



# VT-511 Non-Sag Epoxy Part B

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Tarikh dikeluarkan: 09/02/2021

Tarikh disemak:

Tarikh penggantian:

Versi: 1.0

### BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

#### 1.1. Pengecam produk

Nama : VT-511 Non-Sag 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](mailto: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
Kros. Mata 1	H318
Pem. Kulit 1	H317
Akuatik Kronik 3	H412

#### 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	: 2,2'-IMINODIETHYLAMINE; 1,2-DIAMINOETHANE; 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)	: H315 - Menyebabkan kerengsaan kulit H317 - Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit H318 - Menyebabkan kerosakan mata yang serius H412 - Memudaratkan 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-511 Non-Sag 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	1 – 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Benzil Alkohol	(No.-CAS) 100-51-6	1 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332
2,2'-IMINODIETHYLAMINE	(No.-CAS) 111-40-0	1 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
3,6-DIAZAOCTANETHYLENEDIAMINE	(No.-CAS) 112-24-3	0.1 – 1	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	0.1 – 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
1,2-DIAMINOETHANE	(No.-CAS) 107-15-3	0.1 – 1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 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.

### 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 : Alihударakan 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.

# VT-511 Non-Sag Epoxy Part B

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

### 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 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	: Pes.
Warna	: Kuning air
Bau	: Tiada data sedia ada
Ambang bau	: Tiada data sedia ada
pH	: Tiada data sedia ada
Takat lebur, Takat beku	: Takat lebur: Tidak berkaitan
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

# VT-511 Non-Sag Epoxy Part B

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Tekanan wap	: Tiada data sedia ada
Ketumpatan wap relatif pada 20 °C	: Tiada data sedia ada
Ketumpatan bandingan	: Ketumpatan bandingan: 1.85
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

### 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.
Kerosakan/ kerengsaan mata yang serius	: Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
Pemekaan pernafasan atau kulit	: Tak terkelas. 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)	: Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

#### 12.2. Keselajaran dan keterdegradan

##### VT-511 Non-Sag Epoxy Part B

Keselajaran dan keterdegradan	Tiada maklumat tambahan didapati
-------------------------------	----------------------------------

#### 12.3. Potensi bioterkumpul

##### VT-511 Non-Sag Epoxy Part B

Potensi bioterkumpul	Tiada maklumat tambahan didapati
----------------------	----------------------------------

# VT-511 Non-Sag Epoxy Part B

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

### 12.4. Kebolehergerakan di dalam tanah

#### VT-511 Non-Sag 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

Bukan bahan yang berbahaya mengikut undang-undang pengangkutan

### 14.2. Nama penghantaran sah

Nama penghantaran sah (UN RTDG) : Tidak berkaitan

Nama penghantaran sah (IMDG) : Tidak berkaitan

Nama penghantaran sah (IATA) : Tidak berkaitan

### 14.3. Kelas bahaya pengangkutan

#### UN RTDG

Kelas bahaya pengangkutan (UN RTDG) : Tidak berkaitan

#### IMDG

Kelas(-kelas) bahaya pengangkutan (IMDG) : Tidak berkaitan

#### IATA

Kelas(-kelas) bahaya pengangkutan (IATA) : Tidak berkaitan

### 14.4. Kumpulan pembungkusan

Kumpulan pembungkusan (UN RTDG) : Tidak berkaitan

Kumpulan pembungkusan (IMDG) : Tidak berkaitan

Kumpulan pembungkusan (IATA) : Tidak berkaitan

### 14.5. Bahaya alam sekitar

Berbahaya kepada persekitaran : Tidak

Pencemar laut : Tidak

Maklumat lain : Tidak ada maklumat tambahan didapati

### 14.6. Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna

#### - UN RTDG

Tiada data sedia ada

#### - IMDG

Tiada data sedia ada

#### - IATA

Tiada data sedia ada

### 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)

Tidak berkaitan

## BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan

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

Tiada maklumat tambahan didapati

# VT-511 Non-Sag Epoxy Part B

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

### 15.2. Penilaian tahap keselamatan bahan

Tiada maklumat tambahan didapati

### BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi : 1.0  
Tarikh dikeluarkan : 09/02/2021

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 (Inhalation:dust,mist)	Ketoksikan akut (penyedutan:habuk,kabus), 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
Eye Dam. 1	Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius, Kategori 1
Flam. Liq. 3	Cecair mudah terbakar, Kategori 3
Flam. Liq. Not classified	Cecair mudah terbakar Tidak terkelas
Resp. Sens. 1	Pemekaan pernafasan, Kategori 1
Resp. Sens. Not classified	Pemekaan pernafasan Tidak terkelas
Skin Corr. 1B	Kakisan/kerengsaan kulit, Kategori 1B
Skin Irrit. 2	Kakisan/kerengsaan kulit, Kategori 2
Skin Sens. 1	Pemekaan kulit, Kategori 1
H226	Cecair dan wap mudah terbakar
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
H332	Memudaratkan jika tersedut
H334	Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut
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.