

Tarikh dikeluarkan/Date of Issue : 24 May 2022

Versi/Version : 01

**1. PENGENALPASTIAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PENGILANG /
IDENTIFICATION OF THE HAZARDOUS CHEMICAL AND OF THE SUPPLIER****1.1 Pengenalpastian produk/Product Identifier**

Bentuk produk/Product form : Cecair/Liquid
Nama dagangan/Trade name : AXEL PU FLEX 122SL (B)
Kumpulan produk/Product group : Membran kalis air poliuretana / Polyurethane waterproofing membrane

**1.2 Penggunaan bahan kimia yang disyorkan dan sekatan ke atas penggunaan/
Recommended use of the chemical and restrictions on use**

Kegunaan produk / Use of the product : Aplikasi kalis air / Waterproofing application

1.3 Maklumat pengeluar/Supplier Detail

Syarikat/Company : AXELCHEM SDN BHD
Lot 49, Lorong Kuang Bulan,
Kawasan Perusahaan Taman Kepong,
52100 Kuala Lumpur, Malaysia
Telefon/Telephone : +603-6276 2118
Faks/Fax : +603-6275 7136
Email/Email : www.axel.com.my

1.4 Talian kecemasan/Emergency telephone number

Nombor kecemasan/Emergency number : +603-6276 2118

2. PENGENALPASTIAN BAHAYA/HAZARDS IDENTIFICATION**2.1 Pengelasan sebatian atau campuran /Classification of the substance or mixture**

Organ sasaran ketoksikan tertentu-pendedahan tunggal (Kategori 1)
Ketoksikan akut (oral) (Kategori 4)
Kerosakan mata yang serius atau kerengsaan mata (Kategori 2)
Organ sasaran ketoksikan tertentu-pendedahan berulang (Kategori 2)
Karsinogenik (Kategori 1A)
Kemutagenan sel kuman (Kategori 1B)
Berbahaya kepada persekitaran akuatik-bahaya kronik (Kategori 1)

PU FLEX 122SL (B)

RISALAH DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET

Specific target organ toxicity-single exposure (Category 1)
Acute toxicity (oral) (Category 4)
Serious eye damage or eye irritation (Category 2)
Specific target organ toxicity-repeated exposure (Category 2)
Carcinogenicity (Category 1A)
Germ cell mutagenicity (Category 1B)
Hazardous to the aquatic environment -chronic hazard (Category 1)

2.2 Ciri-ciri label /Label elements

Bentuk produk/Product form



Kata isyarat /Signal word

: Bahaya /Danger

Penyataan bahaya /Hazard statement

H302	: Merbahaya jika tertelan <i>Harmful if swallowed</i>
H319	: Menyebabkan kerengsaan mata yang serius <i>Causes serious eye irritation</i>
H340	: Boleh menyebabkan kecacatan genetic <i>May cause genetic defects</i>
H350	: Boleh menyebabkan kanser <i>May cause cancer</i>
H370	: Menyebabkan kerosakan pada organ <i>Causes damage to organs</i>
H373	: Menyebabkan kerosakan pada organ <i>Causes damage to organs</i>
H410	: Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan berpanjangan. <i>Very toxic to aquatic life with long lasting effects</i>

Pernyataan berjaga-jaga /Precautionary statement

Pencegahan/Prevention

P260	:Jangan menghidu <i>Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray</i>
P264	: Bersihkan kulit dengan bersih selepas pengendalian <i>Wash skin thoroughly after handling</i>
P280	:Pakai sarung tangan pelindung/pakaian mata/ pelindung muka <i>Wear protective gloves/protective clothing/ eye protection/ face protection</i>
P273	: Gunakan hanya di luar atau di kawasan pengudaraan baik

P270	<p><i>Use only outdoors or in a well ventilated area</i></p> <p>: Jangan makan, minum atau merokok apabila produk ini</p>
P201	<p><i>Do not eat, drink or smoke when using this product</i></p> <p>: Dapatkan arahan khas sebelum digunakan</p>
P202	<p><i>Obtain special instructions before use</i></p> <p>: Jangan mengendalikan sehingga semua langkah keselamatan telah dibaca dan faham</p>
P281	<p><i>Do not handle until all safety precautions have been read understood</i></p> <p>: Gunakan peralatan pelindung diri mengikut keperluan</p>
Tindak balas/Response	
P301+P312	<p><i>Use personal protective equipment as required</i></p> <p>: JIKA TERTELAN: Hubungi PUSAT RACUN atau perubatan jika anda berasa tidak sihat</p>
P330	<p><i>IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER or if you feel unwell</i></p> <p>: Bilas mulut</p>
P307+P311	<p><i>Rinse mouth</i></p> <p>: JIKA terdedah: Hubungi PUSAT RACUN atau perubatan</p>
P337+P313	<p><i>IF exposed: Call a POISON CENTER or doctor/physician</i></p> <p>: Jika kerengsaan mata berterusan: dapatkan perubatan</p>
P321	<p><i>If eye irritation persists: Get medical advice/attention</i></p> <p>: Rawatan khusus</p>
P305+P351+P338	<p><i>Specific treatment</i></p> <p>:JIKA TERKENA MATA: Bilas dengan berhati-hati dengan selama beberapa minit. Tanggalkan kanta mata sentuh dan mudah dilakukan. Teruskan membilas.</p>
P308+P313	<p><i>IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.</i></p> <p>: Jika terdedah atau bimbang:Dapatkan</p>
P314	<p><i>If exposed or concerned: Get medical advice/attention anda</i></p> <p>: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan jika berasa tidak sihat</p>
	<p><i>Get medical advice/attention if you feel unwell</i></p>

Penyimpanan/ Storage

P405

: Stor berkunci

Store locked up

2.3 Lain-lain bahaya /Other hazards

Tiada maklumat tambahan. / No additional information available.

**3. KOMPOSISI DAN MAKLUMAT BAHAN KIMIA BERBAHAYA /
COMPOSITION AND INFORMATION OF THE INGREDIENTS OF THE HAZARDOUS
CHEMICAL**

Glycerol ethoxylated,propoxylated (10-30%)

4,4'-Methylene bis(2-chloroaniline) (10-30%)

Solvent naptha (1-5%)

4. LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS/ FIRST AID MEASURES**4.1 Penerangan langkah-langkah pertolongan cemas / Description of first aid measures****Sentuhan mata/Eye contact**

Jika produk memasuki mata, jangan cuba untuk membuang kanta lekap jika anda tidak mata dengan air yang sejuk, bersih dan tekanan redah sambil mengangkat dan menurunkan mata. Dapatkan perhatian perubatan jika mata berair berlebihan, kemerahan atau sakit

If product enters the eyes, do not try to remove contact lenses unless trained. Flush eyes with clean, low-pressure water while occasionally lifting and lowering eyelids. Seek for medical if excessive tearing, redness or pain persists.

Sentuhan kulit/Skin contact

Basuh kulit yang terdedah dengan sabun dan air.

*Wash exposed skin with soap and water.***Penyedutan/Inhalation**

Ketidakselesaan: batuk, bersin. Alihkan mangsa ke udara bersih.

*Possible discomfort: cough, sneezing. Move victim to fresh air.***4.2 Kebanyakan gejala dan kesan penting, akut dan lewat /
Most important symptoms and effects, both acute and delayed****Sentuhan mata/Eye contact**

Sentuhan berpanjangan boleh menyebabkan kemerahan dan/atau koyakan.

*Prolonged contact may cause redness and/or tearing.***Sentuhan kulit/Skin contact**

Sentuhan kulit yang berpanjangan boleh menyebabkan kemerahan dan kerengsaan.

Prolonged skin contact may cause redness and irritation.

Penyedutan/Inhalation

Boleh menyebabkan batuk dan kesukaran bernafas.

May cause coughing and difficulties in breathing.

4.3 Petunjuk rawatan perubatan segera dan rawatan khas yang diperlukan /***Indication of any immediate medical attention and special treatment needed***

Nota untuk doktor: Rawat secara simptomatik

Notes for doctor: Treat symptomatically.

5. LANGKAH-LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN / FIRE-FIGHTING MEASURES**5.1 Media pemadam/Extinguishing media**

Media pemadam yang sesuai : Bahan kimia kering, pasir, dolomit

Suitable extinguishing media : Dry chemical, sands, dolomite

Media pemadam yang tidak sesuai: Jangan gunakan pancutan air sebagai alat pemadam, akan merebakkan api.

Unsuitable extinguisher media: Do not use water jet as an extinguisher, as this will spread the

5.2 Bahaya khusus yang timbul daripada bahan atau campuran /***Special hazards arising from the substance or mixture***

Penguraian terma atau produk pembakaran mungkin termasuk bahan berikut: karbon monoksida, hidrogen klorida.

Thermal decomposition or combustion products may include the following substance: carbon carbon monoxide, hydrogen chloride.

5.3 Peralatan pelindung khas dan langkah berjaga-jaga untuk ahli bomba /***Special protective equipment and precautions for fire-fighters***

Jangan memasuki kawasan kebakaran tanpa peralatan perlindungan yang sesuai termasuk pernafasan. Memadam api dari jarak selamat atau lokasi terlindung. Jangan biarkan air mana-mana bahan bocor.

Do not enter fire area without proper protective equipment including respiratory protection.

From safe distance or protected location. Do not allow water to contact any leaked material.

Peralatan perlindungan khas untuk anggota bomba:

Pakai alat pernafasan serba lengkap (SCBA) and appropriate protective clothing.

Special protective equipment for firefighters:

Wear positive-pressure self-contained breathing apparatus (SCBA) and appropriate protective

**6. LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN KEMALANGAN /
ACCIDENTAL RELEASE MEASURES****6.1 Langkah perlindungan diri /Personal precautions**

Pakai pakaian pelindung seperti yang diterangkan dalam Bahagian 8 helaian data keselamatan i
Wear protective clothing as described in Section 8 of this Safety Data Sheet.

6.2 Langkah berjaga-jaga Alam Sekitar /Environment precautions

Elakkan tumpahan atau air mengalir memasuki longkang, pembetung atau saluran air.
Avoid the spillage or runoff entering drains, sewers or watercourses.

7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN/HANDLING AND STORAGE**7.1 Langkah perlindungan untuk pengendalian selamat / Precautions for safe handling**

Elakkan pencemaran dan suhu yang melampau untuk meminimumkan degradasi produk.
Avoid contamination and extreme temperatures to minimize product degradation.

**7.2 Keadaan untuk penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketidakserasian /
Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

Simpan di bawah tempat terlindung pada suhu antara 5°C dan 40°C. Simpan di tempat yang kering.

Pernyataan berjaga-jaga penyimpanan /Precautionary statement storage

P405 : Stor berkunci
Store locked up

**8. KAWALAN PENDEDAHAN / PERLINDUNGAN DIRI /
EXPOSURE CONTROLS/ PERSONAL PROTECTION****8.1 Kawalan pendedahan/Exposure controls**

Perlindungan pernafasan	: Topeng. Peralatan pernafasan, yang dengan penapis zarah kelas P2, adalah disyorkan untuk diguna.
<i>Respiratory protection</i>	: <i>Mask. Respirator equipment, which with particle filter class P2, is recommended to use.</i>
Perlindungan tangan	: Pakai sarung tangan pelindung diperbuat daripada bahan-bahan berikut: getah, plastik.
<i>Hand protection</i>	: <i>Wear protective gloves made of following materials: rubber, plastic.</i>
Perlindungan mata	: Cermin mata keselamatan dengan perisai di tepi.
<i>Eye protection</i>	: <i>Safety glasses with side-shields.</i>
Perlindungan kulit dan badan	: Tidak memerlukan alat perlindungan khas.
<i>Skin and body protection</i>	: <i>No special protective equipment required.</i>

9. SIFAT-SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA /PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**9.1 Sifat-sifat fizikal /Physical properties**

Keadaan fizikal/Physical state	: Cecair /Liquid
Warna/Colour	: Tidak berwarna atau sedikit kuning / Colorless or slightly yellow
Bau/Odour	: Aromatik /Aromatic
pH/pH	: Tiada maklumat /No data available
Takat lebur/melting point	: Tiada maklumat /No data available
Takat beku/freezing point	: Tiada maklumat /No data available
Takat didih/Boiling point	: Tiada maklumat /No data available
Takat kilat/Flash point	: Tiada maklumat /No data available
Kebolehan membakar/ Flammability	: Tiada maklumat /No data available
Ketumpatan relative/Relative density	: Tiada maklumat /No data available
Graviti spesifik/Specific gravity	: Tiada maklumat /No data availabl
Kelarutan/Solubility	: Tiada maklumat /No data available
Suhu penguraian/ Decomposition temperature	: Tiada maklumat /No data available
Kelikatan/Viscosity	: Tiada maklumat /No data available

9.2 Ciri-ciri penting /Important characteristics

Tiada maklumat tambahan /No additional information available

10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN /STABILITY AND REACTIVITY**10.1 Kereaktifan /Reactivity**

Tiada maklumat tambahan /No additional information available

10.2 Kestabilan kimia /Chemical stability

Tiada maklumat tambahan /No additional information available

10.3 Kemungkinan tindak balas berbahaya /Possibility of hazardous reactions

Tiada pempolimeran akan berlaku. Stabil di bawah keadaan penyimpanan yang disyorkan.
/No polymerization will occur. Stable under recommended storage conditions.

10.4 Keadaan yang perlu dielakkan /Condition to avoid

Tidak ada /None

10.5 Bahan yang tidak sesuai /Incompatible materials

Tiada maklumat tambahan /No additional information available

10.6 Produk penghuraian yang berbahaya /Hazardous decomposition products

Tidak ada /None.

11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI/TOXICOLOGICAL INFORMATION

Tiada hasil eksperimen haiwan dengan produk yang ada.

No results of animal experiments with the product available.

12. MAKLUMAT ECOLOGI/ECOLOGICAL INFORMATION

Analisis untuk kesan ekologi belum dijalankan ke atas produk ini.

Walau bagaimanapun, jika tertumpah, produk ini mungkin memudaratkan kepada manusia, haiwan dan hidupan akuatik.

Analysis for ecological effects has not been conducted on this product.

However, if spilled, this product may be harmful to human, animal and aquatic life. .

13. PERTIMBANGAN PELUPUSAN/DISPOSAL CONSIDERATIONS

Rujuk kepada pengilang untuk pilihan kitar semula dan kitar semula jika boleh.

Tanam atau bakar sisa di tapak yang diluluskan.

Kitar semula bekas di tempat yang betul, atau lupuskan di tapak pelupusan yang dibenarkan.

Consult manufacturer for recycling options and recycle where possible.

Bury or incinerate residue at an approved site.

Recycle containers where possible, or dispose of in an authorized landfill.

14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN/TRANSPORT INFORMATION

KELAS BAHAYA: Produk ini tidak diklasifikasikan berbahaya bagi pengangkut.

HAZARD CLASS: This product is not classified dangerous for transporter.

15. MAKLUMAT PERATURAN /REGULATORY INFORMATION**Penglabelan/Labeling**

AXEL PU FLEX 122SL (B)

16. MAKLUMAT LAIN/OTHER INFORMATION**Maklumat lanjut/Further information**

Maklumat yang disediakan dalam Risalah Data Keselamatan adalah betul dengan pengetahuan kami, maklumat dan ketepatan pada masa cetakan. Maklumat yang disediakan dicipta hanya untuk tujuan pengendalian selamat, kegunaan, pemprosesan, penyimpanan, pengangkutan, pembuangan dan pelupusan dan tidak dipertimbangkan untuk jaminan atau spesifikasi kualiti. Maklumat berkaitan hanya untuk bahan khusus dan tidak sah untuk kegunaan dalam kombinasi dengan bahan lain atau proses lain, melainkan tertera dalam teks.

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.