Kelas Bahaya 3 Kelas Bahaya Subsidiari 8 Kumpulan Pembungkusan

Nama Penghantaran Sah ACETYL CHLORIDE

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

No. UN UN1717 Kelas Bahaya 3 Kelas Bahaya Subsidiari 8 Kumpulan Pembungkusan

Nama Penghantaran Sah **ACETYL CHLORIDE**

IATA

No. UN UN1717 Kelas Bahaya 3 Kelas Bahaya Subsidiari 8 Kumpulan Pembungkusan

Nama Penghantaran Sah ACETYL CHLORIDE

Pengawasan Khusus untuk

Pengguna

Tiada peraturan khusus diperlukan

Bahagian 15: MAKLUMAT KAWAL SELIA

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

X = disenaraikan Inventori Antarabangsa

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

Acetyl chloride Tarikh Semakan 23-Mac-2025

ASETIL KLORIDA	200-865-6	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	KE-00113

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

<u>Legenda</u>

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

Syarikat

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

IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada

AICS - Inventori Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical

KECL - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea

NZIOC - Inventori Bahan Kimia New Zealand

NECE - Barian Rimia Sedia Ada dan binilai Rolea Nece - inventon barian Rimia 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 (Persidangan Ahli Kebersihan Industri Kerajaan Amerika Syarikat)

RPE - Kelengkapan Perlindungan Pernafasan LD50 - Dos maut 50%

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

ADR - Perjanjian Eropah Mengenai Pengangkutan Antarabangsa

Barangan Berbahaya melalui Jalan

IMO/IMDG - Organisasi Maritim Antarabangsa / Kod Maritim Barangan N

Berbahaya Antarabangsa

OECD - Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan

BCF - Faktor biokepekatan (BCF)

ICAO/IATA - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa / Persatuan

Pengangkutan Udara Antarabangsa

MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran

dari Kapal Laut

ATE - Anggaran Ketoksikan Akut 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 Semakan23-Mac-2025Ringkasan semakanTidak berkenaan.

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