

### BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

#### 1.1. Pengecam produk

Nama : VT-629 Fire Rated Hybrid 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 bahaya (2019)

Tak terkelas

#### 2.2. Unsur label

Pelabelan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2019)

Pelabelan tidak berkenaan

#### 2.3. Bahaya lain yang tidak terangkum 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 bahaya (2019)
TRIMETHOXYVINYL SILANE	No.-CAS: 2768-02-7	0.1 – 1	Cec. M. Bkr. 3, H226 Toks. Akut 4 (Penyedutan), H332 Pem. Kulit 1, H317

# VT-629 Fire Rated Hybrid Sealant

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

Nama	Pengecam produk	%	Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2019)
N-(3-(TRIMETHOXYSILYL)PROPYL)ETHYLENEDIAMINE	No.-CAS: 1760-24-3	0.1 – 1	Kros. Mata 1, H318 Pem. Kulit 1, H317 STOT SE 3, H335
DIBUTYLBIS(PENTANE-2,4-DIONATO-O,O')TIN	No.-CAS: 22673-19-4	0.1 – 1	Kks. Kulit 1A, H314 Pemb. 1A, H360 STOT RE 1, H372 Akuatik Kronik 4, H413

### BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

#### 4.1. Perihal langkah-langkah pertolongan cemas yang perlu diambil

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/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. Medium memadam api yang sesuai

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

#### 5.2. Bahaya fizikokimia yang timbul daripada bahan kimia

Penguraian produk berbahaya dalam kebakaran : Boleh melepaskan wasap toksik.

#### 5.3. Kelengkapan perlindungan diri khas dan langkah berjaga-jaga bagi petugas memadam kebakaran

Perlindungan 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. Perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan tatacara kecemasan

##### 6.1.1. Untuk anggota bukan kecemasan

Tatacara kecemasan : Alihударakan kawasan tumpahan.

##### 6.1.2. Untuk pasukan penyelamat kecemasan

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. Perlindungan alam sekitar

Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

# VT-629 Fire Rated Hybrid Sealant

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### 6.3. Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan

Langkah-langkah pembersihan : Dapatkan balik produk menggunakan mesin.

## BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

### 7.1. Langkah berjaga-jaga bagi pengendalian 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 bagi 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

#### 8.1.1 Pemantauan biologi

Tiada maklumat tambahan didapati

### 8.2. Kawalan kejuruteraan yang sesuai

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

### 8.3. Langkah perlindungan individu, seperti PPE

#### Perlindungan tangan:

Sarung tangan pelindung

#### Perlindungan mata:

Safety glasses

#### 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.

# VT-629 Fire Rated Hybrid Sealant

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal	: Pepejal
Rupa	: Pes.
Warna	: Putih
Bau	: characteristic
Ambang bau	: Tiada data sedia ada
pH	: Tiada data sedia ada
Takat lebur	: Tiada data sedia ada
Titik beku	: Tidak berkaitan
Takat didih	: Tiada data sedia ada
Takat kilat	: Tidak berkaitan
Kadar penyejatan	: Tiada data sedia ada
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	: Tidak mudah terbakar
Had letupan	: Tidak berkaitan
Tekanan wap	: Tiada data sedia ada
Ketumpatan wap relatif pada 20°C	: Tiada data sedia ada
Ketumpatan bandingan	: Tiada data sedia ada
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	: Tidak berkaitan
Kelikatan, dinamik	: Tiada data sedia ada
Ketumpatan	: $\approx 1.6 \text{ g/cm}^3$

### 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 maklumat tambahan didapati
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

N-(3-(TRIMETHOXYSILYL)PROPYL)ETHYLENEDIAMINE (1760-24-3)	
LD50 mulut tikus	2295 mg/kg
LD50 melalui kulit	2000 mg/kg

Kakistan/ kerengsaan kulit	: Tak terkelas
Kerosakan/ kerengsaan mata yang serius	: Tak terkelas
Pemekaan pernafasan	: Tak terkelas
Pemekaan kulit	: Tak terkelas
Kemutagenan sel germa	: Tak terkelas
Kekarsinogenan	: Tak terkelas
Ketoksikan pembiakan	: Tak terkelas
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)	: Tak terkelas

# VT-629 Fire Rated Hybrid Sealant

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

N-(3-(TRIMETHOXYSILYL)PROPYL)ETHYLENEDIAMINE (1760-24-3)	
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)	Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang)	: Tak terkelas
DIBUTYLBIS(PENTANE-2,4-DIONATO-O,O')TIN (22673-19-4)	
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang)	Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang.
Bahaya aspirasi	: Tak terkelas
VT-629 Fire Rated Hybrid Sealant	
Kelikatan, kinematik	Tidak berkaitan

## BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

### 12.1. Keekotoksikan

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)	: Tak terkelas.

### 12.2. Ketegaran dan keterdegradan

VT-629 Fire Rated Hybrid Sealant	
Keselajaran dan keterdegradan	Tidak boleh urai dengan cepat
TRIMETHOXYVINYL SILANE (2768-02-7)	
Keselajaran dan keterdegradan	Tidak boleh urai dengan cepat
N-(3-(TRIMETHOXYSILYL)PROPYL)ETHYLENEDIAMINE (1760-24-3)	
Keselajaran dan keterdegradan	Tidak boleh urai dengan cepat
DIBUTYLBIS(PENTANE-2,4-DIONATO-O,O')TIN (22673-19-4)	
Keselajaran dan keterdegradan	Tidak boleh urai dengan cepat

### 12.3. Keupayaan biopengumpulan

VT-629 Fire Rated Hybrid Sealant	
Potensi bioterkumpul	Tiada maklumat tambahan didapati

### 12.4. Kebolehergerakan di dalam tanah

VT-629 Fire Rated Hybrid Sealant	
Kebolehergerakan di dalam tanah	Tiada maklumat tambahan didapati

### 12.5. Kesan memudaratkan yang lain

Ozon	: Tak terkelas
Kesan mudarat yang lain	: Tiada maklumat tambahan didapati

# VT-629 Fire Rated Hybrid Sealant

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

#### 13.1. Kaedah pelupusan

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

### BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Menurut IMDG / IATA / UN RTDG

#### 14.1. Nombor PBB

No.UN(UN RTDG) : Tidak berkaitan  
No.UN (IMDG) : Tidak berkaitan  
No.UN (IATA) : Tidak berkaitan

#### 14.2. Nama penghantaran sah PBB

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, jika berkenaan

Kumpulan pembungkusan (UN RTDG) : Tidak berkaitan  
Kumpulan pembungkusan (IMDG) : Tidak berkaitan  
Kumpulan pembungkusan (IATA) : Tidak berkaitan

#### 14.5. Bahaya alam sekitar

Maklumat lain : Tidak ada maklumat tambahan didapati

#### 14.6. Pengangkutan secara pukal (menurut Tambahan II bagi MARPOL 73/78 dan Kod IBC)

Tidak berkaitan

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

**UN RTDG**  
Tidak berkaitan

**IMDG**  
Tidak berkaitan

**IATA**  
Tidak berkaitan

#### 14.8. Kod Hazchem atau Kod Tindakan Kecemasan

Tidak berkaitan

### BAHAGIAN 15: Maklumat Pengawalseliaan

#### 15.1. Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus bagi bahan kimia berbahaya yang dibincangkan

Tiada maklumat tambahan didapati

# VT-629 Fire Rated Hybrid Sealant

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### 15.2. Perjanjian antarabangsa

Tiada maklumat tambahan didapati

### BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi : 2.0  
Tarikh dikeluarkan : 9/26/2022  
Tarikh disemak : 1/17/2024  
Tarikh pengantian : 9/26/2022

Singkatan dan akronim : No.-CAS - Nombor Abstrak Kimia  
ATE - Anggaran ketoksikan akut  
EC50 - Kepekatan berkesan median  
No. EC - Nombor Komuniti Eropah  
IATA - Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa  
IMDG - Kod barangan berbahaya maritim antarabangsa  
LC50 - Kepekatan maut bagi 50% bilangan yang diuji (kepekatan maut median)  
LD50 - Dos maut median bagi 50% bilangan yang diuji (dos maut median)  
LOAEL - Dos minimum dengan kesan mudarat yang diperhatikan  
N.O.S. - Not Otherwise Specified  
NOAEC - Kepekatan tiada kesan mudarat yang diperhatikan  
NOAEL - Dos tiada kesan mudarat yang diperhatikan  
NOEC - Kepekatan tiada kesan yang diperhatikan  
OEL - Had Pendedahan Pekerjaan  
SDS - Helaian Data Keselamatan

### Teks lengkap bagi frasa-frasa H

Akuatik Kronik 4	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – Bahaya Kronik, Kategori 4
Akuatik Kronik Tidak terkelas	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – Bahaya Kronik, Tidak terkelas
Cec. M. Bkr. 3	Cecair mudah terbakar, Kategori 3
Kks. Kulit 1A	Kakisan atau kerengsaan kulit, Kategori 1A
Kros. Mata 1	Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius, Kategori 1
Pem. Kulit 1	Pemekaan kulit, Kategori 1
Pemb. 1A	Ketoksikan pembiakan, Kategori 1A
STOT RE 1	Ketoksikan organ sasaran khusus – Pendedahan berulang, Kategori 1
STOT SE 3	Ketoksikan organ sasaran khusus – Pendedahan tunggal, Kategori 3, Kerengsaan saluran pernafasan
Toks. Akut 4 (Penyedutan)	Ketoksikan akut (sedut), Kategori 4
H226	Cecair dan wap mudah terbakar
H314	Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk
H317	Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit
H318	Menyebabkan kerosakan mata yang serius
H332	Memudaratkan jika tersedut
H335	Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan
H360	Boleh merosakkan kesuburan atau janin
H372	Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang
H413	Boleh menyebabkan kesan mudarat yang kekal berpanjangan kepada hidupan akuatik

Helaian Data Keselamatan (SDS), Malaysia

# VT-629 Fire Rated Hybrid Sealant

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

---

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.