

**Bahagian 1: PENGENALPASTIAN BAHAN/CAMPURAN DAN
PENGENALANSYARIKAT/PERUSAHAAN**

Pengenal Pasti Produk

Perihalan Produk: **KOBALT(II) KLORIDA**
Product Description: **Cobalt(II) chloride, anhydrous**
Cat No. : 214130000; 214130050; 214131000; 214135000
Sinonim Cobalt dichloride; Cobaltous dichloride.
No. CAS 7646-79-9
Rumusan molekular Cl₂ Co

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

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

Ketoksikan oral akut	Kategori 4 (H302)
Ketoksikan Penyedutan Akut - Habuk dan Semburan	Kategori 4 (H332)
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Kategori 1 (H318)
Pemekaan Pernafasan	Kategori 1 (H334)
Pemekaan Kulit	Kategori 1 (H317)
Kemutagenan Sel Germa	Kategori 2 (H341)
Kekarsinogenan	Kategori 1B (H350i)
Ketoksikan Pembiakan	Kategori 1B (H360F)
Ketoksikan akuatik yang akut	Kategori 1 (H400)
Ketoksikan akuatik kronik	Kategori 1 (H410)

Unsur Label

HELAIAN DATA KESELAMATAN

KOBALT(II) KLORIDA

Tarikh Semakan 22-Mac-2025



Kata Isyarat

Bahaya

Kenyataan Bahaya

H410 - Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan
H317 - Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit
H318 - Menyebabkan kerosakan mata yang serius
H334 - Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut
H341 - Disyaki menyebabkan kecacatan genetik
H360F - Boleh merosakkan kesuburan
H350i - Boleh menyebabkan kanser melalui penyedutan
H302 + H332 - Memudaratkan jika tertelan atau tersedut

Kenyataan Awasan

Pencegahan

P201 - Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk
P260 - Jangan sedut habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan
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
P202 - Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami
P280 - Pakai sarung tangan pelindung
P271 - Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarakan dengan baik
P272 - Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja
P284 - Jika pengalihudaraan tidak mencukupi pakai perlindungan pernafasan

Tindak balas

P342 + P311 - Jika mengalami gejala pernafasan: Hubungi PUSAT RACUN atau doktor
P302 + P352 - JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak
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 lekak, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas
P310 - Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor
P330 - Berkumur
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

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
Cobalt(II) chloride	7646-79-9	>95

HELAIAN DATA KESELAMATAN

KOBALT(II) KLORIDA

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

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. Jika terkena mata, basuh serta-merta dengan air 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	Beralih ke tempat berudara segar. Jika susah bernafas, berikan oksigen. Jangan gunakan kaedah mulut ke mulut jika mangsa teringes atau tersedut bahan; berikan respirasi bantuan menggunakan topeng saku yang dilengkapi dengan injap sehalu atau peranti perubatan respirasi lain yang sewajarnya. 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 tersebar kontaminasi.

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

Tiada yang diramalkan sewajarnya. . Menyebabkan kerosakan mata yang teruk. Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut. Boleh menyebabkan tindak balas alergi kepada kulit. 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.

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

Gunakan langkah pemadaman yang sesuai untuk keadaan setempat dan persekitaran sekeliling.

Media pemadaman yang tidak boleh digunakan atas sebab-sebab keselamatan

Tiada maklumat yang tersedia.

Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa. Jangan biarkan limpahan air memadam kebakaran memasuki longkang atau aliran air.

Produk Pembakaran Berbahaya

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.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

KOBALT(II) KLORIDA

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. Halang pembentukan debu. Jauhkan orang daripada tumpahan/bocoran dan pastikan mereka berada di bahagian hadap angin tumpahan/bocoran. Pindahkan kakitangan ke kawasan selamat.

Langkah melindungi alam sekitar

Jangan jirus ke air permukaan atau sistem kumbahan sanitari. Jangan biarkan bahan mencemar sistem air dalam tanah. Halang produk daripada memasuki longkang. Pihak berkuasa tempatan perlu dimaklumkan jika tumpahan yang banyak tidak boleh dibendung.

Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Sapu dan kaut ke dalam bekas untuk dilupuskan. Halang pembentukan debu.

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/perindungan muka. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Halang pembentukan debu. Uruskan di bawah gas lengai, lindungi daripada kelembapan. Jangan menyedut (debu, wasap, kabus, gas). Jangan telan. Jika tertelan dapatkan bantuan perubatan dengan serta-merta.

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.

Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

Parameter Kawalan

Komponen	Malaysia	TLV ACGIH	OSHA PEL
Cobalt(II) chloride		TWA: 0.02 mg/m ³	

Komponen	Kesatuan Eropah	United Kingdom	Jerman
Cobalt(II) chloride		Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage TWA: 0.1 mg/m ³ (As Co) STEL: 0.3 mg/m ³ (As Co)	Haut

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.

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

HELAIAN DATA KESELAMATAN

KOBALT(II) KLORIDA

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

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 kebolehesapan 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 zarah yang mematuhi EN 143 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 Higien</u>	Kendalikan mengikut amalan kebersihan dan keselamatan industri yang baik
-------------------------------	--

<u>Kawalan pendedahan persekitaran</u>	Halang produk daripada memasuki longkang Jangan biarkan bahan mencemar sistem air dalam tanah Pihak berkuasa tempatan perlu dimaklumkan jika tumpahan yang banyak tidak boleh dibendung
--	---

Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

Rupa	Biru	
Keadaan Fizikal	Pepejal	
Bau	Sedikit	
Ambang Bau	Tiada data tersedia	
pH	4.9 @ 20°C	50 g/l aq.sol
Julat lebur/takat	735 °C / 1355 °F	
Titik Melembut	Tiada data tersedia	
Takat/julat didih	1049 °C / 1920.2 °F	@ 760 mmHg
Takat Kilat	Tiada maklumat yang tersedia	Cara - Tiada maklumat yang tersedia
Kadar Penyejatan	Tidak berkenaan	Pepejal
Kemudahbakaran (Pepejal, gas)	Tiada maklumat yang tersedia	
Had ledakan	Tiada data tersedia	
Tekanan Wap	40 mmHg @ 770 °C	
Ketumpatan wap	Tidak berkenaan	Pepejal
Graviti Tertentu / Ketumpatan	Tiada data tersedia	
Ketumpatan Pukal	Tiada data tersedia	
Keterlarutan Dalam Air	Boleh larut	
Keterlarutan dalam pelarut lain	Tiada maklumat yang tersedia	
Pekali Petakan (n-oktanol/air)		
Komponen	log Pow	

HELAIAN DATA KESELAMATAN

KOBALT(II) KLORIDA

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

Cobalt(II) chloride 0.85

Suhu Pengautocucuhan
Suhu Penguraian
Kelikatan
Sifat Mudah Letup
Sifat Pengoksidaan

Tiada data tersedia
Tiada data tersedia
Tidak berkenaan
Tiada maklumat yang tersedia
Tiada maklumat yang tersedia

Pepejal

Rumusan molekul
Berat Molekul

Cl₂ Co
129.84

Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan

Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang dibekalkan.

Kestabilan Kimia

Higroskopik.

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 berlebihan. Halang pembentukan debu. Pendedahan ke udara lembap atau air.

Bahan Tak Serasi

Agan mengoksida yang kuat.

Produk Penguraian Berbahaya

Gas hidrogen klorida.

Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

Maklumat Produk

(a) acute toxicity;

Oral
Derma
Penyedutan

Kategori 4
Tiada data tersedia
Kategori 4

Komponen	LD50 Mulut	LD50 Dermis	LC50 Penyedutan
Cobalt(II) chloride	586 mg/kg (Rat)	-	-

HELAIAN DATA KESELAMATAN

KOBALT(II) KLORIDA

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Tiada data tersedia

(c) Kerosakan mata yang serius /
kerengsaan; Kategori 1

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;
Respiratori
Kulit

Kategori 1

Kategori 1

Mungkin menyebabkan pemekaan melalui sentuhan dengan kulit

(e) kemutagenan sel germa; Kategori 2

Kesan mutagen telah berlaku dalam uji kaji haiwan

(f) kekarsinogenan; Kategori 1B

Jadual berikut menunjukkan sama ada setiap agensi ini telah menyenaraikan mana-mana ramuan sebagai karsinogen

Komponen	EU	UK	Jerman	IARC
Cobalt(II) chloride	Carc Cat. 1B			Group 2B

(g) ketoksikan pembiakan;
Kesan kepada Pembiakan Kategori 1B
Mungkin menjejaskan kesuburan.

(h) STOT- pendedahan tunggal; Tiada data tersedia

(i) STOT-pendedahan berulang; Tiada data tersedia
Organ Sasaran Tiada maklumat yang tersedia.

(j) bahaya aspirasi; Tidak berkenaan
Pepejal

Simptom / Kesan, akut dan tertangguh 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.

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 Amat toksik 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
Cobalt(II) chloride	Cyprinus carpio: LC50=0.33 mg/L 96h	1.1-1.6 mg/L 48h		

Ketegaran dan keterdegradan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

KOBALT(II) KLORIDA

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

Kekal di alam Kebolehdegradasi Degradasi di loji rawatan kumbahan	Terlarut di dalam air, La persistencia es improbable, berdasarkan maklumat yang ada. Tidak relevan dengan bahan bukan organik. Tidak mengandungi zat yang diketahui sebagai berbahaya kepada alam sekitar atau tidak mendegradasi dalam loji olahan air buangan.
--	--

Keupayaan biopengumpulan Pengumpulan secara bio adalah tidak mungkin

Komponen	log Pow	Faktor pembiopekatan (BCF)
Cobalt(II) chloride	0.85	Tiada data tersedia

Mobiliti di dalam tanah Produk ini larut dalam air, dan boleh merebak dalam sistem air. . Boleh jadi bergerak dalam persekitaran disebabkan keterlarutannya dalam air. Sangat mudah alih dalam tanah.

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 Tidak sepatutnya dibebaskan ke persekitaran 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 Jangan simbah ke pembetung Pengguna hendaklah menetapkan kod sisa berdasarkan kaitannya dengan penggunaan produk Jangan buang ke dalam longkang Jangan biarkan bahan kimia ini memasuki alam sekitar

Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

IMDG/IMO

No. UN	UN3077
Kelas Bahaya	9
Kumpulan Pembungkusan	III
Nama Penghantaran Sah	Bahan berbahaya kepada persekitaran, pepejal, n.o.s. Cobalt (II) chloride

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

No. UN	UN3077
Kelas Bahaya	9
Kumpulan Pembungkusan	III
Nama Penghantaran Sah	Bahan berbahaya kepada persekitaran, pepejal, n.o.s. Cobalt (II) chloride

IATA

No. UN	UN3077
Kelas Bahaya	9
Kumpulan Pembungkusan	III
Nama Penghantaran Sah	Bahan berbahaya kepada persekitaran, pepejal, n.o.s. Cobalt (II) chloride

Pengawasan Khusus untuk Tiada peraturan khusus diperlukan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

KOBALT(II) KLORIDA

Tarikh Semakan 22-Mac-2025

Pengguna

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
Cobalt(II) chloride	231-589-4	X	X	X	X	X	X	X	KE-06095

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 Substances/EU List of Notified Chemical Substances

PICCS - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia dan Zat Kimia

IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada

KECL - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea

WEL - Had Pendedahan Tempat Kerja

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Persidangan Ahli Kebersihan Industri Kerajaan Amerika Syarikat)

RPE - Kelengkapan Perlindungan Pernafasan

LC50 - Kepekatan maut 50%

POW - Pekali sekatan Oktanol: Air

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

DSL/NDL - Senarai Bahan Domestik/Senarai Bahan Bukan Domestik Kanada

ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

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

NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand

TWA - Purata Berpemberat Masa

IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser

LD50 - Dos maut 50%

EC50 - Kepekatan Berkesan 50%

ADR - Perjanjian Eropah Mengenai Pengangkutan Antarabangsa Barangan Berbahaya melalui Jalan

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

22-Mac-2025

Ringkasan semakan

Tidak berkenaan.

Sejajar dengan peraturan tempatan dan nasional: Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

KOBALT(II) KLORIDA

Tarikh Semakan 22-Mar-2025

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

Tamat Risalah Data Keselamatan