



VT-240 / VT-244 Awning Caulk

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

Tarikh dikeluarkan: 26/11/2020 Tarikh disemak: 19/1/2026 Tarikh penggantian: 2/8/2022 Versi: 2.0

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

1.1. Pengecam produk

Nama : VT-240 / VT-244 Awning Caulk

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)

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – Bahaya Kronik, Kategori 3 H412

2.2. Unsur label

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

Kata isyarat (GHS MY)	: -
Pernyataan bahaya (GHS MY)	: H412 - Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan
Pernyataan berjaga-jaga (GHS MY)	: P273 - Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. P501 - Lupuskan kandungan/bekas ke tempat pengumpulan sisa berbahaya atau khusus, menurut peraturan tempatan, serantau, negara atau antarabangsa.

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

VT-240 / VT-244 Awning Caulk

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

3.2. Campuran

Nama	Pengecam produk	%	Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2019)
CARBON BLACK	No.-CAS: 1333-86-4	0.1 – 1	Swapanas. 1, H251 Kars. 2, H351 STOT RE 1, H372

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.

VT-240 / VT-244 Awning Caulk

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

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

CARBON BLACK (1333-86-4)

Malaysia - Had Pendedahan Pekerjaan

Nama tempatan	Karbon hitam # Carbon black
PEL TWA (mg/m ³)	3.5 mg/m ³
MEL (OEL STEL)*	10.5 mg/m ³

United Kingdom - Had Pendedahan Pekerjaan

WEL TWA (mg/m ³)	≈ 3.5 mg/cm ³
------------------------------	--------------------------

Amerika Syarikat - ACGIH® - Nilai Had Ambang

Nama tempatan	Carbon black
ACGIH TWA (mg/m ³)	3 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)
Perhatian (ACGIH®)	TLV® Basis: Bronchitis. Notations: A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans)
Rujukan kawal selia	ACGIH 2021

*STEL value is calculated based on the TWA limit

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

VT-240 / VT-244 Awning Caulk

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

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	: Pelbagai warna
Bau	: Bau khas
Ambang bau	: Tiada data sedia ada
pH	: Tidak berkaitan
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	: Tidak berkaitan
Ketumpatan bandingan	: 1.5 – 1.6
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

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:	Tidak berkaitan

VT-240 / VT-244 Awning Caulk

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

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

CARBON BLACK (1333-86-4)

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang)	Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang.
---	--

Bahaya aspirasi	: Tak terkelas
-----------------	----------------

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

12.1. Keekotoksikan

Ekologi - am	: Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.
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. Ketegaran dan keterdegradan

VT-240 / VT-244 Awning Caulk

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

CARBON BLACK (1333-86-4)

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

12.3. Keupayaan biopengumpulan

VT-240 / VT-244 Awning Caulk

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

12.4. Kebolehgerakan di dalam tanah

VT-240 / VT-244 Awning Caulk

Kebolehgerakan 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

VT-240 / VT-244 Awning Caulk

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

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

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-240 / VT-244 Awning Caulk		
Peraturan		Komponen/ Campuran
Perintah Kualiti Alam Sekitar (Larangan Klorofluorokarbon) 1993	Tidak berkaitan	VT-240 / VT-244 Awning Caulk
Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Efluen Perindustrian) 2009		VT-240 / VT-244 Awning Caulk
Peraturan Kualiti Alam Sekitar (Sisa Berjadual) 2007		VT-240 / VT-244 Awning Caulk
Peraturan Kawalan Bahaya Kemalangan Besar Perindustrian 1996		VT-240 / VT-244 Awning Caulk

VT-240 / VT-244 Awning Caulk

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

Perintah Larangan Penggunaan Bahan 1999		VT-240 / VT-244 Awning Caulk
Peraturan Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahaya Bahan Kimia kepada Kesihatan 2000		VT-240 / VT-244 Awning Caulk
Akta Konvensyen Senjata Kimia		VT-240 / VT-244 Awning Caulk
Akta Bahan-bahan Kakisan dan Letupan dan Senjata Berbahaya		VT-240 / VT-244 Awning Caulk
Akta Dadah Berbahaya		VT-240 / VT-244 Awning Caulk
Akta Racun Makhluk Perosak	Senarai bahan aktif	VT-240 / VT-244 Awning Caulk
Akta Petroleum (Langkah-langkah Keselamatan)	Tidak berkaitan	VT-240 / VT-244 Awning Caulk
Akta Racun 1952		VT-240 / VT-244 Awning Caulk
Peraturan Racun (Bahan Psikotropik) 1989		VT-240 / VT-244 Awning Caulk

15.2. Perjanjian antarabangsa

Tiada maklumat tambahan didapati

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi	: 2.0
Tarikh dikeluarkan	: 26/11/2020
Tarikh disemak	: 19/1/2026
Tarikh penggantian	: 2/8/2022

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 3	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – Bahaya Kronik, Kategori 3
Kars. 2	Kekarsinogenan, Kategori 2
STOT RE 1	Ketoksikan organ sasaran khusus – Pendedahan berulang, Kategori 1
Swapanas. 1	Bahan kimia swapanasan, Kategori 1
H251	Swapanasan; boleh terbakar
H351	Disyaki menyebabkan kanser
H372	Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang
H412	Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

Helaian Data Keselamatan (SDS), Malaysia

VT-240 / VT-244 Awning Caulk

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.