

# ISOFLEX-PU 500 A

## Jednoskładnikowa, szybkooutwardzalna, poliuretanowa, płynna membrana hydroizolacyjna

### Opis

Jednoskładnikowa, szybkooutwardzalna, 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 odsłonięta 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): (ASTM E903-96)	85%

# ISOFLEX-PU 500 A

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

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

### 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

Maksymalna temperatura powierzchni: TH4

Temperatura stosowania: od -40st.C do +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 100-200 g/m<sup>2</sup>.

## 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 g/m<sup>2</sup>.

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 g/m<sup>2</sup>/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 uwieszeniu 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 +23st.C, 50% wilgotności względnej).

Zużycie: około 1,00-1,50 kg/m<sup>2</sup>, w zależności od podłoża.

## b) Całkowita hydroizolacja powierzchni za pomocą zbrojenia

Membrana ISOFLEX-PU 500 A jest wzmocniona paskami poliestrowymi o szerokości 100 cm (60 g/m<sup>2</sup> lub 120 g/m<sup>2</sup>). Paski te muszą zachodzić na siebie nawzajem o 5-10 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 kg/m<sup>2</sup> dla włókniny poliestrowej 60 g/m<sup>2</sup> i 3,25-5,5 kg/m<sup>2</sup> dla włókniny poliestrowej 120 g/m<sup>2</sup>, 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 cm. Dwie-trzy godziny po gruntowaniu, wylewane jest 2/3 wymaganej ilości ISOFLEX-PU 500 A i w czasie, kiedy produkt jest jeszcze świeży, umieszcza się na nim pas włókniny poliestrowej o szerokości 10 cm (60g/m<sup>2</sup> lub 120 g/ m<sup>2</sup>), który jest następnie rolowany wałkiem w celu usunięcia uwieczonych 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-16, 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-16, 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

 <b>2032</b>
<b>ISOMAT S.A.</b> 17 <sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece <b>18</b>
2032-CPR-10.11 DoP No.: ISOFLEX-PU 500A / 1858-01 <b>EN 1504-2</b> Surface protection products Coating Permeability to CO <sub>2</sub> : Sd > 50m Water vapor permeability: Class I (permeable) Capillary absorption: w < 0.1 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0.5</sup> Adhesion: ≥ 0.8 N/mm <sup>2</sup> 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**

Informacje techniczne i instrukcje zawarte w tej karcie bazują na wiedzy i doświadczeniu Departamentu badań i rozwoju naszej firmy i na podstawie wyników długotrwałych testów zastosowania produktu w praktyce. Zalecenia i sugestie odnoszące się do użytkowania produktu są dostarczane bez gwarancji, ponieważ warunki podczas aplikacji są poza kontrolą naszej firmy. Dlatego użytkownik jest odpowiedzialny za potwierdzenie, że wybrany produkt jest odpowiedni do przewidywanego zastosowania. Aktualne wydanie tego technicznego arkusza danych automatycznie anuluje każdy poprzedni dotyczący tego samego produktu.

