

Techniczny arkusz danych

# ISOFLEX-PU 650

**Jednoskładnikowa, przezroczysta, odporna na promieniowanie UV, poliuretanowa, płynna membrana hydroizolacyjna**

## Opis

ISOFLEX-PU 650 to jednoskładnikowa, przezroczysta, alifatyczna, poliuretanowa, płynna membrana hydroizolacyjna o wysokiej zawartości części stałych. Tworzy wodoszczelną, elastyczną i odporną na promieniowanie UV membranę, która nie żółknie z upływem czasu, zapewniając jednocześnie doskonałą odporność mechaniczną i chemiczną.

Dzięki wysokiej jakości elastomerom i żywicom hydrofobowym, które zawiera, charakteryzuje się długotrwałą przezroczystością i elastycznością, oferując jednocześnie następujące korzyści:

- Łatwe i ekonomiczne zastosowanie, ponieważ nie jest wymagane usuwanie starego podłoża (płytek itp., w celu uszczelnienia).
- Efektywna hydroizolacja i ochrona powierzchni ze starymi warstwami płytek, drewna, cegieł szklanych, tworzyw sztucznych itp.
- Ciągła membrana, bez szwów lub połączeń.
- Wyjątkowa odporność na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne (deszcz, mróz).
- Odporność na detergenty, oleje, wodę morską.
- Odporność na ruch pieszych.

Certyfikowana zgodnie z normą EN 1504-2 i sklasyfikowana jako powłoka do ochrony powierzchni betonu. Znak CE. Nr świadectwa: 2032-CPR-10.11.

## Obszary zastosowania

ISOFLEX-PU 650 idealnie nadaje się do hydroizolacji i ochrony:

- Dachy płaskie, tarasy i balkony pokryte dachówką szklawioną, płytkami ceramicznymi, kamieniem naturalnym, drewnem, powłokami z mikrocementu, spadzistymi wylewkami cementowymi itp.
- Ściany z pustaków szklanych, kamienia naturalnego itp.
- Świetliki kopułowe, atria i szklarnie wykonane ze szkła, tworzyw sztucznych (płyt poliwęglanowych) itp.

Stosowana jest również jako przezroczyste spoiwo żywiczne do dekoracyjnych wykładzin dywanowych. Charakteryzuje się dużą elastycznością, dlatego idealnie nadaje się do zastosowań na balkonach i tarasach, wewnątrz i na zewnątrz budynków.

Ponadto może być stosowana jako przezroczysta membrana uszczelniająca na wykładzinach podłogowych z dekoracyjną warstwą płatków.

## Dane techniczne

### 1. Właściwości produktu w postaci płynnej

Postać:	prepolimer poliuretanowy
Kolor:	przezroczysty, błyszczący
Gęstość:	1,00 ± 0,05 kg/l
Lepkość:	900 ± 200 mPa·s (w +23°C)

### 2. Właściwości utwardzonej membrany

Wydłużenie przy zerwaniu: (EN-ISO 527)	≥ 200%
Wytrzymałość na rozciąganie: (EN-ISO 527)	22 N/mm <sup>2</sup>
Twardość wg. SHORE D:	45 ± 2
Absorpcja kapilarna: (EN 1062-3, wymagane EN 1504-2: w < 0,1)	0,01 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>0,5</sup>
Siła wiązania z płytkami: (EN 1542)	> 2 N/mm <sup>2</sup> (uszkodzenie płytek)
Wytrzymałość wiązania z betonem: (EN 1542)	> 2 N/mm <sup>2</sup> (pęknięcie betonu)
Sztuczne warunki atmosferyczne: pęcherzy, (EN 1062-11, po 2000 h)	Przepuszcza (brak pęknięć lub łuszczenie)
Reakcja na ogień: (EN 13501-1)	Euroklasa F
Czas schnięcia: (przy +23°C, 40-50% RH) (EN ISO 2811-1)	4-6 h (na sucho)

# ISOFLEX-PU 650

Temperatura pracy: od -40°C do +90°C

## Sposób użycia

### I. I. Aplikacja jako przezroczysta, płynna membrana hydroizolacyjna

#### 1. Podłoże

Podłoże musi być całkowicie suche, czyste, wolne od tłuszczu, luźnych cząstek, kurzu, starych farb, itp. Powierzchnie z uwięzioną wilgocią (np. wilgoć pod płytkami) muszą być pozostawione do całkowitego wyschnięcia przed nałożeniem ISOFLEX-PU 650.

**1.1 Powierzchnie nieporowate** (np. glazura, pustaki szklane) należy pokryć specjalnym środkiem poprawiającym przyczepność PRIMER-S 165. Powierzchnię czyści się szmatką nasączoną promotorem. Tkanina musi być często zmieniana. Pierwsza warstwa ISOFLEX-PU 650 nakładana jest 20-30 min po nałożeniu PRIMER-S 165. Promotor adhezji oczyszcza powierzchnię i zwiększa siłę wiązania ISOFLEX-PU 650.

PRIMER-S 165 nie powinien być nakładany na przezroczyste tworzywa sztuczne (np. warstwy poliwęglanu).

Zużycie: 30-70 g/m<sup>2</sup>.

**1.2 Powierzchnie porowate** (np. powłoki mikrocementowe, beton, kamień naturalny itp.) muszą być suche, czyste i wolne od zanieczyszczeń i luźnych materiałów. ISOFLEX-PU 650 nakłada się bezpośrednio na odpowiednio przygotowane podłoże.

#### 2. Aplikacja

ISOFLEX-PU 650 należy delikatnie wymieszać przed nałożeniem. Należy unikać długotrwałego mieszania, aby zapobiec napowietrzeniu. ISOFLEX-PU 650 nakłada się wałkiem w dwóch lub trzech warstwach. Kolejną warstwę należy nakładać po upływie 12-18 godzin, w zależności od warunków atmosferycznych, jednak nie później niż po 24 godzinach.

Zużycie: 0,8-1,2 kg/m<sup>2</sup>, w dwóch-trzech warstwach, w zależności od rodzaju podłoża.

Jeżeli wymagane jest rozcieńczenie, ISOFLEX-PU 650 można rozcieńczyć do 3% za pomocą SM-28. Narzędzia należy czyścić rozpuszczalnikiem SM-28, gdy ISOFLEX-PU 650 jest wciąż świeży.

#### 3. Wykończenie

ISOFLEX-PU 650 tworzy błyszczącą powierzchnię końcową. Jeżeli pożądane jest wykończenie satynowo-matowe, na ISOFLEX-PU 650 nałożyć jedną warstwę VARNISH-PU 650 MF.

### II. Zastosowanie jako spoiwo żywiczne do dekoracyjnych wykładzin dywanowych z kamienia

Dekoracyjna wykładzina kamienna firmy ISOMAT oferuje dekoracyjną, antypoślizgową powierzchnię. Dzięki swojej wysokiej elastyczności idealnie nadaje się do stosowania na balkonach, płaskich dachach, chodnikach, brzegach basenów itp. w pomieszczeniach mieszkalnych lub komercyjnych.

#### Przestrzenie zewnętrzne

W przypadku montażu zewnętrznych wykładzin kamiennych na płaskich dachach, balkonach itp. konieczne jest uprzednie uszczelnienie podłoża jedną z następujących poliuretanowych membran hydroizolacyjnych w płynie: ISOFLEX-PU 500, ISOFLEX-PU 510 lub ISOFLEX-PU 550. W tym przypadku dywan kamienny nakłada się po upływie 24 godzin bez gruntowania.

W przypadku, gdy dekoracyjna posadzka ma być układana na betonowych płytach fundamentowych, należy zastosować grunt epoksydowy DUOPRIMER-SG.

Zużycie: 600-1000 g/m<sup>2</sup>.

Dekoracyjną posadzkę żywiczną należy nałożyć w ciągu 14-24 godzin od nałożenia preparatu DUOPRIMER-SG.

# ISOFLEX-PU 650

## Przygotowanie dekoracyjnej posadzki żywicznej

Stosunek mieszania	Zużycie mieszanki*
ISOFLEX-PU 650: Kamienie naturalne	ISOFLEX-PU 650 + Kamienie naturalne
1:10 wagowo	≈ (1.5 kg + 15 kg) /m <sup>2</sup> /cm
1:15 wagowo	≈ (1.0 kg + 15 kg) /m <sup>2</sup> /cm
1:20 wagowo	≈ (0.75 kg + 15 kg) /m <sup>2</sup> /cm

\*Zużycie może wzrosnąć o 10-15% w zależności od stopnia zagęszczenia.

Ciężar właściwy kamieni naturalnych: 1,5 kg/l  
Wielkość kamieni naturalnych: 2-4 mm  
Minimalna grubość kamiennego dywanu: 8 mm

ISOMAT NATURAL COLORED STONES należy stopniowo dodawać do ISOFLEX-PU 650, cały czas mieszając mikserem wolnobrotowym przez około 5 minut. Podczas mieszania ważne jest regularne skrobanie boków i dna pojemnika w celu uzyskania jednorodnej mieszanki. Należy również wziąć pod uwagę jednolitość koloru naturalnych kruszyw (patrz uwagi na końcu karty technicznej). W przypadku zastosowań na dużą skalę mieszanie materiałów należy przeprowadzać w betoniarnie.

Aby zapewnić łatwą i prawidłową aplikację podłogi dekoracyjnej, zaleca się podczas jej instalacji zastosowanie środka zapobiegającego przywieraniu NON-STICK AGENT. NON-STICK AGENT służy do poprawy właściwości poślizgowych gładkiej metalowej pacy podczas nakładania dekoracyjnych wykładzin dywanowych. Przed położeniem dekoracyjnej posadzki żywicznej, czystą szmatką nasącza się środkiem zapobiegającym przywieraniu NON-STICK AGENT, a następnie przykładą się go do gładkiej metalowej pacy.

Mieszankę kamiennego dywanu wylewa się na przygotowaną powierzchnię i nakłada w jednej warstwie za pomocą gładkiej metalowej kielni. Gdy paca zacznie się kleić podczas aplikacji, należy ponownie nałożyć NON-STICK AGENT.

Po utwardzeniu wykładziny dywanowej można opcjonalnie nałożyć warstwę ISOFLEX-PU 650 w celu polepszenia właściwości mechanicznych systemu.

Zużycie: 250-300 g/m<sup>2</sup>.

## Wnętrza

### Podłoże

Podłoże musi być suche (zawartość wilgoci < 4%), czyste, bez tłuszczu, luźnych cząstek, pyłu itp. Wszelkie istniejące ubytki w betonie należy wcześniej wypełnić odpowiednimi materiałami naprawczymi.

**1.1** Powierzchnie porowate (beton, jastrych itp.) należy zagruntować preparatem DUROFLOOR-PSF lub PRIMER-PU 100. Zużycie: 200-300 g/m<sup>2</sup>.

Dekoracyjną posadzkę żywiczną należy nakładać w ciągu 14-24 godzin od zagruntowania preparatem DUROFLOOR-PSF oraz 3-4 godzin od zagruntowania preparatem PRIMER-PU 100.

**1.2** Powierzchnie nieporowate (np. glazura) należy pokryć specjalnym środkiem poprawiającym przyczepność PRIMER-S 165. Powierzchnię czyszcimy czystą szmatką nasączoną promotorem. Tkanina musi być często zmieniana. Nakładanie dywanu kamiennego należy wykonać po upływie 20-30 minut od nałożenia preparatu PRIMER-S 165. Środek poprawiający przyczepność czyszczy powierzchnię i zwiększa siłę wiązania kamiennego dywanu.

Zużycie: 30-70 g/m<sup>2</sup>.

### Przygotowanie dekoracyjnej posadzki żywicznej

Stosunek mieszania	Zużycie mieszanki*
ISOFLEX-PU 650: Kamienie naturalne	ISOFLEX-PU 650 + Kamienie naturalne
1:10 wagowo	≈ (1.5 kg + 15 kg) /m <sup>2</sup> /cm
1:15 wagowo	≈ (1.0 kg + 15 kg) /m <sup>2</sup> /cm
1:20 wagowo	≈ (0.75 kg + 15 kg) /m <sup>2</sup> /cm

\*Zużycie może wzrosnąć o 10-15% w zależności od stopnia zagęszczenia.

Ciężar właściwy kamieni naturalnych: 1,5 kg/l  
Wielkość kamieni naturalnych: 2-4 mm  
Minimalna grubość kamiennego dywanu: 8 mm

# ISOFLEX-PU 650

ISOMAT NATURAL COLORED STONES należy stopniowo dodawać do ISOFLEX-PU 650, cały czas mieszając mikserem wolnoobrotowym przez około 5 minut. Podczas mieszania ważne jest regularne skrobanie boków i dna pojemnika w celu uzyskania jednorodnej mieszanki. Należy również wziąć pod uwagę jednolitość koloru naturalnych kruszyw (patrz uwagi na końcu karty technicznej). W przypadku zastosowań na dużą skalę mieszanie materiałów należy przeprowadzać w betoniarce.

Aby zapewnić łatwą i prawidłową aplikację podłogi dekoracyjnej, zaleca się podczas jej montażu zastosowanie NON-STICK AGENT. NON-STICK AGENT służy do poprawy właściwości poślizgowych gładkiej metalowej pacy podczas nakładania dekoracyjnych wykładzin dywanowych. Przed położeniem dekoracyjnej posadzki żywicznej, czystą szmatką nasącza się środkiem zapobiegającym przywieraniu NON-STICK AGENT, a następnie przykładana się go do gładkiej metalowej pacy.

Mieszankę kamiennego dywanu wylewa się na przygotowaną powierzchnię i nakłada w jednej warstwie za pomocą gładkiej metalowej kielni.

Gdy paca zacznie się kleić podczas aplikacji, należy ponownie nałożyć środek zapobiegający przywieraniu NON-STICK AGENT.

Po utwardzeniu wykładziny dywanowej można opcjonalnie nałożyć warstwę ISOFLEX-PU 650 w celu polepszenia właściwości mechanicznych systemu.

Zużycie: 250-300 g/m<sup>2</sup>.

### III. Zastosowanie jako transparentna membrana uszczelniająca na wykładzinach podłogowych z dekoracyjną warstwą płatków

Wykładzina podłogowa z dekoracyjną warstwą płatków firmy ISOMAT zapewnia nowoczesne wrażenie przypominające lastryko, odpowiednie do wnętrz mieszkalnych i komercyjnych, wewnątrz i na zewnątrz. Zapewnia doskonałą wodoodporność i ochronę powierzchni przed warunkami atmosferycznymi, w tym promieniowaniem UV. Materiał ten jest odporny na ruch pieszych, jest odporny na ścieranie i działanie chemikaliów, a także zapewnia łatwą do czyszczenia, gładką powierzchnię końcową.

### Przygotowanie podłoża

W przypadku zastosowań zewnętrznych, po nałożeniu podkładu, podłoże należy najpierw uszczelnić elastyczną, poliuretanową, płynną membraną hydroizolacyjną ISOFLEX-PU 500.

Następnie nakładana jest elastyczna, poliuretanowa warstwa nawierzchniowa TOPCOAT-PU 720, odporna na promieniowanie UV i odporna na ścieranie. Tworzy ona niezwykle elastyczną warstwę.

Alternatywą dla systemu hydroizolacyjnego ISOFLEX-PU 500 i TOPCOAT-PU 720 może być wyłącznie płynna membrana hydroizolacyjna ISOFLEX-PU 600, która dodatkowo jest odporna na promieniowanie UV.

W przypadku zastosowań wewnętrznych zastosowanie membrany hydroizolacyjnej jest opcjonalne, a TOPCOAT-PU 720 można nakładać po zagruntowaniu.

### Aplikacja

Płatki, znane również jako chipsy, występują w szerokiej gamie kolorów i rozmiarów. Możesz wybrać gęstość i wzór, jaki ma zostać zastosowany na Twojej podłodze. Nanieś je na świeżą warstwę TOPCOAT-PU 720 lub ISOFLEX-PU 600. Następnego dnia uszczelnij cały system membraną hydroizolacyjną ISOFLEX-PU 650. Membrana ta zapewnia ochronę przed zużyciem, warunkami pogodowymi i promieniowaniem UV oraz wysycha, tworząc błyszczącą powierzchnię końcową.

Aby uzyskać satynowo-matowe wykończenie, należy nałożyć odporną na promieniowanie UV przezroczystą jednoskładnikową powłokę poliuretanową VARNISH-PU 650 MF.

### Opakowanie

ISOFLEX-PU 650 dostarczany jest w metalowych pojemnikach o pojemności 1 kg, 5 kg i 20 kg.

# ISOFLEX-PU 650

## Okres trwałości – Przechowywanie

9 miesięcy od daty produkcji pod warunkiem przechowywania w oryginalnym, nieotwartym opakowaniu, w suchych warunkach, bez mrozu. Zalecana temperatura przechowywania od +5°C do +35°C.

## Uwagi

- Powierzchnie, które w przeszłości były impregnowane hydrofobowo, mogą powodować problemy z przyczepnością. Przed zastosowaniem na pełną skalę zaleca się przetestowanie produktu na małym obszarze w celu sprawdzenia jego zgodności.
  - Jeżeli w celu zmniejszenia ryzyka poślizgnięcia się w mokre dni wymagana jest powierzchnia antypoślizgowa, na ostatnią mokrą warstwę ISOFLEX-PU 650 należy posypać odpowiednim rodzajem piasku kwarcowego. Więcej informacji można uzyskać w dziale pomocy technicznej.
  - W przypadku zastosowania ISOFLEX-PU 650 na warstwach z poliwęglanu należy skonsultować się z działem pomocy technicznej.
  - ISOFLEX-PU 650 nie nadaje się do stałego kontaktu z chemicznie uzdatnioną wodą w basenach.
  - Niskie temperatury opóźniają utwardzanie ISOFLEX-PU 650, natomiast wysokie temperatury przyspieszają ten proces.
  - Wysoka wilgotność powietrza może mieć wpływ na wykończenie ISOFLEX-PU 650.
  - Temperatura podczas nakładania i utwardzania produktu powinna wynosić od +8°C do +35°C.
  - Otwarte opakowania powinny być zużyte tak szybko, jak to możliwe i nie powinny być wykorzystywane ponownie.
- Należy pamiętać, że ISOMAT NATURAL COLORED STONES to kruszywa występujące naturalnie, co oznacza, że między poszczególnymi partiami mogą występować różnice w odcieniach. Aby zapewnić spójność kolorystyczną wykończonej podłogi, zaleca się stosowanie produktów z tej samej partii w całym projekcie. W przypadku użycia produktów z dwóch różnych partii, należy wymieszać ze sobą równe części obu partii w celu uzyskania jednolitego rezultatu.
  - ISOFLEX-PAS 650 jest przeznaczony tylko do użytku profesjonalnego.

## Lotne związki organiczne (LZO)

Zgodnie z Dyrektywą 2004/42/CE (Aneks II, tabela A), maksymalna dopuszczalna zawartość LZO dla produktów subkategorii i, typ SB, wynosi 500 g/l (2010) dla produktów gotowych do użycia. Gotowy do użycia produkt ISOFLEX-PU 650 zawiera maksymalnie 500 g/l LZO.

# ISOFLEX-PU 650



**2032**

**ISOMAT S.A.**

17 km drogi Saloniki - Ag. Athanasios  
Skrzynka poczt. 1043, 570 03 Ag Athanasios,  
Grecja

**18**

2032-CPR-10.11

Nr DoP : ISOFLEX-PU 650 / 1859-01

**EN 1504-2**

Produkty do ochrony powierzchni

Powłoka

Przepuszczalność CO<sub>2</sub>: Sd > 50 m

Przepuszczalność pary wodnej: Klasa I  
(przepuszczalna)

Absorpcja kapilarna:  $w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$

Przyczepność:  $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$

Reakcja na ogień: Euroklasa F

Substancje niebezpieczne spełniają wymagania  
5.3

**ISOMAT S.A.**

BUILDING CHEMICALS, MORTARS & PAINTS  
HEADQUARTERS – THESSALONIKI, GREECE  
17<sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios Road  
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece  
T +30 2310 576000  
[www.isomat.pl](http://www.isomat.pl) e-mail: [support@isomat.eu](mailto:support@isomat.eu)