

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

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)
OXIRANE, 2-METHYL-, POLYMER WITH OXIRANE, MONO(2-ETHYLHEXYL) ETHER	No.-CAS: 64366-70-7	1 – 10	Kreng. Mata 2, H319

VT-228 Fire Retardant Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1. Perihalan 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.

6.3. Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan

Langkah-langkah pembersihan : Serap produk tertumpah dengan bahan penyerap.

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.

VT-228 Fire Retardant Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

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.

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	: Tidak berkaitan
Titik beku	: 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	: ≈ 1.47
Kelarutan	: Tiada data sedia ada

VT-228 Fire Retardant Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

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	: ≈ 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 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
Kakisan/ kerengsaan kulit	: Tak terkelas pH: Tiada data sedia ada
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
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang)	: Tak terkelas
Bahaya aspirasi	: Tak terkelas

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-228 Fire Retardant Sealant

Keselajaran dan keterdegradan	Tidak boleh urai dengan cepat
-------------------------------	-------------------------------

OXIRANE, 2-METHYL-, POLYMER WITH OXIRANE, MONO(2-ETHYLHEXYL) ETHER (64366-70-7)

Keselajaran dan keterdegradan	Tidak boleh urai dengan cepat
-------------------------------	-------------------------------

VT-228 Fire Retardant Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

12.3. Keupayaan biopengumpulan

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 memudaratkan 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

Menurut IMDG / IATA / UN RTDG

14.1. Nombor PBB

Bukan bahan yang berbahaya mengikut undang-undang pengangkutan

14.2. Nama penghantaran sah PBB

Nama penghantaran sah (UN RTDG)	: Tidak dikawal
Nama penghantaran sah (IMDG)	: Tidak dikawal
Nama penghantaran sah (IATA)	: Tidak dikawal

14.3. Kelas bahaya pengangkutan

UN RTDG

Kelas bahaya pengangkutan (UN RTDG)	: Tidak dikawal
-------------------------------------	-----------------

IMDG

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

IATA

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

14.4. Kumpulan pembungkusan, jika berkenaan

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

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 dikawal

VT-228 Fire Retardant Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

IMDG

Tidak dikawal

IATA

Tidak dikawal

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

VT-228 Fire Retardant Sealant

Peraturan		Komponen/ Campuran
Perintah Kualiti Alam Sekitar (Larangan Klorofluorokarbon) 1993	Tidak berkaitan	VT-228 Fire Retardant Sealant
Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Efluen Perindustrian) 2009		VT-228 Fire Retardant Sealant
Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Sisa Berjadual) 2007		VT-228 Fire Retardant Sealant
Peraturan Kawalan Bahaya Kemalangan Besar Perindustrian 1996		VT-228 Fire Retardant Sealant
Perintah Larangan Penggunaan Bahan 1999		VT-228 Fire Retardant Sealant
Peraturan Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahaya Bahan Kimia kepada Kesihatan 2000		VT-228 Fire Retardant Sealant
Akta Konvensyen Senjata Kimia		VT-228 Fire Retardant Sealant
Akta Bahan-bahan Kakisan dan Letupan dan Senjata Berbahaya		VT-228 Fire Retardant Sealant
Akta Dadah Berbahaya		VT-228 Fire Retardant Sealant
Akta Racun Makhluk Perosak		VT-228 Fire Retardant Sealant
Akta Petroleum (Langkah-langkah Keselamatan)		VT-228 Fire Retardant Sealant
Akta Racun 1952		VT-228 Fire Retardant Sealant
Peraturan Racun (Bahan Psikotropik) 1989		VT-228 Fire Retardant Sealant

15.2. Perjanjian antarabangsa

Tiada maklumat tambahan didapati

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi	: 2.0
Tarikh dikeluarkan	: 11/24/2020
Tarikh disemak	: 4/28/2025
Tarikh penggantian	: 3/18/2022

VT-228 Fire Retardant Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

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 Akut Tidak terkelas	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – Bahaya Akut Tidak terkelas
Akuatik Kronik Tidak terkelas	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – Bahaya Kronik, Tidak terkelas
Kreng. Mata 2	Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius, Kategori 2
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius

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.