



VT-388 Low VOC Contact Adhesive

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Tarikh dikeluarkan: 20/11/2020

Tarikh disemak:

Tarikh penggantian:

Versi: 1.0

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

1.1. Pengecam produk

Nama : VT-388 Low VOC Contact Adhesive

1.2. Kaedah pengenalan lain

Tiada maklumat tambahan didapati

1.3. Kegunaan yang disarankan bagi bahan kimia dan kekangan kegunaan

Penggunaan disyorkan : Pelekat

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 hazard (2014)

Cec. M. Bkr 2	H225
Kreng. Mata 2	H319
Pem. Kulit 1	H317
STOT SE 3	H336

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)	: Bahaya
Mengandungi	: metil asetat; rosin; colophony
Pernyataan bahaya (GHS MY)	: H225 - Cecair dan wap amat mudah terbakar H317 - Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius H336 - Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan
Pernyataan berjaga-jaga (GHS MY)	: 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.

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

VT-388 Low VOC Contact Adhesive

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Nama	Pengecam produk	%	Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi hazard (2014)
metil asetat	(No.-CAS) 79-20-9	50 – 70	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. Not classified (Oral) Acute Tox. Not classified (Dermal) Acute Tox. Not classified (Inhalation:dust,mist) Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
rosin; colophony	(No.-CAS) 8050-09-7	10 – 30	Skin Sens. 1, H317
xilena	(No.-CAS) 1330-20-7	1 – 10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1. Langkah-langkah bantuan kecemasan

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. Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
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	: Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.
Gejala/kesan selepas terkena kulit	: Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
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	: Serbuk kering. Busa. Karbon dioksida.
Agen pemadaman yang tidak sesuai	: Semburan air.

5.2. Bahaya khusus daripada bahan kimia

Bahaya kebakaran	: Cecair dan wap amat mudah terbakar.
Penguraian produk berbahaya dalam kebakaran	: Boleh melepaskan wasap toksik.

5.3. Kelengkapan pelindung khas dan langkah berjaga-jaga bagi petugas pemadam 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. Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan kecemasan

6.1.1. Untuk kakitangan bukan kecemasan

Tatacara kecemasan	: Alihударakan 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

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.
--

VT-388 Low VOC Contact Adhesive

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

6.3. Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

Langkah-langkah pembersihan : Serap produk tertumpah dengan bahan penyerap. Beritahu pihak berkuasa sekiranya produk memasuki pembetulan atau perairan awam.

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

7.1. Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang 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 dialihudarkan dengan baik. Elakkan daripada tersedut habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan. Elakkan daripada terkena kulit dan mata.

Langkah-langkah higien : Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja. Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula. Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. Sentiasa basuh tangan selepas pengendalian.

7.2. Keadaan penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian

Langkah-langkah teknikal : Bumikan/ikat bekas dan kelengkapan terimaan.

Keadaan penyimpanan : Simpan di tempat yang dialihudarkan 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

metil asetat (79-20-9)	
Malaysia - Had Pendedahan Pekerja	
Nama tempatan	Metil asetat # Methyl acetate
PEL TWA (mg/m ³)	606 mg/m ³
PEL TWA (ppm)	200 ppm
Amerika Syarikat - ACGIH - Had Pendedahan Pekerja	
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 2020
rosin; colophony (8050-09-7)	
United Kingdom - Had Pendedahan Pekerja	
WEL TWA (mg/m ³)	≈ 0.05 mg/m ³
WEL STEL (mg/m ³)	≈ 0.15 mg/m ³
xilena (1330-20-7)	
Malaysia - Had Pendedahan Pekerja	
Nama tempatan	Xilena (Dimetilbenzena) (isomer o-, m-, p) # Xylene (Dimethylbenzene) (o-, m-, p-isomers)
PEL TWA (mg/m ³)	434 mg/m ³
PEL TWA (ppm)	100 ppm
Amerika Syarikat - ACGIH - Had Pendedahan Pekerja	
Nama tempatan	Xylene, mixed isomers (Dimethylbenzene)
ACGIH TWA (ppm)	100 ppm
ACGIH STEL (ppm)	150 ppm
Perhatian (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen); BEI
Rujukan kawal selia	ACGIH 2020
Amerika Syarikat - ACGIH - Biological Exposure Indices	
Nama tempatan	XYLENES (Technical or commercial grade)
Indeks pendedahan biologi (IBE)	1.5 g/g kreatinin Parameter: Methylhippuric acids - Medium: urine - Sampling time: End of shift
Rujukan kawal selia	ACGIH 2020

VT-388 Low VOC Contact Adhesive

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

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.

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	: Tiada data sedia ada
Warna	: Kuning
Bau	: Ciri-ciri
Ambang bau	: Tiada data sedia ada
pH	: Tidak berkaitan
Takat lebur, Takat beku	: Takat lebur: Tidak berkaitan
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	: Ketumpatan bandingan: ≈ 0.95
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
Kelikatan, kinematik	: > 40 mm ² /s
Kelikatan, dinamik	: 5000 – 7000 cP

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

VT-388 Low VOC Contact Adhesive

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

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

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: Tidak berkaitan
Kerosakan/ kerengsaan mata yang serius	: Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
Pemekaan pernafasan atau kulit	: Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
Kemutagenan sel germa	: Tak terkelas
Kekarsinogenan	: Tak terkelas
Ketoksikan pembiakan	: Tak terkelas
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)	: Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.

metil asetat (79-20-9)	
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)	Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.

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

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

VT-388 Low VOC Contact Adhesive	
Kelikatan, kinematik	> 40 mm ² /s

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)	: Tak terkelas

12.2. Keselajaran dan keterdegradan

VT-388 Low VOC Contact Adhesive	
Keselajaran dan keterdegradan	Tiada maklumat tambahan didapati

12.3. Potensi bioterkumpul

VT-388 Low VOC Contact Adhesive	
Potensi bioterkumpul	Tiada maklumat tambahan didapati

12.4. Kebolehergerakan di dalam tanah

VT-388 Low VOC Contact Adhesive	
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

VT-388 Low VOC Contact Adhesive

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

13.1. Kaedah pelupusan

Kaedah rawatan sisa : Buang kandungan/bekas mengikut arahan pengisihan 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) : 1133
No.UN (IMDG) : 1133
No.UN (IATA) : 1133

14.2. Nama penghantaran sah

Nama penghantaran sah (UN RTDG) : ADHESIVES (containing flammable liquid)
Nama penghantaran sah (IMDG) : ADHESIVES (containing flammable liquid)
Nama penghantaran sah (IATA) : Adhesives (containing flammable liquid)

14.3. Kelas bahaya pengangkutan

UN RTDG

Kelas bahaya pengangkutan (UN RTDG) : 3
Label-label bahaya (UN RTDG) : 3



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

Kumpulan pembungkusan (UN RTDG) : II
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

VT-388 Low VOC Contact Adhesive

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

14.6. Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna

- UN RTDG

Kuantiti terhad (UN RTDG)	: 5L
Kuantiti terkecuali (UN RTDG)	: E2
Arahan pembungkusan (UN RTDG)	: P001, IBC02
Peruntukan pembungkusan khusus (UN RTDG)	: PP1
Arahan khas untuk tangki mudah alih dan bekas pukal (UN RTDG)	: T4
Peruntukan khas mengenai tangki mudah alih dan bekas pukal (UN RTDG)	: TP1, TP8

- IMDG

Kuantiti terhad (IMDG)	: 5 L
Kuantiti terkecuali (IMDG)	: E2
Arahan pembungkusan (IMDG)	: P001
Peruntukan pembungkusan khas (IMDG)	: PP1
Arahan pembungkusan GRV (IMDG)	: IBC02
Arahan untuk tangki (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. Pengangkutan secara pukal menurut Tambahan II bagi MARPOL 73/78 dan Kod IBC

Tidak berkaitan

14.8. Hazchem atau Kod Tindakan Kecemasan (EAC)

Kod EAC : •3YE.

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	: 20/11/2020

Teks lengkap bagi frasa-frasa H:

VT-388 Low VOC Contact Adhesive

Helaian Data Keselamatan

Menurut ICOP 2014

Acute Tox. 4 (Dermal)	Ketoksikan akut (kulit), Kategori 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Ketoksikan akut (sedut), Kategori 4
Acute Tox. Not classified (Dermal)	Ketoksikan akut (kulit) Tidak terkelas
Acute Tox. Not classified (Inhalation:dust,mist)	Ketoksikan akut (penyedutan:habuk,kabus) Tidak terkelas
Acute Tox. Not classified (Oral)	Ketoksikan akut (oral) Tidak terkelas
Eye Irrit. 2	Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius, Kategori 2
Flam. Liq. 2	Cecair mudah terbakar, Kategori 2
Flam. Liq. 3	Cecair mudah terbakar, Kategori 3
Skin Irrit. 2	Kakisan/kerengsaan kulit, Kategori 2
Skin Sens. 1	Pemekaan kulit, Kategori 1
STOT SE 3	Ketoksikan organ sasaran khusus — Pendedahan tunggal, Kategori 3, Narkosis
H225	Cecair dan wap amat mudah terbakar
H226	Cecair dan wap mudah terbakar
H312	Memudaratkan jika terkena kulit
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit
H317	Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
H332	Memudaratkan jika tersedut
H336	Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan

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.