



RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT

Version: 01
Versi: 01

Revision Date: 30th Oct 2020
Tarikh Ubahsuai: 30th Okt 2020

SAFETY DATA SHEET

HELAIAN DATA KESELAMATAN

1) IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1) PENGENALPASTIAN BAHAN / SEDIAAN DAN SYARIKAT

1.1 Product Identifier

Pengenal Pasti Produk

EZI Epoxi Grout – Part B (Liquid)

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Pengenalpastian bahan atau campuran dan kegunaan yang disarankan

Epoxy-Resin Based Grout for filling joints between Ceramic Tiles, Porcelain Tiles, Mosaics & Natural Stone Slabs etc.
Penampal berasaskan Epoksi-Resin untuk mengisi liang diantara Jubin Seramik, Jubin Porcelain, Mozek & Batu Marmor / Granit dll.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Maklumat Pengilang

Manufacturer	:	Ezi MOTARTECH SDN.BHD. (874800-D)
Street	:	80, Jalan Masjid Negeri
Place	:	11600 Penang
Contact Person	:	Ezi Technical Advisory Centre
Email	:	technical@ezi-fix.com
Internet	:	www.ezi-fix.com
Telephone	:	+6012-4318221 / +603-62773709 / +604-6588817

1.4 Emergency Telephone Number

Nombor Talipon Kecemasan

+6012-4318221

2) HAZARD IDENTIFICATION**2) PENGENALPASTIAN BAHAYA**

GHS CLASSIFICATION <i>KLASIFIKASI GHS</i>	HAZARD CODE <i>KOD BAHAYA</i>	HAZARD STATEMENT <i>PENYATAAN BAHAYA</i>
Skin Irritation - Category 2 <i>Kerengsaan Kulit - Kategori 2</i>	H315	Causes skin irritation <i>Boleh menyebabkan kerengsaan pada permukaan kulit</i>
Eye Irritation - Category 2 <i>Kerengsaan Mata - Kategori 2</i>	H319	Causes serious eye irritation <i>Boleh menyebabkan kerengsaan mata yang serius</i>
Skin Sensitization - Category 1 <i>Pemekaan Kulit - Kategori 1</i>	H317	May cause allergic skin reaction <i>Mungkin menyebabkan tindak balas alahan kulit</i>
Aquatic Chronic - Category 2 <i>Akuatik Kronik - Kategori 2</i>	H411	May be toxic to aquatic life with long lasting effect <i>Mungkin toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan</i>

GHS Label Elements:**Unsur Label GHS:****Hazard Pictograms****Piktogram Bahaya**

H315 H317 H319



H411

Signal Word**Perkataan Isyarat**

Warning

*Amaran***Precautionary Statements****Pernyataan Langkah Berjaga-jaga**

P101: If medical advice is needed, have product container or label at hand.

P101: Jika bantuan perubatan diperlukan, pastikan bekas atau label produk disediakan.

P102: Keep out of reach of children

P102: Jauhkan daripada kanak-kanak

P103: Read label before use.

P103: Baca label sebelum guna.

P261: Avoid breathing dust / fume / gas / mist / vapour / spray.

P261: Elakkan dari tersedut habuk / wasap / gas / kabus / wap / semburan.

P264: Wash thoroughly after handling

P264: Basuh sebersih-bersihnya selepas pengendalian bahan

P271: Use only at outdoors or in well ventilated areas

P271: Guna hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarakan dengan baik.

P280: Wear protective gloves / protective clothing / eye protection / face protection.

P280: Pakai sarung tangan pelindung / pakaian pelindung / pelindung mata / pelindung muka.

P304+P340 IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest position, comfortable for breathing.

P304+P340 KALAU TERSEDUT: Pindah mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam posisi rehat supaya mangsa boleh bernafas dengan selesa

P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present & easy to do. Continue rinsing.

P305+P351+P338 JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan boleh dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.

P337+P313: If eye irritation persists: Get medical attention or advice.

P337+P313: Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat atau rawatan perubatan.

P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of water.

P302+P352 JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan air yang banyak

P332+P313: If skin irritation occurs: Get medical attention or advice.

P332+P313: Jika kerengsaan kulit berlaku: Dapatkan nasihat atau rawatan perubatan.

P362: Take off contaminated clothing and wash before re-use.

P362: Tanggalkan pakaian tercemar dan basuh sebelum menggunakannya semula

P501: Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

P501: Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/kebangsaan/antarabangsa.

3) COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

3) KOMPOSISI/MAKLUMAT MENGENAI BAHAN RAMUAN/CAMPURAN

3.1 Substance

Bahan Ramuan

Not applicable

Tidak Berkenaan

3.2 Mixtures

Campuran

Information on Ingredients

Ciri-Ciri Bahan Kimia

Chemical Name <i>Nama Bahan Kimia</i>	CAS Number <i>Nombor CAS</i>
Bisphenol-A Epoxy Resin <i>Bisphenol-A Epoksi Resin</i>	25068-38-6

4) FIRST AID MEASURES

4) LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

4.1 Description of first aid measures

Penerangan Mengenai Langkah-Langkah Pertolongan Cemas

Eye Contact

Sentuhan Mata

Immediately flush eyes, including under eyelids with large amount of water. If symptom continues seek medical attention.

Segera jirus mata dengan air bersih. Jika simptom berlarutan, sila dapatkan bantuan kakitangan perubatan.

Skin Contact

Sentuhan Kulit

Remove contaminated clothing and wash the contaminated body part with mild soap and clean water.

Tanggalkan pakaian yang tercemar dan cuci bahagian tubuh badan tercemar dengan sabun sedarhana kuat dan bilas dengan air bersih.

Ingestion (Swallow)

Tertelan

Flush out mouth with water. If ingestion of a large amount does occur, seek medical attention. Do not induce vomiting.

Basuh mulut dengan air bersih. Jika pengingesan berlaku dengan kadar yang banyak, segera dapatkan bantuan kakitangan perubatan. Jangan paksa muntah.

Inhalation

Penyedutan

Immediately approach to fresh air. In critical cases consult medical specialist.

Alihkan mangsa ke kawasan udara segar dengan segera. Untuk kes yang kritikal dapatkan bantuan pakar perubatan.

5) FIRE FIGHTING MEASURES

5) LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN API

5.1 General Fire Hazard

Bahaya Kebakaran Umum

Non-combustible material.

Bahan tidak mudah terbakar.

5.2 Hazardous Combustion Product

Ramuan Pembakaran Bahaya

None

Tiada

5.3 Advice for Fire Fighters

Panduan Untuk Pemadam Kebakaran

Protective Equipment: No special measures required. Fire Fighters should wear appropriate protective equipment.

Kelengkapan Perlindungan: Tiada langkah khusus diperlukan. Ahli Pemadam Api harus memakai alat perlindungan diri yang sesuai.

5.4 Suitable extinguishing media

Media Pemadam Api Yang Sesuai

Water delivered as mist, dry extinguishing media, carbon dioxide or alcohol resistant foam (ATC).

Air dihantar sebagai kabus, media pemadam kering, karbon dioksida atau foam tahan reaksi alkohol.

6) ACCIDENTAL RELEASE MEASURE

6) LANGKAH-LANGKAH PERLEPASAN TIDAK SENGAJA

6.1 Personal Precaution, Protective Equipment and Emergency Procedures

Tatacara Perlindungan Diri, Kelengkapan Perlindungan dan Prosedur Kecemasan

Wear appropriate protective equipment and clothing during clean-up.

Pakai pakaian dan peralatan perlindungan yang sesuai ketika menjalankan kerja-kerja pembersihan.

6.2 Environmental Precaution

Langkah-Langkah Melindungi Alam-Sekitar

Dispose of waste material according to local regulation. Do not allow material to enter soil, drain or waterways.

Lupuskan bahan buangan mengikut peraturan pihak berkuasa tempatan. Jangan biar bahan memasuki tanah, longkang atau laluan air.

6.3 Decontamination Procedures

Tatacara Pembersihan

Carefully scoop up spilled wet material into a suitable container (with secure lid) for disposal or reclamation. Clean up methods such as vacuuming with appropriate filter or wet mopping can be used. Can also be absorb using absorbent material eg. sand, sawdust, universal binders, diatomite etc.

Berhati-hati mengaut tumpahan dan buang ke dalam bekas yang bersesuaian untuk tujuan pelupusan/menebus guna. Kaedah pembersihan dengan menggunakan mesin vakum dengan penapis yang sesuai atau menggunakan mop yang basah boleh diguna. Boleh juga diserap dengan bahan penyerap yang sesuai eg. pasir, habuk kayu, pengikat semesta, diatomit dll.

See Section 7 – For information on safe handling

Lihat Bahagian 7 – Untuk maklumat pengendalian yang selamat

See Section 8 – For information on personal protection equipment

Lihat Bahagian 8 – Untuk maklumat kelengkapan perlindungan diri

See Section 13 – For disposal information

Lihat Bahagian 13 – Untuk maklumat pelupusan

7) HANDLING & STORAGE

7) PENGEDALIAN & PENYIMPANAN

7.1 Precaution for Safe Handling

Langkah Pengendalian Yang Selamat

No special precaution necessary. Observe good housekeeping practice. Keep work place well ventilated. Wash hands after handling.

Tiada langkah berjaga-jaga khusus diperlukan. Pastikan ruang kerja sentiasa bersih dan kemas. Pastikan ruang kerja mempunyai pengudaraan yang baik. Cuci tangan selepas mengendalikan bahan.

7.2 Conditions for Safe Storage, Including Any Incompatibilities

Kaedah penyimpanan yang selamat

Store in a cool, dry, well ventilated area; away from direct sunlight or frost. Once opened, container must be resealed or keep tightly closed.

Simpan di tempat yang kering, tidak terdedah kepada suhu tinggi, mempunyai pengudaraan yang baik; dan tidak terdedah kepada cahaya matahari secara langsung atau frost. Setelah dibuka, bekas hendaklah ditutup kemas dan rapi.

8) EXPOSURE CONTROL / PERSONAL PROTECTION

8) KAWALAN PENDEDAHAN / PERLINDUNGAN DIRI

8.1 Exposure Control

Kawalan Pendedahan

Personal Protection

Perlindungan Peribadi

Wear suitable protective clothing, glove and eye / face protection.

Pakai pakaian yang bersesuaian, sarung tangan, kacamata keselamatan dan pelindung muka.

Personal Protective Equipment

Alat Perlindungan Diri

Hand Protection: Impermeable gloves recommended

Perlindungan Tangan: Sarung tangan telap disarankan

Eye Protection: Safety goggles recommended

Perlindungan Mata: Gogal keselamatan disarankan

Skin Protection: Wash with soap & water after handling

Perlindungan Kulit: Basuh dengan sabun & air selepas pengendalian

Respiratory Protection: Not Required; if areas are well ventilated. In enclosed areas: For short exposure; use respiratory filter device. For intensive & longer exposure; use self-contained respiratory protective device.

Perlindungan Pernafasan: Tidak Perlu; jika kawasan itu mempunyai pengudaraan yang baik. Dalam kawasan tertutup: Untuk pendedahan singkat; guna alat penapis pernafasan. Untuk pendedahan intensif dan lama; guna alat pernafasan perlindungan serba lengkap.

Hygiene Measures: Do not eat, drink or smoke when handling products
Kawalan Kebersihan: Jangan makan, minum atau merokok semasa mengendalikan produk

9) PHYSICAL & CHEMICAL PROPERTIES

9) SIFAT-SIFAT FIZIKAL & KIMIA

Physical Form / <i>Bentuk Fizikal</i>	Liquid / <i>Cecair</i>
Colour / <i>Warna</i>	White or Coloured / <i>Putih atau Berwarna</i>
Odour / <i>Bau</i>	Light / <i>Ringan</i>
Solubility / <i>Keterlarutan</i>	Miscible / <i>Terlarut Campur</i>
Relative Density / <i>Kepadatan Relatif</i>	Not Determined / <i>Tidak Ditetapkan</i>
pH / <i>pH</i>	Alkaline / <i>Alkali</i>
Flash Point / <i>Takat Kilat</i>	Not Applicable / <i>Tidak Berkenaan</i>
Boiling Point / <i>Takat Didih</i>	Not Determined / <i>Tidak Ditetapkan</i>
Melting Point / <i>Takat Lebur</i>	Not Determined / <i>Tidak Ditetapkan</i>
Evaporation Rate / <i>Kadar Evaporasi</i>	Not Determined / <i>Tidak Ditetapkan</i>
Flamability (Solid & Gaseous) / <i>Kebolehan Mudah Terbakar (Pepejal & Gas)</i>	Not Applicable / <i>Tidak Berkenaan</i>
Ignition Temperature / <i>Suhu Pencucuhan</i>	Not Applicable / <i>Tidak Berkenaan</i>
Thermal Decomposition / <i>Penguraian Haba</i>	None / <i>Tiada</i>
Self-Igniting / <i>Pencucuhan Sendiri</i>	Product is not self-igniting / <i>Produk tidak terucuh sendiri</i>
Danger of Explosion / <i>Bahaya Letupan</i>	Product not an explosion hazard / <i>Produk ini tiada bahaya letupan</i>
Hazardous Reaction / <i>Tindakbalas Bahaya</i>	None / <i>Tiada</i>
Viscosity / <i>Kelikatan</i>	Not Determined / <i>Tidak Ditetapkan</i>

10) STABILITY & REACTIVITY

10) KESTABILAN & KEREAKTIFAN

Reactivity; Chemical Stability; Possibility of Hazardous Reactions *Kereaktifan; Kestabilan Kimia; Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya*

The product is stable under recommended usage & storage condition.
Produk ini stabil dibawah penggunaan & penyimpanan yang disyorkan.

10.1 Reactivity

Kereaktifan

When mix with Part A (Filler), product will harden into a stable mass that is not reactive in normal environment.
Bila dicampur dengan Bahagian A (Pengisi), produk akan mengeras secara stabil dimana ia tidak reaktif dalam persekitaran biasa

10.2 Chemical Stability

Kestabilan Kimia

Product is stable in recommended storage condition.
Produk ini stabil dibawah keadaan penyimpanan yang disyorkan.

10.3 Possibility of hazardous reaction***Kemungkinan tindak balas bahaya***

No dangerous reaction known

Tiada tindakbalas bahaya yang diketahui

10.4 Conditions to avoid***Keadaan yang perlu dielak***

No further relevant information available

Tiada maklumat lanjut yang diperoleh

10.5 Incompatible Materials***Bahan-bahan yang tidak serasi***

No further relevant information available

Tiada maklumat lanjut yang diperoleh

10.6 Hazardous decomposition material***Produk penguraian bahaya***

Under normal condition of storage & usage, hazardous decomposition product should not be produced.

Dibawah keadaan biasa penyimpanan dan penggunaan, produk penguraian bahaya tidak mungkin dihasilkan.

11) TOXICOLOGICAL INFORMATION***11) MAKLUMAT TOKSILOGIKAL*****11.1 Information on Toxicological Effects*****11.1 Maklumat kesan-kesan toksikologi***

No adverse health effects are expected if handled as recommended with suitable precautions for designated uses.

Tidak terdapat kesan buruk pada kesihatan dijangkakan jika digunakan seperti yang disyorkan dengan menggunakan perlindungan yang bersesuaian untuk penggunaan yang dikenalpasti.

Over Exposure Sign / Symptom***Tanda / Gejala Pendedahan Berlebihan***

Inhalation: Adverse symptom may include the following: Respiratory tract irritation

Penyedutan: *Gejala yang buruk mungkin termasuk yang berikut: Kerengsaan saluran pernafasan*

Skin: Adverse symptom may include the following: Skin Irritation & Sensitization

Kulit: *Gejala yang buruk mungkin termasuk yang berikut: Kerengsaan & Pemekaan Kulit*

Eyes: Adverse symptom may include the following: Irritation

Mata: *Gejala yang buruk mungkin termasuk yang berikut: Kerengsaan*

Potential Chronic Health Effects***Potensi Kesan Kesihatan Kronik***

No known significant effects or critical hazards

Tiada kesan yang penting atau bahaya yang kritikal

12) ECOLOGICAL INFORMATION**12) MAKLUMAT EKOLOGIKAL****12.1 General Product Information*****Maklumat Umum Produk***

May be harmful to aquatic life. Must not be discharge to sewage, drain or water ways.

Mungkin memudaratkan kepada hidupan akuatik. Tidak boleh dilepaskan ke dalam pembentungan, longkang atau laluan air.

12.2 Component Analysis – Ecotoxicity – Aquatic Toxicity***Analisis Komponen – Keekotoksikan – Ketoksikan Akuatik***

No ecotoxicity data are available for this product component.

Tiada data keekotoksikan disediakan untuk komponen produk ini.

12.3 Persistence / Degradability***Ketegaran / Keterdegradan***

No information available for the product.

Tiada maklumat untuk produk ini.

12.4 Bioaccumulation potential***Potensi Bio-Penggumpulan***

The polymer is not biologically available. Accumulation in organisms is not to be expected.

Polimer tidak akan wujud melalui kaedah biologi. Penggumpulan dalam organisma tidak dijangkakan.

12.5 Mobility in Soil***Mobiliti di dalam tanah***

No information available for the product.

Tiada maklumat untuk produk ini.

12.6 Additional information***Maklumat Tambahan***

No negative ecological effects are expected.

Tiada kesan ekologi negatif yang dijangkakan.

13) DISPOSAL INFORMATION**13) MAKLUMAT PELUPUSAN**

Do not discharge waste into drain or waterways without treatment. Waste products should be placed in plastic drums or pails, fit lid, label & place in a safe area to await disposal or recovery. Disposal of products should always comply with local & national disposal regulations. Consult environmental regulatory agency before disposal.

Bahan buangan tidak boleh dilepaskan kedalam longkang atau laluan air tanpa rawatan. Bahan buangan perlu diletakan didalam tong plastik atau baldi, patut ditutup ketat, label dan ditempatkan di kawasan yang selamat semasa menunggu pelupusan atau pemulihan. Pembuangan produk perlu sentiasa mematuhi undang-undang tempatan & kebangsaan. Sila runding dengan agensi kawalselia persekitaran sebelum menjalankan kerja-kerja pelupusan bahan.

14) TRANSPORT INFORMATION**14) MAKLUMAT PENGANGKUTAN**

Not classified as a dangerous good under transport regulations.

Tidak diklasifikasikan sebagai bahan berbahaya mengikut undang-undang pengangkutan.

15) REGULATORY INFORMATION**15) MAKLUMAT KAWALSELIA**

Occupation Safety and Health Act 1994 & relevant regulations

Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 & undang-undang berkaitan.

Classification and labeling according to Occupational Safety and Health (Classification, Labeling and Safety Data Sheet of Hazardous Chemicals) Regulations 2013.

Klasifikasi dan Perlabelan mengikut Peraturan 2013 untuk Keselamatan Pekerjaan dan Kesihatan (Klasifikasi, Perlabelan dan Lembaran Data Keselamatan untuk Bahan Kimia Berbahaya)

Environment Quality Act 1994

Akta Kualiti Alam Sekitar 1994

16) OTHER INFORMATION**16) MAKLUMAT LAIN**

The SDS given by Ezi Research & Development Department is based on our knowledge and is provided for the purpose of making safety assessments. The information and advice provided is applied only when the product is used for the stated applications on this sheet. Use of the product for other applications not stated on this sheet may cause problems and risks which are not stated on this sheet.

Helaian Data Keselamatan yang dikeluarkan oleh Jabatan Research & Development Ezi adalah berdasarkan pengetahuan kami dan disediakan untuk tujuan penilaian keselamatan. Maklumat dan nasihat yang diberikan hanya boleh digunakan apabila produk tersebut digunakan untuk kegunaan seperti yang dinyatakan di dalam helaian ini. Penggunaan produk untuk kegunaan selain dari apa yang dinyatakan di dalam helaian ini, berkemungkinan akan menyebabkan timbulnya masalah dan risiko yang tidak di nyatakan di dalam helaian ini.

This sheet does not constitute or substitute the user's own assessment of workplace risk, as required by any other health and safety legislations. Further copies of this Safety Data Sheet may be obtained from EZI MOTARTECH SDN.BHD.

Helaian ini tidak bertujuan untuk mengadakan atau menggantikan penilaian yang dibuat oleh pihak pengguna keatas risiko tempat kerja sepertimana yang di kehendaki oleh undang-undang kesihatan dan keselamatan yang dikawalselia oleh pihak lain. Helaian Data Keselamatan ini boleh diperolehi dari EZI MOTARTECH SDN.BHD.