

Halaman 1/8 Tarikh Semakan 28-Mac-2025 Versi 3

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: 4-(3-Pyridyl)benzaldehyde
Product Description: 4-(3-Pyridyl)benzaldehyde

Cat No.: H51077 No. CAS 127406-55-7

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

**Kegunaan yang Disyorkan Penggunaan dinasihati terhadap**Bahan kimia makmal.
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)
Ketoksikan sistemik organ sasaran tertentu (satu pendedahan)	Kategori 3 (H335)

## Unsur Label



Kata Isyarat Amaran

Kenyataan Bahaya

#### 4-(3-Pyridyl)benzaldehyde

Tarikh Semakan 28-Mac-2025

H302 - Memudaratkan iika tertelan

H315 - Menvebabkan kerengsaan kulit

H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius

H335 - Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan

## 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

P271 - Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarakan dengan baik

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

#### Tindak balas

P302 + P352 - JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak

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

P330 - Berkumur

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

#### Pelupusan

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

## Bahaya Lain

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

# Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No. CAS	Peratus berat
4-Pyrid-3-ylbenzaldehyde	127406-55-7	<=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.

Pengingesan Cuci mulut dengan air dan minum banyak air selepas itu. Dapatkan perhatian perubatan

jika berlaku simptom.

**Penyedutan** Beralih ke tempat berudara segar. Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan.

Dapatkan perhatian perubatan jika berlaku simptom.

Perlindungan Sendiri Bagi Ahli

Pertolongan Cemas

ALFAAH51077

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

#### 4-(3-Pyridyl)benzaldehyde

Tarikh Semakan 28-Mac-2025

Tiada yang diramalkan sewajarnya.

## 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

Gunakan langkah pemadaman yang sesuai untuk keadaan setempat dan persekitaran sekeliling.

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

Tiada maklumat yang tersedia.

#### Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa.

#### Produk Pembakaran Berbahaya

Tiada di bawah keadaan penggunaan biasa.

## 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. Halang pembentukan debu.

#### Langkah melindungi alam sekitar

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

## 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.

## 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. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Elakkan penelanan dan penyedutan. Halang pembentukan debu.

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

Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang kering dan mempunyai aliran udara yang baik.

#### Kegunaan akhir khusus

#### 4-(3-Pyridyl)benzaldehyde

Tarikh Semakan 28-Mac-2025

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.

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 TanganSarung tangan pelindungPerlindungan kulit dan badanPakaian lengan panjang

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

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 Kuning muda

RupaKuning mudaKeadaan FizikalPepejal

Bau Tiada maklumat yang tersedia

Ambang Bau Tiada data tersedia

pH Tiada maklumat yang tersedia

**Julat lebur/takat** 52 - 57 °C / 125.6 - 134.6 °F

Titik Melembut Tiada data tersedia

Takat/julat didih
Tiada maklumat yang tersedia

Takat Kilat Tiada maklumat yang tersedia Cara - Tiada maklumat yang tersedia

## 4-(3-Pyridyl)benzaldehyde

Tarikh Semakan 28-Mac-2025

Kadar Penyejatan

Kemudahbakaran (Pepejal, gas)

Had ledakan

Tidak berkenaan

Tiada maklumat vang tersedia Tiada data tersedia

Pepejal

**Tekanan Wap** Ketumpatan wap

Graviti Tertentu / Ketumpatan Ketumpatan Pukal Keterlarutan Dalam Air Keterlarutan dalam pelarut lain

Tiada data tersedia Tidak berkenaan

Tiada data tersedia Tiada data tersedia Tidak terlarut di dalam air Tiada maklumat yang tersedia Pepejal

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Suhu Pengautocucuhan Suhu Penguraian Kelikatan Sifat Mudah Letup

Sifat Pengoksidaan

Tiada data tersedia

Tiada data tersedia Tidak berkenaan Tiada maklumat yang tersedia Tiada maklumat yang tersedia

Pepejal

# **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

Tiada yang diketahui.

Bahan Tak Serasi

Tiada yang diketahui.

Produk Penguraian Berbahaya

Tiada di bawah keadaan penggunaan biasa.

# Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

#### 4-(3-Pyridyl)benzaldehyde

Tarikh Semakan 28-Mac-2025

**Maklumat Produk** 

(a) acute toxicity;

Oral Kategori 4

Derma Tiada data tersedia Penyedutan Tiada data tersedia

Kategori 2 (b) Kakisan kulit / kerengsaan;

(c) Kerosakan mata yang serius /

kerengsaan;

Kategori 2

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;

Tiada data tersedia Respiratori Kulit Tiada data tersedia

Tiada data tersedia (e) kemutagenan sel germa;

Tiada data tersedia (f) kekarsinogenan;

Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

Tiada data tersedia (g) ketoksikan pembiakan;

(h) STOT- pendedahan tunggal; Kategori 3

Sistem pernafasan. Keputusan / Organ Sasaran

(i) STOT-pendedahan berulang; Tiada data tersedia

**Organ Sasaran** Tiada maklumat yang tersedia.

Tidak berkenaan (j) bahaya aspirasi;

Pepejal

Simptom / Kesan, akut dan

tertangguh

Tiada maklumat yang tersedia.

Assess endocrine disrupting properties for human health. Produk ini tidak mengandungi **Endocrine Disrupting Properties** 

sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki.

Bahagian 12: MAKLUMAT EKOLOGI

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

mendegradasi dalam loji olahan air buangan.

Ketegaran dan keterdegradan

Kekal di alam Tidak terlarut di dalam air.

4-(3-Pyridyl)benzaldehyde Tarikh Semakan 28-Mac-2025

Keupayaan biopengumpulan Bahan ini mungkin memiliki sedikit potensi biomenumpuk

Mobiliti di dalam tanah Tumpahan tidak mungkin menembusi tanah. Tidak mungkin bergerak dalam persekitaran

disebabkan keterlarutannya dalam air yang rendah.

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.

Maklumat Lain Pengguna hendaklah menetapkan kod sisa berdasarkan kaitannya dengan penggunaan

produk Jangan buang ke dalam longkang

# **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

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

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - Senarai Bahan Domestik/Senarai Bahan Bukan Domestik

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

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)

TSCA - Inventori Seksyen 8(b) Akta Kawalan Bahan Toksik Amerika Syarikat

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

I D50 - Dos maut 50%

EC50 - Kepekatan Berkesan 50%

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

Health, Safety and Environmental Department Disediakan Oleh

Tarikh Semakan 28-Mac-2025 Tidak berkenaan. Ringkasan semakan

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