

ISOFLEX-PU 500

Jednokomponentna, poliuretanska, tekuća hidroizolacijska membrana

OPIS

ISOFLEX-PU 500 je jednokomponentna, poliuretanska, tekuća hidroizolaciona membrana za ravne krovove.

- Nudi izvrsna mehanička, kemijska, toplinska, UV i vremenska svojstva, jer je bazirana na istim, elastomernim, hidrofobnim poliuretanskim smolama.
- Formira kontinuiranu, elastičnu, voodopornu i paropropusnu membranu, bez šavova ili spojeva.
- Ima snažno prianjanje na različite podloge, uključujući beton, cementni estrih, drvo i postojeće akrilne ili hibridne tekuće hidroizolacijske membrane.
- Primjenjiva ak i na neravnim podlogama.
- Kada se za upotrebu kao izloženi sloj odabere tamna boja ISOFLEX-PU 500, potrebno ju je zaštititi s TOPCOAT-PU 710 ili TOPCOAT-PU 720 u istoj boji.

Certificirano prema normi EN 1504-2 i klasificirano kao premaz za površinsku zaštitu betona. Broj certifikata: 2032-CPR-10.11. Oznaka CE. Proizvod je uspješno testiran prema zahtjevima EAD 030350-00-0402 i klasificiran je kao: W3, S, TL4-TH4, P4 special, što znači da je njegov očekivani radni vijek 25 godina pod najgorim kontroliranim uvjetima, kako su oni definirani normom koja se odnosi na korisnička opterećenja (P4), klimatsku zonu (S) i otpornost na maksimalne i minimalne radne temperature (TL4-TH4).

Izvešće o tehničkoj procjeni - SOCOTEC br.: 210568080000018, vrijedi do 31.12.2024.

Također uspješno testirano od strane neovisnog laboratorija na otpornost na prodiranje korijenja, prema CEN/TS 14416:2014. ISOFLEX PU 500 je dobio Izjavu o utjecaju na okoliš (EPD) nakon procjene utjecaja na okoliš tijekom njegovog životnog ciklusa. Registracijski broj: EPD-IES-0016960, Međunarodni EPD® sustav.

POLJA PRIMJENE

ISOFLEX-PU 500 je idealan za hidroizolaciju:

- Ravnih krovova i balkona kao izložena hidroizolacijska membrana.
- Zelenih krovova i cvjetnjaka.

- Ispod pločica u kuhinjama, kupaoćicama, balkonima i ravnim krovovima, pod uvjetom da je kvarcni pijesak posut po posljednjem sloju.
- Ispod toplinskoizolacijskih ploča na ravnim krovovima.
- U građevinskim radovima, kao što su autoceste, mostovi, tuneli itd.
- U sustavima otvorenih parkirnih površina.
- Temelji.
- Gipsane i cementne ploče.
- Stari slojevi bitumenskih membrana.
- Poliuretanska pjena.
- Metalne površine.

TEHNIČKA SVOJSTVA

1. Svojstva proizvoda u tekućem obliku

Oblik: poliuretanski prepolimer
Boje: bijela, siva, ostale boje po narudžbi
Gustoća: 1,39 kg/l
Viskoznost: 4000 ± 500 mPa·s (na +23°C)

2. Svojstva očvrstnule membrane

Istezanje pri pucanju: > 500%
(ASTM D 412 / EN527-3)
Vlačna vrstoća: > 8,0 N/mm²
(ASTM D 412 / EN 527-3)
Tvrdća SHORE A: 75 +/- 3
Vodonepropusnost: 5 atm (DIN 1048)
Refleksija sunčeve svjetlosti (SR): 86%
(ASTM E903-96)
Infracrvena emisivnost: 0,88
(ASTM C1371-04a)
Indeks refleksije sunčeve svjetlosti (SRI): 108
(ASTM E1980-01)
Radna temperatura: -40°C do +90°C
Izloženost vanjskom plamenu: Klasa Broof - t1*
(EN 13501-5)
Broj izvješća: 17/15049-2325 Dio 1,
APPLUS Laboratories.

ISOFLEX-PU 500

Premosćivanje pukotina :

EN 1062-7
(Metoda A): $\geq 3 \text{ mm}$
(klasa A5 > 2.5 mm)

Tehnički izvjestaj
TR-013:05-2004 (-30°C): pozitivan (max 1,5mm)

Tehnički izvjestaj
TR-008:05-2004: Pozitivan (1000 ciklusa, 2 mm)

According to EAD 030350- 00-0402:
Očekivani rok trajanja: W3 (25 godina)

Klimatska zona: zahtjevna

Godišnja izloženost zračenju na horizontalnoj površini	$\geq 5 \text{ GJ/m}^2$
Prosječna temperatura najtoplijeg mjeseca u godini	$\geq 22^\circ\text{C}$

Minimalna temperatura površine: TL4 (-30°C)
Maksimalna temperatura površine: TH4 (+90°C)
Korisničko opterećenje: P4

KATEGORIJA	OPTEREĆENJE KORISNIKA	Primjeri pristupačnosti
P1	NISKA	Nepristupačno
P2	UMJERENA	Pristupačno samo za održavanje krova
P3	NORMALNA	Pristupačno za održavanje postrojenja i opreme i za pješački promet.
P4	VISOKA	Krovni vrtovi, obrnuti krovovi, zeleni krovovi

Prema normi EN 1504-2:
Kapilarna apsorpcija: $0,01 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h} \cdot 0,5$
(EN 1062-3, zahtjev norme EN 1504-2: $w < 0,1$)
Propusnost CO₂: $S_d > 50 \text{ m}$ (EN 1062-6)

Propusnost vodene pare: $S_d = 0,72 \text{ m}$
(EN ISO 7783-2, propusno, Klasa I < 5 m)
Prianjanje: $2,0 \text{ N/mm}^2$ (EN 1542, zahtjev za fleksibilne sustave bez prometa: $0,8 \text{ N/mm}^2$)
Umjetno trošenje: Prolazi (bez stvaranja mjehurića, (EN 1062-11, pucanja ili nakon 2000 h) ljuštenja)

UPUTE ZA KORISTENJE

1. Priprema podloge

Općenito, podloga mora biti suha (sadržaj vlage < 4%), ista, bez masnoće, rastresitih estica, prašine itd.

1.1 Betonske podloge

Sve postojeće šupljine u betonu treba unaprijed ispuniti odgovarajućim materijalima za popravak. Velike pukotine u podlozi moraju se lokalno premazati i nakon 2-3 sata (ovisno o vremenskim uvjetima) moraju se zapečatiti poliuretanskim brtvilima FLEX PU-30 S ili FLEX PU-50 S. Beton i druge porozne površine sa sadržajem vlage < 4% treba tretirati posebnim predpremazom PRIMER-PU 100, s potrošnjom od cca. 200 g/m^2 . Površine sa sadržajem vlage > 4% treba premazati posebnim dvokomponentnim poliuretanskim predpremazom PRIMER-PU 140, s potrošnjom od $100\text{-}250 \text{ g/m}^2$.

1.2 Glatke i neupijajuće podloge

Glatke i neupijajuće površine, bitumske hidroizolacijske membrane premazane granulama i postojeće akrilne ili hibridne tekuće hidroizolacijske membrane moraju se premazati epoksidnim temeljnim premazom na bazi vode EPOXYPRIMER-500, razrijeđenim s vodom do 30% težinski. Proizvod se nanosi četkom ili valjkom u jednom sloju. Potrošnja: $150\text{-}200 \text{ g/m}^2$

Ovisno o vremenskim uvjetima, ISOFLEX-PU 500 se nanosi unutar 24-48 sati od nanošenja temeljnog premaza, čim sadržaj vlage padne ispod 4%.

ISOFLEX-PU 500

1.3 Metalne površine

Metalne površine trebaju biti:

- Suhe i iste.
- Bez masnoće, rastresitih estica, prašine, hrđe, korozije itd. koje bi mogle umanjiti prijanjanje. Nakon pripreme etkom, trljanjem, pjeskarenjem itd., a zatim temeljito očišćene od prašine, metalne površine se premažu epoksidnim premazom protiv korozije EPOXYCOAT-AC u jednom ili dva sloja. EPOXYCOAT-AC se nanosi valjkom, etkom ili prskanjem. Drugi sloj slijedi nakon što se prvi osuši, ali unutar 24 sata. Potrošnja: 150-200 g/m² /sloj. Nanošenje ISOFLEX-PU 500 treba uslijediti unutar sljedećih 24-48 sati.

2. Nanošenje – Potrošnja

Prije nanošenja preporučuje se lagano promiješati ISOFLEX-PU 500 dok ne postane potpuno homogen. Treba izbjegavati pretjerano miješanje kako bi se spriječilo zarobljavanje zraka.

a) Hidroizolacija cijele površine

ISOFLEX-PU 500 nanosi se etkom ili valjkom u dva sloja. Prvi sloj se nanosi 2-3 sata nakon nanošenja temeljnog premaza i dok je PRIMER-PU 100 još uvijek ljepljiv. Drugi sloj treba nanijeti poprečno nakon 8-24 sata, ovisno o vremenskim uvjetima.

Potrošnja: 1,0-1,5 kg/m², ovisno o vrsti podloge.

U slučaju gustih, višestrukih pukotina po cijeloj površini, preporučuje se potpuno armiranje membrane ISOFLEX-PU 500 s 100 cm širokim trakama poliesterskog flisa (60 g/m² ili 120 g/m²), koje se moraju preklapati za 5-10 cm. Dva-tri sata nakon nanošenja temeljnog premaza, prvi sloj ISOFLEX-PU 500 nanosi se u širini od 100 cm i dok je još svjež, ugrađuje se traka poliesterskog flisa.

Isti postupak nanošenja slijedi se na preostalu površinu. Zatim se nanose dva dodatna sloja ISOFLEX-PU 500, koji potpuno prekrivaju armaturu.

Potrošnja: > 2,50 kg/m², ovisno o vrsti podloge.

b) Lokalna hidroizolacija pukotina

U ovom slučaju, temeljni premaz se nanosi na podlogu samo duž pukotina, u širini od 10-12 cm. Dva-tri sata nakon temeljnog premaza, nanosi se prvi sloj ISOFLEX-PU 500

i, dok je još svjež, po dužini se ugrađuje traka od poliesterskog flisa širine 10 cm (60 g/m² ili 120 g/m²). Dva dodatna sloja ISOFLEX-PU 500 nanose se duž pukotina, potpuno prekrivajući armaturu. Potrošnja: > 250 g/m duljine pukotine, ovisno o vrsti podloge.

c) Hidroizolacija ispod pločica

ISOFLEX-PU 500 nanosi se etkom ili valjkom, u dva sloja, preko cijele površine.

ISOFLEX-PU 500 treba lokalno ojačati duž spojeva i spojeva zid-pod ugradnjom 10 cm široke trake od poliesterskog flisa (60 g/m² ili 120 g/m²) na prvi sloj dok je još svjež. Zatim se nanose dva dodatna sloja ISOFLEX-PU 500 duž pukotina, potpuno prekrivajući armaturu. Nakon nanošenja završnog sloja i dok je još svjež, potrebno je posuti kvarcnim pijeskom (Ø 0,3-0,8 mm). Kvarcni pijesak mora biti potpuno suh.

Potrošnja kvarcnog pijeska: cca. 3 kg/m².

Nakon 24 sata, sva rastresita zrna treba ukloniti snažnim usisavačem. Pločice treba lijepiti visokoučinkovitim, polimerno modificiranim ljepilom za pločice, kao što su ISOMAT AK-22, ISOMAT AK-24 CRYSTAL GEL, ISOMAT AK-25, ISOMAT AK-ELASTIC i ISOMAT AKMEGARAPID.

Alat treba očistiti otapalom SM-28 dok je ISOFLEX-PU 500 još svjež.

PAKIRANJE

ISOFLEX-PU 500 se isporučuje u metalnim posudama od 1 kg, 6 kg, 12 kg i 25 kg.

SKLADISTENJE

12 mjeseci od datuma proizvodnje ako se čuva u originalnoj, neotvorenoj ambalaži na temperaturama između +5°C i +35°C. Zaštititi od izravne sunčeve svjetlosti i smrzavanja.

ISOFLEX-PU 500

OZNAKE

- U slučaju nanošenja prskanjem, može se razrijediti, ovisno o vremenskim uvjetima, do 10%, samo sa posebnim otapalom SM-28.
- ISOFLEX-PU 500 nije prikladan za kontakt s kemijski tretiranom vodom u bazenima.
- Temperatura tijekom nanošenja i stvrdnjavanja treba biti između +8°C i +35°C.
- Potrošnja ISOFLEX-PU 500 ne smije preći 750 g/m² po sloju.
- Nezatvorene spremnike treba odmah upotrijebiti i ne mogu se vratiti u prvobitno stanje.
- ISOFLEX-PU 500 namijenjen je samo za profesionalnu upotrebu

HLAPLJIVI ORGANSKI SPOJEVI

Prema Direktivi 2004/42/EZ (Prilog II, tablica A), maksimalni dopušteni sadržaj VOC-a za podkategoriju proizvoda i, tip SB, iznosi 500 g/l (2010.) za proizvod spreman za upotrebu. Proizvod ISOFLEX-PU 500 spreman za upotrebu sadrži maksimalno 500 g/l VOC-a.

ISOFLEX-PU 500


ISOMAT S.A. 17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece 15
ETA - 15/0206 EAD 030350-00-0402 DoP No.: ISOFLEX-PU 500 / 005-25 Roof slope: S1 to S4 External fire performance (EN 13501-5): B_{Roof} (t1) Reaction to fire EN (13501-1): NPA Dangerous substances: see section 3.2 Water vapor diffusion resistance factor μ: ≈ 1800 Watertightness: Watertight Resistance to wind loads: ≥ 50 kPa Resistance to mechanical damage: P1 to P4 Working life: W3 (25 years) Lowest surface temperature: TL4 (-30°C) Highest surface temperature: TH4 (90°C) Working life according to the resistance to ageing media (heat and water): W3 (25 years) Resistance to UV radiation in the presence of moisture: Moderate and Severe climatic Resistance to plant roots: NPA Maximum tensile strength /elongation (5°C): 6.8 MPa / 43.9% (Dynamic indentation P4) Maximum tensile strength /elongation (30°C): 7.1 MPa / 39.4% (Dynamic indentation P4) Effects of day joints: 830 KPa Slipperiness: NPA

 2032
ISOMAT S.A. 17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece 12
2032-CPR-10.11 DoP No.: ISOFLEX-PU 500/1810-01 EN 1504-2 Surface protection products Coating Permeability to CO₂: Sd > 50 m Water vapor permeability: Class I (permeable) Capillary absorption: w < 0.1 kg/m²·h^{0.5} Adhesion: ≥ 1.0 N/mm² Artificial weathering: Pass Reaction to fire: Euroclass F Dangerous substances comply with 5.3

ISOMAT S.A.
BUILDING CHEMICALS, MORTARS & PAINTS
HEADQUARTERS – THESSALONIKI, GREECE
17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios Road
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece
T +30 2310 576000
www.isomat.eu e-mail: support@isomat.eu