



VT-137 All Purpose Putty

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019
Tarikh dikeluarkan: 12/6/2023 Versi: 1.0

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

1.1. Pengecam produk

Nama : VT-137 All Purpose Putty

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)

Kakisan atau kerengsaan kulit, Kategori 2	H315
Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius, Kategori 2	H319
Pemekaan kulit, Kategori 1	H317
Kekarsinogenan, Kategori 1A	H350
Ketoksikan organ sasaran khusus – Pendedahan tunggal, Kategori 3,	H335
Kerengsaan saluran pernafasan	

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

produk tindak balas: bisphenol-A- (epichlorhydrin); resin epoksi (bilangan molekul purata berat \leq 700); bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane; 2,4,6-tris (dimetilaminometil) fenol; POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], .ALPHA.-HYDRO- OMEGA.-HYDROXY-, ETHER WITH 2,2-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANEDIOL(4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER

Pernyataan bahaya (GHS MY) :

H315 - Menyebabkan kerengsaan kulit
H317 - Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit
H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
H335 - Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan
H350 - Boleh menyebabkan kanser

Pernyataan berjaga-jaga (GHS MY) :

P201 - Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk.
P202 - Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami.

VT-137 All Purpose Putty

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

P261 - Elakkan daripada tersedut habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan.

P264 - Basuh kedua tangan, lengan dan muka sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan.

P271 - Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarkan dengan baik.

P272 - Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja

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)
POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], .ALPHA.-HYDRO.-OMEGA.-HYDROXY-, ETHER WITH 2,2-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANEDIOL(4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER	No.-CAS: 72244-98-5	10 – 30	Pem. Kulit 1, H317 Akuatik Kronik 3, H412
produk tindak balas: bisphenol-A- (epichlorhydrin); resin epoksi (bilangan molekul purata berat ≤ 700)	No.-CAS: 25068-38-6	1 – 10	Kreng. Kulit 2, H315 Kreng. Mata 2, H319 Pem. Kulit 1, H317 Akuatik Kronik 2, H411
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane	No.-CAS: 1675-54-3	1 – 10	Kreng. Kulit 2, H315 Kreng. Mata 2, H319 Pem. Kulit 1, H317 Akuatik Kronik 2, H411
2,4,6-tris (dimetilaminometil) fenol	No.-CAS: 90-72-2	1 – 10	Toks. Akut 4 (Oral), H302 Kreng. Kulit 2, H315 Kreng. Mata 2, H319

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1. Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas yang perlu diambil

Pertolongan cemas am	: JIKA terdedah kepada bahan atau terkena bahan:Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.
Pertolongan cemas selepas penyedutan	: Pindahkan mangsa ke udara segar dan pastikan dia selesa bernafas. Hubungi pusat racun atau doktor/pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat.
Pertolongan cemas selepas terkena kulit	: Basuh kulit dengan air yang banyak. Tanggalkan pakaian 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/kesan akut dan tertangguh yang paling penting

Gejala/kesan selepas penyedutan	: Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.
Gejala/kesan selepas terkena kulit	: Kerengsaan. Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
Gejala/kesan selepas terkena mata	: Kerengsaan pada mata.

VT-137 All Purpose Putty

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

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 : Hanya kakitangan yang dilengkapi dengan kelengkapan pelindung sesuai dapat kelayakan melibat. Elakkan daripada tersedut habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan.

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

6.3. Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan

Langkah-langkah pembersihan : Dapatkan balik produk menggunakan mesin. Beritahu pihak berkuasa sekiranya produk memasuki pembetulan atau perairan awam.

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. Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk. Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami. Mengambil segala langkah teknikal yang perlu untuk mengelakkan atau mengurangkan pelepasan produk di tempat kerja. Hadkan jumlah produk kepada minimum yang diperlukan untuk pengendalian dan hadkan bilangan pekerja yang terdedah. Menyediakan ekzos setempat atau pengudaraan am bilik. Pakai kelengkapan perlindungan diri. Lantai, dinding dan lain-lain permukaan kawasan bahaya harus sentiasa dicuci. Elakkan daripada tersedut habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan. Elakkan daripada terkena kulit dan mata.

Langkah-langkah higien : Asingkan pakaian kerja daripada pakaian jalanan. Cucikan berasingan. Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula. Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja. 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 berkunci. Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat. Simpan di tempat sejuk.

VT-137 All Purpose Putty

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:

Pakai perlindungan pernafasan.

Simbol(-simbol) kelengkapan perlindungan diri:



Kawalan pendedahan alam sekitar : Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal	: Pepejal
Rupa	: Tiada data sedia ada
Warna	: Tiada data sedia ada
Bau	: Tiada data sedia ada
Ambang bau	: Tiada data sedia ada
pH	: Tiada data sedia ada
Takat lebur	: Tiada data sedia ada
Titik beku	: Tidak berkaitan
Takat didih	: Tiada data sedia ada
Takat kilat	: Tidak berkaitan
Kadar penyejatan	: Tiada data sedia ada
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	: Tidak mudah terbakar
Had letupan	: Tidak berkaitan
Tekanan wap	: Tiada data sedia ada
Ketumpatan wap relatif pada 20°C	: Tiada data sedia ada
Ketumpatan bandingan	: Tiada data sedia ada

VT-137 All Purpose Putty

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

Kelarutan	: Tidak terlarutkan dalam bahan berikut: air sejuk.
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	: Tidak berkaitan
Kelikatan, dinamik	: Tiada data sedia ada
Ketumpatan	: 1.95

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	: Agen pengoksidaan, Strong bases, Asid-asid kuat
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	: Menyebabkan kerengsaan kulit.
Kerosakan/ kerengsaan mata yang serius	: Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
Pemekaan pernafasan	: Tak terkelas
Pemekaan kulit	: Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
Kemutagenan sel germa	: Tak terkelas
Kekarsinogenan	: Boleh menyebabkan kanser.
Ketoksikan pembiakan	: Tak terkelas
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)	: Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang)	: Tak terkelas
Bahaya aspirasi	: Tak terkelas

VT-137 All Purpose Putty	
Kelikatan, kinematik	Tidak berkaitan

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-137 All Purpose Putty	
Keselajaran dan keterdegradan	Tidak boleh urai dengan cepat

VT-137 All Purpose Putty

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

produk tindak balas: bisphenol-A- (epichlorhydrin); resin epoksi (bilangan molekul purata berat \leq 700) (25068-38-6)

Keselajaran dan keterdegradan : Tidak boleh urai dengan cepat

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane (1675-54-3)

Keselajaran dan keterdegradan : Tidak boleh urai dengan cepat

2,4,6-tris (dimetilaminometil) fenol (90-72-2)

Keselajaran dan keterdegradan : Tidak boleh urai dengan cepat

POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], .ALPHA.-HYDRO.-OMEGA.-HYDROXY-, ETHER WITH 2,2-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANEDIOL(4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER (72244-98-5)

Keselajaran dan keterdegradan : Tidak boleh urai dengan cepat

12.3. Keupayaan biopengumpulan

VT-137 All Purpose Putty

Potensi bioterakumulasi : Tiada maklumat tambahan didapati

12.4. Kebolehergerakan di dalam tanah

VT-137 All Purpose Putty

Kebolehergerakan di dalam tanah : Tiada maklumat tambahan didapati

12.5. Kesan memudaratkan yang lain

Ozon : Tak terklas
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

VT-137 All Purpose Putty

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

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

Tiada maklumat tambahan didapati

15.2. Perjanjian antarabangsa

Tiada maklumat tambahan didapati

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi : 1.0
Tarikh dikeluarkan : 12/6/2023

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

VT-137 All Purpose Putty

Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

Teks lengkap bagi frasa-frasa H	
Toks. Akut 4 (Oral)	Ketoksikan akut (oral), Kategori 4
H302	Memudaratkan jika tertelan
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit
H317	Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
H335	Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan
H350	Boleh menyebabkan kanser
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.