

# ISOFLEX-PU 500

## Jednoskładnikowa, poliuretanowa, płynna membrana hydroizolacyjna

### Opis

ISOFLEX-PU 500 jest jednoskładnikową, poliuretanową, płynną membraną hydroizolacyjną do płaskich dachów, oferującą:

- Doskonałe właściwości mechaniczne, chemiczne, termiczne, odporność na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV, ponieważ bazuje na czystych, elastomerycznych, hydrofobowych żywicach poliuretanowych.
- Jednolitą, elastyczną, wodoodporną, paroszczelną warstwę uszczelniającą, bez szwów lub spoin.
- Doskonałe wiązanie z różnymi podłożami, takimi jak beton, zaprawy cementowe, drewno i większość warstw hydroizolacyjnych.
- Możliwość zastosowania, nawet na nieregularnych podłożach.
- Przydatność do zielonych dachów, klombów itp.
- Dostępność w kolorze białym lub innym. Po wybraniu ciemnego koloru ISOFLEX-PU 500 jako odsłoniętą warstwę, konieczne jest pokrycie jej warstwą TOPCOAT-PU 720 o tym samym kolorze.

Posiada certyfikat CE jako powłoka do ochrony powierzchni betonu, zgodnie z EN 1504-2. Certyfikat nr. 2032-CPR-10.11.

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 jest certyfikowany jako odporny na zakorzenie zgodnie z UNE CEN/TS 14416 EX: 2014.

### Zastosowanie

ISOFLEX-PU 500 nadaje się do hydroizolacji:

- Płaskich dachów i balkonów jako odsłonięta membrana hydroizolacyjna.
- 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.
- Płyt gipsowych i cementowych.
- Starych warstw membran bitumicznych.
- Pianki poliuretanowej.
- Powierzchni metalowych.

### Dane techniczne

#### 1. Właściwości produktu w postaci płynnej

Postać:	prepolimerowy poliuretanowy
Kolory:	szary, biały
Gęstość:	1,39 kg/l
Lepkość:	4.000 ± 500 mPa.s (+23st.C)

#### 2. Właściwości utwardzonej membrany

Wydłużenie przy zerwaniu: (ASTM D 412)	(900 ± 80)%
Wytrzymałość na rozciąganie: (ASTM D412)	6,4 N/mm <sup>2</sup>
Twardość według SHORE A:	75 ± 3
Nieprzepuszczalność wody: (DIN 1048)	5 atm

# ISOFLEX-PU 500



## 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  $-40\text{st.C}$  do  $+90\text{st.C}$

## 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:  $0,01 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$   
(EN 1062-3, wymaganie EN 1504-2:  $w < 0,1$ )

Przenikalność  $\text{CO}_2$  do:  $S_d > 50 \text{ m}$   
(EN 1062-6)

Para wodna przepuszczalność:  $S_d = 0,72 \text{ m}$   
(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 wypełnić odpowiednimi materiałami naprawczymi. Intensywne pęknięcia na podłożu muszą być zagruntowane lokalnie i po 2-3 godzinach (w zależności od warunków pogodowych) muszą być uszczelnione poliuretanowymi uszczelniaczami FLEX-PU 30 S lub FLEX-PU 50 S.



# ISOFLEX-PU 500



Powierzchnie betonowe i inne porowate o wilgotności < 4% należy pokryć specjalnym podkładem należy pokryć specjalnym podkładem PRIMER-PU 100, przy zużyciu ok. 200 g/m<sup>2</sup>.

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 jedną warstwą.

Zużycie: 150-200 g/m<sup>2</sup>.

W zależności od warunków pogodowych ISOFLEX-PU 500 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 czyste.
- Bez smaru, luźnych cząstek, pyłu itp., które mogą utrudniać przyczepność.
- Bez rdzy lub korozji, które mogą utrudniać przyczepność.

Przygotowane przez szrotkowanie, tarcie, piaskowanie itp., a następnie dokładnie oczyszczone z kurzu. Po przygotowaniu zagruntować powłoką epoksydową EPOXYCOAT-AC w 1 lub 2 warstwach. EPOXYCOAT-AC nakłada się 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.

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

## **2. Zastosowanie - Zużycie**

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

### a) Całkowita hydroizolacja powierzchni

ISOFLEX-PU 500 nakłada się pędzlem lub wałkiem w 2 warstwach. Pierwsza warstwa nakładana jest 2-3 godziny po zagruntowaniu, gdy PRIMER-PU 100 jest nadal lepki.

Drugą warstwę należy nanosić poprzecznie po 8-24 godzinach, w zależności od warunków pogodowych.

Zużycie: ok. 1,0-1,5 kg/m<sup>2</sup>, w zależności od podłoża.

W przypadku gęstych, wielokrotnych pęknięć na całej powierzchni, zaleca się gruntowne wzmocnienie membrany ISOFLEX-PU 500 za pomocą pasków o szerokości 100 cm z włókniny poliestrowej (60 g/m<sup>2</sup>). Te umieszczone paski muszą zachodzić na siebie nawzajem na 5-10 cm. Szczegółowo, w 2-3 godziny po zagruntowaniu, nakłada się pierwszą warstwę ISOFLEX-PU 500, aby pokryć zbrojenie (do szerokości 100 cm), kiedy jest jeszcze świeża, wstęga z tkaniny poliestrowej jest osadzona. Ta sama procedura aplikacji jest stosowana na pozostałej powierzchni. Następnie na całej powierzchni nakładane są dwie dodatkowe warstwy ISOFLEX-PU 500.

Zużycie: około 2,0-2,25 kg/m<sup>2</sup>, w zależności od podłoża i rodzaju zbrojenia.

### b) Miejscowa hydroizolacja pęknięć

W tym przypadku podkład jest nakładany na podłoże tylko wzdłuż pęknięć, do szerokości 10-12 cm. 2-3 godziny po zagruntowaniu, nakładana jest pierwsza warstwa ISOFLEX-PU 500 i, podczas gdy jest jeszcze świeża, włóknina poliestrowa o szerokości 10 cm (60 g/m<sup>2</sup>) osadzamy wzdłuż. Dwie dodatkowe warstwy ISOFLEX-PU 500 są nakładane wzdłuż pęknięć, całkowicie pokrywając zbrojenie.



# ISOFLEX-PU 500



Zużycie: około 200-250 g/m długości pęknięcia.

## c) Hydroizolacja pod płytkami

ISOFLEX-PU 500 nakłada się pędzlem lub wałkiem w 2 warstwach. ISOFLEX-PU 500 powinien być miejscowo wzmacniany wzdłuż spoin i połączeń ściennych, poprzez osadzenie na pierwszej warstwie włókniny o grubości 10 cm ( $60 \text{ g/m}^2$ ), gdy jest jeszcze świeży.

Następnie wzdłuż pęknięć nakłada się dwie dodatkowe warstwy ISOFLEX-PU 500, całkowicie pokrywając zbrojenie. Po nałożeniu warstwy końcowej i gdy jest ona jeszcze świeża, należy nadać piasek kwarcowy ( $\varnothing$  0,3-0,8 mm). Piasek kwarcowy musi być całkowicie suchy.

Zużycie piasku kwarcowego: ok.  $3 \text{ kg/m}^2$ .

Po utwardzeniu ISOFLEX-PU 500 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 AKELASTIC, ISOMAT AK-MEGARAPID.

Narzędzia należy czyścić rozpuszczalnikiem SM-16, podczas gdy ISOFLEX-PU 500 jest wciąż świeży.

## Opakowanie

ISOFLEX-PU 500 dostarczany jest w metalowych pojemnikach o wadze 1 kg, 6 kg, 12 kg i 25 kg.

## Okres przydatności - Przechowywanie

12 miesięcy od daty produkcji, jeśli są przechowywane w oryginalnym, nieotwartym opakowaniu, w temperaturze od  $+5\text{st.C}$  do  $+35\text{st.C}$ . Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem i mrozem.

## Uwagi

- W przypadku zastosowania przez rozpylanie, można rozcieńczać, w zależności od warunków pogodowych, do 10%, tylko za pomocą specjalnego rozpuszczalnika SM-16.
- ISOFLEX-PU 500 nie nadaje się do kontaktu z chemicznie uzdatnioną wodą do basenów.
- Temperatura podczas nakładania i utwardzania produktu powinna wynosić od  $+8\text{st.C}$  do  $+35\text{st.C}$ .
- Zużycie ISOFLEX-PU 500 nie powinno przekraczać  $750 \text{ g/m}^2$  na warstwę.
- Otwarte opakowania należy używać jednocześnie i nie można ich użyć ponownie.

## Lotne Związki Organiczne (LZO)

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

Gotowy do użycia produkt ISOFLEX-PU 500 zawiera maksymalnie  $500 \text{ g/l}$  LZO.



# ISOFLEX-PU 500



2032

**ISOMAT S.A.**

17<sup>th</sup> 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

Środki ochrony powierzchni  
Powłoka

Przenikalność do CO<sub>2</sub>: Sd > 50 m

Przepuszczalność pary wodnej: Klasa I  
(przepuszczalny)

Absorpcja kapilarna:  $w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$

Adhezja:  $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$

Sztuczne warunki atmosferyczne: Pozytywne

Reakcja na ogień: Euroklasa F

Substancje niebezpieczne są zgodne z 5.3

**ISOMAT S.A.**

BUILDING CHEMICALS AND MORTARS

**Thessaloniki:** 17th km Thessaloniki - Ag. Athanasios

P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios

Tel.: 2310 576 000 Fax: 2310 722 475

**Athens:** 57th km Athens-Lamia National Road, 32011 Inofita

Tel.: 22620 56 406 Fax: 22620 31 644

[www.isomat.eu](http://www.isomat.eu) e-mail: [support@isomat.eu](mailto: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.

