

Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerja (Pengelasan, Pelabelan Dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013

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

### Pengenal Pasti Produk

Perihalan Produk: Ethyl acetate  
Product Description: Ethyl acetate  
Cat No. : TS/0097/27SS  
Sinonim Acetic acid ethyl ester  
No. CAS 141-78-6  
Rumusan molekular C4 H8 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)
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Kategori 2 (H319)
Ketoksikan sistemik organ sasaran tertentu (satu pendedahan)	Kategori 3 (H336)

### Unsur Label



# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Ethyl acetate

Tarikh Semakan 23-Mar-2025

## Kata Isyarat

## Bahaya

### Kenyataan Bahaya

H225 - Cecair dan wap amat mudah terbakar  
H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius  
H336 - Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan

### 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  
P242 - Gunakan alat yang tidak mengeluarkan percikan api  
P243 - Ambil langkah berjaga-jaga bagi mengelakkan nyahcas statik  
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 dialihudarkan dengan baik  
P280 - Pakai sarung tangan pelindung / pakaian pelindung / perlindungan mata / perlindungan muka

#### 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  
P312 - Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat  
P370 + P378 - Jika berlaku kebakaran: Gunakan pasir kering, bahan kimia kering atau busa tahan alkohol untuk memadamkan kebakaran

#### Storan

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

#### Pelupusan

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

### Bahaya Lain

EUH066 - Pendedahan berulang boleh menyebabkan kulit kering atau merekah

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

## Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No. CAS	Peratus berat
ETIL ASETAT	141-78-6	<=100

## Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

### Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

#### Nasihat Umum

Jika simptom berterusan, hubungi pakar perubatan.

#### 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

Cuci serta-merta dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Jika kerengsaan kulit berterusan, hubungi pakar perubatan.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Ethyl acetate

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

<b>Pengingesan</b>	Cuci mulut dengan air dan minum banyak air selepas itu.
<b>Penyedutan</b>	Beralih ke tempat berudara segar. Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan. Dapatkan perhatian perubatan jika berlaku simptom.
<b>Perlindungan Sendiri Bagi Ahli Pertolongan Cemas</b>	Pastikan kakitangan perubatan mengetahui bahan yang terbabit, mengambil langkah berjaga-jaga untuk melindungi diri mereka dan mencegah tersebaranya kontaminasi.
<b><u>Simptom dan kesan paling penting, kedua-dua akut dan tertunda</u></b>	
Susah bernafas. Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat. Penyedutan wap berkepekatan tinggi mungkin menyebabkan simptom seperti sakit kepala, pening, letih, loya dan muntah.	
<b><u>Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas</u></b>	
<b>Nota kepada Doktor</b>	Rawat mengikut simptom. Simptom mungkin tertunda.

## Bahagian 5: LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

### **Bahan memadamkan api**

#### **Media Pemadaman Yang Sesuai**

Semburan air, karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), kimia kering, busa alkohol.

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

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

### **Bahaya khas daripada bahan atau campuran**

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

#### **Produk Pembakaran Berbahaya**

Karbon monoksida (CO), Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>).

### **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**

Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan. Pastikan alih udara yang sempurna.

### **Langkah melindungi alam sekitar**

Tidak sepatutnya dibebaskan ke persekitaran. Lihat Bahagian 12 untuk mendapatkan Maklumat Ekologi tambahan.

### **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.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Ethyl acetate

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

## Bahagian 7: PENGENDALIAN DAN STORAN

### Langkah Berjaga-jaga untuk Pengendalian Selamat

Pastikan alih udara yang sempurna. Pakai peralatan perlindungan peribadi/perlindungan muka. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Elakkan penelanan dan penyedutan.

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

Flammables area. Jauhkan daripada haba, percikan api dan nyalaan. Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang kering 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
ETIL ASETAT		TWA: 400 ppm	(Vacated) TWA: 400 ppm (Vacated) TWA: 1400 mg/m <sup>3</sup> TWA: 400 ppm TWA: 1400 mg/m <sup>3</sup>

Komponen	Kesatuan Eropah	United Kingdom	Jerman
ETIL ASETAT	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> (8h) TWA: 200 ppm (8h) STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> (15min) STEL: 400 ppm (15min)	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 400 ppm 15 min TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 200 ppm 8 hr	TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 730 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 750 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1500 mg/m <sup>3</sup>

### Kawalan-kawalan pendedahan

#### Langkah-langkah Kejuruteraan

Pastikan pengalihudaraan mencukupi, terutama sekali di dalam kawasan terkurung. Guna kelengkapan elektrik/pengudaraan/pencahayaan yang kalis letupan. 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

### 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	Tiada kelengkapan perlindungan yang diperlukan semasa keadaan penggunaan biasa
--------------------------	--

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Ethyl acetate

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

## Langkah-langkah Higin

Kendalikan mengikut amalan kebersihan dan keselamatan industri yang baik

## Kawalan pendedahan persekitaran

Tiada maklumat yang tersedia

## Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

### Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

Rupa Tidak berwarna  
Keadaan Fizikal Cecair  
Bau harum  
Ambang Bau 50 ppm  
pH Tiada maklumat yang tersedia

Julat lebur/takat -83.5 °C / -118.3 °F  
Titik Melembut Tiada data tersedia  
Takat/julat didih 75 - 78 °C / 167 - 172.4 °F  
Takat Kilat -4 °C / 24.8 °F

Cara - CC (cawan tertutup)

Kadar Penyejatan 6.2  
Kemudahbakaran (Pepejal, gas) Tidak berkenaan  
Had ledakan Bahagian rendah 2 Vol%  
Atas 12 Vol%

(Butyl Acetate = 1.0)  
Cecair

Tekanan Wap 103 mbar @ 20°C  
Ketumpatan wap 3.04  
Graviti Tertentu / Ketumpatan 0.902  
Ketumpatan Pukal Tidak berkenaan  
Keterlarutan Dalam Air 80 g/l  
Keterlarutan dalam pelarut lain Larut campur Alkohol aseton

(Udara = 1.0)  
@ 20 °C  
Cecair  
20 °C

Pekali Petakan (n-oktanol/air)  
Komponen log Pow  
ETIL ASETAT 0.73

Suhu Pengautocucuhan 427 °C / 800.6 °F  
Suhu Penguraian Tiada data tersedia  
Kelikatan 0.45 cP @ 20 °C  
Sifat Mudah Letup Tidak meletup

Dinamik  
Wap boleh membentuk campuran mudah letup dengan udara  
(berdasarkan struktur kimia bahan dan keadaan pengoksidaan unsur-unsur juzuk)

Sifat Pengoksidaan Tidak mengoksida

Rumusan molekul C4 H8 O2  
Berat Molekul 88.11  
Tegangan permukaan 24 mN/m @ 20°C

## Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

### Kereaktifan

FSUTS0097

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Ethyl acetate

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang dibekalkan.

## Kestabilan Kimia

Stabil dalam keadaan normal.

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

## Bahan Tak Serasi

Agan mengoksida yang kuat. Asid kuat. Amina. Peroksida.

## Produk Penguraian Berbahaya

Karbon monoksida (CO). Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>).

## **Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI**

### Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

#### **Maklumat Produk**

#### **(a) acute toxicity;**

**Oral**

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
ETIL ASETAT	10,200 mg/kg ( Rat )	> 20 mL/kg ( Rabbit ) > 18000 mg/kg ( Rabbit )	58 mg/l (rat; 8 h)

#### **(b) Kakisan kulit / kerengsaan;**

**Test method**

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

**Test species**

OECD 404

**Observational endpoint**

arnab

Tiada kerengsaan kulit

#### **(c) Kerosakan mata yang serius / kerengsaan;**

**Test method**

Kategori 2

**Spesies Ujian v mata v0**

OECD 405

**Titik akhir Pemerhatian v mata  
v0**

mata arnab

Merengsa mata

#### **(d) pemekaan pernafasan atau kulit;**

**Respiratori**

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Ethyl acetate

Tarikh Semakan 23-Mar-2025

**Kulit** Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Component	Test method	Test species	Study result
ETIL ASETAT 141-78-6 ( ≤100 )	Panduan Ujian OECD 406	tikus belanda	Sel germa haiwan

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

Component	Test method	Test species	Study result
ETIL ASETAT 141-78-6 ( ≤100 )	Panduan Ujian OECD 471 Ujian AMES	in vitro Bakteria	negative
	Panduan Ujian OECD 473 Ujian kromosom	in vitro Mamalia	negative
	Panduan Ujian OECD 476 Mutasi sel gen	in vitro Mamalia	negative
	Panduan Ujian OECD 474 Ujian mikronukleus tikus	in vivo Mamalia	negative

**(f) kekarsinogenan;** Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi  
Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

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

Component	Test method	Test species / Duration	Study result
ETIL ASETAT 141-78-6 ( ≤100 )	Panduan Ujian OECD 416	Oral tikus 2 Generasi	NOAEL = 26400 mg/kg bw/hari
	Panduan Ujian OECD 414	Penyedutan Tikus	NOAEC = 73300 mg/m <sup>3</sup>

**(h) STOT- pendedahan tunggal;** Kategori 3  
**Keputusan / Organ Sasaran** Sistem saraf pusat (CNS).

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

<b>Test method</b>	EPA OTS 795.2600	EPA OTS 798.2450
<b>Spesies Ujian / Tempoh</b>	Tikus / 90 hari	Tikus / 90 hari
<b>Study result</b>	NOAEL = 900 mg/kg bw/day LOAEL = 3600 mg/kg	NOEC = 1.28 mg/l
<b>Laluan pendedahan</b>	Oral	Penyedutan
<b>Organ Sasaran</b>	Tiada yang diketahui.	

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

**Simptom / Kesan, akut dan tertangguh** Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat. Penyedutan wap berkepekatan tinggi mungkin menyebabkan simptom seperti sakit kepala, pening, letih, 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** Jangan buang ke dalam longkang.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Ethyl acetate

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Komponen	Ikan Air Tawar	Telebuk	Alga Air Tawar	Mikrotoks
ETIL ASETAT	Fathead minnow: LC50: 230 mg/l/ 96h Gold orfe: LC50: 270 mg/L/48h	EC50 = 717 mg/L/48h	EC50 = 3300 mg/L/48h	EC50 = 1180 mg/L 5 min EC50 = 1500 mg/L 15 min EC50 = 5870 mg/L 15 min EC50 = 7400 mg/L 2 h

**Ketegaran dan keterdegradan** Mudah biodegradabel  
**Kekal di alam** La persistencia es improbable, berdasarkan maklumat yang ada.

Component	Kebolehdegradasi
ETIL ASETAT 141-78-6 ( <=100 )	79 % (20 d) (OECD 301 D)

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

Komponen	log Pow	Faktor pembiopekatan (BCF)
ETIL ASETAT	0.73	30 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.  
**Tegangan permukaan** 24 mN/m @ 20°C

**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. Bekas kosong masih mengandungi sisa produk, (cecair dan / atau wap), dan boleh membahayakan Pastikan produk dan bekas kosong jauh dari haba dan sumber penyalan

**Maklumat Lain** Pengguna hendaklah menetapkan kod sisa berdasarkan kaitannya dengan penggunaan produk Jangan simbah ke pembetung Boleh ditambah tanah atau ditunu, apabila mematuhi peraturan tempatan

## Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

**IMDG/IMO**  
**No. UN** UN1173  
**Kelas Bahaya** 3  
**Kumpulan Pembungkusan** II  
**Nama Penghantaran Sah** ETHYL ACETATE

**Jalan dan Pengangkutan Kereta Api**



# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Ethyl acetate

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

No. UN UN1173  
 Kelas Bahaya 3  
 Kumpulan Pembungkusan II  
 Nama Penghantaran Sah ETHYL ACETATE

## IATA

No. UN UN1173  
 Kelas Bahaya 3  
 Kumpulan Pembungkusan II  
 Nama Penghantaran Sah ETHYL ACETATE

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
ETIL ASETAT	205-500-4	X	X	X	X	X	X	X	KE-00047

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)
ETIL ASETAT				Annex I - Y42

### Peraturan Kebangsaan

Pencemar Organik Berterusan Produk ini tidak mengandungi apa-apa bahan yang diketahui atau disyaki  
 Potensi Penipisan Ozon 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%

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Ethyl acetate

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

**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

23-Mac-2025

Ringkasan semakan

Pelepasan Awal.

**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**