



ISOFLEX-PU 500 A

Jednosložková tekutá rychleschnoucí polyuretanová hydroizolace

POPIS

Jednosložková rychleschnoucí polyuretanová tekutá hydroizolace pro ploché střechy. Produkt ISOFLEX PU 500 A na bázi elastomerních hydrofobních polyuretanových pryskyřic se vyznačuje vynikající mechanickou, chemickou a tepelnou odolností, stejně jako odolností proti povětrnostním vlivům. Díky svému jedinečnému složení rychle schne a vytváří hustou membránu bez bublin. Nabízí následující vlastnosti:

- Souvislou pružnou vodotěsnou a paropropustnou membránu beze spár
- Vynikající přilnavost k různým podkladům, jako je beton, cementové potěry, dřevo a staré hydroizolační vrstvy
- Použitelnost i na nerovné podklady při nízkých teplotách
- Nanáší se pouze v jedné vrstvě, čímž se snižují náklady na práci
- Hydroizolace se rychle stává odolnou vůči dešti

Výrobek je certifikován podle EN 1504-2 a klasifikován jako nátěr na povrchovou ochranu betonu. S označením CE. Certifikát č.: 2032-CPR-10.11.

Kromě toho je výrobek testován podle požadavků EAD 030350-00-0402 a je klasifikován jako: W3, S, TL4-TH4, P4. To znamená, že je jeho předpokládaná životnost 25 let, a to při vystavení nejhorším podmínkám, které jsou definovány normou týkající se užitého zatížení (P4), klimatické náročnosti (S) a odolnosti vůči maximálním a minimálním provozním teplotám (TL4-TH4). Zpráva o technickém posouzení – SOCOTEC č.:210568080000018, platná do 31. 12. 2024. ISOFLEX-PU 500 A je certifikován jako výrobek odolný proti prorůstání kořenů rostlin podle normy UNE CEN/TS 14416 EX: 2014.

OBLASTI POUŽITÍ

ISOFLEX-PU 500 A je vhodný na hydroizolaci:

- Plochých střech a balkónů jako vrchní hydroizolační membrána
- Sádkartonových a cementových desek
- Obkladů v kuchyních, koupelnách, na balkonech a střechách (vrchní vrstva by měla být posypána křemičitým pískem)
- Tepelně izolačních desek na plochých střechách
- Inženýrských staveb, jako jsou dálnice, mostovky, tunely atd.
- Základů
- Starých asfaltových izolačních vrstev
- Polyuretanové pěny
- Kovových a plechových střech

TECHNICKÁ DATA

1. Vlastnosti výrobku v tekuté formě

Barvy:	šedá, ostatní barvy na objednávku
Hustota:	1,43 kg/l
Viskozita:	2.000-4.500mPa·s (při +23 °C)

2. Vlastnosti vytvrzené membrány

Prodloužení při přetržení: (ASTM D 412 / EN 527-3)	(350 ± 50) %
Pevnost v tahu: (ASTM D 412 / EN 527-3)	6 ± 1 N/mm ²
Tvrdost SHORE A:	60 ± 2
Vodotěsnost: (DIN 1048)	5 atm
Odráživost slunečního záření (SR): (ASTM E903-96)	85 %
Emisivita infračerveného záření: (ASTM C1371-04a)	0.9
Index odráživosti slunečního záření: (SRI) (ASTM E1980-01)	107
Provozní teplota:	-40 °C až +90 °C
Vnější vystavení požáru: (EN 13501-5)	Třída B _{roof} - t1*

* Číslo zprávy: 17/15049-2327 Část 1, APPLUS laboratoře.

Podle EAD 030350-00-0402:

Životnost:	W3 (25 let)
Klimatická oblast:	S (drsné klima)

	Drsné klima
Roční působení záření na vodorovný povrch	≥ 5 GJ/m ²
Průměrná teplota nejteplejšího měsíce v roce	≥ 22 °C

Minimální povrchová teplota:	TH4 (-30 °C)
Maximální povrchová teplota:	TL4 (+90 °C)
Užitné zatížení:	P4

Kategorie	Zatížení	Pochůznost
P1	Slabé	Nepochůzná.
P2	Mírné	Pochůzná v rámci údržby střešní krytiny.
P3	Normální	Pochůzná v rámci údržby zařízení a vybavení stejně jako pro pěší provoz.
P4	Speciální	Střešní zahrady, střechy s opačným pořadím vrstev, zelené střechy.

Podle EN 1504-2:

Kapilární nasákavost:	$0,005 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$
(EN 1062-3, požadavek EN 1504-2: $w < 0,1$)	
Paropropustnost:	$S_d = 0,92 \text{ m}$
(EN ISO 7783-2, propustná, třída I $< 5 \text{ m}$)	
Přilnavost:	$> 2,0 \text{ N/mm}^2$
(EN 1542, požadavek na pružné systémy bez provozu: $0,8 \text{ N/mm}^2$)	
Umělé opotřebení:	Vyhovuje (bez vzniku puchýřů, prasklin či odlupování)
(EN 1062-11, po 2000 h)	

NÁVOD K POUŽITÍ**1. Příprava podkladu**

Obecně platí, že podklad musí být suchý (vlhkost $< 4 \%$), čistý, bez mastnot, uvolněných částic, prachu atd.

1.1 Betonové podklady

Všechny existující dutiny v betonu by měly být předem vyplněny pomocí vhodných opravných materiálů.

Silné trhliny v podkladu je třeba lokálně napenetrovat a po 2-3 hodinách (v závislosti na povětrnostních podmínkách) utěsnit polyuretanovými tmely FLEX PU-30 S/50 S.

Beton a jiné porézní povrchy s vlhkostí $< 4 \%$ je třeba ošetřit speciální penetrací PRIMER-PU 100 se spotřebou cca 200 g/m^2 .

Povrchy s vlhkostí $> 4 \%$ by měly být opatřeny speciální dvousložkovou penetrací PRIMER-PU 140 se spotřebou $100\text{-}250 \text{ g/m}^2$.

1.2 Hladké a nenasákavé podklady

Hladké a nenasákavé podklady stejně jako asfaltové potěry nebo staré hydroizolační vrstvy musí být opatřeny epoxidovou penetrací na vodní bázi EPOXYPRIMER 500, ředěnou vodou až do 30% hmotnosti. Výrobek se nanáší štětcem nebo válečkem v jedné vrstvě při spotřebě: $150\text{-}200 \text{ g/m}^2$.

V závislosti na povětrnostních podmínkách se ISOFLEX-PU 500 A aplikuje do 24-48 hodin od nanesení penetrace, a to, jakmile vlhkost klesne pod 4% .

1.3 Kovové povrchy

Kovové povrchy by měly být:

- Suché a čisté.
- Bez mastnoty, uvolněných částic, prachu, rzi, koroze atd., které by mohly zhoršit přilnavost.

Podklad je nejprve nutné upravit kartáčováním, třením, pískováním atd. a poté důkladně očistit od prachu. Následně lze na kovové podklady nanést antikoroziční penetraci EPOXYCOAT-AC v jedné či dvou vrstvách. EPOXYCOAT-AC se nanáší pomocí válečku, štětce nebo stříkáním. Druhá vrstva následuje po zaschnutí první vrstvy, nejpozději však do 24 hodin při spotřebě: $150\text{-}200 \text{ g/m}^2/\text{vrstva}$. Aplikace ISOFLEX-PU 500 A by měla proběhnout během následujících 24-48 hodin.

2. Aplikace – spotřeba

Před nanášením je doporučeno ISOFLEX-PU 500 A mírně promíchat, dokud není vytvořena homogenní směs. Je třeba se však vyvarovat nadměrného míchání, aby se zabránilo zachycení vzduchu v materiálu.

a) Celoplošná hydroizolace bez výztuže

ISOFLEX-PU 500 A se nanáší štětcem nebo válečkem v jedné či dvou vrstvách. První vrstva se nanáší 2-3 hodiny po penetraci a v době, kdy je PRIMER-PU 100 ještě lepidivý. Druhá vrstva se nanáší do kříže po 4-5 hodinách (při +23 °C, 50 % rel. vlhk.), v závislosti na povětrnostních podmínkách.

Spotřeba: 1,0-1,5 kg/m² v závislosti na typu podkladu.

b) Celoplošná hydroizolace s výztuží

V případě starých, celoplošně popraskaných podkladů se důrazně doporučuje pro zpevnění použít 100 cm široké pásy geotextílie (60 g/m² nebo 120 g/m²). Pásy se musí vzájemně překrývat o 5-10 cm. Dvě až tři hodiny po penetraci se nalijí a rozetrou 2/3 ISOFLEX-PU 500 A. Poté se vloží a přitlačí geotextílie, aby pomohla uvolnit zachycený vzduch. Následně se zbylý obsah vylije na geotextilii a rozetře válečkem.

Spotřeba: > 2,50 kg/m² v závislosti na typu podkladu.

c) Lokální hydroizolace trhlín

V tomto případě se penetrace nanáší na podklad pouze podél trhlín v šířce 10-12 cm. Dvě až tři hodiny po nanesení penetrace se se nalijí a rozetrou 2/3 ISOFLEX-PU 500 A. Poté se vloží a přitlačí 10 cm široký pás geotextílie (60 g/m² nebo 120 g/m²), aby pomohl uvolnit zachycený vzduch. Následně se zbylý obsah vylije na geotextilii a rozetře válečkem.

Spotřeba: > 250 g/m délky trhliny v závislosti na typu podkladu.

d) Hydroizolace pod dlažbu

Po nanesení poslední vrstvy ISOFLEX-PU 500 A, která je ještě čerstvá se nanese křemičitý písek (Ø 0,3-0,8 mm), který musí být zcela suchý.

Spotřeba křemičitého písku: cca 3 kg/m².

Po 24 hodinách je třeba odstranit případná uvolněná zrna vysavačem.

Obklady by měly být upevněny vysoce účinným lepidlem modifikovaným polymerem, jako jsou ISOMAT AK-22, ISOMAT AK-23 XXL, ISOMAT AK-25, ISOMAT AK-ELASTIC a ISOMAT AK-MEGARAPID.

Nářadí by se mělo čistit rozpouštědlem SM-28, dokud je ISOFLEX-PU 500 A ještě čerstvý.

BALENÍ

ISOFLEX-PU 500 A se dodává v balení o velikosti 1 kg, 5 kg, 12,5 kg a 25 kg.

DOBA POUŽITELNOSTI – SKLADOVÁNÍ

6 měsíců od data výroby, za předpokladu skladování v originálním neotevřeném balení při teplotě od +5 °C do +35 °C. Chraňte před přímým slunečním zářením a mrazem.

POZNÁMKY

- V případě nanášení stříkáním a při teplotách nižších než 10 °C je možné produkt zředit pouze speciálním rozpouštědlem SM-28, a to do 10 %.
- ISOFLEX-PU 500 A není vhodný pro styk s chemicky upravovanou vodou v bazénech.
- Teplota by během nanášení a vytvrzení výrobku měla být mezi +5 °C a +35 °C.
- Teplota podkladu musí být alespoň 3 °C nad rosným bodem, aby se předešlo riziku kondenzace par.
- Výrobek nanášejte ihned po otevření nádoby a otevřené nádoby neskladujte.
- ISOFLEX-PU 500 A je určen pouze k profesionálnímu použití.

PRCHAVÉ ORGANICKÉ LÁTKY (VOC)

Podle směrnice 2004/42/CE (příloha II, tabulka A), je maximální povolené množství VOC pro podkategorii produktu i, typ SB, 500 g/l (2010). ISOFLEX-PU 500 A obsahuje maximálně 500 g/l VOC.

CE	CE 2032
ISOMAT S.A. 17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Řecko 15	ISOMAT S.A. 17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Řecko 12
ETA - 15/0206 EAD 030350-00-0402 PoV č.: ISOFLEX-PU 500 A / 005-25 A Sklon střechy: S1 až S4 Odolnost proti vnějšímu působení požáru (EN 13501-5): Třída B _{roof} - t1 Reakce na oheň EN (13501-1): NPA Nebezpečné látky: viz oddíl 3.2 Faktor difuzního odporu μ : ≈ 1800 Vodotěsnost: Vodotěsný Odolnost proti zatížení větrem: ≥ 50 kPa Odolnost proti mechanickému poškození: P1 až P4 Životnost: W3 (25 let) Nejnižší povrchová teplota: TL4 (-30 °C) Nejvyšší povrchová teplota: TH4 (90°C) Životnost podle odolnosti vůči stárnutí (teplo a voda): W3 (25 let) Odolnost vůči UV záření v přítomnosti vlhkosti: Mírné a drsné klima Odolnost vůči kořenům rostlin: NPA Maximální pevnost v tahu / prodloužení (5 °C): 6,8 MPa / 43,9 % (Indentace P4) Maximální pevnost v tahu / prodloužení (30 °C): 7,1 MPa / 39,4 % (Indentace P4) Účinek denních spár: 830 KPa Odolnost proti skluzu: NPA	2032-CPR-10.11 PoV č.: ISOFLEX-PU 500 A/1858-01 EN 1504-2 Výrobky na povrchovou ochranu Nátěr Propustnost CO ₂ : Sd > 50 m Paropropustnost: Třída I (propustný) Kapilární nasákavost: $w < 0,1 \text{ kg / m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$ Přilnavost: $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ Umělé opotřebení: Vyhovuje Reakce na oheň: Eurotřída F Nebezpečné látky v souladu s 5.3

Technické informace a pokyny uvedené v tomto technickém listu vycházejí ze znalostí a zkušeností našeho Oddělení výzkumu a vývoje a z výsledků dlouhodobého používání výrobku v praxi. Doporučení a návrhy týkající se použití výrobku jsou poskytovány bez záruky, protože podmínky při aplikaci jsou mimo kontrolu naší společnosti. Uživatel je proto zodpovědný za výběr výrobku vhodného pro zamýšlené použití. Aktuální vydání tohoto technického listu automaticky nahrazuje předchozí technické listy vztahující se ke stejnému výrobku. | Verze 30. 6. 2023