

## One compo, polyurethane/bitumen liquid membrane for waterproofing, protection & repairing

**Specifications:** POLYLAC MONO is a fast – curing, one component thick liquid, cold applied and cold curing based on bitumen & polyurethane . Creates a permanent elastic membrane, with appreciable adhesion to most construction surfaces. The created membrane, has excellent mechanical and chemical "except solvent" resistance properties. It is perfect for application on vertical surfaces: **No running - tearing - bubbling**. It is based on pure elastomeric hydrophobic polyurethane resin and is extended with chemically polymerized bitumen.

### Advantages:

- It combines the advantages of polyurethane & bitumen.
- It can be easily applied on grate range of surfaces and complex shapes. **Recommended for vertical surfaces** without running, bubbling or tearing.
- Excellent adhesion on almost any type of construction surface, using primer or not.
- The created membrane does not get softer with time pass, fine thermal resistance. Max service temperature 80 °C, max short time temperature 180 °C.
- Resistance to cold: the membrane remains elastic up to -40 °C.
- Outstanding mechanical properties, high elongation, tensile and tear strength.
- Excellent chemical resistance & **perfect vapor barrier**.

### Usage:

- Waterproofing and protection of:
- Asphalt membranes (excellent for repairing),
  - Basements & Foundations, under tiles, bathrooms waterproofing.
  - Concrete & fibrous cement substrates, roofing systems, gypsum and cement boards, etc.
  - As a joint sealant for horizontal low-movement joints and control joints.
  - Waterproofing of areas remaining water, closed spaces with high humidity.

**Limitations:** Not recommended for unsound substrates.

a/a	PROPERTY	UNITS	RESULT	TEST METHOD
1	Viscosity (Brookfield)	cP	14-19.000	Internal, Brookfield, at 25 °C
2	Specific weight	gr / cm <sup>3</sup>	1,30	ASTM D 1475 / DIN 53217 / ISO 2811, at 20°C
3	Flash point	°C	>50	ASTM D 93, closed cup
4	Tack free time, at (20 °C) & 50% RH	hours	4.00	Internal Lab
5	Light stepping time	hours	32-48	Internal Lab
6	Recoat time	hours	4-32	Internal Lab
7	Final curing time	days	7	Internal Lab

### The cured membrane:

a/a	PROPERTY	UNITS	RESULTS	TEST METHOD
1	Service temperature	°C	-40 to 80	Internal Lab
2	Max temperature short time (15 min shock)	°C	180	Internal Lab
3	Hardness (shore A scale)	Shore A	35	ASTM D 2240 (15")
4	Tensile strength	kgf / cm <sup>2</sup>	45 (4,5)	ASTM D 412 / DIN 52455

		N / mm <sup>2</sup>		
<b>5</b>	E - modulus	N / mm <sup>2</sup>	~ 0,6	ASTM D 412 / DIN 52455
<b>6</b>	Percentage Elongation at Brake	%	>650	ASTM D 412 / DIN 52455
<b>7</b>	Adhesion to concrete	N / mm <sup>2</sup>	> 1 N / mm <sup>2</sup>	ASTM D 903
<b>8</b>	Resistance to Presssure	-2 bars	NO Leakage	DIN 16726
<b>9</b>	Tear Resistance	N / mm <sup>2</sup>	14,00	ASTM D 624
<b>10</b>	Thermal resistance (100 days at 80 °C)	-	NO significant Change	EOTA TR-011
<b>11</b>	Chemical resistance (KOH 5% 10 days circle)	-	NO significant Change	Internal Lab
<b>12</b>	Chemical Properties	Good, against acidic / alkali solutions 5%, seawater & oils.		

**Application Prerequisites:** POLYLAC MONO has excellent adhesion to most types of substrates, as well as bituminous, without the use of primers. If you dilute by 20% w/w solvent PU you can improve the penetration / adhesion of this product. Nevertheless, testing before use is strongly advised.

**Concrete substrate conditions (standard):**

Hardness: R28= 15Mpa. - Humidity: W < 10% - Temperature: 5-35 °C - Relative humidity: <85%

**Primer selection for special conditions and substrates:**

Generally there is no need of primer usage. In special cases you can use:

- Over strong concrete or in cases of damp wet concrete **HYDROMER A&B**.
- Over porous concrete **POLYPRIMER SB**.

**Application Procedure:** Careful surface preparation is essential for optimum finish and durability. The surface needs to be clean, dry and sound, free of any contamination, which may harmfully affect the adhesion of the membrane. Maximum moisture content should not exceed 10%. Substrate compressive strength should be at least 25MPa, cohesive bond strength at least 1.5MPa. New concrete structures need to dry for at least 28 days. Old loose coatings, dirt, fats, oils, organic substances and dust need to be removed by a grinding machine. Possible surface irregularities need to be smoothed. Any loose surface pieces and grinding dust need to be thoroughly removed. Apply with brush, spatula or airless spray.

**Consumption:** Total consumption: over 1,8 kg/m<sup>2</sup> in one or two coats.

**Cleaning:** Clean tools and equipment first with paper towels and then using SOLVENT PU or benzene.

**Packaging:** In safety metal pails of 6kg, 25kg.

**Shelf life:** POLYLAC MONO is supplied in 25 kg and 5 kg metal pails. Pails should be stored in dry and cool rooms more than 8 months. Protect the material against moisture and direct sunlight. Storage temperature: 5°-35°C. Product should remain in original, unopened containers, bearing the manufacturers name, product designation, batch number and application precaution labels. The **POLYLAC MONO** is black color only. Once opened, use as soon as possible.

Monocomponent ,poliuretan / bitumen lichidpentruhidroizolare, protectiesireparatii

Specificatii:

POLYLAC MONO aplicat la rețea pe bază de bitum și poliuretan. Creează o membrană elastică permanentă, cu aderență apreciabilă la majoritatea suprafețelor de construcții. Membrana creată, are rezistență mecanică și chimică excelentă. Este perfect pentru aplicarea pe suprafețe verticale: Fără rulare - lacrimare - barbotare. Este pe baza de rasin poliuretanică hidrofobă pură și este extinsă cu bitum polimerizat chimic.

avantaje:

- Acesta combină avantajele de poliuretani și de bitum.
- Poate fi aplicat cu ușurință pe orice tip de suprafață. Recomandat pentru suprafețe verticale fără a executa, bule sau rupere.
- aderență excelentă la aproape orice tip de suprafață de construcție, folosind gruntd sau nu.
- Membrana creată nu se mai înmoaie cu timpul, rezistență termică fină. Temperatura maximă de 80 ° C, temperatura maximă de soare termic 180 ° C.
- Rezistență la frig: membrana rămâne elastică până la -40 ° C.
- proprietăți mecanice deosebite, elasticitate mare, la tracțiune și rezistență la rupere.
- Rezistent chimic excelent și bariera de vaporii perfectă.

Mod de utilizare: Hidroizolarea și protecția:

- membrane de asfalt (excelent pentru reparații),
- Subsoluri & Fundații, sub placă ceramică, băi de impermeabilizare.
- Beton și ciment fibros substraturi, sisteme de acoperișuri, plăci de gips ciment, etc.
- Caetanșant de rosturi pentru rosturi cu emisiuni reduse de mișcare orizontală și articulațiilor de control.
- Hidroizolarea zonelor rămase cu apă, spații închise cu umiditate ridicată.

Limitări: Nu este recomandat pentru suprafețe deteriorate.

UNITATI REZULTATE prin METODA DE TESTARE

1 Vâscozitate (Brookfield) cP 14-19.000 intern, Brookfield, la 25 ° C

2 Greutate specifică g / cm<sup>3</sup> ASTM D 1475 1,30 / DIN 53217 / ISO 2811, la 20 ° C

3 Punct de aprindere ° C > 50 ASTM D 93, închis ceașcă

4 Tack timp liber, la (20 ° C) și 50% RH 4.00 ore Laboratorul intern

5 ore de lumină timp pas cu pas cu 32-48 Lab intern

6 ore timp de revopsire 4-32 Lab intern

7 zile finale Timp de întărire 7 Lab intern

Membrana vindecat:

#### UNITĂȚI REZULTATE METODA DE TESTARE

1 Serviciu Temperatura -40-80 Lab intern

2 Temperatură maximă de timp scurt (15 min șoc) oC 180 Laboratorul intern

3 Duritate (Shore A la scară) Shore A 35 ASTM D 2240 (15 ")

4 Rezistența la tracțiune KGR / cm<sup>2</sup> N / mm<sup>2</sup> 45 (4,5) ASTM D 412 / DIN 52455

5 E - modulul N / mm<sup>2</sup> ~ 0,6 ASTM D 412 / DIN 52455

6 Procentul Alungirea la franare % > 650 ASTM D 412 / DIN 52455

7 Aderenta la beton N / mm<sup>2</sup> > 1 N / mm<sup>2</sup> ASTM D 903

8 Rezistența la -2 bari NO presiuni de Leakage DIN 16726

9 Rezistența la rupere N / mm<sup>2</sup> 14,00 ASTM D 624

10 Rezistență termică (100 de zile la 80 ° C) - NU semnificativă Schimbare EOTA TR-011

11 Rezistență chimică (KOH 5% 10 zile de cerc) - NU semnificativă Lab schimbare internă

12 Proprietăți chimice Bun, împotriva soluțiilor acide / alcaline 5%, apa de mare și uleiuri.

Cerințe preliminare de aplicare:

POLYLAC MONO are o aderență excelentă la majoritatea tipurilor de substraturi, precum și bituminos, fără utilizarea de primeri. Dacă ați dilua cu 20% g / g solvent PU vă poate îmbunătăți penetrarea / aderența acestui produs. Cu toate acestea, testate înainte de utilizare .

Condiții de substrat din beton (standard):

Duritate: R28 = 15 Mpa. - Umiditate: W <10% - Temperatura: 5-35 ° C - Umiditate relativă: <85%

Selecția de primer pentru condiții speciale și substraturi:

În general, nu este nevoie de utilizarea primerului. În cazurile speciale pe care le puteți utiliza:

- Peste beton puternic sau în cazuri de beton umed HYDROMER A & B.
- Peste poros de beton POLYPRIMER SB.

Procedura de aplicare: Pregătirea cu atenție a suprafeței este esențială pentru obținerea optimă și durabilă. Suprafața trebuie să fie curată, uscată și solidă, fără nici o contaminare, care ar putea afecta aderența membranei. Conținutul maxim de umiditate nu trebuie să depășească 10%. Substratul rezistent la compresie trebuie să fie de cel puțin 25 MPa, o rezistență la legăturii de coeziune, cel puțin 1.5 MPa. Noile structuri de beton trebuie să se usuce timp de cel puțin 28 de zile. acoperirile vechi în vrac, murdărie, grăsimi, uleiuri, substanțe organice trebuie să fie îndepărtate printr-o mașină de rectificat. neregularități de suprafață posibile trebuie să fie netezite. Orice piese de

suprafață în vrac și praful trebuie scind departate în totalitate. Se aplica cu pensula, spatula sau prin pulverizare fără aer.

Consum: Consumul total: peste 1,8 kg / m<sup>2</sup>, în una sau două straturi.

Curățare: unelte și echipamentul mai întâi cu prosoape de hârtie și apoi folosind SOLVENT PU sau benzen.

Ambalare: în găleți din metal de siguranță de 6 kg, 25 kg.

Perioada de valabilitate:

POLYLAC MONO este livrat în 25 kg și 5 kg găleți din metal. Pails trebuie depozitate în încăperi uscate și răcoroase numai mult de 8 luni.

Protejați materialul împotriva umezelii și a razelor soarelui. Temperatura de depozitare: 5o-35oC.

Produsul trebuie să rămână în recipiente originale, sigilat, cu numele producătorului, denumirea produsului, numărul de lot și de precauție de aplicare etichete. POLYLAC MONO este doar culoare neagră.

După deschidere, utilizați cât mai curând posibil.