

Fișă tehnică

# VARNISH-PU 1K

**Lac poliuretanic monocomponent, fără solvenți, transparent, stabil la razele UV**

## Descriere

VARNISH-PU 1K este un lac poliuretanic, transparent, alifatic, monocomponent, fără solvenți, cu aspect final satinat-mat. Formează o membrană etanșă și stabilă la raze UV, care nu se îngălbenesc în timp și are excelentă rezistență mecanică și chimică. Are următoarele avantaje:

- Aplicare ușoară.
- Ideal pentru utilizare la interior – aproape inodor.
- Rezistență la razele UV și condițiile atmosferice (ploaie, zăpadă).
- Rezistent la detergenți, uleiuri, apă de mare, etc.
- Permeabilitate la vaporii de apă.
- Rezistență la trafic pietonal.

Certificat în concordanță cu EN 1504-2 și clasificat ca acoperire pentru protecția suprafeței betonului. Deține marcajul CE.

## Domenii de aplicare

VARNISH-PU 1K este un lac de protecție potrivit pentru:

- Microcimenturi
- Beton
- Piatră naturală
- Lemn

VARNISH-PU 1K se folosește, de asemenea, ca liant pentru covoarele decorative de piatră, în combinație cu pietrele ISOMAT NATURAL COLORED STONES, aplicate la interior sau exterior.

## Caracteristici tehnice

### 1. Proprietățile produsului în formă lichidă

Formă:	rășină poliuretanică
Culoare:	transparent (satinat-mat)
Densitate:	1.12 kg/l
Vâscozitate:	640 mPa·sec (+23°C)

### 2. Proprietățile membranei întărite

Rezistență la tracțiune: (ASTM D412)	> 50 N/mm <sup>2</sup>
Alungire la rupere: (ASTM D 412)	20-22 %
Duritate (SHORE D):	74
Rezistență la frecare: (CS17/1000/1000) (EN ISO 5470-1)	35 mg
Absorbție capilară: (EN 1062-3, cerință din EN 1504-2: w < 0.1)	< 0.1 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0.5</sup>
Aderență la beton: (EN 1542)	> 2 N/mm <sup>2</sup>
Îmbătrânire artificială: (EN 1062-11, după 2000 de ore)	Trece (nu apar umflături, fisuri sau dezlipiri)
Reacție la foc: (EN 13501-1)	Euroclass F

## Mod de utilizare

### I. Aplicarea ca lac de protecție

#### 1. Pregătirea suportului

Suportul trebuie să fie uscat, curat, fără praf, grăsimi, ulei, materiale friabile sau alți contaminanți.

#### 2. Aplicare – Consum

Înainte de aplicare, VARNISH-PU 1K se amestecă ușor. Se va evita amestecarea puternică, pentru a preveni pătrunderea aerului în material. VARNISH-PU 1K se aplică cu rola. În funcție de porozitatea suportului și de scopul final al aplicației, sunt necesare 2-4 straturi. Fiecare strat se aplică în următoarele 24 de ore de la uscarea celui precedent, în funcție de condițiile atmosferice.

Consum: 100 g/m<sup>2</sup>/strat, în funcție de absorbanta suportului.

De reținut că, de regulă, lacul VARNISH-PU 1K întunecă suprafața pe care se aplică (de ex. suprafața microcimentului). Dacă se dorește evitarea acestui fenomen, se recomandă aplicarea lacului în felul următor:

Prima dată, se aplică lacul poliuretanic, pe bază de apă VARNISH-PU 2KW, într-un strat, diluat cu apă până la 50%, la un consum de 100 g/m<sup>2</sup>.

# VARNISH-PU 1K

În cazul suporturilor foarte poroase, poate fi necesar un al doilea strat de VARNISH-PU 2KW, diluat cu apă până la 10%, la un consum de 100 g/m<sup>2</sup>. După 24 de ore, se poate aplica lacul poliuretanic VARNISH-PU 1K. Fiecare strat nou se aplică după 24 de ore de la aplicarea celui precedent, dar și cu condiția ca acesta să se fi uscat suficient.

Folosirea lacului VARNISH-PU 2KW previne întunecarea suprafeței de microciment, care poate fi provocată de VARNISH-PU 1K.

Uneltele trebuie curățate cu solventul SM-28, cât timp VARNISH-PU 1K este încă proaspăt.

## II. Aplicarea ca liant pentru covoarele decorative de piatră, în combinație cu pietrele ISOMAT NATURAL COLORED STONES

### Spații exterioare

Pentru utilizarea pe acoperișuri tip terasă, balcoane, etc., înaintea aplicării pardoselii de tip covor de piatră, este necesar ca suportul să fie în prealabil hidroizolat cu una dintre următoarele membrane hidroizolante, lichide, poliuretanic: ISOFLEX-PU 500 sau ISOFLEX-PU 550. În acest caz, covorul de piatră se aplică după 24 de ore, fără amorsare.

În cazul în care covorul de piatră se aplică pe dale de beton poziționate direct pe pământ, acestea trebuie amorsate cu grundul epoxidic DUOPRIMER-SG.

Consum: 600-1000 g/m<sup>2</sup>.

Covorul de piatră trebuie aplicat în următoarele 14-24 de ore de la aplicarea grundului DUOPRIMER-SG.

### Pregătirea amestecului pentru covor de piatră

Raport de amestec	Consumul mixturii
VARNISH-PU 1K: Pietre naturale	VARNISH-PU 1K + Pietre naturale
1:10 la greutate	(1.5 kg + 15 kg) /m <sup>2</sup> /cm
1:15 la greutate	(1.0 kg + 15 kg) /m <sup>2</sup> /cm
1:20 la greutate	(0.75 kg + 15 kg) /m <sup>2</sup> /cm

Greutatea specifică a pietrelor naturale: 1.5 kg/l

Dimensiunea pietrelor naturale: 2-4 mm

Grosimea minimă a covorului de piatră: 8 mm

Se adaugă ISOMAT NATURAL COLORED STONES în lacul VARNISH-PU 1K, sub amestec continuu, efectuat cu un malaxor, la viteză redusă. Se amestecă timp de cca. 5 minute. Este important să se amestece atât pe margini, cât și pe fundul recipientului, pentru a obține un amestec omogen. Pentru aplicații la scară mare, amestecul materialelor ar trebui efectuat într-o betonieră.

Pentru o aplicare ușoară și corectă a covorului de piatră, se recomandă folosirea produsului NON-STICK AGENT. NON-STICK AGENT este folosit pentru îmbunătățirea proprietăților de alunecare a gletierei, pe timpul aplicării pardoselilor de tip covor de piatră.

Înainte de aplicarea covorului de piatră, se ia o cârpă curată, cu ajutorul căreia se aplică NON-STICK AGENT pe suprafața gletierei.

Amestecul ce va forma covorul de piatră este turnat peste suprafața pregătită și aplicat într-un strat, cu ajutorul unei gletiere metalice. Atunci când gletiera începe să fie lipicioasă, se aplică din nou NON-STICK AGENT.

După întărirea pardoselii tip covor de piatră, se poate aplica un strat de sigilare de VARNISH-PU 1K, pentru a îmbunătăți proprietățile mecanice ale sistemului.

Consum: 250-300 g/m<sup>2</sup>.

### Spații interioare

#### Suportul

De regulă, suportul trebuie să fie uscat (umiditate < 4%), curat, lipsit de grăsimi, materiale friabile, praf, etc.

Orice imperfecțiuni ale suportului trebuie reparate, în prealabil, cu materialele de reparație adecvate.

**1.1** Suprafețele poroase (de ex. beton, șape pe bază de ciment, etc.) trebuie amorsate cu DUOFLOOR-PSF sau PRIMER-PU 140.

Consum: 200-300 g/m<sup>2</sup>.

Pardoseala decorativă trebuie aplicată în următoarele 14-24 de ore de la amorsarea cu DUOFLOOR-PSF și în următoarele 3-4 ore de la amorsarea cu PRIMER-PU 140.

# VARNISH-PU 1K

**1.2** Suprafețele neporoase (de ex. plăci porțelanate) trebuie tratate cu grundul epoxidic DUOFLOOR-PSF. Pardoseala decorativă trebuie aplicată în următoarele 14-24 de ore de la amorsarea cu DUOFLOOR-PSF.

## Pregătirea amestecului pentru covor de piatră

Raport de amestec	Consumul mixturii
VARNISH-PU 1K: Pietre naturale	VARNISH-PU 1K + Pietre naturale
1:10 la greutate	(1.5 kg + 15 kg) /m <sup>2</sup> /cm
1:15 la greutate	(1.0 kg + 15 kg) /m <sup>2</sup> /cm
1:20 la greutate	(0.75 kg + 15 kg) /m <sup>2</sup> /cm

Greutatea specifică a pietrelor naturale: 1.5 kg/l  
Dimensiunea pietrelor naturale: 2-4 mm  
Grosimea minimă a covorului de piatră: 8 mm

Se adaugă ISOMAT NATURAL COLORED STONES în lacul VARNISH-PU 1K, sub amestec continuu, efectuat cu un malaxor, la viteză redusă. Se amestecă timp de cca. 5 minute. Este important să se amestece atât pe margini, cât și pe fundul recipientului, pentru a obține un amestec omogen.

Pentru aplicații la scară mare, amestecul materialelor ar trebui efectuat într-o betonieră.

Pentru o aplicare ușoară și corectă a covorului de piatră, se recomandă folosirea produsului NON-STICK AGENT. NON-STICK AGENT este folosit pentru îmbunătățirea proprietăților de alunecare a gletierei, pe timpul aplicării pardoselilor de tip covor de piatră.

Înainte de aplicarea covorului de piatră, se ia o cârpă curată, cu ajutorul căreia se aplică NON-STICK AGENT pe suprafața gletierei.

Amestecul ce va forma covorul de piatră este turnat peste suprafața pregătită și aplicat într-un strat, cu ajutorul unei gletiere metalice. Atunci când gletiera începe să fie lipicioasă, se aplică din nou NON-STICK AGENT.

După întărirea pardoselii tip covor de piatră, se poate aplica un strat de sigilare de VARNISH-PU 1K, pentru a îmbunătăți proprietățile mecanice ale sistemului. Consum: 250-300 g/m<sup>2</sup>.

## Ambalaj

Recipiente de 1 kg.

## Durată de viață – Depozitare

9 luni de la data fabricației, depozitat în ambalajul original, sigilat, în spații ferite de umiditate, soare și îngheț.

Temperatura recomandată pentru depozitare: între +5°C și +35°C.

## Observații

- Suprafețele cu umiditate remanentă trebuie uscate complet înainte de aplicarea lacului VARNISH-PU 1K.
- Aplicarea pe pardoselile epoxidice trebuie făcută după 1-2 zile de la aplicarea lor, cu condiția să se fi uscat între timp.
- Suprafețele care au fost tratate în trecut cu impregnări hidrofobi pot avea probleme de aderență. Se recomandă ca mai întâi să se efectueze o probă, pentru a testa compatibilitatea suportului.
- Temperatura recomandată în timpul aplicării și întăririi produsului: de la +8°C până la +35°C.
- Procentul de umiditate a suportului trebuie să fie sub 4% și umiditatea ambientală sub 65%. Valori mai mari de umiditate pot afecta în mod negativ întărirea lacului VARNISH-PU 1K.
- Dacă se așteaptă temperaturi mai mici de +8°C, sau există șanse de ploaie în următoarele 48 de ore, aplicarea trebuie amânată.
- VARNISH-PU 1K este destinat numai pentru uz profesional.

## Compuși Organici Volatili (COV)

În conformitate cu Directiva 2004/42/CE (Anexa II, tabel A), conținutul maxim admis de COV pentru subcategoria i, tip SB este de 500 g/l (2010) pentru produsul gata de utilizare.

Produsul gata de utilizare VARNISH-PU 1K are un conținut maxim de 500 g/l COV.

# VARNISH-PU 1K



2032

**ISOMAT S.A.**

17<sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios  
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece

20

2032-CPR-10.11

**EN 1504-02**

DoP No.: VARNISH-PU 1K /1878

Surface protection products

Coating

Permeability to CO<sub>2</sub>: Sd > 50m

Water vapor permeability: Class I (permeable)

Capillary absorption:  $w < 0.1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$

Adhesion:  $\geq 0.8 \text{ N/mm}^2$

Reaction to fire: Euroclass F

Dangerous substances comply with 5.3

**S.C. ISOMAT ROMANIA SRL**

MATERIALE DE CONSTRUCȚII

Str. Islazului nr. 1-5, Oras Pantelimon, Jud. Ilfov, CP 077415

Bucuresti, România

Tel.: +40 21 3000 482 - 84, Fax: +40 21 3166 746

[www.isomat.ro](http://www.isomat.ro) e-mail: [info@isomat.ro](mailto:info@isomat.ro)