

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

**Pengenalan Produk**

Perihalan Produk: **4-Chlorobenzaldehyde**  
Product Description: **4-Chlorobenzaldehyde**  
Cat No. : L03197  
Sinonim p-Chlorobenzenecarboxaldehyde; p-Chlorobenzaldehyde  
No. CAS 104-88-1  
Rumusan molekul C7 H5 Cl O

**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 oral akut                         | Kategori 4 (H302) |
| Kakisan/Kerengsaan Kulit                     | Kategori 2 (H315) |
| Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius | Kategori 2 (H319) |
| Pemekaan Kulit                               | Kategori 1 (H317) |
| Ketoksikan akuatik kronik                    | Kategori 2 (H411) |

**Unsur Label**



# HELAIAN DATA KESELAMATAN

4-Chlorobenzaldehyde

Tarikh Semakan 27-Mar-2025

## Kata Isyarat

## Amaran

### Kenyataan Bahaya

H302 - Memudaratkan jika tertelan  
H315 - Menyebabkan kerengsaan kulit  
H317 - Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit  
H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius  
H411 - Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

### 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  
P272 - Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja  
P280 - Pakai sarung tangan pelindung / pakaian pelindung / perlindungan mata / perlindungan muka

#### Tindak balas

P301 + P312 - JIKA TERTELAN: Hubungi PUSAT RACUN/doktor jika anda rasa tidak sihat  
P302 + P352 - JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak  
P305 + P351 + P338 - JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekup, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas  
P330 - Berkumur  
P333 + P313 - Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan  
P337 + P313 - Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan  
P362 + P364 - Tanggalkan pakaian yang terkontaminasi dan basuh sebelum dipakai semula

#### Storan

P403 - Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan baik

#### Pelupusan

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

### Bahaya Lain

Mungkin membentuk campuran habuk dan udara yang boleh letup jika tersebar  
Toksik kepada vertebra daratan  
Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

## Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

| Komponen           | No. CAS  | Peratus berat |
|--------------------|----------|---------------|
| 4-KLOROBENZALDEHID | 104-88-1 | >95           |

## 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. Dapatkan perhatian perubatan jika berlaku simptom.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

4-Chlorobenzaldehyde

Tarikh Semakan 27-Mar-2025

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

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

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

Boleh menyebabkan tindak balas alergi kepada kulit. 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 (CO<sub>2</sub>), kimia kering, busa 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.

**Produk Pembakaran Berbahaya**

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

**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. Halang pembentukan debu. Pastikan alih udara yang sempurna. 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**

Sapu dan kaut ke dalam bekas untuk dilupuskan. Simpan di dalam bekas yang tertutup dan sesuai untuk pelupusan. Keluarkan semua sumber pencucuhan.

**Rujukan kepada seksyen lain**

Sila rujuk langkah-langkah perlindungan yang tersenarai dalam Seksyen 8 dan 13.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

4-Chlorobenzaldehyde

Tarikh Semakan 27-Mar-2025

## Bahagian 7: PENGENDALIAN DAN STORAN

### Langkah Berjaga-jaga untuk Pengendalian Selamat

Pakai peralatan perlindungan peribadi/perlindungan muka. Halang pembentukan debu. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Pastikan alih udara yang sempurna. 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. Jauhkan daripada haba, percikan api dan nyalaan. Simpan di dalam nitrogen.

### Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

## Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

### Parameter Kawalan

### 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 puncunya

### 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 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:

Penapis zarah yang mematuhi EN 143

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

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

4-Chlorobenzaldehyde

Tarikh Semakan 27-Mar-2025

## Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

### Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

|                                 |                              |                                     |
|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| Rupa                            | Putih ke kuning              |                                     |
| Keadaan Fizikal                 | Pepejal                      |                                     |
| Bau                             | Tiada maklumat yang tersedia |                                     |
| Ambang Bau                      | Tiada data tersedia          |                                     |
| pH                              | Tiada maklumat yang tersedia |                                     |
| Julat lebur/takat               | > 46 °C / > 114.8 °F         |                                     |
| Titik Melembut                  | Tiada data tersedia          |                                     |
| Takat/julat didih               | 214 °C / 417.2 °F            |                                     |
| Takat Kilat                     | 88 °C / 190.4 °F             | Cara - Tiada maklumat yang tersedia |
| Kadar Penyejatan                | Tidak berkenaan              | Pepejal                             |
| Kemudahbakaran (Pepejal, gas)   | Tiada maklumat yang tersedia |                                     |
| Had ledakan                     | Tiada data tersedia          |                                     |
| Tekanan Wap                     | 0.36 mbar @ 25 °C            |                                     |
| Ketumpatan wap                  | Tidak berkenaan              | Pepejal                             |
| Graviti Tertentu / Ketumpatan   | 1.196                        |                                     |
| Ketumpatan Pukal                | Tiada data tersedia          |                                     |
| Keterlarutan Dalam Air          | 935 mg/L (20°C)              |                                     |
| Keterlarutan dalam pelarut lain | Tiada maklumat yang tersedia |                                     |
| Pekali Petakan (n-oktanol/air)  |                              |                                     |
| Komponen                        | log Pow                      |                                     |
| 4-KLOROBENZALDEHID              | 2.19                         |                                     |
| Suhu Pengautocucuhan            | 250 °C / 482 °F              |                                     |
| Suhu Penguraian                 | Tiada data tersedia          |                                     |
| Kelikatan                       | Tidak berkenaan              | Pepejal                             |
| Sifat Mudah Letup               |                              | campuran udara / wap adalah mungkin |
| Sifat Pengoksidaan              | Tiada maklumat yang tersedia |                                     |
| Rumusan molekul                 | C7 H5 Cl O                   |                                     |
| Berat Molekul                   | 140.57                       |                                     |

## Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

### Kereaktifan

Ya.

### Kestabilan Kimia

Sensitif terhadap udara. Sensitif terhadap cahaya.

### Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

4-Chlorobenzaldehyde

Tarikh Semakan 27-Mac-2025

## Pempolimeran Berbahaya Tindak Balas Berbahaya

Tiada maklumat yang tersedia.  
Tiada di bawah pemprosesan biasa.

## Keadaan yang perlu Dielakkan

Halang pembentukan debu. Produk tidak serasi. Haba, nyalaan dan percikan api. Pendedahan kepada udara. Pendedahan kepada cahaya. Jauhkan daripada nyalaan terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan.

## Bahan Tak Serasi

Agen mengoksida yang kuat. Agen penurunan kuat. Bes kuat.

## Produk Penguraian Berbahaya

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

## Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

### Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

#### Maklumat Produk

##### (a) acute toxicity;

Oral

Kategori 4

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               |
|--------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 4-KLOROBENZALDEHID | LD50 = 1575 mg/kg ( Rat ) | LD50 > 5000 mg/kg ( Rat ) | LC50 > 0.321 mg/L ( Rat ) 4 h |

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

Kategori 2

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

Kategori 2

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

Respiratori

Tiada data tersedia

Kulit

Kategori 1

Tiada maklumat yang tersedia

##### (e) kemutagenan sel germa;

Tiada data tersedia

Tidak mutagen dalam ujian AMES

##### (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

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

4-Chlorobenzaldehyde

Tarikh Semakan 27-Mac-2025

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| (i) STOT-pendedahan berulang;        | Tiada data tersedia  |
| Organ Sasaran                        | Tiada yang diketahui.  |
| (j) bahaya aspirasi;                 | Tidak berkenaan<br>Pepejal   |
| Kesan Mudarat Yang Lain              | Merengsa mata, sistem pernafasan dan kulit   |
| Simptom / Kesan, akut dan tertangguh | 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** Toksik kepada organisma akuatik, boleh menyebabkan kesan buruk jangka panjang dalam persekitaran akuatik. Produk tersebut mengandungi bahan-bahan berikut yang mana adalah berbahaya kepada persekitaran.

| Komponen           | Ikan Air Tawar   | Telebuk | Alga Air Tawar | Mikrotoks   |
|--------------------|--|---------|----------------|---|
| 4-KLOROBENZALDEHID | LC50: 2 - 2.4 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) |         |                | EC50 = 10.1 mg/L 30 min<br>EC50 = 10.2 mg/L 5 min<br>EC50 = 10.4 mg/L 30 min<br>EC50 = 10.9 mg/L 15 min<br>EC50 = 500 mg/L 16 h |

**Ketegaran dan keterdegradan**  
**Kekal di alam** Tidak mudah terbiodegradasikan  
**Degradasi di loji rawatan kumbahan** La persistencia es improbable.  
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) |
|--------------------|---------|----------------------------|
| 4-KLOROBENZALDEHID | 2.19    | Tiada data tersedia        |

**Mobiliti di dalam tanah** Produk ini larut dalam air, dan boleh merebak dalam sistem air. . Boleh jadi bergerak dalam persekitaran disebabkan keterlarutannya dalam air. Sangat mudah alih dalam tanah.

**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

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

4-Chlorobenzaldehyde

Tarikh Semakan 27-Mar-2025

## 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.

**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

No. UN UN3077  
Kelas Bahaya 9  
Kumpulan Pembungkusan III  
Nama Penghantaran Sah Bahan berbahaya kepada persekitaran, pepejal, n.o.s. (4-CHLOROBENZALDEHYDE)

### Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

No. UN UN3077  
Kelas Bahaya 9  
Kumpulan Pembungkusan III  
Nama Penghantaran Sah Bahan berbahaya kepada persekitaran, pepejal, n.o.s. (4-CHLOROBENZALDEHYDE)

### IATA

No. UN UN3077  
Kelas Bahaya 9  
Kumpulan Pembungkusan III  
Nama Penghantaran Sah ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.\*  
(4-CHLOROBENZALDEHYDE)

**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     |
|--------------------|-----------|------|-----|-------|------|------|-------|------|----------|
| 4-KLOROBENZALDEHID | 203-247-4 | X    | -   | X     | X    | X    | X     | X    | KE-05521 |

### 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



# HELAIAN DATA KESELAMATAN

4-Chlorobenzaldehyde

Tarikh Semakan 27-Mac-2025

## 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%

**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

27-Mac-2025

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**