

Halaman 1/8 Tarikh Semakan 31-Mac-2025 Versi 2

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: m-Terphenyl, 99.5% Product Description: m-Terphenyl, 99.5%

 Cat No. :
 \$33159

 No. CAS
 92-06-8

 Rumusan molekular
 C18 H14

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

Kakisan/Kerengsaan Kulit	Kategori 2 (H315)
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Kategori 2 (H319)
Ketoksikan sistemik organ sasaran tertentu (satu pendedahan)	Kategori 3 (H335)
Ketoksikan akuatik yang akut	Kategori 1 (H400)

Unsur Label



Kata Isyarat Amaran

m-Terphenyl, 99.5% Tarikh Semakan 31-Mac-2025

Kenyataan Bahaya

H315 - Menvebabkan kerengsaan kulit

H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius

H335 - Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan

H400 - Sangat toksik kepada hidupan akuatik

Kenyataan Awasan

Pencegahan

P261 - Elakkan daripada tersedut 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 sarung tangan pelindung / pakaian pelindung / 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

P312 - Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat

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

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No. CAS	Peratus berat	
m-Terphenyl	92-06-8	<=100	

Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

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

selama sekurang-kurangnya 15 minit. Dapatkan perhatian perubatan.

Terkena KulitCuci serta-merta dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Dapatkan

perhatian perubatan dengan serta-merta jika terdapat simptom.

Pengingesan Cuci mulut dengan air dan minum banyak air selepas itu. Dapatkan perhatian perubatan

jika berlaku simptom.

Penyedutan Beralih ke tempat berudara segar. Dapatkan perhatian perubatan dengan serta-merta jika

terdapat simptom.

Perlindungan Sendiri Bagi Ahli

Pertolongan Cemas

Tiada langkah berjaga-jaga khas diperlukan.

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

Tiada yang diramalkan sewajarnya.

m-Terphenyl, 99.5%

Tarikh Semakan 31-Mac-2025

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

Jangan biarkan limpahan air memadam kebakaran memasuki longkang atau aliran air.

Produk Pembakaran Berbahaya

Tiada di bawah keadaan penggunaan biasa.

Nasihat untuk anggota bomba

Pakai alat pernafasan serba lengkap permintaan tekanan, MSHA/NIOSH (diluluskan atau setara) dan pakaian perlindungan lengkap.

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. Halang pembentukan debu.

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/perlindungan muka. Pastikan alih udara yang sempurna. Elakkan terkena kulit, mata atau pakaian. Elakkan penelanan dan penyedutan. Halang pembentukan debu.

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang kering dan mempunyai aliran udara yang baik.

Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

Tarikh Semakan 31-Mac-2025

Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

Parameter Kawalan

Kawalan-kawalan pendedahan

Langkah-langkah Kejuruteraan

Tiada di bawah keadaan penggunaan biasa. Stesen pencuci mata dan pancuran keselamatan hendaklah dipastikan dekat dengan lokasi tempat bekerja.

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 kira keadaan tempatan tertentu di mana produk digunakan, seperti bahaya luka, lelasan. Tanggalkan sarung tangan dengan berhati-hati untuk mengelakkan pencemaran kulit.

Tiada kelengkapan perlindungan yang diperlukan semasa keadaan penggunaan biasa Perlindungan Respiratori

Jenis Penapis yang Disyorkan: Penapis partikel

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

Kawalan pendedahan persekitaran 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

Keadaan Fizikal Berhablur Serbuk

Tiada maklumat vang tersedia Bau

Tiada data tersedia **Ambang Bau** рH Tiada data tersedia

Julat lebur/takat 86 - 88 °C **Titik Melembut** Tiada data tersedia

Takat/julat didih 363 °C Takat Kilat 191 °C

Cara - Tiada maklumat yang tersedia

Kadar Penyejatan Tiada data tersedia

Kemudahbakaran (Pepejal, gas) Tiada maklumat yang tersedia

(Udara = 1.0)

m-Terphenyl, 99.5%

Tarikh Semakan 31-Mac-2025

Had ledakan Tiada data tersedia

Tiada data tersedia **Tekanan Wap** Ketumpatan wap Tiada data tersedia

Graviti Tertentu / Ketumpatan Tiada data tersedia Ketumpatan Pukal

Tiada data tersedia

Keterlarutan Dalam Air Tiada maklumat yang tersedia Keterlarutan dalam pelarut lain Tiada maklumat yang tersedia

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Tiada data tersedia Suhu Pengautocucuhan Tiada data tersedia Suhu Penguraian Kelikatan Tiada data tersedia

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

Rumusan molekular C18 H14 **Berat Molekul** 230.31

Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan

Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang dibekalkan.

Kestabilan Kimia

Stabil dalam keadaan normal.

Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran Berbahaya Tiada maklumat yang tersedia. Tindak Balas Berbahaya Tiada di bawah pemprosesan biasa.

Keadaan yang perlu Dielakkan

Tiada yang diketahui.

Bahan Tak Serasi

Tiada yang diketahui.

Produk Penguraian Berbahaya

Tiada di bawah keadaan penggunaan biasa.

Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

m-Terphenyl, 99.5%

Tarikh Semakan 31-Mac-2025

Maklumat Produk

(a) acute toxicity;

Oral Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Derma Tiada data tersedia Penyedutan Tiada data tersedia

Komponen	LD50 Mulut	LD50 Dermis	LC50 Penyedutan		
m-Terphenyl	LD50 = 2400 mg/kg (Rat)	-	-		

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Kategori 2

(c) Kerosakan mata yang serius /

kerengsaan;

Kategori 2

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;

Respiratori Tiada data tersedia **Kulit** Tiada data tersedia

Tiada data tersedia (e) kemutagenan sel germa;

(f) kekarsinogenan; Tiada data tersedia

Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

Tiada data tersedia (g) ketoksikan pembiakan;

(h) STOT- pendedahan tunggal; Kategori 3

Keputusan / Organ Sasaran Sistem pernafasan.

(i) STOT-pendedahan berulang; Tiada data tersedia

Tiada maklumat yang tersedia. **Organ Sasaran**

(j) bahaya aspirasi; Tiada data tersedia

Simptom / Kesan, akut dan

tertangguh

Tiada maklumat yang tersedia.

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 Sangat toksik kepada organisma akuatik. Produk tersebut mengandungi bahan-bahan

berikut yang mana adalah berbahaya kepada persekitaran.

Ketegaran dan keterdegradan Tiada maklumat yang tersedia

m-Terphenyl, 99.5% Tarikh Semakan 31-Mac-2025

Degradasi di loji rawatan

kumbahan

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

mendegradasi dalam loji olahan air buangan.

Keupayaan biopengumpulan Tiada maklumat yang tersedia

<u>Mobiliti di dalam tanah</u> Tiada maklumat yang tersedia.

<u>Maklumat Pengganggu Endokrin</u> 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 Tidak dikawal

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api Tidak dikawal

<u>IATA</u> Tidak dikawal

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
m-Terphenyl	202-122-1	X	X	1	X	X	Χ	-	KE-34732

Peraturan Kebangsaan

Tarikh Semakan 31-Mac-2025 m-Terphenyl, 99.5%

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

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

ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia PICCS - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia dan Zat Kimia

IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada AICS - Inventori Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical

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 IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser

LD50 - Dos maut 50% EC50 - Kepekatan Berkesan 50%

TWA - Purata Berpemberat Masa

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

Disediakan Oleh Health, Safety and Environmental Department

Tarikh Semakan 31-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 Berbahava) 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