



VT-143 Vital 3 Ton Epoxy Part B

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Tarikh dikeluarkan: 03/02/2021

Tarikh disemak:

Tarikh penggantian:

Versi: 1.0

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

1.1. Pengecam produk

Nama : VT-143 Vital 3 Ton Epoxy Part B

1.2. Kaedah pengenalan lain

Tiada maklumat tambahan didapati

1.3. Kegunaan yang disarankan bagi bahan kimia dan kekangan kegunaan

Tiada maklumat tambahan didapati

1.4. Rincian pembekal

Pembuat

Vital Technical Sdn. Bhd.
No.93, Jalan Industri 3/3
Rawang Integrated Industrial Park,
48000 Rawang, Selangor, Malaysia.
T +603 60942088 - F +603 60992930
sales@vitaltechnical.com

1.5. Nombor telefon kecemasan

Tiada maklumat tambahan didapati

BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

2.1. Pengelasan bahan kimia berbahaya

Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi hazard (2014)

| | |
|------------------|------|
| Kks. Kulit 1B | H314 |
| Kros. Mata 1 | H318 |
| Pem. Kulit 1 | H317 |
| Akuatik Kronik 2 | H411 |

2.2. Unsur label

Pelabelan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi hazard (2014)

Piktogram-piktogram bahaya (GHS MY) :



| | |
|----------------------------------|---|
| Kata isyarat (GHS MY) | : Bahaya |
| Mengandungi | : 3,6-DIAZAOCTANETHYLENEDIAMINE; FATTY ACIDS, C18-UNSATD.,DIMERS,POLYMERS WITH TALL-OIL FATTY ACIDS AND TRIETHYLENETETRAMINE; N,N'-BIS(3-AMINOPROPYL)ETHYLENEDIAMINE |
| Pernyataan bahaya (GHS MY) | : H314 - Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk H317 - Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit H411 - Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan |
| Pernyataan berjaga-jaga (GHS MY) | : P260 - Jangan sedut habuk/wasap/gas/ kabus/wap/semburan. P261 - Elakkan daripada tersedut habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan. P264 - Basuh kedua tangan, lengan dan muka sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan. P272 - Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja P273 - Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. P280 - Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/perindungan mata/perindungan muka. |

2.3. Bahaya lain yang tidak termasuk dalam pengelasan

Tiada maklumat tambahan didapati

BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

3.1. Bahan

Tidak berkaitan

3.2. Campuran

VT-143 Vital 3 Ton Epoxy Part B

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

| Nama | Pengecam produk | % | Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi hazard (2014) |
|---|----------------------|---------|---|
| FATTY ACIDS, C18-UNSATD.,DIMERS,POLYMERS WITH TALL-OIL FATTY ACIDS AND TRIETHYLENETETRAMINE | (No.-CAS) 68082-29-1 | 10 – 30 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 |
| 3,6-DIAZAOCTANETHYLENEDIAMINE | (No.-CAS) 112-24-3 | 1 – 10 | Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 |
| N,N'-BIS(3-AMINOPROPYL)ETHYLENEDIAMINE | (No.-CAS) 10563-26-5 | 1 – 10 | Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 |
| 2,4,6-tris (dimetilaminometil) fenol | (No.-CAS) 90-72-2 | 1 – 10 | Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 |

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1. Langkah-langkah bantuan kecemasan

| | |
|---|--|
| Pertolongan cemas am | : Panggil doktor dengan segera. |
| Pertolongan cemas selepas penyedutan | : Pindahkan mangsa ke udara segar dan pastikan dia selesa bernafas. |
| Pertolongan cemas selepas terkena kulit | : Basuh kulit dengan air/pancuran air. Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Panggil doktor dengan segera. |
| Pertolongan cemas selepas terkena mata | : Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. Panggil doktor dengan segera. |
| Pertolongan cemas selepas tertelan | : Kumur mulut. Jangan paksa muntah. Panggil doktor dengan segera. |

4.2. Gejala dan kesan akut dan tertangguh yang paling penting

| | |
|---|---|
| Gejala/kesan selepas terkena kulit | : Luka terbakar. Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit. |
| Gejala/kesan selepas terkena mata | : Kerosakan mata yang serius. |
| Gejala/kesan selepas tertelan/pengingesan | : Luka terbakar. |

4.3. Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas, jika ada

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Nasihat perubatan atau rawatan lain | : Rawatan berdasarkan gejala. |
|-------------------------------------|-------------------------------|

BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

5.1. Bahan memadamkan api

| | |
|----------------------------------|---|
| Bahan memadamkan api yang sesuai | : Semburan air. Serbuk kering. Busa. Karbon dioksida. |
|----------------------------------|---|

5.2. Bahaya khusus daripada bahan kimia

| | |
|---|----------------------------------|
| Penguraian produk berbahaya dalam kebakaran | : Boleh melepaskan wasap toksik. |
|---|----------------------------------|

5.3. Kelengkapan pelindung khas dan langkah berjaga-jaga bagi petugas pemadam kebakaran

| | |
|-------------------------------|---|
| Perlindungan semasa kebakaran | : Jangan cuba mengambil tindakan tanpa kelengkapan pelindung yang sesuai. Alat pernafasan serba lengkap. Pakaian pelindung penuh. |
| Kod EAC | : •3Z |

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

6.1. Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan kecemasan

6.1.1. Untuk kakitangan bukan kecemasan

| | |
|--------------------|---|
| Tatacara kecemasan | : Alihударakan kawasan tumpahan. Elakkan daripada terkena kulit dan mata. Jangan sedut habuk/wasap/gas/ kabus/wap/semburan. |
|--------------------|---|

6.1.2. Untuk pasukan penyelamat

| | |
|-----------------------|---|
| Kelengkapan pelindung | : Jangan cuba mengambil tindakan tanpa kelengkapan pelindung yang sesuai. Untuk maklumat selanjutnya, rujuk kepada bahagian 8 : "Kawalan pendedahan dan perlindungan diri". |
|-----------------------|---|

6.2. Langkah melindungi alam sekitar

| |
|--|
| Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. |
|--|

VT-143 Vital 3 Ton Epoxy Part B

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

6.3. Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

- Untuk pembendungan : Pungut kumpul tumpahan.
Langkah-langkah pembersihan : Serap produk tertumpah dengan bahan penyerap.

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

7.1. Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat

- Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat : Pastikan pengudaraan stesen kerja adalah baik. Elakkan daripada terkena kulit dan mata. Jangan sedut habuk/wasap/gas/ kabus/wap/semburan. Pakai kelengkapan perlindungan diri.
Langkah-langkah higien : Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula. Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja. Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. Sentiasa basuh tangan selepas pengendalian.

7.2. Keadaan penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian

- Keadaan penyimpanan : Simpan di tempat berkunci. Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Simpan di tempat sejuk.

BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

8.1. Parameter kawalan

Tiada maklumat tambahan didapati

Had pendedahan bagi komponen-komponen lain

Tiada maklumat tambahan didapati

8.2. Pemantauan

Tiada maklumat tambahan didapati

8.3. Kawalan kejuruteraan yang sesuai

- Kawalan kejuruteraan yang sesuai : Pastikan pengudaraan stesen kerja adalah baik.

8.4. Kelengkapan perlindungan diri

Perlindungan tangan:

Sarung tangan pelindung

Perlindungan mata:

Kaca mata keselamatan

Perlindungan kulit dan badan:

Pakai pakaian pelindung yang sesuai

Perlindungan pernafasan:

Jika pengudaraan tidak mencukupi, pakai alat pernafasan yang sesuai

Simbol(-simbol) kelengkapan perlindungan diri:



- Kawalan pendedahan alam sekitar : Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

- Keadaan fizikal : Cecair
Rupa : Tiada data sedia ada
Warna : Pale yellow
Bau : Perceptible odour
Ambang bau : Tiada data sedia ada
pH : No data available.
Takat lebur, Takat beku : Takat lebur: Not applicable.
Takat didih : Tiada data sedia ada
Takat kilat : Tiada data sedia ada
Kadar penyejatan : Tiada data sedia ada

VT-143 Vital 3 Ton Epoxy Part B

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

| | |
|--|------------------------------|
| Kemudahbakaran (pepejal, gas) | : Tidak berkaitan |
| Had letupan | : Tiada data sedia ada |
| Tekanan wap | : Tiada data sedia ada |
| Ketumpatan wap relatif pada 20 °C | : No data available. |
| Ketumpatan bandingan | : Ketumpatan bandingan: 0.98 |
| Kelarutan | : Tiada data sedia ada |
| Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Pow) | : Tiada data sedia ada |
| Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Kow) | : Tiada data sedia ada |
| Suhu pengautocucuhan | : Not applicable. |
| Suhu penguraian | : Tiada data sedia ada |
| Kelikatan, kinematik | : Tiada data sedia ada |
| Kelikatan, dinamik | : Tiada data sedia ada |

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

| | |
|------------------------------------|--|
| Kereaktifan | : Produk ini tidak reaktif di bawah keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan biasa |
| Kestabilan kimia | : Stabil dalam keadaan biasa |
| Kemungkinan tindak balas berbahaya | : Tiada tindak balas berbahaya diketahui dalam keadaan penggunaan biasa |
| Keadaan yang perlu dielakkan | : Tiada di bawah keadaan penyimpanan dan pengendalian yang dicadangkan (lihat bahagian 7) |
| Bahan tidak serasi | : Tiada data sedia ada |
| Produk penguraian berbahaya | : Tiada penguraian produk berbahaya harus terjana dalam keadaan penyimpanan dan penggunaan biasa |

BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

11.1. Maklumat tentang kesan ketoksikan

| | |
|---|---|
| Ketoksikan akut (oral) | : Tak terkelas |
| Ketoksikan akut (kulit) | : Tak terkelas |
| Ketoksikan akut (penyedutan) | : Tak terkelas |
| Kakisan/ kerengsaan kulit | : Menyebabkan lecuran kulit yang teruk. pH: No data available. |
| Kerosakan/ kerengsaan mata yang serius | : Menyebabkan kerosakan mata yang serius. |
| Pemekaan pernafasan atau kulit | : Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit. |
| Kemutagenan sel germa | : Tak terkelas |
| Kekarsinogenan | : Tak terkelas |
| Ketoksikan pembiakan | : Tak terkelas |
| Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal) | : Tak terkelas |
| Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang) | : Tak terkelas |
| Bahaya aspirasi | : Tak terkelas |

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

12.1. Ketoksikan

| | |
|--|--|
| Ekologi - am | : Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan. |
| Berbahaya kepada persekitaran akuatik, jangka pendek (akut) | : Tak terkelas |
| Berbahaya kepada persekitaran akuatik, jangka panjang (kronik) | : Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan. |

12.2. Keselajaran dan keterdegradan

| | |
|--|----------------------------------|
| VT-143 Vital 3 Ton Epoxy Part B | |
| Keselajaran dan keterdegradan | Tiada maklumat tambahan didapati |

12.3. Potensi bioterkumpul

| | |
|--|----------------------------------|
| VT-143 Vital 3 Ton Epoxy Part B | |
| Potensi bioterkumpul | Tiada maklumat tambahan didapati |

VT-143 Vital 3 Ton Epoxy Part B

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

12.4. Kebolehergerakan di dalam tanah

VT-143 Vital 3 Ton Epoxy Part B

Kebolehergerakan di dalam tanah : Tiada maklumat tambahan didapati

12.5. Kesan mudarat yang lain

Ozon : Tak terkelas

Kesan mudarat yang lain : Tiada maklumat tambahan didapati

BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

13.1. Kaedah pelupusan

Kaedah rawatan sisa : Buang kandungan/bekas mengikut arahan pengisihan pengumpul yang dilesenkan.

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

14.1. Nombor PBB

No.UN(UN RTDG) : Tidak berkaitan

No.UN (IMDG) : 3082

No.UN (IATA) : 3082

14.2. Nama penghantaran sah

Nama penghantaran sah (UN RTDG) : Tidak berkaitan

Nama penghantaran sah (IMDG) : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

Nama penghantaran sah (IATA) : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

14.3. Kelas bahaya pengangkutan

UN RTDG

Kelas bahaya pengangkutan (UN RTDG) : Tidak berkaitan



IMDG

Kelas(-kelas) bahaya pengangkutan (IMDG) : 9

Label-label bahaya (IMDG) : 9



IATA

Kelas(-kelas) bahaya pengangkutan (IATA) : 9

Label-label bahaya (IATA) : 9



14.4. Kumpulan pembungkusan

Kumpulan pembungkusan (UN RTDG) : Tidak berkaitan

Kumpulan pembungkusan (IMDG) : III

Kumpulan pembungkusan (IATA) : III

14.5. Bahaya alam sekitar

Berbahaya kepada persekitaran : Ya

VT-143 Vital 3 Ton Epoxy Part B

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Pencemar laut : Ya
Maklumat lain : Tidak ada maklumat tambahan didapati

14.6. Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna

- UN RTDG

Tiada data sedia ada

- IMDG

Peruntukan khas (IMDG) : 274, 335, 969
Kuantiti terhad (IMDG) : 5 L
Kuantiti terkecuali (IMDG) : E1
Arahan pembungkusan (IMDG) : LP01, P001
Peruntukan pembungkusan khas (IMDG) : PP1
Arahan pembungkusan GRV (IMDG) : IBC03
Arahan untuk tangki (IMDG) : T4
Peruntukan khas untuk tangki (IMDG) : TP1, TP29
No. FS (Kebakaran) : F-A - JADUAL KEBAKARAN Alfa - JADUAL KEBAKARAN AM
No. FS (Tumpahan) : S-F - SPILLAGE SCHEDULE Foxtrot - WATER-SOLUBLE MARINE POLLUTANTS
Kategori penyimpanan (IMDG) : A

- IATA

Kuantiti terkecuali pesawat penumpang dan kargo (IATA) : E1
Kuantiti terhad pesawat penumpang dan kargo (IATA) : Y964
Kuantiti maksimum bersih bagi kuantiti terhad pesawat penumpang dan kargo (IATA) : 30kgG
Arahan pembungkusan pesawat penumpang dan kargo (IATA) : 964
Kuantiti maksimum bersih bagi pesawat penumpang dan kargo (IATA) : 450L
Arahan pembungkusan pesawat kargo sahaja (IATA) : 964
Jumlah maksimum bersih pesawat kargo sahaja (IATA) : 450L
Peruntukan khas (IATA) : A97, A158, A197
Kod ERG (IATA) : 9L

14.7. Pengangkutan secara pukal menurut Tambahan II bagi MARPOL 73/78 dan Kod IBC

Tidak berkaitan

14.8. Hazchem atau Kod Tindakan Kecemasan (EAC)

Kod EAC : •3Z.

BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan

15.1. Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar yang khusus untuk produk

Tiada maklumat tambahan didapati

15.2. Penilaian tahap keselamatan bahan

Tiada maklumat tambahan didapati

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi : 1.0
Tarikh dikeluarkan : 03/02/2021

Teks lengkap bagi frasa-frasa H:

| | |
|-----------------------|---|
| Acute Tox. 3 (Dermal) | Ketoksikan akut (kulit), Kategori 3 |
| Acute Tox. 4 (Dermal) | Ketoksikan akut (kulit), Kategori 4 |
| Acute Tox. 4 (Oral) | Ketoksikan akut (oral), Kategori 4 |
| Aquatic Chronic 2 | Berbahaya kepada persekitaran akuatik - Bahaya Kronik, Kategori 2 |
| Aquatic Chronic 3 | Berbahaya kepada persekitaran akuatik - Bahaya Kronik, Kategori 3 |

VT-143 Vital 3 Ton Epoxy Part B

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

| | |
|---------------|---|
| Eye Dam. 1 | Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius, Kategori 1 |
| Eye Irrit. 2 | Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius, Kategori 2 |
| Skin Corr. 1B | Kakistan/kerengsaan kulit, Kategori 1B |
| Skin Irrit. 2 | Kakistan/kerengsaan kulit, Kategori 2 |
| Skin Sens. 1 | Pemekaan kulit, Kategori 1 |
| H302 | Memudaratkan jika tertelan |
| H311 | Toksik jika terkena kulit |
| H312 | Memudaratkan jika terkena kulit |
| H314 | Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk |
| H315 | Menyebabkan kerengsaan kulit |
| H317 | Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit |
| H318 | Menyebabkan kerosakan mata yang serius |
| H319 | Menyebabkan kerengsaan mata yang serius |
| H411 | Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan |
| H412 | Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan |

Helaian Data Keselamatan (SDS), Malaysia

Maklumat ini adalah berdasarkan pengetahuan semasa kami dan keterangan produk diberikan semata-mata untuk tujuan kesihatan, keselamatan dan persekitaran. Ia tidak harus dianggap sebagai menjamin sebarang sifat tertentu produk.