

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

**Pengenalan Pasti Produk**

<b>Perihalan Produk:</b>	<b><u>Sodium phosphate monobasic dihydrate</u></b>
<b>Product Description:</b>	<b><u>Sodium phosphate monobasic dihydrate</u></b>
<b>Cat No. :</b>	S381-3; S381-500; XXSOPHMON2.5KG; NC1593657
<b>Sinonim</b>	Sodium dihydrogen phosphate dihydrate.
<b>Rumusan molekul</b>	H <sub>2</sub> NaO <sub>4</sub> P.2H <sub>2</sub> O

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

<b>Kegunaan yang Disyorkan</b>	Bahan kimia makmal.
<b>Penggunaan dinasihati terhadap</b>	Maklumat tidak didapati

<b>Syarikat</b>	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
-----------------	---

<b>Alamat e-mel</b>	Enquiry.my@thermofisher.com
---------------------	-----------------------------

<b>Nombor Telefon Kecemasan</b>	Tel: +03-5525 7888 CHEMTREC Malaysia <b>1-800-815-308</b> (Malay) CHEMTREC Malaysia (Kuala Lumpur) <b>+(60)-327884561</b> (Malay)
---------------------------------	---

**Bahagian 2: PENGENALPASTIAN BAHAYA**

**Pengelasan bagi bahan atau campuran**

--

**Unsur Label**

**Kenyataan Bahaya**

**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

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sodium phosphate monobasic dihydrate

Tarikh Semakan 24-Mac-2025

## Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No. CAS	Peratus berat
NATRIUM FOSFAT	13472-35-0	100
NATRIUM FOSFAT, MONOBES KONTANG	7558-80-7	-

## Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

### Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

<b>Terkena Mata</b>	Bilas dengan serta-merta menggunakan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata, selama sekurang-kurangnya 15 minit. Dapatkan perhatian perubatan.
<b>Terkena Kulit</b>	Cuci serta-merta dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Dapatkan perhatian perubatan dengan serta-merta jika terdapat simptom.
<b>Pengingesan</b>	Cuci mulut dengan air dan minum banyak air selepas itu. Dapatkan perhatian perubatan jika berlaku simptom.
<b>Penyedutan</b>	Beralih ke tempat berudara segar. Dapatkan perhatian perubatan dengan serta-merta jika terdapat simptom.
<b>Perlindungan Sendiri Bagi Ahli Pertolongan Cemas</b>	Tiada langkah berjaga-jaga khas diperlukan.

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

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**

Bahan adalah tidak mudah terbakar; gunakan agen yang paling sesuai untuk memadamkan api di sekitarnya.

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

Tiada maklumat yang tersedia.

### Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Pastikan produk dan bekas kosong jauh dari haba dan sumber penyalaan. 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.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sodium phosphate monobasic dihydrate

Tarikh Semakan 24-Mac-2025

## 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. 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. Halang pembentukan debu.

### 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

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

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

Jauhkan daripada haba.

### 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.

### Peralatan perlindungan peribadi

<b>Perlindungan Mata</b>	Pakai cermin mata keselamatan dengan perisai sisi (atau gogal)
<b>Perlindungan Tangan</b>	Sarung tangan pelindung
<b>Perlindungan kulit dan badan</b>	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.

<b>Perlindungan Respiratori</b>	Tiada kelengkapan perlindungan yang diperlukan semasa keadaan penggunaan biasa
<b>Jenis Penapis yang Disyorkan:</b>	Penapis partikel

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sodium phosphate monobasic dihydrate

Tarikh Semakan 24-Mar-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	Putih	
Keadaan Fizikal	Pepejal	
Bau	Tidak berbau	
Ambang Bau	Tiada data tersedia	
pH	4.5	(0.1M)
Julat lebur/takat	225 °C / 437 °F	
Titik Melembut	Tiada data tersedia	
Takat/julat didih	Tiada maklumat yang tersedia	
Takat Kilat	Tidak berkenaan	<b>Cara -</b> Tiada maklumat yang tersedia
Kadar Penyejatan	Tidak berkenaan	Pepejal
Kemudahbakaran (Pepejal, gas)	Tiada maklumat yang tersedia	
Had ledakan	Tiada data tersedia	
Tekanan Wap	boleh diabaikan	
Ketumpatan wap	Tidak berkenaan	Pepejal
Graviti Tertentu / Ketumpatan	~ 2.0	
Ketumpatan Pukal	Tiada data tersedia	
Keterlarutan Dalam Air	Boleh larut	
Keterlarutan dalam pelarut lain	Tiada maklumat yang tersedia	
<b>Pekali Petakan (n-oktanol/air)</b>		
Suhu Pengautocucuhan	Tiada data tersedia	
Suhu Penguraian	Tiada data tersedia	
Kelikatan	Tidak berkenaan	Pepejal
Sifat Mudah Letup	Tiada maklumat yang tersedia	
Sifat Pengoksidaan	Tiada maklumat yang tersedia	
Rumusan molekul	H <sub>2</sub> NaO <sub>4</sub> P.2H <sub>2</sub> O	
Berat Molekul	156	

## Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

### Kereaktifan

Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang dibekalkan.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sodium phosphate monobasic dihydrate

Tarikh Semakan 24-Mac-2025

## Kestabilan Kimia

Stabil dalam keadaan normal. Sensitif terhadap haba .

## Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

**Pempolimeran Berbahaya**  
**Tindak Balas Berbahaya**

Tiada maklumat yang tersedia.  
Tiada di bawah pemprosesan biasa.

## Keadaan yang perlu Dielakkan

Produk tidak serasi. Haba.

## Bahan Tak Serasi

Tiada yang diketahui.

## Produk Penguraian Berbahaya

Tiada di bawah keadaan penggunaan biasa.

## **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
NATRIUM FOSFAT, MONOBES KONTANG	LD50 = 8290 mg/kg ( Rat )	LD50 > 7940 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 0.83 mg/L ( Rat ) 4 h

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

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

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

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

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

**Respiratori**

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

**Kulit**

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

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

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

##### (f) kekarzinogenan;

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sodium phosphate monobasic dihydrate

Tarikh Semakan 24-Mar-2025

(g) ketoksikan pembiakan;	Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi
(h) STOT- pendedahan tunggal;	Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi
(i) STOT-pendedahan berulang;	Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi
Organ Sasaran	Tiada yang diketahui.
(j) bahaya aspirasi;	Tidak berkenaan Pepejal
Simptom / Kesan, akut dan tertangguh	Tiada maklumat yang tersedia.
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

<u>Kesan ketoksikan eko</u>	.
<u>Ketegaran dan keterdegradan</u> Kekal di alam Kebolehdegradasi	Terlarut di dalam air, La persistencia es improbable, berdasarkan maklumat yang ada. Tidak relevan dengan bahan bukan organik.
<u>Keupayaan biopengumpulan</u>	Pengumpulan secara bio adalah tidak mungkin
<u>Mobiliti di dalam tanah</u>	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.
<u>Maklumat Pengganggu Endokrin</u>	Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki
<u>Kesan buruk yang lain</u>	Tiada maklumat yang tersedia

## Bahagian 13: PERTIMBANGAN PELUPUSAN

<u>Kaedah rawatan sisa</u> 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

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sodium phosphate monobasic dihydrate

Tarikh Semakan 24-Mar-2025

**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
NATRIUM FOSFAT	-	-	-	X	X		X	X	-
NATRIUM FOSFAT, MONOBES KONTANG	231-449-2	X	X	X	X	X	X	X	KE-31577

**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

**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

**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%

**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)

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Sodium phosphate monobasic dihydrate

Tarikh Semakan 24-Mac-2025

---

## 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

24-Mac-2025

Ringkasan semakan

Tidak berkenaan.

**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**