



VT-142 Vital Steel Epoxy Part A

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Tarikh dikeluarkan: 03/02/2021

Tarikh disemak:

Tarikh pengantian:

Versi: 1.0

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

1.1. Pengecam produk

Nama : VT-142 Vital Steel Epoxy Part A

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)

| | |
|------------------|------|
| Kreng. Kulit 2 | H315 |
| Kreng. Mata 2 | H319 |
| 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) | : Amaran |
| Mengandungi | : oksirana, mono [(C12-14-alkiloksi) metil] terbitan.; bis-[4-(2,3-epoxipropoksi)phenyl]propane |
| Pernyataan bahaya (GHS MY) | : H315 - Menyebabkan kerengsaan kulit H317 - Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius H411 - Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan |
| Pernyataan berjaga-jaga (GHS MY) | : 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. P302+P352 - JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak. |

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-142 Vital Steel Epoxy Part A

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

| Nama | Pengecam produk | % | Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi hazard (2014) |
|---|----------------------|---------|--|
| bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane | (No.-CAS) 1675-54-3 | 30 – 50 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 |
| oksirana, mono [(C12-14-alkiloksi) metil] terbitan. | (No.-CAS) 68609-97-2 | 0.1 – 1 | Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 |

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1. Langkah-langkah bantuan kecemasan

- Pertolongan cemas selepas penyedutan : Pindahkan mangsa ke udara segar dan pastikan dia selesa bernafas.
Pertolongan cemas selepas terkena kulit : Basuh kulit dengan air yang banyak.
Pertolongan cemas selepas terkena mata : Bilas mata dengan air sebagai langkah berjaga-jaga.
Pertolongan cemas selepas tertelan : Hubungi pusat racun atau doktor/pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat.

4.2. Gejala dan kesan akut dan tertangguh yang paling penting

Tiada maklumat tambahan didapati

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

Pelindungan 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. Tatabara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan kecemasan

6.1.1. Untuk kakitangan bukan kecemasan

Tatabara kecemasan : Alihudarakan kawasan tumpahan.

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.

6.3. Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

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. Pakai kelengkapan perlindungan diri.

Langkah-langkah higien : 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 yang dialihudarakan dengan baik. Simpan di tempat sejuk.

VT-142 Vital Steel Epoxy Part A

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

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 | : Hitam |
| Bau | : Pleasant |
| Ambang bau | : Tiada data sedia ada |
| pH | : Tidak berkaitan |
| Takat lebur, Takat beku | : Takat lebur: Tiada data sedia ada |
| Takat didih | : Tiada data sedia ada |
| Takat kilat | : Tiada data sedia ada |
| Kadar penyejatan | : Tiada data sedia ada |
| Kemudahbakaran (pepejal, gas) | : Tidak berkaitan |
| Had letupan | : Tiada data sedia ada |
| Tekanan wap | : Tiada data sedia ada |
| Ketumpatan wap relatif pada 20 °C | : Tiada data sedia ada |
| Ketumpatan bandingan | : Ketumpatan bandingan: ≈ 1.96 |
| 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 | : Tiada data sedia ada |
| Suhu penguraian | : Tiada data sedia ada |
| Kelikatan, kinematik | : Tiada data sedia ada |
| Kelikatan, dinamik | : Tiada data sedia ada |

VT-142 Vital Steel Epoxy Part A

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

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 kerengsaan kulit. pH: Tidak berkaitan |
| Kerosakan/ kerengsaan mata yang serius | : Menyebabkan kerengsaan 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 | : Produk ini tidak dianggap toksik kepada organisma akuatik dan tidak menyebabkan kesan buruk jangka panjang kepada persekitaran. |
| 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-142 Vital Steel Epoxy Part A | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Keselajaran dan keterdegradan | Tiada maklumat tambahan didapati |

12.3. Potensi bioterkumpul

| VT-142 Vital Steel Epoxy Part A | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Potensi bioterkumpul | Tiada maklumat tambahan didapati |

12.4. Kebolehergerakan di dalam tanah

| VT-142 Vital Steel Epoxy Part A | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 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. |
|---------------------|---|

VT-142 Vital Steel Epoxy Part A

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

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

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

VT-142 Vital Steel Epoxy Part A

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

| | |
|-------------------------------------|---|
| Peruntukan pembungkusan khas (IMDG) | : PP1 |
| Arahan pembungkusan GRV (IMDG) | : IBC03 |
| Arahan untuk tanki (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:

| | |
|-------------------|---|
| Aquatic Chronic 2 | Berbahaya kepada persekitaran akuatik - Bahaya Kronik, Kategori 2 |
| Eye Irrit. 2 | Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius, Kategori 2 |
| Skin Irrit. 2 | Kakisan/kerengsaan kulit, Kategori 2 |
| Skin Sens. 1 | Pemekaan kulit, Kategori 1 |
| H315 | Menyebabkan kerengsaan kulit |
| H317 | Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit |
| H319 | Menyebabkan kerengsaan mata yang serius |
| H411 | Toksik 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.