

Halaman 1/10 Tarikh penglulusan 21-Apr-2009 Tarikh Semakan 21-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: Chloroform-d
Product Description: Chloroform-d

**Cat No. :** 174880000; 174881000; 174885000

Sinonim Methane Trichloride-D; Formyl Trichloride-D; Methane-D, Trichloro-

No. CAS 865-49-6 Rumusan molekular C Cl3 D

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

Ketoksikan oral akut	Kategori 4 (H302)
Ketoksikan Penyedutan Akut - Wap	Kategori 3 (H331)
Kakisan/Kerengsaan Kulit	Kategori 2 (H315)
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Kategori 2 (H319)
Kekarsinogenan	Kategori 2 (H351)
Ketoksikan Pembiakan	Kategori 2 (H361d)
Ketoksikan sistemik organ sasaran tertentu (satu pendedahan)	Kategori 3 (H336)
Ketoksikan sistemik organ sasaran tertentu (pendedahan berulangan)	Kategori 1 (H372)

# Unsur Label



Tarikh Semakan 21-Mac-2025

Kata Isyarat Bahaya

#### Kenyataan Bahaya

H372 - Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang

H302 - Memudaratkan jika tertelan

H331 - Toksik jika tersedut

H315 - Menyebabkan kerengsaan kulit

H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius

H336 - Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan

H351 - Disyaki menyebabkan kanser

H361d - Disyaki merosakkan janin

#### Kenyataan Awasan

#### Pencegahan

P201 - Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk

P202 - Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami

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

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

P280 - Pakai perlindungan mata/ perlindungan muka

#### Tindak balas

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 lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas

P311 - 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

P405 - Simpan di tempat berkunci

# Pelupusan

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

#### Bahaya Lain

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

# Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No. CAS	Peratus berat
Methane-d, trichloro-	865-49-6	<=100
Chloroform	67-66-3	-

# **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,

\_\_\_\_\_

Chloroform-d Tarikh Semakan 21-Mac-2025

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 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. Perlukan perhatian perubatan segera.

Perlindungan Sendiri Bagi Ahli

Pertolongan Cemas

Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan.

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

. Simptom pendedahan melampau mungkin sakit kepala, kepeningan, penat, loya dan  $\dot{}$ 

muntah.

Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas

Nota kepada Doktor Rawat mengikut simptom. Simptom mungkin tertunda.

# Bahagian 5: LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

### Bahan memadamkan api

### Media Pemadaman Yang Sesuai

Semburan air, karbon dioksida (CO2), kimia kering, busa alkohol.

#### Media pemadaman yang tidak boleh digunakan atas sebab-sebab keselamatan

Jangan gunakan aliran air yang padu kerana ia mungkin menyerakkan dan menyebarkan api.

#### Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa. Pastikan produk dan bekas kosong jauh dari haba dan sumber penyalaan.

#### Produk Pembakaran Berbahaya

Karbon monoksida (CO), Karbon dioksida (CO2), Fosgen, Klorin, 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. Jauhkan orang daripada tumpahan/bocoran dan pastikan mereka berada di bahagian hadap angin tumpahan/bocoran. Pindahkan kakitangan ke kawasan selamat.

# Langkah melindungi alam sekitar

Tidak sepatutnya dibebaskan ke persekitaran.

# Chloroform-d

Tarikh Semakan 21-Mac-2025

# Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Serap dengan bahan menyerap lengai. Simpan di dalam bekas yang tertutup dan sesuai untuk pelupusan.

#### 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.

#### 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. Melindungi daripada sinaran matahari secara langsung. Lindungi daripada lembapan. Disimpan di bawah atmosfera lengai.

#### Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

# Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

#### Parameter Kawalan

Komponen         Malaysia         TLV ACGIH         OSHA           Chloroform         TWA: 10 ppm         (Vacated) TV	\_:
Chloroform TWA: 10 ppm (Vacated) TV	'EL
(Vacated) TVA: 10 ppm (Vacated) TVA (Vacated) TVA Ceiling: 5 Ceiling: 24	) ppm

Komponen	Kesatuan Eropah	United Kingdom	Jerman
Chloroform	TWA: 2 ppm 8 hr	TWA: 2 ppm	0.5 ppm TWA MAK
	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 9.9 mg/m <sup>3</sup>	2.5 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK
	Possibility of significant uptake	STEL: 6 ppm	
	through the skin	STEL: 29.7 mg/m <sup>3</sup>	

# 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 bekeria.

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:

Chloroform-d Tarikh Semakan 21-Mac-2025

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

pelarut organik bertakat didih rendah Jenis AX Perang conforming to EN371 Jenis Penapis yang Disyorkan:

Untuk melindungi pemakainya, kelengkapan perlindungan pernafasan mestilah

dimuatpakai dan digunakan dan diselenggarakan dengan betul

Apabila perlindungan pernafasan digunakan, ujian kesesuaian muka perlu dijalankan

@ 760mmHg

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

Kawalan pendedahan persekitaran Tiada maklumat yang tersedia

# Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

Tidak berwarna

Keadaan Fizikal Cecair Bau aromatik

**Ambang Bau** Tiada data tersedia

рH Tiada maklumat yang tersedia

Julat lebur/takat -64 °C / -83.2 °F **Titik Melembut** Tiada data tersedia

Takat/iulat didih 60 °C / 140 °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** 211 mbar @ 20 °C Tiada data tersedia

Ketumpatan wap (Udara = 1.0)Graviti Tertentu / Ketumpatan 1.500

Tiada maklumat yang tersedia

Ketumpatan Pukal Tidak berkenaan Cecair Keterlarutan Dalam Air 8.2 g/L (20°C)

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Keterlarutan dalam pelarut lain

Komponen log Pow Methane-d, trichloro-2

Chloroform 2

982 °C / 1799.6 °F Suhu Pengautocucuhan Suhu Penguraian Tiada data tersedia Tiada data tersedia Kelikatan

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

#### Chloroform-d Tarikh Semakan 21-Mac-2025

**Rumusan molekular** C Cl3 D **Berat Molekul** 120.39

# Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan

Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang dibekalkan.

Kestabilan Kimia

Sensitif terhadap cahaya. 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. Pendedahan ke udara lembap atau air. Lindungi daripada cahaya. Jauhkan daripada nyalaan terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan.

Bahan Tak Serasi

Agen mengoksida yang kuat.

Produk Penguraian Berbahaya

Karbon monoksida (CO). Karbon dioksida (CO2). Fosgen. Klorin. 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 3

Komponen	LD50 Mulut	LD50 Dermis	LC50 Penyedutan
Chloroform	LD50 = 908 mg/kg (rat) LD50 = 695 mg/kg (Rat) LD50 = 450 mg/kg (Rat)	LD50 > 20 g/kg(Rabbit)	LC50 = 10.5 mg/L ( Rat ) 4 h

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Kategori 2

(c) Kerosakan mata yang serius /

kerengsaan;

Kategori 2

Chloroform-d Tarikh Semakan 21-Mac-2025

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;

Respiratori Tiada data tersedia Kulit Tiada data tersedia

(e) kemutagenan sel germa; Tiada data tersedia

Tidak mutagen dalam ujian AMES

(f) kekarsinogenan; Kategori 2

Bukti terbatas kesan karsinogen Jadual berikut menunjukkan sama ada setiap agensi ini

telah menyenaraikan mana-mana ramuan sebagai karsinogen

Komponen	Komponen EU		Komponen EU UK		Jerman	IARC	
Chloroform				Group 2B			

(g) ketoksikan pembiakan;

Kesan kepada Pembiakan Keteratogenikan Kategori 2 Eksperimen telah menunjukkan kesan ketoksikan pembiakan pada haiwan makmal.

Kesan teratogenik telah berlaku dalam uji kaji haiwan.

(h) STOT- pendedahan tunggal; Kategori 3

Keputusan / Organ Sasaran Sistem saraf pusat (CNS).

(i) STOT-pendedahan berulang; Kategori 1

Organ Sasaran Hati, Buah pinggang, Kulit, Sistem saraf pusat (CNS), Jantung, Mata.

(j) bahaya aspirasi; Tiada data tersedia

Kesan Mudarat Yang Lain Memudaratkan jika tersedut

Simptom / Kesan, akut dan

tertangguh

Simptom pendedahan melampau mungkin sakit kepala, kepeningan, penat, loya dan

muntah.

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

Komponen	Ikan Air Tawar	Telepuk	Alga Air Tawar	Mikrotoks
Methane-d, trichloro-	Lepomis macrochirus:	Daphnia magna: EC50:		
	LC50: 18 mg/L/96h	79 mg/LL48h		
	Pimephales promelas:			
	LC50: 71 mg/L/96h			
Chloroform	LC50: = 300 mg/L, 96h	EC50 = 28.9  mg/L/48h	EC50 = 560  mg/L/48h	Photobacterium
	static (Poecilia			phosphoreum: EC50 =
	reticulata)			520 mg/L/5 min
	LC50: = 18 mg/L, 96h			Photobacterium
	flow-through (Lepomis			phosphoreum: EC50 =
	macrochirus)			670 mg/L/15 min
	LC50: = 18 mg/L, 96h			Photobacterium
flow-through				phosphoreum: EC50 =
	(Oncorhynchus mykiss)			670 mg/L/30min
	LC50: = 71 mg/L, 96h			

# Chloroform-d Tarikh Semakan 21-Mac-2025

flow-through (Pimephales promelas)		

Ketegaran dan keterdegradan

Kekal di alam

La persistencia es improbable, berdasarkan maklumat yang ada.

**Keupayaan biopengumpulan**Pengumpulan secara bio adalah tidak mungkin

Komponen	log Pow	Faktor pembiopekatan (BCF)
Methane-d, trichloro-	2	Tiada data tersedia
Chloroform	2	1.4 - 13 dimensionless

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

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

# Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

IMDG/IMO

No. UN UN1888
Kelas Bahaya 6.1
Kumpulan Pembungkusan III
Nama Penghantaran Sah Kloroform

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

No. UN

Kelas Bahaya

Kumpulan Pembungkusan

Nama Penghantaran Sah

UN1888
6.1

III

Kloroform

<u>IATA</u>

No. UN UN1888
Kelas Bahaya 6.1
Kumpulan Pembungkusan III
Nama Penghantaran Sah Kloroform

Chloroform-d Tarikh Semakan 21-Mac-2025

Pengawasan Khusus untuk

Tiada peraturan khusus diperlukan

Pengguna

# 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
Methane-d, trichloro-	212-742-4	-	Х	Х	-		Х	Х	-
Chloroform	200-663-8	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Χ	Х

Komponen	Arahan Seveso III (2012/18 /EC) - Kuantiti Kelayakan untuk Pemberitahuan Kemalangan Besar	Arahan Seveso III (2012/18 /EC) - Kuantiti Kelayakan untuk Keperluan Laporan Keselamatan	Konvensyen Rotterdam (Persetujuan Sebelum Mengetahui)	Basel Convention (Sisa Berbahaya)
Chloroform				Annex I - Y45

#### 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

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

AICS - Inventori Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical

Syarikat Kanada

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

Substances/EU List of Notified Chemical Substances

PICCS - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia dan Zat Kimia

IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada

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

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

TWA - Purata Berpemberat Masa

ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

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

Chloroform-d Tarikh Semakan 21-Mac-2025

Tarikh Semakan21-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

**Tamat Risalah Data Keselamatan**