



VT-232 Eco Nails Construction Adhesive Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

Tarikh dikeluarkan: 19/12/2020 Tarikh disemak: 23/07/2022 Tarikh penggantian: 15/07/2022 Versi: 1.4

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

1.1. Pengecam produk

Nama : VT-232 Eco Nails Construction Adhesive 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)

Cecair mudah terbakar, Kategori 2	H225
Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius, Kategori 2	H319
Ketoksikan organ sasaran khusus – Pendedahan tunggal, Kategori 3,	H336
Nakrosis	
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)

Piktogram-piktogram bahaya (GHS MY) :



Kata isyarat (GHS MY)

: Bahaya

Mengandungi

: HYDROCARBONS, C7-C9, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS; metil asetat

Pernyataan bahaya (GHS MY)

: H225 - Cecair dan wap amat mudah terbakar

H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius

H336 - Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan

H412 - Memudarangkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

: P210 - Jauhkan daripada haba/percikan api/nyalaan terbuka/permukaan panas. - Dilarang merokok

P233 - Pastikan bekas ditutup dengan ketat.

P240 - Bumikan/ikat bekas dan kelengkapan terimaan.

P241 - Gunakan kelengkapan elektrik/pengalihudaraan/pencahayaan yang tahan letupan.

P242 - Gunakan hanya alat yang tidak mengeluarkan percikan api.

P243 - Ambil langkah berjaga-jaga terhadap nyahcas statik.

Pernyataan berjaga-jaga (GHS MY)

VT-232 Eco Nails Construction Adhesive Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

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)
metil asetat	No.-CAS: 79-20-9	10 – 30	Cec. M. Bkr. 2, H225 Tok. Akut Tidak terkelas (Oral) Tok. Akut Tidak terkelas (Kulit) Tok. Akut Tidak terkelas (Penyedutan:habuk, kabus) Kreng. Mata 2, H319 STOT SE 3, H336
HYDROCARBONS, C7-C9, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS	No.-CAS: 64742-49-0	1 – 10	Cec. M. Bkr. 2, H225 Tok. Akut Tidak terkelas (Oral) Tok. Akut Tidak terkelas (Kulit) STOT SE 3, H336 Bhy. Asp., H304 Akuatik Akut Tidak terkelas Akuatik Kronik 2, H411

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1. Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas yang perlu diambil

- Pertolongan cemas am : Hubungi pusat racun atau doktor/pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat.
- Pertolongan cemas selepas penyedutan : Pindahkan mangsa ke udara segar dan pastikan dia selesa bernafas.
- Pertolongan cemas selepas terkena kulit : Basuh kulit dengan air/pancuran air. Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar.
- 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/kesan akut dan tertangguh yang paling penting

- Gejala/kesan : Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningenan.
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 pemadam kebakaran

5.1. Medium memadam api yang sesuai

- Bahan memadamkan api yang sesuai : Serbuk kering. Busa. Karbon dioksida.
Agen pemadaman yang tidak sesuai : Semburan air.

VT-232 Eco Nails Construction Adhesive Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

5.2. Bahaya fizikokimia yang timbul daripada bahan kimia

- Bahaya kebakaran : Cecair dan wap amat mudah terbakar.
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.
Kod EAC : •3YE

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 : Alihudarakan kawasan tumpahan.
Tidak ada pembakaran terbuka, tidak ada percikan api, dan tidak merokok. Elakkan daripada tersedut habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan. Elakkan daripada terkena kulit dan mata.

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. Beritahu pihak berkuasa sekiranya produk memasuki pembetungan atau perairan awam.

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

7.1. Langkah berjaga-jaga bagi pengendalian selamat

- Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat : Jauhkan daripada haba, percikan api, nyalaan terbuka, permukaan panas. - Dilarang merokok. Bumikan/ikat bekas dan kelengkapan terimaan. Gunakan hanya alat yang tidak mengeluarkan percikan api. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap nyahcas statik. Wap mudah terbakar boleh berkumpul di dalam bekas.
Gunakan peralatan kalis letupan. Pakai kelengkapan perlindungan diri. Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarakan dengan baik. Elakkan daripada tersedut habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan. Elakkan daripada terkena kulit dan mata.
- 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 ketakserasan

- Langkah-langkah teknikal : Bumikan/ikat bekas dan kelengkapan terimaan.
Keadaan penyimpanan : Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan baik. Simpan di tempat sejuk. Pastikan bekas ditutup dengan ketat. Simpan di tempat berkunci.

BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

8.1. Parameter kawalan

VT-232 Eco Nails Construction Adhesive Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

metil asetat (79-20-9)

Malaysia - Had Pendedahan Pekerjaan

Nama tempatan	Metil asetat # Methyl acetate
PEL TWA (mg/m ³)	606 mg/m ³
PEL TWA (ppm)	200 ppm
MEL (mg/m ³)	1818 mg/m ³
MEL (ppm)	600 ppm

Amerika Syarikat - ACGIH - Had Pendedahan Pekerjaan

Nama tempatan	Methyl acetate
ACGIH TWA (ppm)	200 ppm
ACGIH STEL (ppm)	250 ppm
Perhatian (ACGIH)	TLV® Basis: Headache; dizziness; nausea; eye dam (degeneration of ganglion cells in the retina)
Rujukan kawal selia	ACGIH 2021

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-232 Eco Nails Construction Adhesive Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal	: Cecair
Rupa	: Pes.
Warna	: coklat muda
Bau	: Bau khas
Ambang bau	: Tiada data sedia ada
pH	: Tiada data sedia ada
Takat lebur	: Tiada data sedia ada
Titik beku	: Tiada data sedia ada
Takat didih	: > 57 °C
Takat kilat	: < 23 °C
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	: ≈ 1.22
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
Klikatan, kinematik	: > 40 mm²/s
Klikatan, dinamik	: Tiada data sedia ada

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	: Cecair dan wap amat mudah terbakar
Kestabilan kimia	: Stabil dalam keadaan biasa
Kemungkinan tindak balas berbahaya	: Tiada tindak balas berbahaya diketahui dalam keadaan penggunaan biasa
Keadaan yang perlu dielakkan	: Elakkan bersentuhan dengan permukaan panas,Haba,Tiada api, tiada bunga api. Padam semua sumber pencucuhan
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

HYDROCARBONS, C7-C9, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS (64742-49-0)

LD50 mulut tikus	5840 mg/kg
LD50 kulit tikus	2920 mg/kg berat badan

metil asetat (79-20-9)

LD50 mulut tikus	≈ 6482 mg/kg
LD50 kulit tikus	> 2000 mg/kg
LC50 Penyedutan - Tikus	> 49.2 mg/l

Kakisan/ kerengsaan kulit	: Tak terkelas pH: Tiada data sedia ada
Kerosakan/ kerengsaan mata yang serius	: Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
Pemekaan pernafasan	: Tak terkelas
Pemekaan kulit	: Tak terkelas

VT-232 Eco Nails Construction Adhesive Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

Kemutagenan sel germa	: Tak terkelas
Kekarsinogenan	: Tak terkelas
Ketoksikan pembiakan	: Tak terkelas
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)	: Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningenan.

HYDROCARBONS, C7-C9, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS (64742-49-0)

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)	Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningenan.
--	--

metil asetat (79-20-9)

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)	Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningenan.
--	--

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang)	: Tak terkelas
---	----------------

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

VT-232 Eco Nails Construction Adhesive Sealant

Klikatan, kinematik	> 40 mm ² /s
---------------------	-------------------------

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.

HYDROCARBONS, C7-C9, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS (64742-49-0)

LC50 ikan 1	3 – 10 mg/l
EC50 organisme akuatik lain 1	4.6 – 10 mg/l

12.2. Ketegaran dan keterdegradan

VT-232 Eco Nails Construction Adhesive Sealant

Keselaruan dan keterdegradan	Tiada maklumat tambahan didapati
------------------------------	----------------------------------

12.3. Keupayaan biopengumpulan

VT-232 Eco Nails Construction Adhesive Sealant

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

12.4. Kebolehgerakan di dalam tanah

VT-232 Eco Nails Construction Adhesive Sealant

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

VT-232 Eco Nails Construction Adhesive Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

13.1. Kaedah pelupusan

Kaedah rawatan sisa	: Buang kandungan/bekas mengikut arahan pengisian pengumpul yang dileSENkan.
Maklumat tambahan	: Wap mudah terbakar boleh berkumpul di dalam bekas.

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

14.1. Nombor PBB

No.UN(UN RTDG)	: Tidak berkaitan
No.UN (IMDG)	: 1133
No.UN (IATA)	: 1133

14.2. Nama penghantaran sah PBB

Nama penghantaran sah (UN RTDG)	: Tidak berkaitan
Nama penghantaran sah (IMDG)	: ADHESIVES
Nama penghantaran sah (IATA)	: Adhesives

14.3. Kelas bahaya pengangkutan

UN RTDG

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

IMDG

Kelas(-kelas) bahaya pengangkutan (IMDG)	: 3
Label-label bahaya (IMDG)	: 3
:	:



IATA

Kelas(-kelas) bahaya pengangkutan (IATA)	: 3
Label-label bahaya (IATA)	: 3
:	:



14.4. Kumpulan pembungkusan, jika berkenaan

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

14.5. Bahaya alam sekitar

Berbahaya kepada persekitaran	: Tidak
Pencemar laut	: Tidak
Maklumat lain	: Tidak ada maklumat tambahan didapati

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

UN RTDG

Tiada data sedia ada

IMDG

Kuantiti terhad (IMDG)	: 5 L
Kuantiti terkecuali (IMDG)	: E2
Arahan pembungkusan (IMDG)	: P001

VT-232 Eco Nails Construction Adhesive Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

Peruntukan pembungkusan khas (IMDG)	:	PP1
Arahan pembungkusan GRV (IMDG)	:	IBC02
Arahan untuk tanki (IMDG)	:	T4
Peruntukan khas untuk tangki (IMDG)	:	TP1, TP8
No. FS (Kebakaran)	:	F-E - JADUAL KEBAKARAN ECHO-BUKAN AIR-CECAIR MUDAH BAKAR REAKTIF
No. FS (Tumpahan)	:	S-D - SPILLAGE SCHEDULE Delta - FLAMMABLE LIQUIDS
Kategori penyimpanan (IMDG)	:	B
Sifat dan pencerapan (IMDG)	:	Adhesives are solutions of gums, resins, etc., usually volatile due to the solvents. Miscibility with water depends upon their composition.

IATA

Kuantiti terkecuali pesawat penumpang dan kargo (IATA)	:	E2
Kuantiti terhad pesawat penumpang dan kargo (IATA)	:	Y341
Kuantiti maksimum bersih bagi kuantiti terhad pesawat penumpang dan kargo (IATA)	:	1L
Arahan pembungkusan pesawat penumpang dan kargo (IATA)	:	353
Kuantiti maksimum bersih bagi pesawat penumpang dan kargo (IATA)	:	5L
Arahan pembungkusan pesawat kargo sahaja (IATA)	:	364
Jumlah maksimum bersih pesawat kargo sahaja (IATA)	:	60L
Peruntukan khas (IATA)	:	A3
Kod ERG (IATA)	:	3L

14.7. Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna

Tidak berkaitan

14.8. Kod Hazchem atau Kod Tindakan Kecemasan

Kod EAC	:	•3YE.
---------	---	-------

BAHAGIAN 15: Maklumat Pengawalseliaan

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

Peraturan	Komponen/ Campuran
Skim Makluman dan Pendaftaran EHS	

15.2. Perjanjian antarabangsa

Tiada maklumat tambahan didapati

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi	:	1.4
Tarikh dikeluarkan	:	19/12/2020
Tarikh disemak	:	23/07/2022
Tarikh pengantian	:	15/07/2022

Teks lengkap bagi frasa-frasa H

Akuatik Akut Tidak terkelas	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – Bahaya Akut Tidak terkelas
Akuatik Kronik 2	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – Bahaya Kronik, Kategori 2
Akuatik Kronik 3	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – Bahaya Kronik, Kategori 3
Bhy. Asp.	Bahaya aspirasi, Kategori 1

VT-232 Eco Nails Construction Adhesive Sealant

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

Teks lengkap bagi frasa-frasa H	
Cec. M. Bkr. 2	Cecair mudah terbakar, Kategori 2
Kreng. Mata 2	Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius, Kategori 2
STOT SE 3	Ketoksikan organ sasaran khusus – Pendedahan tunggal, Kategori 3, Nakrosis
Toks. Akut Tidak terkelas (Kulit)	Ketoksikan akut (kulit) Tidak terkelas
Toks. Akut Tidak terkelas (Oral)	Ketoksikan akut (oral) Tidak terkelas
Toks. Akut Tidak terkelas (Penyedutan:habuk, kabus)	Ketoksikan akut (penyedutan:habuk,kabus) Tidak terkelas
H225	Cecair dan wap amat mudah terbakar
H304	Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
H336	Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeninginan
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.