

# PU 110

**Jednoskładnikowa, odporna na promieniowanie UV, płynna membrana hydroizolacyjna na bazie poliuretanu**



## OPIS

PU 110 to jednoskładnikowa, łatwa w aplikacji, płynna membrana hydroizolacyjna na bazie poliuretanu. Pod wpływem wilgoci z powietrza utwardza się, tworząc elastyczną i trwałą powłokę.

## TYPOWE ZASTOSOWANIA

- Parkingi,
- Kanały irygacyjne,
- Membrany asfaltowe,
- Płyty gipsowe i cementowe,
- Dachy narażone na działanie czynników atmosferycznych,
- Zastosowania wewnętrzne i zewnętrzne,
- Tarasy, werandy i balkony,
- Pomieszczenia mokre – wewnętrzne strefy narażone na wilgoć (łazienki, kuchnie itp.).

## CECHY I ZALETY

- PU 110 posiada certyfikację zgodnie z ETAG 005, kategoria W3.
- Łatwa aplikacja (pędzlem, wałkiem lub natryskiem).
- Po aplikacji tworzy jednolitą, bezspoinową powłokę, eliminując ryzyko przecieków.
- Odporna na stały kontakt z wodą.
- Zachowuje swoje właściwości mechaniczne w zakresie temperatur od -40°C do +90°C.
- Przepuszczalna dla pary wodnej – oddychająca struktura zapobiega gromadzeniu się wilgoci w podłożu.
- W przypadku uszkodzenia materiał można łatwo i szybko naprawić przy użyciu PU 110.
- Doskonała odporność na promieniowanie UV.
- Wysoka odporność chemiczna.

## PODŁOŻE BETONOWE

- Twardość: R28 = 15 MPa
  - Wilgotność: W < 10%
  - Temperatura aplikacji: od +5°C do +35°C
  - Wilgotność względna: < 85%
- W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

## SPOSÓB APLIKACJI

### • PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Aby zapewnić dobrą przyczepność, przed aplikacją należy usunąć z powierzchni olej, tłuszcz, pozostałości parafiny, mleczko cementowe, luźne cząstki, środki antyadhezyjne oraz stare, utwardzone membrany. Po myciu wodą pod wysokim ciśnieniem powierzchnię należy dokładnie wysuszyć – musi być wolna od wilgoci. Ubytki i pęknięcia podłoża należy naprawić odpowiednimi produktami.

### • GRUNTOWANIE

Na podłoża chłonne, takie jak beton, cement lub jastrych, należy stosować PU PRIMER 200 lub EPOXY PRIMER 617. W przypadku podłoży wilgotnych zaleca się zastosowanie EPOXY PRIMER 625. Na podłoża niechłonne, takie jak metal, ceramika lub stare powłoki, należy użyć PRIMER T. Szczegółowe informacje znajdują się w tabeli doboru gruntów.

### • APLIKACJA

Przed użyciem opakowanie należy otworzyć i wymieszać zawartość wolnoobrotowym mieszadłem przez 2-3 minuty. W przypadku aplikacji natryskowej należy dodać CLEVER 001 w ilości maksymalnie 5-7%. Zagruntowaną powierzchnię należy pokryć produktem za pomocą wałka, rakli lub pędzla, aż do całkowitego pokrycia – aplikując minimum 2 warstwy. Drugą warstwę należy nanieść po upływie minimum 6 godzin i maksymalnie 24 godzin od aplikacji pierwszej warstwy. Jeśli druga warstwa nie zostanie nałożona w zalecany czas, przed kontynuacją prac należy skontaktować się z działem technicznym CLEVER POLYMERS w celu uzyskania odpowiednich wytycznych. W celu przyspieszenia schnięcia w niskich temperaturach zaleca się zastosowanie ACC CATALYST (opcjonalnie). W sprawie rozcieńczenia produktu prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

### UWAGI DOTYCZĄCE APLIKACJI

- W celu zwiększenia trwałości oraz żywotności systemów hydroizolacyjnych na bazie poliuretanu, stosowanych na zewnątrz lub w obszarach narażonych na ruch pieszki, powierzchnię należy pokryć alifatyczną, elastyczną powłoką nawierzchniową PU 650 TC-1K lub PU 600 TC-1K.
- Nie zaleca się stosowania na podłożach luźnych i niestabilnych.
- Produkt nie jest przeznaczony do hydroizolacji basenów z wodą uzdatnianą chemicznie.

### ZUŻYCIE

- Pierwsza warstwa (minimum): 0,70-0,90 kg/m<sup>2</sup>
- Druga warstwa (minimum): 0,70-0,90 kg/m<sup>2</sup>
- Natrysk bezpowietrzny (na każdą warstwę): 0,75-0,90 kg/m<sup>2</sup>
- Zużycie całkowite (minimum): 1,40-1,80 kg/m<sup>2</sup>

### CZYSZCZENIE

Po zakończeniu aplikacji wszystkie narzędzia należy wyczyścić przy użyciu CLEVER 001. Wałki i pędzle należy zutylizować.

### OPAKOWANIE I KOLOR

Produkt dostępny jest w kolorze białym i szarym, w metalowych wiadrach o pojemności 5 kg i 25 kg.

### PRZECHOWYWANIE I ŻYWOTNOŚĆ

Produkt może być przechowywany maksymalnie przez 12 miesięcy w nieotwartym, oryginalnym opakowaniu, w temperaturze od +5°C do +25°C. Po otwarciu produkt należy zużyć jak najszybciej.

### ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Produkt należy stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nie dopuszcza do kontaktu produktu z otwartym ogniem. Podczas aplikacji obowiązuje zakaz palenia. W trakcie prac należy stosować rękawice ochronne oraz środki ochrony oczu i dróg oddechowych. W przypadku kontaktu materiału z oczami należy natychmiast przemyć je dużą ilością wody.

Szczegółowe informacje dostępne są w Karcie Charakterystyki (MSDS), którą można uzyskać w dziale technicznym CLEVER POLYMERS.



PŁYNNA HYDROIZOLACJA POLIURETANOWA

## DANE TECHNICZNE

KLASYFIKACJA	METODA	CECHA
Rodzaj Powłoki	Clever Lab.	Jednoskładnikowy Poliuretan
Gęstość	ASTM D 1475 / DIN 53217 ISO 2811-1 (+20°C)	1,40 ±0,05 gr/cm <sup>3</sup>
Lepkość	ASTM D4287 (+25°C)	3000-6000 cp
Flash Point	ASTM D93	35°C
Przepuszczalność Pary Wodnej	ASTM E96	0,8 gr/m <sup>2</sup> godz.
Połysk	Clever Lab.	Półpołysk
Temperatura aplikacji	Clever Lab.	+5°C to +35°C
Odporność na szok Termiczny	Clever Lab.	200°C – Zaliczone
Zawartość części stałych	Clever Lab.	85% (±5)
Twardość	ASTM D2240, DIN 53505, EN ISO R868	60 (Shore A)
Wydłużenie przy zerwaniu	ASTM D 412 / EN ISO - 527-3 (+23°C)	>500%
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 412 / EN ISO - 527-3 (+23°C)	>6 N/mm <sup>2</sup>
Przyczepność do betonu	ASTM D 4541	>2 N/mm <sup>2</sup>
QUV	ASTM G53	2000 godz. – Zaliczone
Temperatura eksploatacji	Clever Lab.	-40°C to +90°C
Czas schnięcia do stanu nielepkiego	25°C / 55% RH	4 godz.
Czas ponownego malowania	Clever Lab.	6 do 24 godz.
Hydroliza (8% KOH, 15 dni w 50°C)	Clever Lab.	Nie zaobserwowano istotnych zmian właściwości elastomerowych
Hydroliza (H <sub>2</sub> O, 30 dni, badanie rotacyjne, 60–100°C)	Clever Lab.	Nie zaobserwowano istotnych zmian właściwości elastomerowych
HCl (pH = 2, 10 dni w temp. pokojowej)	Clever Lab.	Nie zaobserwowano istotnych zmian właściwości elastomerowych
Hydroliza (H <sub>2</sub> O, RT 100 °C 14 dni, badanie rotacyjne)	Clever Lab.	Nie zaobserwowano istotnych zmian właściwości elastomerowych
Odporność termiczna (100 dni w 80°C)	EOTA TR011	Zaliczone

\* Lepkość mierzona w temperaturze +25°C zgodnie z normą EN ISO 3219. Lepkość rośnie wraz ze spadkiem temperatury.

### KLASYFIKACJA ZGODNIE Z WYTYCZNYMI EOTA (EUROPEJSKA ORGANIZACJA DS. APROBAT TECHNICZNYCH)

WYMAGANIA	PU110	PU110
Minimalna żywotność	W3 (25 LAT)	W2 (10 LAT)
Strefa Klimatyczna	S (ciężkie)	
Obciążenie użytkowe	P1	P3
Nachylenie dachu	S1-S4	
Minimalna temperatura podłoża	TL3 (-20°C)	
Maksymalna temperatura podłoża	TH4 (90°C)	TH3 (80°C)
Reakcja na ogień zewnętrzny	Broof (t1,t4)	
Reakcja na ogień	Klasa E	

UWAGA: Niniejszy dokument nie stanowi opisu produktu. Wszystkie zawarte w nim informacje zostały podane w dobrej wierze. Informacje te nie są objęte gwarancją, ponieważ warunki stosowania znajdują się poza kontrolą producenta. Ostateczna ocena przydatności informacji (zarówno wyraźnych, jak i dorozumianych), sposobu użycia materiału oraz ewentualnego naruszenia praw patentowych spoczywa wyłącznie na użytkowniku. Producent nie ponosi odpowiedzialności za zużycie, wydajność ani ewentualne szkody wynikające z użycia produktu. W przypadku zastosowań w szczególnych warunkach należy skontaktować się z firmą Clever Polymers w celu uzyskania szczegółowych zaleceń i rekomendacji. Niniejszy dokument techniczny zachowuje ważność do momentu wydania nowej wersji, która zastępuje wszystkie poprzednie edycje.

W przypadku zastosowań w szczególnych warunkach należy skontaktować się z firmą Clever Polymers w celu uzyskania szczegółowych zaleceń i rekomendacji. Niniejszy dokument techniczny zachowuje ważność do momentu wydania nowej wersji, która zastępuje wszystkie poprzednie edycje.