

FLEX PU

Jednoskładnikowa płynna membrana poliuretanowa do uszczelnienia i ochrony. Nadaje się do uszczelnienia, naprawy i zabezpieczenia dachów pokrytych: blachodachówką, płytami włóknisto-cementowymi, membranami EPDM, papami oraz powłokami asfaltowymi. Stosowana może być do hydroizolacji i ochrony parkingów, trybun stadionów, przęseł mostowych i kanałów wodnych.

- Doskonała przyczepność do niemal każdej powierzchni stosowanych w budownictwie (z zastosowaniem lub bez specjalnych podkładów gruntujących)
- Gotowy do użycia, (nie wymaga rozcieńczenia)
- Doskonała odporność na czynniki atmosferyczne i promieniowanie UV
- Doskonała odporność termiczna
- Odporność na niskie temperatury: membrana zachowuje elastyczność nawet przy -40°C
- Doskonałe właściwości mechaniczne, wysoka wytrzymałość na rozciąganie i rozdzieranie,
- Odporność na ścieranie
- Dobra odporność na chemikalia

CECHY

Flex PU to jednoskładnikowa, płynna membrana poliuretanowa o niskiej lepkości, której wiązanie następuje w drodze reakcji z wilgocią. Tworzy odporną i elastyczną powłokę o doskonałej przyczepności do różnych powierzchni. Zawiera niewielkie ilości rozpuszczalnika (ksylenu), nie wymaga rozcieńczenia. Aplikować można za pomocą wałka, pędzla lub natrysku hydrodynamicznego w dwóch warstwach, przy minimalnym całkowitym zużyciu $1,5 - 1,8 \text{ kg} / \text{m}^2$. Produkt oparty na czystych elastomerach poliuretanowych o właściwościach hydrofobowych, z dodatkiem specjalnych nieorganicznych wypełniaczy, które zapewniają materiałowi znakomitą odporność na warunki atmosferyczne, promieniowanie UV, chemikalia, a także zapewniają doskonałe wytrzymałości mechaniczne i termiczne. Polecany do stosowania w miejscach widocznych. Dostępna w kolorze białym, czerwonym i szarym. Membrana w kolorze białym odbija $>95\%$ promieni słonecznych, redukując temperaturę wewnątrz budynku. Produkt spełnia wytyczne UE dotyczących tych materiałów określone przez EOTA (European Organization of Technical Approval).



ZASTOSOWANIE

Flex PU ma zastosowanie do uszczelniania i zabezpieczania:

- Balkonów, tarasów
- Dachów
- Lekkich pokryć dachowych z blachy lub płyt włóknisto-cementowych
- Pap asfaltowych i membran EPDM
- Podłoża betonowych
- Miejsc parkingowych i trybun stadionowych
- Przęseł mostowych
- Kanatów wodnych
- Płytek ceramicznych
- Płyt cementowych i gipsowych
- Starych powłok asfaltowych i akrylowych (pod warunkiem, że dobrze przylegają do podłoża)
- Drewna, metali i stali ocynkowanej

OSTRZEŻENIA

Nie zaleca się aplikowania na:

- Podłoża kruche, niskiej jakości
- Hydroizolacji zbiorników basenowych mających kontakt z wodą o wysokiej zawartości chloru.

Nie stosować Flex PU w obecności otwartego ognia. W pomieszczeniach zamkniętych należy używać wentylatorów i masek z węglem aktywnym. Należy pamiętać, że rozpuszczalniki są cięższe od powietrza i dlatego będą się koncentrować bliżej podłoża.

ZUŻYCIE

Pierwsza warstwa: 0,7-0,9 kg/m²

Druga warstwa: 0,8-0,9 kg/m²

Minimalne całkowite zużycie: 1,5-1,8 kg/m²

PRZECHOWYWANIE

Przechowywać w suchym i ostygniętym miejscu w temperaturze 5°C i 25 °C. W oryginalnych pojemnikach zamknięty może być przechowywany co najmniej 12 miesięcy. Po otwarciu zużyć natychmiast.

OPAKOWANIE

Wiadro 25 kg.

INSTRUKCJA STOSOWANIA

Oczyścić powierzchnię , używając np. strumienia wody pod ciśnieniem. Usunąć olej, smar i woski zanieczyszczające powierzchnie. Usunąć młeczko cementowe , wszelkie luźne elementy, środki antyadhezyjne. Stare związane źle przylegające membrany należy usunąć. Nierówności podłoża betonowego wyrównać np. zaprawą Monorasante, Restauero, Finitura, Rinnova. Nałożyć najbardziej odpowiedni podkład w zależności od podłoża - Flex PU Primer lub Flex PU Primer 2K. Po związaniu podkładu gruntującego płynną membranę nakładać wałkiem, pędzlem lub agregatem w co najmniej dwóch warstwach. Nie przekraczać 48 godzin pomiędzy aplikacją kolejnych warstw.

CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Wyczyścić narzędzia ręcznikiem papierowym, a następnie rozpuszczalnikiem. Wałki nie będą się nadawały do ponownego użycia.

DANE TECHNICZNE

PARAMETR I METODA BADAWCZA	WARTOŚĆ PARAMETRU
SPECYFIKACJA TECHNICZNA PRODUKTU UTWARDZONEGO	
Kolor	czerwony, szary, biały
Temperatura użytkowania	od -40 do +80 °C
Maksymalny szok termiczny (krótkotrwały)	200°C
Twardość ASTM D2240 / DIN 53505 / ISO R868	70 Shore A
Najwyższa wytrzymałość na rozciąganie przy 23 °C - ASTM D412/DIN 52455	80,(8) kg/cm ² , (N/mm ²)
Wydłużenie przy 23 °C% ASTM D412 / DIN 52455	> 500 %
Wydłużenie przy -25 °C% ASTM D412	> 450 %
Paroprzepuszczalność ASTM E96 (metoda wodna)	0,8 g/m ² /h
Przyczepność do betonu ASTM D4541	> 20 (>2) kg/cm ² , (N/mm ²)
Trwałe odkształcenie (po wydłużeniu 300%) ASTM D412	<3%
Test przyspieszonego starzenia QUV (ekspozycja 4 godz. UV, w temp. 60 °C (lampa UVB) oraz 4 godz. w warunkach kondensacji (skroplenia)wilgoci w temp. 50 °C) ASTM G5	spełniony (2000 godzin)
Odporność na hydrolizę (8% KOH, 15 dni w temp. 50 °C)	nie stwierdza się znacznej zmiany właściwości elastomerycznych
Odporność na hydrolizę (8% H ₂ O, cykl 30 dni 60-100 °C)	nie stwierdza się znacznej zmiany właściwości elastomerycznych
HCL (PH=2, 10 dni w temp. pokojowej)	nie stwierdza się znacznej zmiany właściwości elastomerycznych
Test odporności termiczna (100 dni w 80 °C) -EOTA TR011	spełniony

KLASYFIKACJA ZGODNIE Z EOTA WYTYCZNYMI (EUROPEJSKA ORGANIZACJA APROBAT TECHNICZNYCH)		
WYMAGANIA	FLEX PU	FLEX PU + FLEX PU FINISH BASE
Minimalny przewidywalny okres użytkowania	W3 (25lat)	W2 (10 lat)
Strefa klimatyczna	S (klimat surowy)	
Obciążenie użytkowe	P1	P3
Nachylenie dachu	S1-S4	
Minimalna temperatura na powierzchni	TL3 (-20°C)	
Maksymalna temperatura na powierzchni	TH4 (90°C)	TH3 (80°C)
Właściwości w warunkach działania ognia zewnętrznego	Broof (t1)	
Reakcja na ogień	Klasa F	

SPECYFIKACJA TECHNICZNA PRODUKTU W POSTACI PŁYNNIEJ (przed aplikacją): 95% suchej masy w ksylenie

PARAMETR I METODA BADAWCZA	WARTOŚĆ PARAMETRU
Lepkość (BROOKFIELD) (ASTM D2196-86 a 25 °C)	3000-6000 cP
Ciężar właściwy (ASTM D1475 / DIN 53217 / ISO 2811, a 20 °C)	1,3-1,4 g/cm ³
Temperatura zapłonu (ASTM D93, w zamkniętym tyglu)	42°C
Suchość na dotyk, w 25 ° C i 55% wilgotności względnej	6 godzin
Czas pomiędzy aplikacjami kolejnych warstw	6-24 godziny

Temperatura [°C]	LEPKOŚĆ [cP]
10°C	5500
20°C	4300
25°C	3000
30°C	2000
50°C	850

UWAGA: Lepkość Flex PU, podobnie jak wszystkich materiałów poliuretanowych, jest uzależniona od temperatury. Pomiary lepkości prowadzi się w 25°C zgodnie z normą ASTM D2196-86. Lepkość wzrasta przy niższych temperaturach i spada w wyższych temperaturach.

OBCIĄŻENIE UŻYTKOWE (P)

Klasa	P1	P2	P3	P4
Rodzaj obciążenia	Niski	Średni	Normalny	Wysoki

MINIMALNA DOPUSZCZALNA TEMPERATURA NA POWIERZCHNI (TL)

Klasa	TL1	TL2	TL3	TL4
° C	+5	-10	-20	-30

MAKSYMALNA DOPUSZCZALNA TEMPERATURA NA POWIERZCHNI (TH)

Klasa	TH1	TH2	TH3	TH4
°C	+30	+60	+80	+90

Przewidywany okres użytkowania (W)				
Klasa	W1		W2	W3
Minimalny przewidywany czas użytkowania (lata)	5		10	25

NACHYLENIE DACHU (S)

Klasa	S1	S2	S3	S4
% nachylenie	<5	5-10	10-30	>30

Informacje podane w niniejszej karcie technicznej są, zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, prawdziwe i dokładne. Jednak ze względu na fakt, że nie posiadamy bezpośredniej kontroli nad rzeczywistymi warunkami stosowania, nasze zalecenia i sugestie są udostępniane jedynie jako wskazówki i nie stanowią gwarancji. W razie jakichkolwiek wątpliwości wskazane jest wykonanie prób i/lub skontaktowanie się z naszymi specjalistami dla uzyskania dalszych porad. Firma Torggler Chimica Spa zastrzega sobie prawo do wprowadzania modyfikacji, zmian lub usunięcia danych bądź dokonania innych zmian dotyczących danych produktu w niniejszej karcie technicznej bez uprzedzenia. W takim przypadku istnieje możliwość, że podane tu wskazówki mogły utracić ważność. Niniejsza wersja karty technicznej zastępuje poprzednie wersje. Wersja 13,01.2021.