

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:** **Bismuth 2-ethylhexanoate, 92% in 2-ethylhexanoic acid**  
**Product Description:** **Bismuth 2-ethylhexanoate, 92% in 2-ethylhexanoic acid**  
**Cat No. :** 45500  
**Rumusan molekular** C24 H45 BiO6

**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**

Ketoksikan Pembiakan	Kategori 1B (H360D) (H361d)
----------------------	-----------------------------

**Unsur Label**



**Kata Isyarat**

**Bahaya**

**Kenyataan Bahaya**

H360D - Boleh merosakkan janin  
H361d - Disyaki merosakkan janin

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Bismuth 2-ethylhexanoate, 92% in 2-ethylhexanoic acid

Tarikh Semakan 30-Mac-2025

## Kenyataan Awasan

### Pencegahan

P201 - Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk

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

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

### Tindak balas

P308 + P313 - JIKA terdedah atau terkena bahan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan

### Storan

P403 - Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik

### Pelupusan

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

## Bahaya Lain

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki  
Toksik kepada vertebra daratan

## Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No. CAS	Peratus berat
Hexanoic acid, 2-ethyl-, bismuth(3+) salt	67874-71-9	92
2-Ethylhexanoic acid	149-57-5	8

## 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.

**Pengingesan** Cuci mulut dengan air dan minum banyak air selepas itu.

**Penyedutan** Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan. Beralih ke tempat berudara segar. Dapatkan perhatian perubatan jika berlaku simptom.

**Perlindungan Sendiri Bagi Ahli Pertolongan Cemas** Pastikan kakitangan perubatan mengetahui bahan yang terbabat, mengambil langkah berjaga-jaga untuk melindungi diri mereka dan mencegah tersebarnya kontaminasi.

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

Tiada yang diramalkan sewajarnya. Penyedutan wap berkepekatan tinggi mungkin menyebabkan simptom seperti sakit kepala, pening, letih, loya dan muntah. Produk adalah bahan mengakis. Penggunaan lavaj gastrik atau emesis tidak digalakkan. Penembusan perut atau esofagus mungkin berlaku dan perlu disiasat. Pengingesan menyebabkan bengkak teruk, kerosakan teruk pada tisu lembut dan bahaya tebusan. 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. Simptom mungkin tertunda.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Bismuth 2-ethylhexanoate, 92% in 2-ethylhexanoic acid

Tarikh Semakan 30-Mar-2025

## Bahagian 5: LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

### Bahan memadamkan api

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

Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), Bahan kimia kering, Pasir kering, Busa tahan alkohol. Kabus air boleh digunakan untuk menyejukkan bekas yang ditutup.

#### **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

Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa. Produk menyebabkan kelecuman mata, kulit dan membran mukus. Mudah menyala. Bekas mungkin meletup apabila dipanaskan. Wap boleh membentuk campuran mudah letup dengan udara. Wap boleh bergerak kepada sumber pencucuhan dan terbakar.

### **Produk Pembakaran Berbahaya**

Bismuth oxide, Karbon oksida.

### 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.

### Langkah melindungi alam sekitar

Tidak sepatutnya dibebaskan ke persekitaran. Jangan biarkan bahan mencemar sistem air dalam tanah. Jangan jirus ke air permukaan atau sistem kumbahan sanitari.

### 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. Pastikan alih udara yang sempurna. Elakkan penelanan dan penyedutan.

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

Melindung daripada kelembapan. Jauhkan daripada haba, percikan api dan nyalaan. Flammables area. Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang kering, dingin dan mempunyai aliran udara yang baik. Simpanan mesti sejajar dengan BetrSichVF. Sekiranya kristal terbentuk di dalam cecair peroksida, pengoksidaan mungkin telah berlaku dan produk tersebut sepatutnya dianggap amat berbahaya. Dalam hal ini, bekas itu hanya boleh dibuka dari tempat jauh oleh profesional.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Bismuth 2-ethylhexanoate, 92% in 2-ethylhexanoic acid

Tarikh Semakan 30-Mar-2025

## Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

## Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

### Parameter Kawalan

Komponen	Malaysia	TLV ACGIH	OSHA PEL
2-Ethylhexanoic acid		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	

### Kawalan-kawalan pendedahan

#### Langkah-langkah Kejuruteraan

Stesen pencuci mata dan pancuran keselamatan hendaklah dipastikan dekat dengan lokasi tempat bekerja. Pastikan pengalihudaraan mencukupi, terutama sekali di dalam kawasan terkurung. 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	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	Apabila pekerja menghadapi kepekatan melebihi had pendedahan mereka mesti menggunakan alat pernafasan teriktiraf yang sesuai
Jenis Penapis yang Disyorkan:	pelarut organik bertakat didih rendah Jenis AX Perang conforming to EN371 atau Penapis gas dan wap organik Jenis A Perang conforming to EN14387 Penapis zarah yang mematuhi EN 143 Penapis gas asid Jenis E Kuning 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 Tiada maklumat yang tersedia

## Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

### Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

Rupa	Cecair
Keadaan Fizikal	Tiada maklumat yang tersedia
Bau	Tiada data tersedia
Ambang Bau	Tiada maklumat yang tersedia
pH	Tiada maklumat yang tersedia

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Bismuth 2-ethylhexanoate, 92% in 2-ethylhexanoic acid

Tarikh Semakan 30-Mar-2025

Julat lebur/takat	Tiada data tersedia	
Titik Melembut	Tiada data tersedia	
Takat/julat didih	Tiada maklumat yang tersedia	
Takat Kilat	Tiada maklumat yang tersedia	<b>Cara -</b> Tiada maklumat yang tersedia
Kadar Penyejatan	Tiada data tersedia	
Kemudahbakaran (Pepejal, gas)	Tidak berkenaan	Cecair
Had ledakan	Tiada data tersedia	
Tekanan Wap	Tiada data tersedia	
Ketumpatan wap	Tiada data tersedia	(Udara = 1.0)
Graviti Tertentu / Ketumpatan	Tiada data tersedia	
Ketumpatan Pukal	Tidak berkenaan	Cecair
Keterlarutan Dalam Air	Tidak terlarutcampur	
Keterlarutan dalam pelarut lain	Tiada maklumat yang tersedia	
Pekali Petakan (n-oktanol/air)		
Komponen	<b>log Pow</b>	
2-Ethylhexanoic acid	2.7	
Suhu Pengautocucuhan	Tiada data tersedia	
Suhu Penguraian	Tiada data tersedia	
Kelikatan	Tiada data tersedia	
Sifat Mudah Letup		Wap boleh membentuk campuran mudah letup dengan udara
Sifat Pengoksidaan	Tiada maklumat yang tersedia	
Rumusan molekul	C <sub>24</sub> H <sub>45</sub> BiO <sub>6</sub>	
Berat Molekul	638.61	

## Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

### Kereaktifan

Ya.

### 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

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Bismuth 2-ethylhexanoate, 92% in 2-ethylhexanoic acid

Tarikh Semakan 30-Mar-2025

Tiada yang diketahui.

## Produk Penguraian Berbahaya

Bismuth oxide. Karbon oksida.

## 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

#### Data toksikologi bagi komponen

Komponen	LD50 Mulut	LD50 Dermis	LC50 Penyedutan
Hexanoic acid, 2-ethyl-, bismuth(3+) salt	-	LD50 > 2000 mg/kg ( Rat )	-
2-Ethylhexanoic acid	LD50 = 1600 mg/kg ( Rat )	LD50 = 1140 mg/kg ( Rabbit )	-

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Tiada data tersedia

(c) Kerosakan mata yang serius / kerengsaan; Tiada data tersedia

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

Respiratori

Tiada data tersedia

Kulit

Tiada data tersedia

Tiada maklumat yang tersedia

(e) kemutagenan sel germa; Tiada data tersedia

(f) kekarasinogenan; Tiada data tersedia

Bukti terbatas kesan karsinogen Jadual berikut menunjukkan sama ada setiap agensi ini telah menyenaraikan mana-mana ramuan sebagai karsinogen

(g) ketoksikan pembiakan; Kategori 1B

(h) STOT- pendedahan tunggal; Tiada data tersedia

Keputusan / Organ Sasaran

Sistem saraf pusat (CNS).

(i) STOT-pendedahan berulang; Tiada data tersedia

Organ Sasaran

Tiada yang diketahui.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Bismuth 2-ethylhexanoate, 92% in 2-ethylhexanoic acid

Tarikh Semakan 30-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. Produk adalah bahan mengakis. Penggunaan lavaj gastrik atau emesis tidak digalakkan. Penembusan perut atau esofagus mungkin berlaku dan perlu disiasat. Pengingasan menyebabkan bengkak teruk, kerosakan teruk pada tisu lembut dan bahaya tebuk. 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** Mungkin menyebabkan kesan buruk jangka panjang di alam sekitar. Jangan biarkan bahan mencemar sistem air dalam tanah.

Komponen	Ikan Air Tawar	Telebuk	Alga Air Tawar	Mikrotoks
2-Ethylhexanoic acid	LC50: = 70 mg/L, 96h (Pimephales promelas)	EC50: = 85.4 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 41 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 61 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)	EC50 = 110 mg/L 17 h EC50 = 670 mg/L 30 min

**Ketegaran dan keterdegradan** Produk mengandungi logam berat. Pembuangan ke persekitaran perlu dielakkan. Pra rawatan khas diperlukan

**Kekal di alam** Mungkin berkekalan di alam, berdasarkan maklumat yang ada.

**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** Bahan ini mungkin memiliki sedikit potensi biomenumpuk; Produk mempunyai potensi yang tinggi untuk biomemekat

Komponen	log Pow	Faktor pembiopekatan (BCF)
2-Ethylhexanoic acid	2.7	Tiada data tersedia

**Mobiliti di dalam tanah** Tumpahan tidak mungkin menembusi tanah. Tidak mungkin bergerak dalam persekitaran disebabkan keterlarutannya dalam air yang rendah. Besar kemungkinan tidak mudah bergerak dalam alam sekitar kerana keterlarutannya yang rendah dalam air dan kecenderungan mengikat pada zarah tanah.

## Maklumat Pengganggu Endokrin

**Kesan buruk yang lain** Tiada maklumat yang tersedia

## Bahagian 13: PERTIMBANGAN PELUPUSAN

**Kaedah rawatan sisa** Sisa buangan dikelaskan sebagai berbahaya Pembuangan berdasarkan Arahan Eropah atas sisa dan sisa berbahaya Buang menurut peraturan tempatan

**Sisa daripada Baki/Produk Yang Tidak Digunakan**

**Pembungkusan Terkontaminasi** Lupuskan bekas ke tempat buangan berbahaya atau tempat pemungutan sisa. Bekas

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Bismuth 2-ethylhexanoate, 92% in 2-ethylhexanoic acid

Tarikh Semakan 30-Mar-2025

## Maklumat Lain

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

Pengguna hendaklah menetapkan kod sisa berdasarkan kaitannya dengan penggunaan produk Jangan simbah ke pembetung Boleh ditambah tanah atau ditunu, apabila mematuhi peraturan tempatan Jangan buang ke dalam longkang Jumlah yang banyak akan menjejaskan pH dan memudaratkan organisma akuatik

## 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

China X = disenaraikan Australia U.S.A. (TSCA) Kanada (DSL/NDSL) Eropah (EINECS/ELINCS/NLP) Australia (AICS) Korea (KECL) China (IECSC) Japan (ENCS) Filipina (PICCS) Taiwan (TCSI) Japan (ISHL) New Zealand (NZIoC) Japan (ISHL)

Komponen	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	IECSC	AICS	KECL
Hexanoic acid, 2-ethyl-, bismuth(3+) salt	267-499-7	X	X	X	X	X	X	X	2010-3-4642
2-Ethylhexanoic acid	205-743-6	X	X	X	X	X	X	X	KE-13740

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)
2-Ethylhexanoic acid				Annex I - Y34

### 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



# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Bismuth 2-ethylhexanoate, 92% in 2-ethylhexanoic acid

Tarikh Semakan 30-Mac-2025

**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%

**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, Chemadviser - LOLI, Indeks Merck, RTECS

Disediakan Oleh

Tarikh Semakan

Ringkasan semakan

Health, Safety and Environmental Department

30-Mac-2025

Seksyen SDS dikemas kini.

**Sejajar dengan peraturan tempatan dan nasional: Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan Dan Helaiian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013**

## Penafian

Maklumat yang disediakan dalam Helaiian 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**