

Halaman 1/10 Tarikh penglulusan 16-Jun-2009 Tarikh Semakan 27-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: Acetonitrile
Product Description: Acetonitrile
Cat No.: 43440

Sinonim AN; Methyl cyanide; Ethanenitrile

No. CAS 75-05-8 Rumusan molekular C2 H3 N

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

| Cecair mudah bakar                           | Kategori 2 (H225) |
|--|-------------------|
| Ketoksikan oral akut                         | Kategori 4 (H302) |
| Ketoksikan dermis akut                       | Kategori 4 (H312) |
| Ketoksikan Penyedutan Akut - Wap             | Kategori 4 (H332) |
| Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius | Kategori 2 (H319) |

#### Unsur Label



\_\_\_\_\_

#### Acetonitrile

Tarikh Semakan 27-Mac-2025

Kata Isyarat

Bahaya

#### Kenyataan Bahaya

H225 - Cecair dan wap amat mudah terbakar

H302 + H312 + H332 - Memudaratkan jika tertelan, terkena kulit atau tersedut

H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius

#### Kenyataan Awasan

#### Pencegahan

P210 - Jauhkan daripada haba, permukaan panas, percikan api, nyalaan terbuka dan sumber pencucuhan yang lain. Dilarang merokok

P233 - Pastikan bekas ditutup dengan ketat

P240 - Bekas dan peralatan penerima harus dibumikan dan dirangkaikan

P241 - Gunakan kelengkapan elektrik/ pengalihudaraan/ pencahayaan yang tahan letupan

P242 - Gunakan alat yang tidak mengeluarkan percikan api

P243 - Ambil langkah berjaga-jaga bagi mengelakkan nyahcas statik

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**

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 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

P363 - Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula

P370 + P378 - Jika berlaku kebakaran: Gunakan pasir kering, bahan kimia kering atau busa tahan alkohol untuk memadamkan kebakaran

#### Storan

P403 + P235 - Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan baik. Simpan di tempat sejuk

#### Pelupusan

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

#### Bahaya Lain

Ketoksikan kepada organisma-organisma tanah

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 |
|-------------|---------|---------------|
| ASETONITRIL | 75-05-8 | <=100         |

### **Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS**

Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat Umum Perlukan perhatian perubatan segera. Tunjukkan helaian data keselamatan ini kepada

doktor yang membuat rawatan.

Terkena Mata Bilas dengan serta-merta menggunakan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata,

\_\_\_\_\_

Acetonitrile Tarikh Semakan 27-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 pernafasan tidak tetap atau terhenti, berikan

respirasi buatan. Jangan gunakan kaedah mulut ke mulut jika mangsa teringes atau tersedut bahan; berikan respirasi bantuan menggunakan topeng saku yang dilengkapkan dengan injap sehala atau peranti perubatan respirasi lain yang sewajarnya. Perlukan

perhatian perubatan segera.

Perlindungan Sendiri Bagi Ahli

**Pertolongan Cemas** 

Keluarkan semua sumber pencucuhan. Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan. 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

Susah bernafas. Simptom pendedahan melampau mungkin sakit kepala, kepeningan, penat, loya dan muntah. Metabolisma boleh membebaskan sianida, yang boleh menyebabkan sakit kepala, pening, lemah, pitam, tidak sedar diri, dan kemungkinan maut. Penyedutan wap berkepekatan tinggi mungkin menyebabkan simptom seperti sakit kepala, pening, letih, loya dan muntah.

Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas

Nota kepada Doktor

Rawat mengikut simptom. Kesan mur

Rawat mengikut simptom. Kesan mungkin tertangguh jadi pemerhatian perubatan adalah penting. Kesan-kesan mungkin ditangguhkan 7 hingga 10 jam. Boleh dimetabolismekan untuk sianida yang seterusnya bertindak dengan menghalang sitokrom oksidase merosakkan respirasi sel.

### Bahagian 5: LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

#### Bahan memadamkan api

### Media Pemadaman Yang Sesuai

Semburan air. Karbon dioksida (CO 2), 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 menyerakkan dan menyebarkan api.

#### Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Mudah menyala. Wap boleh membentuk campuran mudah letup dengan udara. Wap boleh bergerak kepada sumber pencucuhan dan terbakar. Bekas mungkin meletup apabila dipanaskan. Wap boleh membentuk campuran mudah letup dengan udara.

#### Produk Pembakaran Berbahaya

Hidrogen sianida (asid hidrosianik), Nitrogen oksida (NOx), Karbon monoksida (CO), Karbon dioksida (CO2).

#### Nasihat untuk anggota bomba

Pakai alat pernafasan serba lengkap permintaan tekanan, MSHA/NIOSH (diluluskan atau setara) dan pakaian perlindungan lengkap. Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa.

### Bahagian 6: LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

### Acetonitrile

Tarikh Semakan 27-Mac-2025

#### Pengawasan diri, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Keluarkan semua sumber pencucuhan. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap buangan statik. Pindahkan kakitangan ke kawasan selamat. Jauhkan orang daripada tumpahan/bocoran dan pastikan mereka berada di bahagian hadap angin tumpahan/bocoran. Pastikan alih udara yang sempurna. Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan.

#### Langkah melindungi alam sekitar

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

#### Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Keluarkan semua sumber pencucuhan. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap buangan statik. Sediakan pengalihudaraan yang mencukupi. Guna alat kalis percikan api dan peralatan kalis letupan. Serap dengan bahan menyerap lengai. Simpan di dalam bekas yang tertutup dan sesuai untuk pelupusan. Halang produk daripada memasuki longkang.

#### 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. Jauhkan daripada nyalaan terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap buangan statik. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Jangan sedut kabus/wap/semburan. Guna alat kalis percikan api dan peralatan kalis letupan. Gunakan hanya alat yang tidak mengeluarkan percikan api. Untuk mengelak pencucuhan wap oleh pembebasan elektrik statik, semua bahagian peralatan dari logam mesti dibumikan.

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

Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang kering dan mempunyai aliran udara yang baik. Jauhkan daripada haba, percikan api dan nyalaan. Flammables area.

#### Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

#### Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

#### Parameter Kawalan

| <u>r arameter rtawaian</u> |          |             |                                       |
|----------------------------|----------|-------------|---------------------------------------|
| Komponen                   | Malaysia | TLV ACGIH   | OSHA PEL                              |
| ASETONITRIL                |          | TWA: 20 ppm | (Vacated) TWA: 40 ppm                 |
|                            |          | Skin        | (Vacated) TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>   |
|                            |          |             | (Vacated) TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>    |
|                            |          |             | (Vacated) STEL: 60 ppm                |
|                            |          |             | (Vacated) STEL: 105 mg/m <sup>3</sup> |
|                            |          |             | TWA: 40 ppm                           |
|                            |          |             | TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>             |

| Komponen    | Kesatuan Eropah     | United Kingdom                     | Jerman                           |
|-------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| ASETONITRIL | TWA: 40 ppm (8hr)   | STEL: 60 ppm 15 min                | TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW -   |
|             | TWA: 70 mg/m³ (8hr) | STEL: 102 mg/m <sup>3</sup> 15 min | exposure factor 2                |
|             | Skin                | TWA: 40 ppm 8 hr                   | TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). AGW - |
|             |                     | TWA: 68 mg/m <sup>3</sup> 8 hr     | exposure factor 2                |
|             |                     |                                    | TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK     |
|             |                     |                                    | TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK   |
|             |                     |                                    | TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK    |
|             |                     |                                    | Höhepunkt: 20 ppm                |
|             |                     |                                    | Höhepunkt: 34 mg/m³ Höhepunkt: 2 |

Acetonitrile Tarikh Semakan 27-Mac-2025

|  |  | mg/m³ |
|--|--|-------|
|  |  | Haut  |

#### Kawalan-kawalan pendedahan

#### Langkah-langkah Kejuruteraan

Pastikan pengalihudaraan mencukupi, terutama sekali di dalam kawasan terkurung. Stesen pencuci mata dan pancuran keselamatan hendaklah dipastikan dekat dengan lokasi tempat bekerja. 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 Pakai sarung tangan perlindungan yang sesuai dan pakaian untuk mengelakkan

pendedahan kulit

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: pelarut organik bertakat didih rendah Jenis AX Perang conforming to EN371

. Untuk melindungi pemakainya, kelengkapan perlindungan pernafasan mestilah

dimuatpakai dan digunakan dan diselenggarakan dengan betul

Langkah-langkah Higin Jangan makan, minum atau merokok sewaktu menggunakannya Peralatan membersih

biasa, kawasan kerja dan pakaian

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 aromatik

Ambang Bau 170 ppm

**pH** Tidak berkenaan

**Julat lebur/takat**-46 °C / -50.8 °F **Titik Melembut**-46 °C / -50.8 °F

Tiada data tersedia

**Takat/julat didih** 81 - 82 °C / 177.8 - 179.6 °F @ 760 mmHg

Takat Kilat 12.8 °C / 55 °F Cara - Tiada maklumat yang tersedia

**Kadar Penyejatan** 5.79 (Butyl Acetate = 1.0)

Kemudahbakaran (Pepejal, gas) Tidak berkenaan Cecair

Had ledakan Bahagian rendah 3 vol %

Atas 16 vol %

Cecair

dengan udara

97 mbar @ 20 °C **Tekanan Wap** 

(Udara = 1.0)Ketumpatan wap 1.42

Graviti Tertentu / Ketumpatan 0.781

**Ketumpatan Pukal** Tidak berkenaan Keterlarutan Dalam Air Larut campur

Keterlarutan dalam pelarut lain Tiada maklumat yang tersedia

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Komponen log Pow **ASETONITRIL** -0.34

Suhu Pengautocucuhan

Suhu Penguraian Kelikatan

Acetonitrile

Sifat Mudah Letup

525 °C / 977 °F Tiada data tersedia 0.36 cP at 20 °C Tidak meletup

Sifat Pengoksidaan Tidak mengoksida

C2 H3 N Rumusan molekular 41.05 **Berat Molekul** 

### **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.

Tiada maklumat yang tersedia.

Keadaan yang perlu Dielakkan

Produk tidak serasi. Jauhkan daripada nyalaan terbuka, permukaan panas dan sumber

pencucuhan. Pendedahan kepada lembapan.

Bahan Tak Serasi

Agen mengoksida yang kuat. Asid kuat. Agen Penurun. Bes.

Produk Penguraian Berbahaya

Hidrogen sianida (asid hidrosianik). Nitrogen oksida (NOx). Karbon monoksida (CO).

Karbon dioksida (CO2).

### **Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI**

**ALFAA43440** 

Tarikh Semakan 27-Mac-2025

Wap boleh membentuk campuran mudah letup

### Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

#### **Maklumat Produk**

(a) acute toxicity;

OralKategori 4DermaKategori 4PenyedutanKategori 4

| Komponen    | LD50 Mulut                              | LD50 Dermis          | LC50 Penyedutan   |
|-------------|---|----------------------|---|
| ASETONITRIL | 450-787 mg/kg (Rat)<br>2460 mg/kg (Rat) | > 2000 mg/kg(Rabbit) | LC50 = 3587 ppm (6.022 mg/l)<br>(Mouse) 4h<br>LC50 = 16,000 ppm (26.8 mg/l)<br>(Rat) 4h |

| Komponen    | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |  |
|-------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|--|
| ASETONITRIL | ATE = 617  mg/kg      | -                       | =                           |  |

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency ATE - Acute Toxiciy Estimate: mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

(c) Kerosakan mata yang serius /

kerengsaan;

Kategori 2

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;

(e) kemutagenan sel germa;

**Respiratori Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi Kulit Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi** 

(f) kekarsinogenan; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

(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; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Simptom / Kesan, akut dan

tertangguh

Simptom pendedahan melampau mungkin sakit kepala, kepeningan, penat, loya dan muntah. Metabolisma boleh membebaskan sianida, yang boleh menyebabkan sakit kepala,

pening, lemah, pitam, tidak sedar diri, dan kemungkinan maut. Penyedutan wap

berkepekatan tinggi mungkin menyebabkan simptom seperti sakit kepala, pening, letih, loya

dan muntah.

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

sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki.

Acetonitrile

Tarikh Semakan 27-Mac-2025

Halaman 8/10

### **Bahagian 12: MAKLUMAT EKOLOGI**

Kesan ketoksikan eko

| Komponen    | Ikan Air Tawar         | Telepuk | Alga Air Tawar | Mikrotoks             |
|-------------|------------------------|---------|----------------|-----------------------|
| ASETONITRIL | LC50: = 1850 mg/L, 96h |         |                | EC50 = 28000 mg/L 48  |
|             | static (Lepomis        |         |                | h                     |
|             | macrochirus)           |         |                | EC50 = 73 mg/L 24 h   |
|             | LC50: = 1000 mg/L, 96h |         |                | EC50 = 7500 mg/L 15 h |
|             | static (Pimephales     |         |                |                       |
|             | promelas)              |         |                |                       |
|             | LC50: 1600 - 1690      |         |                |                       |
|             | mg/L, 96h flow-through |         |                |                       |
|             | (Pimephales promelas)  |         |                |                       |
|             | LC50: = 1650 mg/L, 96h |         |                |                       |
|             | static (Poecilia       |         |                |                       |
|             | reticulata)            |         |                |                       |
|             | · ·                    |         |                |                       |

Ketegaran dan keterdegradan

Kekal di alam

La persistencia es improbable, berdasarkan maklumat yang ada.

**Keupayaan biopengumpulan** Pengumpulan secara bio adalah tidak mungkin

| Komponen    | log Pow | Faktor pembiopekatan (BCF) |  |  |
|-------------|---------|----------------------------|--|--|
| ASETONITRIL | -0.34   | Tiada data tersedia        |  |  |

Mobiliti di dalam tanah Produk mengandungi sebatian organik meruap (VOC) yang akan tersejat dengan mudah

dari semua permukaan. Boleh jadi bergerak dalam persekitaran disebabkan

kemeruapannya. Tersebar cepat dalam udara.

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. Bekas

kosong masih mengandungi sisa produk, (cecair dan / atau wap), dan boleh

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

Maklumat Lain Pengguna hendaklah menetapkan kod sisa berdasarkan kaitannya dengan penggunaan

produk Jangan simbah ke pembetung Boleh ditambah tanah atau ditunu, apabila mematuhi

peraturan tempatan

### **Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN**

IMDG/IMO

**No. UN** UN1648

\_\_\_\_\_

## Acetonitrile

Kelas Bahava Kumpulan Pembungkusan Ш

Nama Penghantaran Sah **ASETONITRIL** 

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

UN1648 No. UN

Kelas Bahaya 3 Kumpulan Pembungkusan Ш

Nama Penghantaran Sah **ASETONITRIL** 

IATA

No. UN UN1648 Kelas Bahaya 3 Kumpulan Pembungkusan

Nama Penghantaran Sah **ASETONITRIL** 

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     |
|-------------|-----------|------|-----|-------|------|------|-------|------|----------|
| ASETONITRIL | 200-835-2 | X    | Х   | Х     | X    | X    | Χ     | Х    | KE-00067 |

#### 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

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

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

Kanada

PICCS - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia dan Zat Kimia IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada

KECL - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea

ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia AICS - Inventori Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical

Substances)

NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand

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 TWA - Purata Berpemberat Masa

IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser

**LD50** - Dos maut 50%

EC50 - Kepekatan Berkesan 50%

Tarikh Semakan 27-Mac-2025

### Acetonitrile

Tarikh Semakan 27-Mac-2025

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, Chemadvisor - LOLI, Indeks Merck, RTECS

Disediakan Oleh Health, Safety and Environmental Department

Tarikh Semakan 27-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