

Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerja (Pengelasan, Pelabelan Dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013

Bahagian 1: PENGENALPASTIAN BAHAN/CAMPURAN DAN PENGENALANSYARIKAT/PERUSAHAAN

Pengenal Pasti Produk

Perihalan Produk: Hydrochloric acid S.G. 1.18 (~37%)
Product Description: Hydrochloric acid S.G. 1.18 (~37%)
Cat No. : TS/0406/27
Sinonim Muriatic acid
No. CAS 7647-01-0
Rumusan molekul HCl

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

| | |
|--|---------------------|
| Bahan/campuran mengakis kepada logam | Kategori 1 (H290) |
| Kakisan/Kerengsaan Kulit | Kategori 1 B (H314) |
| Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius | Kategori 1 (H318) |
| Ketoksikan sistemik organ sasaran tertentu (satu pendedahan) | Kategori 3 (H335) |

Unsur Label

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Hydrochloric acid S.G. 1.18 (~37%)

Tarikh Semakan 23-Mar-2025



Kata Isyarat

Bahaya

Kenyataan Bahaya

H290 - Boleh mengakis logam

H314 - Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk

H335 - Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan

Kenyataan Awasan

Pencegahan

P234 - Pastikan bahan disimpan di dalam bekas asal

P264 - Basuh muka, tangan dan mana-mana kulit yang terdedah dengan sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan

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

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

Tindak balas

P301 + P330 + P331 - JIKA TERTELAN: berkumur. JANGAN paksa muntah

P303 + P361 + P353 - JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air atau pancuran air

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 lekak, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas

P310 - Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor

P390 - Serap tumpahan bagi mengelakkan kerosakan bahan

P362 + P364 - Tanggalkan pakaian yang terkontaminasi dan basuh sebelum dipakai semula

Storan

P402 - Simpan di tempat kering

P403 + P233 - Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat

P406 - Simpan dalam bekas polipropilena tahan kakisan dengan pelapik dalaman tahan

Pelupusan

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

Bahaya Lain

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 |
|------------------|-----------|---------------|
| ASID HIDROKLORIK | 7647-01-0 | 35-38 |
| AIR | 7732-18-5 | 62-65 |

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,

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Hydrochloric acid S.G. 1.18 (~37%)

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

| | |
|---|--|
| | selama sekurang-kurangnya 15 minit. Perlukan perhatian perubatan segera. |
| Terkena Kulit | Cuci serta-merta dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Perlukan perhatian perubatan segera. |
| Pengingesan | JANGAN paksa muntah. Hubungi pakar perubatan atau pusat kawalan racun dengan serta-merta. |
| Penyedutan | Beralih ke tempat berudara segar. Jika susah bernafas, berikan oksigen. Jangan gunakan kaedah mulut ke mulut jika mangsa teringes atau tersedut bahan; berikan respirasi bantuan menggunakan topeng saku yang dilengkapi dengan injap sehalu atau peranti perubatan respirasi lain yang sewajarnya. Perlukan perhatian perubatan segera. |
| Perlindungan Sendiri Bagi Ahli Pertolongan Cemas | Pastikan kakitangan perubatan mengetahui bahan yang terbabit, mengambil langkah berjaga-jaga untuk melindungi diri mereka dan mencegah tersebarny kontaminasi. |
| <u>Symptom dan kesan paling penting, kedua-dua akut dan tertunda</u> | |
| Menyebabkan luka terbakar dari semua laluan pendedahan. 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. | |
| <u>Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas</u> | |
| 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

Bahan mengkakis. Causes burns by all exposure routes. Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa.

Produk Pembakaran Berbahaya

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. Pastikan alih udara yang sempurna. Pindahkan kakitangan ke kawasan selamat. Jauhkan orang daripada tumpahan/bocoran dan pastikan mereka berada di bahagian hadap angin tumpahan/bocoran. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian.

Langkah melindungi alam sekitar

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

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Hydrochloric acid S.G. 1.18 (~37%)

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

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 sedut kabus/wap/semburan. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Jangan telan. Jika tertelan dapatkan bantuan perubatan dengan serta-merta.

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. Melindung daripada kelembapan.

Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

Parameter Kawalan

| Komponen | Malaysia | TLV ACGIH | OSHA PEL |
|------------------|----------|----------------|--|
| ASID HIDROKLORIK | | Ceiling: 2 ppm | Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m ³ (Vacated) Ceiling: 5 ppm (Vacated) Ceiling: 7 mg/m ³ |

| Komponen | Kesatuan Eropah | United Kingdom | Jerman |
|------------------|--|--|--|
| ASID HIDROKLORIK | TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m ³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m ³ 15 min | STEL: 5 ppm 15 min STEL: 8 mg/m ³ 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2 mg/m ³ 8 hr | TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 3.0 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 6 mg/m ³ |

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 Tangan | Sarung tangan pelindung |
| Perlindungan kulit dan badan | Pakaian lengan panjang |

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Hydrochloric acid S.G. 1.18 (~37%)

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

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 atau 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 Higien

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

Tidak berwarna

Keadaan Fizikal

Cecair

Bau

pungen

Ambang Bau

Tiada data tersedia

pH

< 1

Julat lebur/takat

-35 °C / -31 °F

Titik Melembut

Tiada data tersedia

Takat/julat didih

57 °C / 135 °F

@ 760 mmHg

Takat Kilat

Tiada maklumat yang tersedia

Cara - Tiada maklumat yang tersedia

Kadar Penyejatan

Tiada data tersedia

Kemudahbakaran (Pepejal, gas)

Tidak berkenaan

Cecair

Had ledakan

Tiada data tersedia

Tekanan Wap

125 mbar @ 20 °C

Ketumpatan wap

1.27

(Udara = 1.0)

Graviti Tertentu / Ketumpatan

1.18

Ketumpatan Pukal

Tidak berkenaan

Cecair

Keterlarutan Dalam Air

Larut campur

Keterlarutan dalam pelarut lain

Tiada maklumat yang tersedia

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Suhu Pengautocucuhan

Tiada data tersedia

Suhu Penguraian

Tiada data tersedia

Kelikatan

1.8 mPa.s @ 15°C

Sifat Mudah Letup

Tiada maklumat yang tersedia

Sifat Pengoksidaan

Tiada maklumat yang tersedia

Rumusan molekular

HCl

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Hydrochloric acid S.G. 1.18 (~37%)

Tarikh Semakan 23-Mar-2025

Berat Molekul 36.46

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

Pempolimeran berbahaya tidak berlaku.
Sentuhan dengan logam boleh mengubah ansur gas hidrogen mudah bakar.

Keadaan yang perlu Dielakkan

Produk tidak serasi. Haba berlebihan.

Bahan Tak Serasi

Logam. Agen mengoksida yang kuat. Bes. natrium hipoklorit. Amina. Fluorin. Sianida. beralkali.

Produk Penguraian Berbahaya

Gas hidrogen klorida.

Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

Maklumat Produk

(a) acute toxicity;

Oral

Derma

Penyedutan

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Data toksikologi bagi komponen

| Komponen | LD50 Mulut | LD50 Dermis | LC50 Penyedutan |
|------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| ASID HIDROKLORIK | 238 - 277 mg/kg (Rat) | > 5010 mg/kg (Rabbit) | 1.68 mg/L (Rat) 1 h |
| AIR | - | - | - |

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Kategori 1 B

**(c) Kerosakan mata yang serius /
kerengsaan;** Kategori 1

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Hydrochloric acid S.G. 1.18 (~37%)

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

| | |
|---|--|
| (d) pemekaan pernafasan atau kulit; Respiratori Kulit | Tiada data tersedia 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; Keputusan / Organ Sasaran | Kategori 3 Sistem pernafasan. |
| (i) STOT-pendedahan berulang; Organ Sasaran | Tiada data tersedia Tiada maklumat yang tersedia. |
| (j) bahaya aspirasi; | Tiada data tersedia |
| Simptom / Kesan, akut dan tertangguh | Produk adalah bahan mengakis. Penggunaan lavaj gastrik atau emesis tidak digalakkan. Penembusan perut atau esofagus mungkin berlaku dan perlu disiasat. Peningesan menyebabkan bengkak teruk, kerosakan teruk pada tisu lembut dan bahaya tebuk. |
| 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 Jangan buang ke dalam longkang. Jumlah yang banyak akan menjejaskan pH dan memudaratkan organisma akuatik.

| Komponen | Ikan Air Tawar | Telebuk | Alga Air Tawar | Mikrotoks |
|------------------|--|----------------------------|----------------|-----------|
| ASID HIDROKLORIK | 282 mg/L LC50 96 h Gambusia affinis mg/L LC50 48 h Leuciscus idus | 56mg/L EC50 72h Daphnia | - | - |

Ketegaran dan keterdegradan
Kekal di alam La persistencia es improbable, berdasarkan maklumat yang ada.

Keupayaan biopengumpulan Pengumpulan secara bio adalah tidak mungkin

Mobiliti di dalam tanah Air. Boleh larut. 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

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Hydrochloric acid S.G. 1.18 (~37%)

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

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 Jangan simbah ke pembetung Jumlah yang banyak akan menjejaskan pH dan memudaratkan organisma akuatik Larutan dengan nilai-pH rendah mesti dineutralkan sebelum dibuang.

Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

IMDG/IMO

No. UN UN1789
Kelas Bahaya 8
Kumpulan Pembungkusan II
Nama Penghantaran Sah Hydrochloric acid

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

No. UN UN1789
Kelas Bahaya 8
Kumpulan Pembungkusan II
Nama Penghantaran Sah Hydrochloric acid

IATA

No. UN UN1789
Kelas Bahaya 8
Kumpulan Pembungkusan II
Nama Penghantaran Sah Hydrochloric acid

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 |
|------------------|-----------|------|-----|-------|------|------|-------|------|----------|
| ASID HIDROKLORIK | 231-595-7 | X | X | X | X | X | X | X | KE-20189 |
| AIR | 231-791-2 | X | X | X | X | | X | X | KE-35400 |

| 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) |
|----------|---|--|---|-----------------------------------|
| | | | | |

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Hydrochloric acid S.G. 1.18 (~37%)

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

| | | | | |
|------------------|----------|-----------|--|---------------|
| ASID HIDROKLORIK | 25 tonne | 250 tonne | | 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

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

Tarikh Semakan

23-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

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Hydrochloric acid S.G. 1.18 (~37%)

Tarikh Semakan 23-Mar-2025

Tamat Risalah Data Keselamatan