



# VT-228 Fire Retardant Sealant

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Tarikh dikeluarkan: 24/11/2020

Tarikh disemak:

Tarikh penggantian:

Versi: 1.0

### BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

#### 1.1. Pengecam produk

Nama : VT-228 Fire Retardant Sealant

#### 1.2. Kaedah pengenalan lain

Tiada maklumat tambahan didapati

#### 1.3. Kegunaan yang disarankan bagi bahan kimia dan kekangan kegunaan

Penggunaan disyorkan : Bahan Tampal

#### 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. Mata 2 H319

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) : Amaran

Pernyataan bahaya (GHS MY) : H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius  
H412 - Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

Pernyataan berjaga-jaga (GHS MY) : P264 - Basuh kedua tangan, lengan dan muka sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan.  
P273 - Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.  
P280 - Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/perlindungan mata/perlindungan muka.  
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.  
P337+P313 - Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.  
P501 - Lupuskan kandungan/bekas ke tempat pengumpulan sisa berbahaya atau khusus, menurut peraturan tempatan, serantau, negara atau antarabangsa.

#### 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

Nama	Pengecam produk	%	Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi hazard (2014)
NONYLPHENOL ETHOXYLATE	(No.-CAS) 127087-87-0	1 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411

# VT-228 Fire Retardant Sealant

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

### 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 berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
- 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

- Gejala/kesan selepas terkena mata : Kerengsaan pada mata.

#### 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. 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.

##### 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. Elakkan daripada terkena kulit dan mata. 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 dialihударakan 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.

# VT-228 Fire Retardant Sealant

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

### 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	: Putih
Bau	: Barely perceptible odour
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
Tekanan wap	: Tiada data sedia ada
Ketumpatan wap relatif pada 20 °C	: Tiada data sedia ada
Ketumpatan bandingan	: Ketumpatan bandingan: $\approx 1.47$
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	: Tidak berkaitan
Suhu penguraian	: Tiada data sedia ada
Kelikatan, kinematik	: Tiada data sedia ada
Kelikatan, dinamik	: Tiada data sedia ada
Kandungan VOC	: $\approx 3.96$ g/l

### 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

# VT-228 Fire Retardant Sealant

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

### 11.1. Maklumat tentang kesan ketoksikan

Ketoksikan akut (oral)	: Tak terkelas
Ketoksikan akut (kulit)	: Tak terkelas
Ketoksikan akut (penyedutan)	: Tak terkelas

#### **NONYLPHENOL ETHOXYLATE (127087-87-0)**

LD50 mulut tikus	1932.07 mg/kg
------------------	---------------

Kakisan/ kerengsaan kulit	: Tak terkelas pH: Tiada data sedia ada
Kerosakan/ kerengsaan mata yang serius	: Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
Pemekaan pernafasan atau kulit	: Tak terkelas
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-228 Fire Retardant Sealant**

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

### 12.3. Potensi bioterkumpul

#### **VT-228 Fire Retardant Sealant**

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

### 12.4. Kebolehergerakan di dalam tanah

#### **VT-228 Fire Retardant Sealant**

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

# VT-228 Fire Retardant Sealant

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

### 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

### 15.2. Penilaian tahap keselamatan bahan

Tiada maklumat tambahan didapati

## BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi : 1.0

Tarikh dikeluarkan : 24/11/2020

Teks lengkap bagi frasa-frasa H:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Ketoksikan akut (sedut), 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
Eye Irrit. 2	Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius, Kategori 2
H302	Memudaratkan jika tertelan
H318	Menyebabkan kerosakan mata yang serius
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
H332	Memudaratkan jika tertedut
H411	Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan
H412	Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

# VT-228 Fire Retardant Sealant

## Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

---

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.*