

Halaman 1/10 Tarikh Semakan 26-Mac-2025 Versi 4

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: Methyl acrylate
Product Description: Methyl acrylate

Cat No. : A13128

Sinonim Methyl 2-propenoate

No. CAS 96-33-3 Rumusan molekular C4 H6 O2

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

Cecair mudah bakar	Kategori 2 (H225)
Ketoksikan oral akut	Kategori 4 (H302)
Ketoksikan dermis akut	Kategori 4 (H312)
Ketoksikan Penyedutan Akut - Wap	Kategori 3 (H331)
Kakisan/Kerengsaan Kulit	Kategori 2 (H315)
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Kategori 2 (H319)
Pemekaan Kulit	Kategori 1 (H317)
Ketoksikan sistemik organ sasaran tertentu (satu pendedahan)	Kategori 3 (H335)
Ketoksikan akuatik kronik	Kategori 3 (H412)

#### Unsur Label

#### Methyl acrylate

Tarikh Semakan 26-Mac-2025



#### Kata Isyarat

#### Bahaya

#### Kenyataan Bahaya

H225 - Cecair dan wap amat mudah terbakar

H302 + H312 - Memudaratkan jika tertelan atau terkena kulit

H315 - Menyebabkan kerengsaan kulit

H317 - Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit

H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius

H331 - Toksik jika tersedut

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

P240 - Bekas dan peralatan penerima harus dibumikan dan dirangkaikan

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

P270 - Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini

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

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

P242 - Gunakan alat yang tidak mengeluarkan percikan api

P243 - Ambil langkah berjaga-jaga bagi mengelakkan nyahcas statik

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

#### Tindak balas

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

P311 - Hubungi PUSAT RACUN atau doktor

P330 - Berkumur

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

P405 - Simpan di tempat berkunci

#### Pelupusan

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

#### Bahaya Lain

Lachrymator (substance which increases the flow of tears)

kurang enak

Ketoksikan kepada organisma-organisma tanah

Toksik kepada vertebra daratan

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

Methyl acrylate Tarikh Semakan 26-Mac-2025

### Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No. CAS	Peratus berat
Methyl acrylate	96-33-3	>95
4-METOKSIFENOL	150-76-5	0.001-0.002

### 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 Kulit Dapatkan perhatian perubatan. Cuci serta-merta dengan air yang banyak selama

sekurang-kurangnya 15 minit.

Pengingesan JANGAN paksa muntah. Dapatkan perhatian perubatan.

**Penyedutan** Beralih ke tempat berudara segar. Dapatkan perhatian perubatan. Jika tidak bernafas,

berikan pernafasan bantuan.

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

Susah bernafas. Boleh menyebabkan tindak balas alergi kepada kulit. Penyedutan wap berkepekatan tinggi mungkin menyebabkan simptom seperti sakit kepala, pening, letih, loya dan muntah. 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

Semburan air. Karbon dioksida (CO2). Bahan kimia kering. busa kimia. Kabus air boleh digunakan untuk menyejukkan bekas yang ditutup.

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

Tiada maklumat yang tersedia.

### Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Mudah menyala. Wap boleh membentuk campuran mudah letup dengan udara. Wap boleh bergerak kepada sumber pencucuhan dan terbakar. Bekas mungkin meletup apabila dipanaskan. Wap boleh membentuk campuran mudah letup dengan udara.

#### Produk Pembakaran Berbahaya

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

#### Nasihat untuk anggota bomba

\_\_\_\_\_

#### Methyl acrylate

Tarikh Semakan 26-Mac-2025

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

Keluarkan semua sumber pencucuhan. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap buangan statik.

#### Langkah melindungi alam sekitar

Jangan jirus ke air permukaan atau sistem kumbahan sanitari.

#### Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Serap dengan bahan menyerap lengai (contoh: pasir, gel silika, pengikat asid, pengikat universal, habuk papan). Halang produk daripada memasuki longkang. Simpan di dalam bekas yang tertutup dan sesuai untuk pelupusan. Keluarkan semua sumber pencucuhan. Guna alat kalis percikan api dan peralatan kalis letupan. Jangan jirus ke air permukaan atau sistem kumbahan sanitari.

#### 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

Elakkan daripada terkena kulit dan mata. Pakai peralatan perlindungan peribadi/perlindungan muka. Jangan sedut kabus/wap/semburan. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap buangan statik. Guna alat kalis percikan api dan peralatan kalis letupan. Gunakan hanya alat yang tidak mengeluarkan percikan api. Jauhkan daripada nyalaan terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan. Untuk mengelak pencucuhan wap oleh pembebasan elektrik statik, semua bahagian peralatan dari logam mesti dibumikan.

### Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Untuk megekalan kualiti produk Tidak serasi dengan bes keras dan agen mengoksida. Pastikan bekas ditutup dengan ketat. Jauhkan daripada haba/percikan api/nyalaan terbuka/permukaan panas. - Dilarang merokok.

#### Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

### Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

Parameter Kawalan

Komponen	Malaysia	TLV ACGIH	OSHA PEL
Methyl acrylate		TWA: 2 ppm	(Vacated) TWA: 10 ppm
, ,		Skin	(Vacated) TWA: 35 mg/m <sup>3</sup>
			Skin
			TWA: 10 ppm
			TWA: 35 mg/m <sup>3</sup>
4-METOKSIFENOL		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>

Komponen	Kesatuan Eropah	United Kingdom	Jerman
Methyl acrylate	TWA: 5 ppm (8h)	STEL: 10 ppm 15 min	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW -
	TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15 min	exposure factor 2
	STEL: 10 ppm (15min)	TWA: 5 ppm 8 hr	TWA: 7.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW

Methyl acrylate

STEL: 36 mg/m³ (15min)

TWA: 18 mg/m³ 8 hr

- exposure factor 2

TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK
even if the MAK value is adhered to,

1	] STEE. 30 Hig/Hi <sup>2</sup> (13Hill)	I WA. TO HIGHT O H	- exposure ractor 2
		_	TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK
			even if the MAK value is adhered to,
			"odor-associated" symptoms cannot
			be ruled out in individual cases
			TWA: 7.1 mg/m³ (8 Stunden). MAK
			even if the MAK value is adhered to,
			"odor-associated" symptoms cannot
			be ruled out in individual cases
			Höhepunkt: 4 ppm
			Höhepunkt: 14.2 mg/m <sup>3</sup>
			Haut

# Kawalan-kawalan pendedahan Langkah-langkah Kejuruteraan

Pastikan pengalihudaraan mencukupi, terutama sekali di dalam kawasan terkurung. Stesen pencuci mata dan pancuran keselamatan hendaklah dipastikan dekat dengan lokasi tempat bekerja. 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

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 zarahan yang mematuhi EN 143 Penapis gas asid Jenis E Kuning 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 Jangan biarkan bahan mencemar sistem air

dalam tanah

### **Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA**

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

Rupa Tidak berwarna

Keadaan Fizikal Cecair Bau kurang enak Ambang Bau Tiada data tersedia

**pH** Tiada maklumat yang tersedia

\_\_\_\_\_

Methyl acrylate Tarikh Semakan 26-Mac-2025

Julat lebur/takat-75 °C / -103 °FTitik MelembutTiada data tersediaTakat/julat didih80 °C / 176 °F

Takat Kilat -3 °C / 26.6 °F Cara - Tiada maklumat yang tersedia

Kadar Penyejatan

Kemudahbakaran (Pepejal, gas)

Had ledakan

Tiada data tersedia Tidak berkenaan

Bahagian rendah 2.8 Vol%

Atas 25 Vol%

Cecair

Cecair

Tekanan Wap Ketumpatan wap

Graviti Tertentu / Ketumpatan

Ketumpatan Pukal Keterlarutan Dalam Air

Keterlarutan dalam pelarut lain

Tiada data tersedia Tiada data tersedia

0.956

log Pow

0.739

1.3

Tidak berkenaan 60 g/l (20°C)

Tiada maklumat yang tersedia

(Udara = 1.0)

@ 760 mmHg

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Komponen
Methyl acrylate
4-METOKSIFENOL

Suhu Pengautocucuhan

Suhu Penguraian

Sifat Pengoksidaan

Kelikatan Sifat Mudah Letup 463 °C / 865.4 °F Tiada data tersedia

Dinamik 0.50 mPa.s at 20 °C

Tiada maklumat yang tersedia

Wap boleh membentuk campuran mudah letup

dengan udara

**Rumusan molekular** C4 H6 O2 **Berat Molekul** 86.09

### Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan

Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang dibekalkan.

Kestabilan Kimia

Sensitif terhadap cahaya. Pempolimeran berbahaya tidak berlaku. Pempolimeran

berbahaya boleh berlaku apabila perencat habis.

Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran Berbahaya Tindak Balas Berbahaya Pempolimeran berbahaya boleh berlaku apabila perencat habis.

Tiada maklumat yang tersedia.

Keadaan yang perlu Dielakkan

Jauhkan daripada nyalaan terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan. Haba

berlebihan. Pendedahan kepada cahaya. Produk tidak serasi.

Methyl acrylate Tarikh Semakan 26-Mac-2025

Bahan Tak Serasi

Asid. Bes. Peroksida.

Produk Penguraian Berbahaya

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

### **Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI**

#### Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

**Maklumat Produk** 

(a) acute toxicity;

Oral Kategori 4
Derma Kategori 4
Penyedutan Kategori 3

Komponen	LD50 Mulut	LD50 Dermis	LC50 Penyedutan
Methyl acrylate	LD50 = 277 mg/kg (Rat)	LD50 = 1243 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 3.58 mg/L (Rat) 4 h
4-METOKSIFENOL	1600 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg ( Rabbit )	-

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Kategori 2

(c) Kerosakan mata yang serius /

kerengsaan;

Kulit

Kategori 2

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;

Respiratori

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Kategori 1

Mungkin menyebabkan pemekaan melalui sentuhan dengan kulit

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

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

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

ramuan sebagai karsinogen

Komponen	E	UK	Jerman	IARC
Methyl acrylate				Group 2B

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

(h) STOT- pendedahan tunggal; Kategori 3

**Keputusan / Organ Sasaran** Sistem pernafasan.

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

Organ Sasaran Tiada yang diketahui.

Methyl acrylate

Tarikh Semakan 26-Mac-2025

(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. 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**Produk tersebut mengandungi bahan-bahan berikut yang mana adalah berbahaya kepada persekitaran. Mengandungi bahan yang ialah:. Toksik kepada organisma akuatik.

Komponen	Ikan Air Tawar	Telepuk	Alga Air Tawar	Mikrotoks
Methyl acrylate	LC50: = 1.81 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 2.11 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	(Daphnia magna)	EC50: <= 46.78 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 15 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)	EC50 = 260 mg/L 17 h
4-METOKSIFENOL	LC50: = 28.5 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 84.3 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)			EC50 = 3.66 mg/L 5 min EC50 = 4.30 mg/L 15 min EC50 = 4.61 mg/L 30 min

Ketegaran dan keterdegradan

Kekal di alam

Degradasi di loji rawatan kumbahan Mudah biodegradabel

La persistencia es improbable, berdasarkan maklumat yang ada.

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)
Methyl acrylate	0.739	Tiada data tersedia
4-METOKSIFENOL	1.3	Tiada data tersedia

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.

<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

Methyl acrylate Tarikh Semakan 26-Mac-2025

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. 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 biarkan bahan kimia ini memasuki alam sekitar

Jangan buang ke dalam longkang

### **Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN**

IMDG/IMO

No. UN UN1919 Kelas Bahaya 3 Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah METHYL ACRYLATE, STABILIZED

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

No. UN UN1919 Kelas Bahaya 3 Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah METHYL ACRYLATE, STABILIZED

IATA

No. UN UN1919 Kelas Bahaya 3 Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah METHYL ACRYLATE, STABILIZED

Pengawasan Khusus untuk

Pengguna

Perencat telah ditambah untuk menstabilkan produk ini Had perencat harus dikawal

Pempolimeran berbahaya boleh berlaku apabila perencat habis

### **Bahagian 15: MAKLUMAT KAWAL SELIA**

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

Inventori Antarabangsa X = disenaraikan

L	Komponen	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	IECSC	AICS	KECL
	Methyl acrylate	202-500-6	X	X	X	X	X	X	X	KE-29592
	4-METOKSIFENOL	205-769-8	X	Х	Х	X	X	X	X	KE-23353

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)
Methyl acrylate	500 tonne	2000 tonne		

Peraturan Kebangsaan

Methyl acrylate

Tarikh Semakan 26-Mac-2025

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 Svarikat

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

Substances)

KECL - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea

NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand

WEL - Had Pendedahan Tempat Keria

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

IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser

RPE - Kelengkapan Perlindungan Pernafasan

LC50 - Kepekatan maut 50%

**LD50** - Dos maut 50%

POW - Pekali sekatan Oktanol: Air

EC50 - Kepekatan Berkesan 50%

TWA - Purata Berpemberat Masa

ADR - Perjanjian Eropah Mengenai Pengangkutan Antarabangsa

Barangan Berbahaya melalui Jalan

ICAO/IATA - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa / Persatuan

Pengangkutan Udara Antarabangsa

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

MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal Laut

OECD - Pertubuhan Keriasama Ekonomi dan Pembangunan

ATE - Anggaran Ketoksikan Akut

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

Disediakan Oleh Health, Safety and Environmental Department

26-Mac-2025 Tarikh Semakan

Ringkasan semakan Seksyen SDS dikemas kini, 2, 3, 7, 9, 14.

### 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