

Halaman 1/8
Tarikh penglulusan 25-Feb-2011
Tarikh Semakan 21-Mac-2025

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: <u>DL-6-Methyl-5-hepten-2-ol</u>
Product Description: <u>DL-6-Methyl-5-hepten-2-ol</u>

Cat No.: 187690000; 187690050; 187690250

No. CAS 1569-60-4 Rumusan molekular C8 H16 O

Kegunaan bahan atau campuran yang dikenalpasti serta berkaitan dan kegunaan yang tidak sesuai

Kegunaan yang DisyorkanBahan kimia makmal.Penggunaan dinasihati terhadapMaklumat 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

Pengelasan bagi bahan atau campuran

CHEMTREC Malaysia 1-800-815-308 (Malay)

CHEMTREC Malaysia (Kuala Lumpur) +(60)-327884561 (Malay)

## **Bahagian 2: PENGENALPASTIAN BAHAYA**

1			

Unsur Label

## Kenyataan Bahaya

#### Kenyataan Awasan

#### Pencegahan

P210 - Jauhkan daripada haba, permukaan panas, percikan api, nyalaan terbuka dan sumber pencucuhan yang lain. Dilarang merokok

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

#### Tindak balas

P370 + P378 - Jika berlaku kebakaran: Gunakan pasir kering, bahan kimia kering atau busa tahan alkohol untuk memadamkan kebakaran

#### DL-6-Methyl-5-hepten-2-ol

Tarikh Semakan 21-Mac-2025

Storan

P403 + P235 - Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan baik. Simpan di tempat sejuk

Pelupusan

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

#### Bahaya Lain

Cecair boleh bakar

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

## **Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN**

Komponen	No. CAS	Peratus berat	
5-Hepten-2-ol, 6-methyl-	1569-60-4	<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 Kulit Cuci 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. Simptom pendedahan melampau mungkin sakit

kepala, kepeningan, penat, loya dan 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). Bahan kimia kering. Busa tahan alkohol. 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

Bahan boleh bakar. Bekas mungkin meletup apabila dipanaskan.

\_\_\_\_\_

DL-6-Methyl-5-hepten-2-ol

Tarikh Semakan 21-Mac-2025

#### Produk Pembakaran Berbahaya

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

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

### Langkah melindungi alam sekitar

Tidak sepatutnya dibebaskan ke persekitaran.

#### Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Sapu dan kaut ke dalam bekas untuk dilupuskan. Keluarkan semua sumber pencucuhan.

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

#### 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. 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

## Kawalan-kawalan pendedahan

#### Langkah-langkah Kejuruteraan

Tiada di bawah keadaan penggunaan biasa. Pastikan pengalihudaraan mencukupi, terutama sekali di dalam kawasan terkurung.

#### Peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan Mata Pakai

Pakai cermin mata keselamatan dengan perisai sisi (atau gogal)

ACD40760

DL-6-Methyl-5-hepten-2-ol

Tarikh Semakan 21-Mac-2025

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 Tiada kelengkapan perlindungan yang diperlukan semasa keadaan penggunaan biasa

Jenis Penapis yang Disyorkan: Penapis partikel

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**

@ 14 mmHg

(Udara = 1.0)

Cecair

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas Rupa Kuning muda

Keadaan Fizikal Cecair
Bau Tidak berbau
Ambang Bau Tiada data tersedia

**pH** Tiada maklumat yang tersedia

Julat lebur/takatTiada data tersediaTitik MelembutTiada data tersedia

Takat/julat didih 78 °C / 172.4 °F

Takat Kilat 67 °C / 152.6 °F Cara - Tiada maklumat yang tersedia

Kadar Penyejatan

Kemudahbakaran (Pepejal, gas) Tidak berkenaan

Had ledakan Tiada data tersedia

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

Graviti Tertentu / Ketumpatan 0.840

Graviti Tertentu / Ketumpatan 0.840 Ketumpatan Pukal Tidak berkenaan Cecair

Tiada data tersedia

Ketumpatan PukalTidak berkenaanKeterlarutan Dalam AirTiada maklumat yang tersediaKeterlarutan dalam pelarut lainTiada maklumat yang tersedia

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Suhu PengautocucuhanTiada data tersediaSuhu PenguraianTiada data tersediaKelikatanTiada data tersedia

Sifat Mudah Letup campuran udara / wap adalah mungkin

Sifat Pengoksidaan Tiada maklumat yang tersedia

DL-6-Methyl-5-hepten-2-ol

Tarikh Semakan 21-Mac-2025

Rumusan molekular Berat Molekul C8 H16 O 128.21

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

Keadaan yang perlu Dielakkan

Jauhkan daripada nyalaan terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan.

**Bahan Tak Serasi** 

Tiada yang diketahui.

Produk Penguraian Berbahaya

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

## **Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI**

#### Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

Maklumat Produk Tiada maklumat ketoksikan akut tersedia untuk produk ini

(a) acute toxicity;

OralTiada data tersediaDermaTiada data tersediaPenyedutanTiada data tersedia

Data toksikologi bagi komponen

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Tiada data tersedia

(c) Kerosakan mata yang serius /

kerengsaan;

Tiada data tersedia

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;

DL-6-Methyl-5-hepten-2-ol

Tarikh Semakan 21-Mac-2025

Respiratori Tiada data tersedia Kulit Tiada data tersedia

(e) kemutagenan sel germa; Tiada data tersedia

(f) kekarsinogenan; Tiada data tersedia

Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

(g) ketoksikan pembiakan; Tiada data tersedia

(h) STOT- pendedahan tunggal; Tiada data tersedia

(i) STOT-pendedahan berulang; Tiada data tersedia

Organ Sasaran Tiada yang diketahui.

(j) bahaya aspirasi; Tiada data tersedia

Kesan Mudarat Yang Lain Merengsa mata, sistem pernafasan dan kulit

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

mendegradasi dalam loji olahan air buangan.

Ketegaran dan keterdegradan

Kekal di alam

Tiada maklumat yang tersedia

La persistencia es improbable, berdasarkan maklumat yang ada.

Keupayaan biopengumpulan Pengumpulan secara bio adalah tidak mungkin

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

DL-6-Methyl-5-hepten-2-ol

Tarikh Semakan 21-Mac-2025

Kaedah rawatan sisa

Sisa daripada Baki/Produk Yang

Tidak Digunakan

Buang menurut peraturan tempatan

Pembungkusan Terkontaminasi

Bekas kosong hendaklah dibawa ke tapak pengendalian sisa yang diluluskan untuk dikitar

semula atau dilupuskan

# **Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN**

IMDG/IMO Tidak dikawal

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api Tidak dikawal

**IATA** 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
ſ	5-Hepten-2-ol, 6-methyl-	216-377-1	X	X	X	Х	X	X	X	KE-24191

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

Syarikat

I DSL/NDSL - Senarai Bahan Domestik/Senarai Bahan Bukan Domestik

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical

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 Kerja

TWA - Purata Berpemberat Masa

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

IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser

#### DL-6-Methyl-5-hepten-2-ol

Tarikh Semakan 21-Mac-2025

RPE - Kelengkapan Perlindungan Pernafasan

**LD50** - Dos maut 50% LC50 - Kepekatan maut 50% EC50 - Kepekatan Berkesan 50%

POW - Pekali sekatan Oktanol: Air

ADR - Perjanjian Eropah Mengenai Pengangkutan Antarabangsa

Barangan Berbahaya melalui Jalan

IMO/IMDG - Organisasi Maritim Antarabangsa / Kod Maritim Barangan MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran

Berbahaya Antarabangsa

OECD - Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan

BCF - Faktor biokepekatan (BCF)

ICAO/IATA - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa / Persatuan

Pengangkutan Udara Antarabangsa

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 21-Mac-2025

Ringkasan semakan Seksyen SDS dikemas kini.

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