



VT-239 Clear Nails

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

Tarikh dikeluarkan: 24/1/2024 Tarikh disemak: 2/3/2026 Tarikh penggantian: 24/1/2024 Versi: 2.0

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

1.1. Pengecam produk

Nama : VT-239 Clear Nails

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 bahaya (2019)

Cecair mudah terbakar, Kategori 2	H225
Kakisan atau kerengsaan kulit, Kategori 2	H315
Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius, Kategori 2	H319
Ketoksikan organ sasaran khusus - Pendedahan tunggal, Kategori 3, Kesan Narkotik	H336
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 :	butanon; etil metil keton; NAPHTHA (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT
Pernyataan bahaya (GHS MY) :	H225 - Cecair dan wap amat mudah terbakar H315 - Menyebabkan kerengsaan kulit H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius H336 - Boleh menyebabkan mengantuk atau kepening H412 - Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan
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.

VT-239 Clear Nails

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)
butanon; etil metil keton	No.-CAS: 78-93-3	10 – 30	Cec. M. Bkr. 2, H225 Kreng. Mata 2, H319 STOT SE 3, H336
NAPHTHA (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT	No.-CAS: 64742-49-0	10 – 30	Cec. M. Bkr. 2, H225 Kreng. Kulit 2, H315 STOT SE 3, H336 Bhy. Asp., H304 Akuatik Kronik 2, H411

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1. Perihal 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. Jika berlaku kerengsaan kulit: 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/kesan akut dan tertanggung yang paling penting

Gejala/kesan	: Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.
Gejala/kesan selepas terkena kulit	: Kerengsaan.
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. Medium memadam api yang sesuai

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

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.

VT-239 Clear Nails

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

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 : 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 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 pemetungan 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 dialihударakan dengan baik. Elakkan daripada tersedut habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan. Elakkan daripada terkena kulit dan mata.
- Langkah-langkah higien : Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula. Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. Sentiasa basuh tangan selepas pengendalian.

7.2. Keadaan bagi penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian

- Langkah-langkah teknikal : Bumikan/ikat bekas dan kelengkapan terimaan.
- Keadaan penyimpanan : Simpan di tempat yang dialihударakan 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

butanon; etil metil keton (78-93-3)	
Malaysia - Had Pendedahan Pekerjaan	
Nama tempatan	Metil etil keton (MEK) (2-Butanon) # Methyl ethyl ketone (MEK) (2-Butanone)
PEL TWA (mg/m ³)	590 mg/m ³
PEL TWA (ppm)	200 ppm

VT-239 Clear Nails

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

butanon; etil metil keton (78-93-3)	
MEL (OEL STEL)*	1770 mg/m ³ 600 ppm
Amerika Syarikat - ACGIH® - Nilai Had Ambang	
Nama tempatan	Methyl ethyl ketone (MEK)
ACGIH TWA (ppm)	200 ppm
ACGIH STEL (ppm)	300 ppm
Perhatian (ACGIH®)	TLV® Basis: URT irr; CNS & PNS impair. Notations: BEI
Rujukan kawal selia	ACGIH 2021
Amerika Syarikat - ACGIH® - Indeks Pendedahan Biologi	
Nama tempatan	METHYL ETHYL KETONE
Indeks pendedahan biologi (IBE)	2 mg/l Parameter: Methyl ethyl ketone - Medium: urine - Sampling time: End of shift - Notations: Ns
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
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-239 Clear Nails

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal	: Cecair
Rupa	: Pes.
Warna	: Translucent
Bau	: Ciri-ciri
Ambang bau	: Tiada data sedia ada
pH	: Tiada data sedia ada
Takat lebur	: Tidak berkaitan
Titik beku	: Tiada data sedia ada
Takat didih	: > 68 °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	: ≥ 0.9 – ≤ 0.92
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	: 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 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

butanon; etil metil keton (78-93-3)

LD50 mulut tikus	≈ 2193 mg/kg
------------------	--------------

Kakisan/ kerengsaan kulit	: Menyebabkan kerengsaan kulit.
Kerosakan/ kerengsaan mata yang serius	: Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
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)	: Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.

butanon; etil metil keton (78-93-3)

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

VT-239 Clear Nails

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

NAPHTHA (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT (64742-49-0)

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

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang) : Tak terkelas

Bahaya aspirasi : Tak terkelas.

VT-239 Clear Nails

Kelikatan, 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.

12.2. Ketegaran dan keterdegradan

VT-239 Clear Nails

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

butanon; etil metil keton (78-93-3)

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

NAPHTHA (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT (64742-49-0)

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

12.3. Keupayaan biopengumpulan

VT-239 Clear Nails

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

12.4. Kebolehergerakan di dalam tanah

VT-239 Clear Nails

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.

Maklumat tambahan : Wap mudah terbakar boleh berkumpul di dalam bekas.




BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Menurut IMDG / IATA / UN RTDG

VT-239 Clear Nails

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

IMDG	IATA	UNRTDG
14.1. Nombor PBB		
1133	1133	1133
14.2. Nama penghantaran sah PBB		
ADHESIVES	Adhesives	ADHESIVES
Keterangan dokumen pengangkutan		
UN 1133 ADHESIVES, 3, II	UN 1133 Adhesives, 3, II	UN 1133 ADHESIVES, 3, II
14.3. Kelas bahaya pengangkutan		
3	3	3
		
14.4. Kumpulan pembungkusan, jika berkenaan		
II	II	II
14.5. Bahaya alam sekitar		
Berbahaya kepada persekitaran: Tidak Pencemar laut: Tidak	Berbahaya kepada persekitaran: Tidak	Berbahaya kepada persekitaran: Tidak
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

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

VT-239 Clear Nails

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

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

14.8. 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

Tiada maklumat tambahan didapati

15.2. Perjanjian antarabangsa

Tiada maklumat tambahan didapati

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi	: 2.0
Tarikh dikeluarkan	: 24/1/2024
Tarikh disemak	: 2/3/2026
Tarikh penggantian	: 24/1/2024

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 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
Cec. M. Bkr. 2	Cecair mudah terbakar, Kategori 2
Kreng. Kulit 2	Kakisan atau kerengsaan kulit, 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, Kesan Narkotik

VT-239 Clear Nails

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

Teks lengkap bagi frasa-frasa H	
H225	Cecair dan wap amat mudah terbakar
H304	Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
H336	Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan
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.