



ISOFLEX-PU 500 A

Jednozložková tekutá rýchloschnúca polyuretánová hydroizolácia

POPIS

Jednozložková rýchloschnúca polyuretánová tekutá hydroizolácia pre ploché strechy. Produkt ISOFLEX PU 500 A na báze elastomérnych hydrofóbných polyuretánových živíc sa vyznačuje vynikajúcou mechanickou, chemickou a tepelnou odolnosťou, rovnako ako odolnosťou proti poveternostným vplyvom. Vďaka svojmu jedinečnému zloženiu rýchlo schne a vytvára hustú membránu bez bublín. Ponúka nasledujúce vlastnosti:

- Súvislú pružnú vodotesnú a paropriepustnú membránu bez škár
- Vynikajúca priľnavosť k rôznym podkladom, ako je betón, cementové potery, drevo a staré hydroizolačné vrstvy
- Použitelnosť aj na nerovné podklady pri nízkych teplotách
- Nanáša sa iba v jednej vrstve, čím sa znižujú náklady na prácu
- Hydroizolácia sa rýchlo stáva odolnou voči dažďu

Výrobok je certifikovaný podľa EN 1504-2 a klasifikovaný ako náter na povrchovú ochranu betónu. S označením CE. Certifikát č.: 2032-CPR-10.11.

Okrem toho je výrobok testovaný podľa požiadaviek EAD 030350-00-0402 a je klasifikovaný ako: W3, S, TL4-TH4, P4. To znamená, že jeho predpokladaná životnosť je 25 rokov, a to pri vystavení najhorším podmienkam, ktoré sú definované normou týkajúce sa úžitkového zaťaženia (P4), klimatickej náročnosti (S) a odolnosti voči maximálnym a minimálnym prevádzkovým teplotám (TL4-TH4). Správa o technickom posúdení - SOCOTEC č.:210568080000018, platná do 31. 12. 2024. ISOFLEX-PU 500 A je certifikovaný ako výrobok odolný proti prerastaniu koreňov rastlín podľa normy UNE CEN/TS 14416 EX: 2014.

OBLASŤ POUŽITIA

ISOFLEX-PU 500 A je vhodný na hydroizoláciu:

- Plochých striech a balkónov ako vrchná hydroizolačná membrána
- Sadrokartónových a cementových dosiek
- Obkladov v kuchyniach, kúpeľniach, na balkónoch a strechách (vrchná vrstva by mala byť posypaná kremičitým pieskom)
- Tepelnoizolačných dosiek na plochých strechách
- Inžinierskych stavieb, ako sú diaľnice, mostovky, tunely atď.
- Základov
- Starých asfaltových izolačných vrstiev
- Polyuretánové peny
- Kovových a plechových striech

TECHNICKÉ DÁTA

1. Vlastnosti výrobku v tekutej forme

Farby:	sivá, ostatné farby na objednávku
Hustota:	1,43 kg/l
Viskozita:	2.000-4.500mPa·s (pri +23 °C)

2. Vlastnosti vytvrdenej membrány

Predĺženie pri pretrhnutí: (ASTM D 412 / EN 527-3)	(350 ± 50) %
Pevnosť v ťahu: (ASTM D 412 / EN 527-3)	6 ± 1 N/mm ²
Tvrdosť SHORE A:	60 ± 2
Vodotesnosť: (DIN 1048)	5 atm
Odráživosť slnečného žiarenia (SR): (ASTM E903-96)	85 %
Emisivita infračerveného žiarenia: (ASTM C1371-04a)	0,9
Index odráživosti slnečného žiarenia: (SRI) (ASTM E1980-01)	107
Prevádzková teplota:	-40 °C až +90 °C
Externé vystavenie požiaru: (EN 13501-5)	Trieda B _{roof} - t1*

* Číslo správy: 17/15049-2327 Časť 1, APPLUS laboratória.

Podľa EAD 030350-00-0402:

Životnosť:	W3 (25 let)
Klimatická oblasť:	S (drsna klíma)

	Drsná klíma
Ročné pôsobenie žiarenia na vodorovný povrch	≥ 5 GJ/m ²
Priemerná teplota najteplejšieho mesiaca v roku	≥ 22 °C

Minimálna povrchová teplota: TH4 (-30 °C)

Maximálna povrchová teplota: TL4 (+90°C)

Úžitkové zaťaženie: P4

Kategória	Zaťaženie	Pochôdnosť
P1	Slabé	Nepochôdne.
P2	Mierne	Pochôdne v rámci údržby strešnej krytiny.
P3	Normálne	Pochôdne v rámci údržby zariadení a vybavenia rovnako ako pre pešiu prevádzku.
P4	Špeciálne	Strešné záhrady, strechy s opačným poradím vrstiev, zelené strechy.

Podľa EN 1504-2:

Kapilárna nasiakavosť: (EN 1062-3, požiadavka EN 1504-2: $w < 0,1$)	$0,005 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$
Paropriepustnosť: (EN ISO 7783-2, priepustná, trieda I $< 5 \text{ m}$)	$S_d = 0,92 \text{ m}$
Priľnavosť: (EN 1542, požiadavka na pružné systémy bez prevádzky: $0,8 \text{ N/mm}^2$)	$> 2,0 \text{ N/mm}^2$
Umelé opotrebenie: (EN 1062-11, po 2000 h)	Vyhovuje (bez vzniku pľuzgierov, prasklín či odlupovania)

NÁVOD NA POUŽITIE

1. Príprava podkladu

Všeobecne platí, že podklad musí byť suchý (vlhkosť $< 4 \%$), čistý, bez mastnôt, uvoľnených častíc, prachu atď.

1.1 Betónové podklady

Všetky existujúce dutiny v betóne by mali byť vopred vyplnené pomocou vhodných opravných materiálov.

Silné trhliny v podklade je potrebné lokálne napenetrovať a po 2-3 hodinách (v závislosti na poveternostných podmienkach) utesniť polyuretánovými tmelmi FLEX PU-30 S/50 S. Betón a iné porézne povrchy s vlhkosťou $< 4 \%$ je potrebné ošetriť špeciálnou penetráciou PRIMER-PU 100 so spotrebou cca 200 g/m^2 .

Povrchy s vlhkosťou $> 4 \%$ by mali byť opatrené špeciálnou dvojzložkovou penetráciou PRIMER-PU 140 so spotrebou $100\text{-}250 \text{ g/m}^2$.

1.2 Hladké a nenasiakavé podklady

Hladké a nenasiakavé podklady rovnako ako asfaltové potery alebo staré hydroizolačné vrstvy musia byť opatrené epoxidovou penetráciou na vodnej báze EPOXYPRIMER 500, riedenou vodou až do 30% hmotnosti. Výrobok sa nanáša štetcom alebo valčekom v jednej vrstve pri spotrebe: $150\text{-}200 \text{ g/m}^2$.

V závislosti na poveternostných podmienkach sa ISOFLEX-PU 500 A aplikuje do 24-48 hodín od nanesenia penetrácie, a to akonáhle vlhkosť klesne pod 4% .

1.3 Kovové povrchy

Kovové povrchy by mali byť:

- Suché a čisté.
- Bez mastnoty, uvoľnených častíc, prachu, hrdze, korózie atď., ktoré by mohli zhoršiť priľnavosť.

Podklad je najskôr nutné upraviť kartáčovaním, trením, pieskovaním atď. a potom dôkladne očistiť od prachu. Následne je možné na kovové podklady naniesť antikoróznou penetráciu EPOXYCOAT-AC v jednej či dvoch vrstvách. EPOXYCOAT-AC sa nanáša pomocou valčeka, štetca alebo striekaním. Druhá vrstva nasleduje po zaschnutí prvej vrstvy, najneskôr však do

24 hodín pri spotrebe: 150-200 g/m²/vrstva. Aplikácia ISOFLEX-PU 500 A by mala prebehnúť počas nasledujúcich 24-48 hodín.

2. Aplikácia – spotreba

Pred nanášaním sa odporúča ISOFLEX-PU 500 A mierne premiešať, pokiaľ nie je vytvorená homogénna zmes. Je potrebné sa však vyvarovať nadmerného miešania, aby sa zabránilo zachyteniu vzduchu v materiáli.

a) Celoplošná hydroizolácia bez výstuže

ISOFLEX-PU 500 A sa nanáša štetcom alebo valčekom v jednej alebo dvoch vrstvách. Prvá vrstva sa nanáša 2-3 hodiny po penetrácii v čase, keď je PRIMER-PU 100 ešte lepivý. Druhá vrstva sa nanáša do kríža po 4-5 hodinách (pri +23 °C, 50 % rel. vlhk.), v závislosti od poveternostných podmienok.

Spotreba: 1,0-1,5 kg/m² v závislosti od typu podkladu.

b) Celoplošná hydroizolácia s výstuží

V prípade starých, celoplošne popraskaných podkladov sa dôrazne odporúča na spevnenie použiť 100 cm široké pásy geotextílie (60 g/m² alebo 120 g/m²). Pásy sa musia vzájomne prekrývať o 5-10 cm. Dve až tri hodiny po penetrácii sa nalejú a rozotru 2/3 ISOFLEX-PU 500 A. Potom sa vložia a pritlačia geotextílie, aby pomohla uvoľniť zachytený vzduch. Následne sa zvyšný obsah vyleje na geotextíliu a rozotrie valčekom.

Spotreba: > 2,50 kg/m² v závislosti od typu podkladu.

c) Lokálna hydroizolácia trhlín

V tomto prípade sa penetrácia nanáša na podklad iba pozdĺž trhlín v šírke 10-12 cm. Dve až tri hodiny po nanesení penetrácie sa nalejú a rozotru 2/3 ISOFLEX-PU 500 A. Potom sa vloží a pritlačí 10 cm široký pás geotextílie (60 g/m² alebo 120 g/m²), aby pomohol uvoľniť zachytený vzduch. Následne sa zvyšný obsah vyleje na geotextíliu a rozotrie valčekom.

Spotreba: > 250 g/m dĺžky trhliny v závislosti od typu podkladu.

d) Hydroizolácia pod dlažbu

Po nanesení poslednej vrstvy ISOFLEX-PU 500 A, ktorá je ešte čerstvá sa nanesie kremičitý piesok (Ø 0,3-0,8 mm), ktorý musí byť úplne suchý.

Spotreba kremičitého piesku: cca 3 kg/m².

Po 24 hodinách je potrebné odstrániť prípadné uvoľnené zrná vysávačom.

Obklady by mali byť upevnené vysoko účinným lepidlom modifikovaným polymérom, ako sú ISOMAT AK-22, ISOMAT AK-23 XXL, ISOMAT AK-25, ISOMAT AK-ELASTIC a ISOMAT AK-MEGARAPID.

Náradie by sa malo čistiť rozpúšťadlom SM-28, pokiaľ je ISOFLEX-PU 500 A ešte čerstvý.

BALENIE

ISOFLEX-PU 500 A sa dodáva v balení veľkosti 1 kg, 5 kg, 12,5 kg a 25 kg.

DOBA POUŽITEĽNOSTI – SKLADOVANIE

6 mesiacov od dátumu výroby, za predpokladu skladovania v originálnom neotvorenom balení pri teplote od +5 °C do +35 °C. Chráňte pred priamym slnečným žiarením a mrazom.

POZNÁMKY

- V prípade nanášania striekaním a pri teplotách nižších ako 10 °C je možné produkt zriediť iba špeciálnym rozpúšťadlom SM-28, a to do 10 %.
- ISOFLEX-PU 500 A nie je vhodný na styk s chemicky upravovanou vodou v bazénoch.
- Teplota by počas nanášania a vytvrdnutia výrobku mala byť medzi +5 °C a +35 °C.
- Teplota podkladu musí byť aspoň 3 °C nad rosným bodom, aby sa predišlo riziku kondenzácie pár.
- Výrobok nanášajte ihneď po otvorení nádoby a otvorené nádoby neskladujte.
- ISOFLEX-PU 500 A je určený iba na profesionálne použitie.

PRCHAVÉ ORGANICKÉ LÁTKY (VOC)

Podľa smernice 2004/42/CE (príloha II, tabuľka A), je maximálne povolené množstvo VOC pre podkategóriu produktu i, typ SB, 500 g/l (2010). ISOFLEX-PU 500 A obsahuje maximálne 500 g/l VOC.

<p>ISOMAT S.A. 17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Grécko 15</p>
<p>ETA - 15/0206 EAD 030350-00-0402 PoV č.: ISOFLEX-PU 500 A / 005-25 A</p>
<p>Sklon strechy: S1 až S4 Odolnosť proti vonkajšiemu pôsobeniu požiaru (EN 13501-5): trieda B_{roof} - t1 Reakcia na oheň EN (13501-1): NPA Nebezpečné látky: pozri oddiel 3.2 Faktor difúzneho odporu μ: ≈ 1800 Vodotesnosť: vodotesný Odolnosť proti zaťažaniu vetrom: ≥ 50 kPa Odolnosť proti mechanickému poškodeniu: P1 až P4 Životnosť: W3 (25 rokov) Najnižšia povrchová teplota: TL4 (-30 °C) Najvyššia povrchová teplota: TH4 (90 °C) Životnosť podľa odolnosti voči starnutiu (teplo a voda): W3 (25 rokov) Odolnosť voči UV žiareniu v prítomnosti vlhkosti: mierna a drsná klíma Odolnosť voči koreňom rastlín: NPA Maximálna pevnosť v ťahu / predĺženie (5 °C): 6,8 MPa / 43,9 % (Indentácia P4) Maximálna pevnosť v ťahu / predĺženie (30 °C): 7,1 MPa / 39,4 % (Indentácia P4) Účinok denných škár: 830 KPa Odolnosť proti sklzu: NPA</p>

<div>2032</div> <div>ISOMAT S.A.</div> <div>17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios</div> <div>P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Grécko</div> <div>18</div>	
<div>2032-CPR-10.11</div> <div>EN 1504-2</div> <div>PoV č.: ISOFLEX-PU 500 A/1858-01</div>	
<div>Výrobok na povrchovú ochranu</div> <div>Náter</div>	
Priepustnosť CO2	Sd> 50m
Paropriepustnosť	Trieda I (priepustný)
Kapilárna absorbcia	w <0,1 kg/m ² ·h ^{0.5}
Priľnavosť	≥ 0,8 N/mm ²
Reakcia na oheň	Eurotrieda F
Nebezpečné látky v súlade s 5.3	

Technické informácie a pokyny uvedené v tomto technickom liste vychádzajú zo znalostí a skúseností Oddelenia výskumu a vývoja našej spoločnosti a na výsledkoch dlhodobých aplikácií produktu v praxi. Odporúčania a návrhy týkajúce sa použitia produktu sú poskytované bez záruky, pretože podmienky počas aplikácie sú mimo kontroly našej spoločnosti. Užívateľ je preto zodpovedný za výber výrobku vhodného pre zamýšľanú aplikáciu. Aktuálne vydanie tohto technického listu automaticky ruší predchádzajúce technické listy týkajúce sa rovnakého produktu.

| Verzia 30. 6. 2023