

Informacje techniczne

# ISOFLEX-PU 500 A

## Jednoskładnikowa, szybkoutwardzalna, poliuretanowa, płynna membrana hydroizolacyjna

### Opis

Jednoskładnikowa, szybkoutwardzalna, poliuretanowa, płynna membrana hydroizolacyjna do płaskich dachów. ISOFLEX PU 500 A oparta jest na elastomerycznych, hydrofobowych żywicach poliuretanowych o doskonałej odporności mechanicznej, chemicznej, termicznej i odporności na warunki pogodowe. Dzięki unikalnej formule posiada zdolność szybkiego utwardzania, tworząc grubą membranę bez pęcherzyków o następujących właściwościach:

- Tworzy jednolitą, elastyczną, wodoszczelną, przepuszczającą parę warstwę uszczelniającą, bez szwów lub spoin.
- Ma doskonałą przyczepność do różnych podłoży, takich jak beton, zaprawy cementowe, drewno i większość membran hydroizolacyjnych.
- Zastosowanie jest możliwe, nawet na nieregularnych podłożach i w niskich temperaturach.
- Maksymalne zużycie można osiągnąć tylko w jednej warstwie, co obniża koszty pracy.
- Membrana szybko staje się odporna na deszcz.

Ponadto, produkt został sprawdzony zgodnie z wymaganiami ETAG-005 i jest sklasyfikowany jako: specjalny W3, S, TL4-TH4, P4, co oznacza, że jego oczekiwana żywotność wynosi 25 lat w najgorszych warunkach kontrolnych, ponieważ te są określone przez normę dotyczącą obciążeń użytkownika (P4), strefy klimatycznej (S) i odporności na maksymalną i minimalną temperaturę pracy (TL4-TH4). ISOFLEX-PU 500 A jest certyfikowany jako odporny na zakorzenie zgodnie z UNE CEN/TS 14416 EX: 2014.

### Zastosowanie

ISOFLEX-PU 500 A nadaje się do hydroizolacji:

- Dachów, płaskich dachów i balkonów, jako odłonięta membrana hydroizolacyjna.
- Płyt gipsowych i cementowych.
- Pod warstwami płytek w kuchniach, łazienkach, na balkonach i dachach płaskich, o ile na ostatniej warstwie emitowany był piasek kwarcowy.
- Pod płytami termoizolacyjnymi na płaskich dachach.
- W robotach budowlanych, takich jak autostrady, pomosty, tunele itp.
- Podwalin.
- Starych warstw membran bitumicznych.
- Pianki poliuretanowej.
- Powierzchni metalowych.

### Dane techniczne

#### 1. Właściwości produktu w postaci płynnej

Kolory:	szary, biały
Gęstość:	1,43 kg/l
Lepkość:	2.000 - 4.500 mPa.s (+23st.C)

#### 2. Właściwości utwardzonej membrany

Wydłużenie przy zerwaniu: (ASTM D 412)	> 300%
Wytrzymałość na rozciąganie: (ASTM D412)	3 ± 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Twardość według SHORE A:	60 ± 2
Nieprzepuszczalność wody: (DIN 1048)	5 atm
Odbicie słoneczne (SR):	85% (ASTM E903-96)

# ISOFLEX-PU 500 A

Emisja w podczerwieni: 0,9  
(ASTM C1371-04a)

Współczynnik odbicia  
słońca: 107  
(SRI) (ASTM E1980-01)

Temperatura  
stosowania: od -40st.C do +90st.C

Według ETAG-005:

Oczekiwany  
czas pracy: W3 (25 lat)

Strefa klimatyczna: S (trudne warunki  
pogodowe)

	trudne warunki pogodowe
Roczna ekspozycja promieniowania na poziomej powierzchni	$\geq 5 \text{ GJ/m}^2$
Średnia temperatura najcieplejszego miesiąca w roku	$\geq +22\text{st.C}$

Minimalna temperatura powierzchni: TL4 (-30st.C)

Maksymalna temperatura powierzchni: TH4 (+90st.C)

## Obciążenie użytkownika: P4

Kategoria	Obciążenie użytkownika	Przykłady dostępności
P1	małe	niedostępne
P2	umiarkowane	dostępne tylko w celu konserwacji pokrycia dachowego
P3	średnie	dostępne dla konserwacji maszyn i urządzeń oraz ruchu pieszych
P4	specjalne	ogrody dachowe, odwrócone dachy, zielone dachy

## Zgodnie z EN 1504-2:

Absorpcja kapilarna:  $0,005 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$   
(EN 1062-3, wymaganie EN 1504-2:  $w < 0,1$ )

Para wodna przepuszczalność:  $S_d = 0,92 \text{ m}$   
(EN ISO 7783-2, przepuszczalny, Klasa I  $< 5 \text{ m}$ )

Przyczepność:  $> 2,0 \text{ N/mm}^2$   
(EN 1542, wymóg dotyczący elastycznych systemów bez nielegalnego handlu  $0,8 \text{ N/mm}^2$ )

Sztuczne warunki atmosferyczne: pozytywne (bez pęcherzy, pęknięcie lub łuszczenie)  
(EN 1062-11, po 2000 h)

Reakcja na ogień: Euroklasa F  
(EN 13501-1)

## Instrukcje stosowania

### 1. Przygotowanie podłoża

Ogólnie rzecz biorąc, podłoże musi być suche (zawartość wilgoci  $< 4\%$ ), czyste, wolne od smaru, luźnych cząstek, pyłu itp.

#### 1.1 Podłoża betonowe

Wszelkie istniejące ubytki w betonie należy wcześniej naprawić. Intensywne pęknięcia na podłożu muszą być zagruntowane lokalnie i po 2-3 godzinach (w zależności od warunków) muszą być uszczelnione poliuretanowymi uszczelniaczami FLEX-PU 30S lub FLEX-PU 50S. Beton i inne porowate powierzchnie o wilgotności  $< 4\%$ , powinny być impregnowane specjalnym podkładem PRIMER-PU 100, przy zużyciu ok.  $200 \text{ g/m}^2$ .

# ISOFLEX-PU 500 A

Powierzchnie o wilgotności  $>4\%$  należy zagruntować specjalnym dwuskładnikowym podkładem poliuretanowym PRIMER-PU 140 o zużyciu  $150-250 \text{ g/m}^2$ .

## 1.2 Gładkie i nieabsorpcyjne podłoża

Gładkie i nieabsorpcyjne podłoża, a także membrany bitumiczne lub stare warstwy hydroizolacyjne należy zagruntować wodnym, epoksydowym podkładem EPOXYPRIMER 500, rozcieńczonym wodą do  $30\%$  masy. Produkt nakłada się pędzlem lub wałkiem w jednej warstwie. Zużycie:  $150-200 \text{ g/m}^2$ .

W zależności od warunków pogodowych ISOFLEX-PU 500 A nakłada się w ciągu 24-48 godzin od gruntowania, gdy tylko wilgotność spadnie poniżej  $4\%$ .

## 1.3 Powierzchnie metalowe

Powierzchnie metalowe powinny być:

- Suche i stabilne.
- Bez materiałów, które mogą utrudniać przywieranie, np. kurz, pęcherzyki, smar itd.
- Bez rdzy lub korozji, które mogą utrudniać przyczepność.

Przygotowane przez szrotkowanie, tarcie, piaskowanie itp., a następnie dokładnie oczyszczone z kurzu. Po przygotowaniu zagruntować antykorozyjną powłoką epoksydową EPOXYCOAT-AC w 1 lub 2 warstwach. EPOXYCOAT-AC jest nakładana za pomocą wałka, pędzla lub sprayu. Druga warstwa następuje po pierwszym wyschnięciu, ale w ciągu 24 godzin.

Zużycie:  $150-200 \text{ g/m}^2/\text{warstwa}$ .

Zastosowanie ISOFLEX-PU 500 A powinno nastąpić w ciągu 24-48 godzin.

## **2. Zastosowanie - Zużycie**

Przed zastosowaniem zaleca się nieznaczne wymieszanie ISOFLEX-PU 500 A, aż stanie się homogeniczna. Należy unikać intensywnego mieszania, aby zapobiec uwięzieniu powietrza w materiale.

## a) Całkowita hydroizolacja powierzchni bez zbrojenia

ISOFLEX-PU 500 A nakłada się pędzlem lub wałkiem w dwóch warstwach. Pierwsza warstwa nakładana jest 2-3 godziny po zagruntowaniu, gdy PRIMER-PU 100 jest nadal lepki. Druga warstwa powinna być nakładana w poprzek po 4-5 godzinach (w temperaturze  $+23\text{st.C}$ ,  $50\%$  wilgotności względnej).

Zużycie: około  $1,00-1,50 \text{ kg/m}^2$ , w zależności od podłoża.

## b) Całkowita hydroizolacja powierzchni za pomocą zbrojenia

Membrana ISOFLEX-PU 500 A jest wzmocniona paskami poliestrowymi o szerokości  $100 \text{ cm}$  ( $60 \text{ g/m}^2$  lub  $120 \text{ g/m}^2$ ). Paski te muszą zachodzić na siebie nawzajem o  $5-10 \text{ cm}$ . W takim przypadku, 2 godziny po zagruntowaniu, około dwie trzecie wymaganej ilości wylewa się na podłogę i gdy tylko materiał zostanie rozprowadzony, włóknina poliestrowa jest umieszczana na niej i zwijana, aby pomóc uwolnić pęcherzyki.

Następnie pozostałą zawartość wlewa się na włókninę i przenosi za pomocą wałka.

Zużycie: około  $2,25-2,50 \text{ kg/m}^2$  dla włókniny poliestrowej  $60 \text{ g/m}^2$  i  $3,25-5,5 \text{ kg/m}^2$  dla włókniny poliestrowej  $120 \text{ g/m}^2$ , w zależności od podłoża.

## c) Miejscowa hydroizolacja pęknięć ze wzmocnieniem

W tym przypadku podkład nanosi się na podłoże, tylko wzdłuż pęknięć do szerokości  $10-12 \text{ cm}$ . Dwie-trzy godziny po gruntowaniu, wylewane jest  $2/3$  wymaganej ilości ISOFLEX-PU 500 A i wczynie, kiedy produkt jest jeszcze świeży, umieszcza się na nim pas włókniny poliestrowej o szerokości  $10 \text{ cm}$  ( $60 \text{ g/m}^2$  lub  $120 \text{ g/m}^2$ ), który jest następnie rolowany wałkiem w celu usunięcia uwięzionych pęcherzy powietrza.

# ISOFLEX-PU 500 A

Następnie na włókninę wylewana jest pozostała ilość produktu, który należy rozprowadzić za pomocą wałka.

Zużycie: około 225-250 g/m długości pęknięcia dla włókniny poliestrowej 60 g/m<sup>2</sup> i 325-350 g/m długości pęknięcia dla włókniny poliestrowej 120 g/m<sup>2</sup>, w zależności od podłoża.

#### d) Hydroizolacja pod płytkami

Po nałożeniu końcowej warstwy ISOFLEX-PU 500 A, gdy jest ona jeszcze świeża, należy nadać piasek kwarcowy (Ø 0,3-0,8 mm). Piasek kwarcowy musi być całkowicie suchy. Zużycie piasku kwarcowego: ok. 3 kg/m<sup>2</sup>.

Po utwardzeniu ISOFLEX-PU 500 A wszelkie luźne ziarna należy usunąć za pomocą odkurzacza. Płytki należy przymocować za pomocą wysokowydajnego, modyfikowanego polimerem kleju do płytek, takiego jak ISOMAT AK-22, ISOMAT AK-25, ISOMAT AK-ELASTIC, ISOMAT AK-MEGARAPID.

Narzędzia należy czyścić specjalnym rozpuszczalnikiem SM-28, podczas gdy ISOFLEX-PU 500 A jest wciąż świeży.

#### Opakowanie

ISOFLEX-PU 500 A jest dostarczany w metalowych pojemnikach o wadze 1 kg, 5 kg, 12,5 kg i 25 kg.

#### Okres przydatności – Przechowywanie

6 miesięcy od daty produkcji, jeśli są przechowywane w temperaturze od +5st.C do +35st.C w oryginalnym zamkniętym opakowaniu. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem i mrozem.

#### Uwagi

- W przypadku zastosowania przez rozpylanie, a także w temperaturach poniżej 10st.C, można ją rozcieńczyć, tylko specjalnym rozpuszczalnikiem SM-28, do 10%.
- ISOFLEX-PU 500 A nie nadaje się do kontaktu z chemicznie uzdatnioną wodą basenów.
- Temperatura podczas nakładania i utwardzania produktu powinna wynosić od +5st.C do +35st.C.
- Temperatura podłoża musi być co najmniej o 3st.C wyższa od temperatury punktu rosy, aby uniknąć ryzyka kondensacji pary wodnej.
- Otwarte opakowania należy używać jednocześnie i nie można ich użyć ponownie.
- ISOFLEX-PU 500 A przeznaczony jest wyłącznie do użytku profesjonalnego.

#### Lotne Związki Organiczne (LZO)

Zgodnie z dyrektywą 2004/42 /WE (załącznik II, tabela A), maksymalna dopuszczalna zawartość LZO dla podkategorii produktu j, typ SB wynosi 500 g/l (2010) dla produktu gotowego do użycia.

Gotowy do użycia produkt ISOFLEX-PU 500 A zawiera maksymalnie 500 g/l LZO.

# ISOFLEX-PU 500 A

---

**CE**

**2032**

**ISOMAT S.A.**

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

**18**

2032-CPR-10.11

DoP No.: ISOFLEX-PU 500A / 1858-01

**EN 1504-2**

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

**ISOMAT S.A.**

BUILDING CHEMICALS AND MORTARS

**MAIN OFFICES - FACTORY:**

17<sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios Road,  
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece,  
Tel.: +30 2310 576 000, Fax: 22620 31 644

**www.isomat.pl e-mail: support@isomat.eu**