

Tarikh dikeluarkan/Date of Issue : 5 February 2024

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 (A)
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**

Kerosakan mata yang serius atau kerengsaan mata (Kategori 2)
Organ sasaran ketoksikan tertentu-pendedahan tunggal (Kategori 3)
Serious eye damage or eye irritation (Category 2)
Specific target organ toxicity-single exposure (Category 3)

2.2 Ciri-ciri label /Label elements

Bentuk produk/Product form



Kata isyarat /Signal word : Amaran /Warning

Penyataan bahaya /Hazard statement

- H319 : Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
Causes serious eye irritation
- H335 : Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan
(kerengsaan saluran pernafasan)
May cause respiratory irritation (respiratory tract irritation)

Pernyataan berjaga-jaga /Precautionary statement**Pencegahan/Prevention**

- P264 : Bersihkan kulit dengan bersih selepas pengendalian
Wash skin thoroughly after handling
- P280 : Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/pelindung
mata/ pelindung muka
*Wear protective gloves/protective clothing/ eye protection/
face protection*
- P261 : Elakkan daripada menghidu habuk/wasap/gas/kabut/wap/
semburan
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray
- P271 : Gunakan hanya di luar atau di kawasan yang mempunyai
pengudaraan yang baik
Use only outdoors or in a well-ventilated area

Tindak balas/Response

- P305+P351+P338 : JIKA TERKENA MATA: Bilas dengan berhati-hati dengan air
selama beberapa minit. Tanggalkan kanta mata sentuh jika
dan mudah dilakukan. Teruskan membilas.
*IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes.
Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue*
- P337+P313 : Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/ rawatan
perubatan
If eye irritation persists: Get medical advice/attention
- P304+P340 : JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke udara segar dan
berehat dalam kedudukan selesa untuk bernafas
*IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a
position comfortable for breathing.*
- P312 : Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan jika
berasa tidak sihat
Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell

Penyimpanan/ Storage

- P405 : Stor berkunci
Store locked up
- P403+P233 : Simpan di tempat yang mempunyai pengudaraan yang
baik. Simpan bekas dengan tertutup ketat.
*Store in well-ventilated place. Keep container tightly
closed*

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**

Polyurethane elastomer (60-100%)

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

Bilas mata dengan air yang sejuk, bersih sekurang-kurangnya 15 minutes dan tekanan redah sambil mengangkat dan menurunkan kelopak mata . Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan berterusan.

Rinse the eyes with cold, clean water for at least 15 minutes and release pressure while lifting and lowering the eyelids. Get medical attention if irritation persists.

Sentuhan kulit/Skin contact

Basuh segera dengan sabun dan air yang banyak sambil menanggalkan semua pakaian dan kasut yang tercemar.

Wash off immediately with soap and plenty of water while removing all contaminated clothes and shoes.

Penyedutan/Inhalation

Alihkan mangsa ke udara bersih dan hubungi bantuan perubatan dengan segera jika berasa tidak sihat.
Remove person to fresh air and call for medical assistance immediately if feel unwell.

4.2 Kebanyakan gejala dan kesan penting, akut dan lewat /***Most important symptoms and effects, both acute and delayed*****Sentuhan mata/Eye contact**

Kerengsaan yang teruk, terbakar dan koyak.

Severe irritation, burning and tearing.

Sentuhan kulit/Skin contact

Sentuhan kulit yang berpanjangan boleh menyebabkan kemerahan dan kerengsaan.

Prolonged skin contact may cause redness and irritation.

Penyedutan/Inhalation

Gas atau wap dalam kepekatan tinggi boleh merengsakan sistem pernafasan.

Gas or vapour in high concentrations may irritate the respiratory system.

Penelanan/Ingestion

Penelanan boleh menyebabkan kerengsaan teruk pada mulut, saluran esofagus dan gastrausus.

Ingestion may cause severe irritation of the mouth, the oesophagus and gastrointestinal tract.

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 : Media pemadam kering, karbon dioksida, air, buih.

Suitable extinguishing media : Dry extinguisher media, carbon dioxide, water, foam

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

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

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

Tiada maklumat tambahan. / *No additional information available.*

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

Tindakan perlindungan semasa memadamkan api:

Elakkan menghidu gas atau wap api. Sejukkan bekas yang terdedah kepada api dengan air sehingga baik selepas api padam. Kawal air yang mengalir dengan membendung dan menjauhkannya daripada pembetung dan aliran air.

Protective action during firefighting:

Avoid breathing fire gases or vapours. Cool containers exposed to flames with water until well after the fire is out. Control run-off water by containing and keeping it out sewers and watercourses.

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 clothing.

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.

6.3 Prosedur kecemasan, membendung dan membersihkan***Emergency procedures, containment and clean up***

Serap dengan bahan pengikat cecair (pasir, diatomit, pengikat asid, pengikat universal, habuk papan). Kumpul dan letakkan dalam bekas pelupusan sisa yang sesuai dan tutup dengan selamat. Kumpul dan buang tumpahan seperti yang ditunjukkan dalam Bahagian 13.

Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust). Collect and place in suitable waste disposal containers and seal securely. Collect and dispose of spillage as indicated in Section 13.

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

Elakkan tumpahan. Elakkan terkena kulit dan mata. Sediakan pengudaraan yang mencukupi. Elakkan penyedutan daripada wap. Gunakan alat pernafasan yang dululuskan jika pencemaran udara melebihi paras yang boleh diterima.

Avoid spilling. Avoid contact with skin and eyes. Provide adequate ventilation. Avoid inhalation of vapours. Use approved respirator if air contamination is above an acceptable level.

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

Suhu tidak melebihi 40°C dan tidak kurang 0°C

Temperature should not be more 40°C and not less than 0°C

**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.

Respiratory protection : Mask. Respirator equipment, which with particle filter class P2, is recommended to use.

Perlindungan tangan : Pakai sarung tangan pelindung diperbuat daripada bahan-bahan berikut: getah, plastik.

Hand protection : Wear protective gloves made of following materials: rubber, plastic.

Perlindungan mata : Cermin mata keselamatan dengan perisai di tepi.

Eye protection : Safety glasses with side-shields.

Perlindungan kulit dan badan : Tidak memerlukan alat perlindungan khas.

Skin and body protection : No special protective equipment required.

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

Warna/Colour	: Kelabu /Grey
Keadaan fizikal/Physical state	: Cecair / Liquid
Bau/Odour	: Tidak berbau /Odourless
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
Densiti/ Density	: Tiada maklumat /No data available
Kekuatan mampatan/Compression strength	: Tiada maklumat /No data available
Kekonduksian terma/ Thermal conductivity	: Tiada maklumat /No data available
VOC	: 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**

Stabil dalam keadaan biasa/Stable under normal condition

10.2 Kestabilan kimia /Chemical stability

Stabil dalam keadaan biasa/Stable under normal condition

10.3 Kemungkinan tindak balas berbahaya /Possibility of hazardous reactions

Tiada pempolimeran akan berlaku /No polymerization will occur

10.4 Keadaan yang perlu dielakkan /Condition to avoid

Elakkan haba yang berlebihan/Avoid excessive heat

10.5 Bahan yang tidak sesuai /Incompatible materials

Tiada maklumat tambahan. / No additional information available.

10.6 Produk penghuraian yang berbahaya /Hazardous decomposition products

Tiada maklumat tambahan. / No additional information available.

11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI/TOXICOLOGICAL INFORMATION

Tiada hasil eksperimen haiwan dengan produk yang ada. Mungkin boleh menyebabkan kerengsaan pada kulit dan mata.

No results of animal experiments with the product available. There may be irritation to skin and eye.

12. MAKLUMAT ECOLOGI/ECOLOGICAL INFORMATION

Analisis untuk kesan ekologi belum dijalankan ke atas produk ini.

Walau bagaimanapun, jika produk masuk dalam sungai, produk ini mungkin memudaratkan kepada hidupan akuatik.

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

However, if product enter into river, this product may be harmful to 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 (A)

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.