

Halaman 1 / 11 Tarikh penglulusan 27-Feb-2025 Tarikh Semakan 27-Feb-2025 Versi 1

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: 20% Diethylamine in Acetonitrile
Product Description: 20% Diethylamine in Acetonitrile

Cat No.: TS/0581/30SS

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 (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)   |
| Kakisan/Kerengsaan Kulit                                     | Kategori 1 (H314) A |
| Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius                 | Kategori 1 (H318)   |
| Ketoksikan sistemik organ sasaran tertentu (satu pendedahan) | Kategori 3 (H335)   |

#### Unsur Label



Kata Isyarat

Bahaya

#### Kenyataan Bahaya

- H225 Cecair dan wap amat mudah terbakar
- H314 Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk
- H335 Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan
- H302 + H312 + H332 Memudaratkan jika tertelan, terkena kulit atau tersedut

#### Kenyataan Awasan

#### Pencegahan

- P210 Jauhkan daripada haba, permukaan panas, percikan api, nyalaan terbuka dan sumber pencucuhan yang lain. Dilarang merokok
- P240 Bekas dan peralatan penerima harus dibumikan dan dirangkaikan
- 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
- P310 Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor
- P330 Berkumur
- P331 JANGAN paksa muntah
- 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 + 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 |
|-------------|----------|---------------|
| DIETILAMINA | 109-89-7 | 23            |
| ASETONITRIL | 75-05-8  | 77            |

### Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat Umum

Tunjukkan helaian data keselamatan ini kepada doktor yang membuat rawatan. Perlukan

perhatian perubatan segera.

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

selama sekurang-kurangnya 15 minit. Perlukan perhatian perubatan segera.

Terkena Kulit Cuci serta-merta dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit.

Tanggalkan dan basuh pakaian dan sarung tangan tercemar, termasuk bahagian dalamnya

sebelum digunakan semula. Hubungi pakar perubatan dengan serta-merta.

Pengingesan JANGAN paksa muntah. Bersihkan mulut dengan air. Jangan sekali-kali berikan apa-apa

melalui mulut kepada orang yang pengsan. Hubungi pakar perubatan dengan serta-merta.

Penyedutan Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan. Beranjak daripada pendedahan, baring.

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. Hubungi pakar perubatan dengan

serta-merta.

Perlindungan Sendiri Bagi Ahli

**Pertolongan Cemas** 

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

Menyebabkan luka terbakar dari semua laluan pendedahan. Susah bernafas. Penyedutan wap berkepekatan tinggi mungkin menyebabkan simptom seperti sakit kepala, pening, letih, loya dan muntah. 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

tebukan.

Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas

Nota kepada Doktor Rawat mengikut simptom. Simptom mungkin tertunda.

# Bahagian 5: LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

#### Bahan memadamkan api

#### Media Pemadaman Yang Sesuai

Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), 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

Tiada maklumat yang tersedia.

#### Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa. Produk menyebabkan kelecuran mata, kulit dan membran mukus. Mudah menyala. Bekas mungkin meletup apabila dipanaskan. Wap boleh membentuk campuran mudah letup dengan udara. Wap boleh bergerak kepada sumber pencucuhan dan terbakar.

#### Produk Pembakaran Berbahaya

Karbon monoksida (CO), Karbon dioksida (CO2), Nitrogen oksida (NOx).

#### Nasihat untuk anggota bomba

\_\_\_\_\_

#### 20% Diethylamine in Acetonitrile

Tarikh Semakan 27-Feb-2025

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

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

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

#### Langkah melindungi alam sekitar

Tidak sepatutnya dibebaskan ke persekitaran.

#### Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Serap dengan bahan menyerap lengai. Simpan di dalam bekas yang tertutup dan sesuai untuk pelupusan. Keluarkan semua sumber pencucuhan. Guna alat kalis percikan api dan peralatan kalis letupan.

#### 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 biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Uruskan di bawah gas lengai, lindungi daripada kelembapan. Jangan sedut kabus/wap/semburan. Jangan telan. Jika tertelan dapatkan bantuan perubatan dengan serta-merta. Jauhkan daripada nyalaan terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan. Gunakan hanya alat yang tidak mengeluarkan percikan api. Untuk mengelak pencucuhan wap oleh pembebasan elektrik statik, semua bahagian peralatan dari logam mesti dibumikan. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap buangan statik.

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

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

#### Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

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

#### Parameter Kawalan

| Komponen    | Malaysia | TLV ACGIH    | OSHA PEL                              |
|-------------|----------|--------------|---------------------------------------|
| DIETILAMINA |          | TWA: 5 ppm   | (Vacated) TWA: 10 ppm                 |
|             |          | STEL: 15 ppm | (Vacated) TWA: 30 mg/m <sup>3</sup>   |
|             |          | Skin         | (Vacated) STEL: 25 ppm                |
|             |          |              | (Vacated) STEL: 75 mg/m <sup>3</sup>  |
|             |          |              | TWA: 25 ppm                           |
|             |          |              | TWA: 75 mg/m <sup>3</sup>             |
| 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                           |

#### 20% Diethylamine in Acetonitrile

Tarikh Semakan 27-Feb-2025

TWA: 70 mg/m<sup>3</sup>

| Komponen    | Kesatuan Eropah                    | United Kingdom                                     | Jerman   |
|-------------|------------------------------------|--|--|
| DIETILAMINA | TWA: 5 ppm (8hr)                   | STEL: 10 ppm 15 min                                | TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW -                      |
|             | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> (8hr)    | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min                  | ceiling factor 2.5; exposure factor 2              |
|             | STEL: 10 ppm (15min)               | TWA: 5 ppm 8 hr                                    | TWA: 6.1 mg/m³ (8 Stunden). AGW                    |
|             | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> (15min) | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr                     | - ceiling factor 2.5; exposure factor              |
|             |                                    |  | 2  |
|             |                                    |  | TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK                        |
|             |                                    |  | even if the MAK value is adhered to,               |
|             |                                    |  | "odor-associated" symptoms cannot                  |
|             |                                    |  | be ruled out in individual cases                   |
|             |                                    |  | TWA: 6.1 mg/m³ (8 Stunden). MAK                    |
|             |                                    |  | even if the MAK value is adhered to,               |
|             |                                    |  | "odor-associated" symptoms cannot                  |
|             |                                    |  | be ruled out in individual cases                   |
|             |                                    |  | Höhepunkt: 4 ppm                                   |
|             |                                    |  | Höhepunkt: 12.2 mg/m³<br>Haut                      |
| AOSTONITOU  | T10/0 40 mm (Ob.)                  | OTEL 00 mm 45 min                                  | 11000  |
| ASETONITRIL | TWA: 40 ppm (8hr)                  | STEL: 60 ppm 15 min                                | TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW -                     |
|             | TWA: 70 mg/m³ (8hr)<br>Skin        | STEL: 102 mg/m³ 15 min                             | exposure factor 2                                  |
|             | SKIII                              | TWA: 40 ppm 8 hr<br>TWA: 68 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 |
|             |                                    | TWA. 66 Hig/III 6 Hi                               | TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK                       |
|             |                                    |  | TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK                       |
|             |                                    |  | TWA: 17 mg/m³ (8 Stunden). MAK                     |
|             |                                    |  | Höhepunkt: 20 ppm                                  |
|             |                                    |  | Höhepunkt: 34 mg/m³ Höhepunkt: 2                   |
|             |                                    |  | mg/m³  |
|             |                                    |  | Haut   |

# 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 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 gas dan wap organik Jenis A Perang conforming to EN14387

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

\_\_\_\_

Tarikh Semakan 27-Feb-2025

# Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Cecair

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

Rupa Tiada maklumat yang tersedia

Keadaan Fizikal Cecair

Bau Tiada maklumat yang tersedia

Ambang Bau Tiada data tersedia pH Tidak berkenaan

Julat lebur/takatTiada data tersediaTitik MelembutTiada data tersediaTakat/julat didih70 °C / 158 °F

Takat/julat didih70 °C / 158 °FDianggarkanTakat Kilat13 °C / 55.4 °FCara - Dianggarkan

**Kadar Penyejatan Tiada data tersedia Kemudahbakaran (Pepejal, gas)**Tidak berkenaan

Had ledakan Tiada data tersedia

Tekanan Wap
Tiada data tersedia
Tiada data tersedia

**Ketumpatan wap** Tiada data tersedia (Udara = 1.0)

Graviti Tertentu / Ketumpatan
Ketumpatan Pukal

0.81
Tidak berkenaan

Cecair

Keterlarutan Dalam Air Larut campur

Keterlarutan dalam pelarut lain Tiada maklumat yang tersedia

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Komponenlog PowDIETILAMINA0.58ASETONITRIL-0.34

Suhu PengautocucuhanTiada data tersediaSuhu PenguraianTiada data tersediaKelikatanTiada data tersedia

Sifat Mudah Letup Wap boleh membentuk campuran mudah letup

dengan udara

Sifat Pengoksidaan Tiada maklumat yang tersedia

# **Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN**

Kereaktifan

Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang dibekalkan.

Kestabilan Kimia

Stabil dalam keadaan normal.

#### 20% Diethylamine in Acetonitrile

Tarikh Semakan 27-Feb-2025

#### 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 berlebihan. Jauhkan daripada nyalaan terbuka, permukaan

panas dan sumber pencucuhan.

Bahan Tak Serasi

Asid. Agen mengoksida yang kuat.

Produk Penguraian Berbahaya

Karbon monoksida (CO). Karbon dioksida (CO2). Nitrogen oksida (NOx).

# **Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI**

#### Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

#### **Maklumat Produk**

(a) acute toxicity;

OralKategori 4DermaKategori 4PenyedutanKategori 4

#### Data toksikologi bagi komponen

| Komponen    | LD50 Mulut                              | LD50 Dermis                 | LC50 Penyedutan   |
|-------------|---|-----------------------------|---|
| DIETILAMINA | 540 mg/kg ( Rat )                       | LD50 = 582 mg/kg ( Rabbit ) | 17.3 mg/L/4h ( Rat )<br>4000 ppm/4h ( Rat )   |
| 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; Kategori 1 A

(c) Kerosakan mata yang serius / Ka

kerengsaan;

Kategori 1

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;

Respiratori Tiada data tersedia Kulit Tiada data tersedia

(e) kemutagenan sel germa; Tiada data tersedia

(f) kekarsinogenan; Tiada data tersedia

#### 20% Diethylamine in Acetonitrile

Tarikh Semakan 27-Feb-2025

Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

Tiada data tersedia (g) ketoksikan pembiakan;

Kategori 3 (h) STOT- pendedahan tunggal;

Keputusan / Organ Sasaran Sistem pernafasan.

Tiada data tersedia (i) STOT-pendedahan berulang;

Organ Sasaran Tiada yang diketahui.

Tiada data tersedia (j) bahaya aspirasi;

Simptom / Kesan, akut dan

tertangguh

Penyedutan wap berkepekatan tinggi mungkin menyebabkan simptom seperti sakit kepala, pening, letih, loya dan muntah. 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 tebukan.

**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

| Komponen    | Ikan Air Tawar   | Telepuk           | Alga Air Tawar                               | Mikrotoks   |
|-------------|--|-------------------|--|---|
| DIETILAMINA | LC50: 100 - 180 mg/L, 96h semi-static (Poecilia  | <b>5</b> .        | EC50: = 20 mg/L, 96h<br>(Pseudokirchneriella | EC50 = 21.8 mg/L 15<br>min  |
|             | reticulata)  | (Euprillia magna) | subcapitata)                                 | EC50 = 24.8 mg/L 30   |
|             | LC50: = 25 mg/L, 96h<br>(Oncorhynchus mykiss)  |                   |  | min<br>EC50 = 27.2 mg/L 15  |
|             | LC50: = 855 mg/L, 96h  |                   |  | min   |
|             | flow-through (Pimephales promelas)   |                   |  | EC50 = 35.0 mg/L 5 min<br>EC50 = 47 mg/L 17 h                             |
| ASETONITRIL | LC50: = 1850 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 1000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1600 - 1690 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1650 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) |                   |  | EC50 = 28000 mg/L 48<br>h<br>EC50 = 73 mg/L 24 h<br>EC50 = 7500 mg/L 15 h |

#### Ketegaran dan keterdegradan

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

Keunayaan hionengumpulan

| Neupayaan biopengumpulan | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |                     |
|--------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Komponen                 | Faktor pembiopekatan (BCF)            |                     |
| DIETILAMINA              | 0.58                                  | Tiada data tersedia |

#### 20% Diethylamine in Acetonitrile

Tarikh Semakan 27-Feb-2025

ASETONITRIL -0.34 Tiada data tersedia

<u>Mobiliti di dalam tanah</u> 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 Jangan buang ke dalam longkang Jumlah yang banyak akan

menjejaskan pH dan memudaratkan organisma akuatik

# Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

IMDG/IMO

No. UN UN2924
Kelas Bahaya 3
Kelas Bahaya Subsidiari 8
Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains ACETONITRILE and

DIETHYLAMINE)

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

No. UN UN2924 Kelas Bahaya 3 Kelas Bahaya Subsidiari 8 Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains ACETONITRILE and

DIETHYLAMINE)

IATA

No. UN UN2924
Kelas Bahaya 3
Kelas Bahaya Subsidiari 8
Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains ACETONITRILE and

DIETHYLAMINE)

Pengawasan Khusus untuk Tiada peraturan khusus diperlukan

20% Diethylamine in Acetonitrile

Tarikh Semakan 27-Feb-2025

Pengguna

# Bahagian 15: MAKLUMAT KAWAL SELIA

Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus untuk bahan atau campuran

X = disenaraikan Inventori Antarabangsa

| Komponen    | EINECS    | TSCA | DSL | PICCS | ENCS | ISHL | IECSC | AICS | KECL     |
|-------------|-----------|------|-----|-------|------|------|-------|------|----------|
| DIETILAMINA | 203-716-3 | X    | Х   | Х     | X    | X    | Χ     | Χ    | KE-13688 |
| ASETONITRIL | 200-835-2 | Х    | Х   | Х     | Х    | X    | Х     | Χ    | 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

Svarikat

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 ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada AICS - Inventori Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical

Substances)

KECL - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea 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%

ADR - Perjanjian Eropah Mengenai Pengangkutan Antarabangsa

Barangan Berbahaya melalui Jalan

IMO/IMDG - Organisasi Maritim Antarabangsa / Kod Maritim Barangan MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran

Berbahaya Antarabangsa

OECD - Pertubuhan Keriasama Ekonomi dan Pembangunan

BCF - Faktor biokepekatan (BCF)

ICAO/IATA - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa / Persatuan

Pengangkutan Udara Antarabangsa

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

27-Feb-2025 Tarikh Semakan Pelepasan Awal. Ringkasan semakan

Sejajar dengan peraturan tempatan dan nasional: Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan

20% Diethylamine in Acetonitrile

Tarikh Semakan 27-Feb-2025

# 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**