

## KARTA MATERIAŁOWA

### Prem EPU

Powłoka izolacyjno-nawierzchniowa epoksydowo poliuretanowa

#### OPIS PRODUKTU

Prem EPU stanowi chemoutwardzalny, bezrozpuszczalnikowy, dwuskładnikowy materiał na bazie żywicy epoksydowej modyfikowanej poliuretanem. Po zmieszaniu z ogniowo suszonym kruszywem kwarcowym o granulacji od 0,4 do 0,8 mm i utwardzeniu, tworzy elastyczną powłokę (warstwę) izolacyjno-nawierzchniową wodochronną o wysokiej odporności chemicznej i mechanicznej. Produkt po utwardzeniu łączy cechy hydroizolacji i nawierzchni o wysokiej odporności na ścieranie i czynniki atmosferyczne.

#### PRZEZNACZENIE

Materiał Prem EPU jest przeznaczony w inżynierii komunikacyjnej do wykonywania izolacyjno-nawierzchni wodochronnej stosowanej na powierzchniach betonowych i stalowych, narażonych na bezpośrednie oddziaływanie warunków atmosferycznych i obciążenia mechaniczne ruchem pieszych lub pojazdów np. chodnikach budowli inżynierskich, kładkach, ścieżkach rowerowych, rampach, parkingach samochodowych wielopoziomowych, korytach balastowych obiektów kolejowych ( bez warstwy ochronnej ) oraz posadzkach przemysłowych.

Materiał Prem EPU może być stosowany jako:

- ochrona przed wnikaniem: Zasada 1, Metoda 1.3, Norma PN-EN 1504-9
- ochrona przed wilgocią: Zasada 2, Metoda 2.3, Norma PN-EN 1504-9
- odporność na czynniki fizyczne: Zasada 5, Metoda 5.1, Norma PN-EN 1504-9
- odporność na czynniki chemiczne: Zasada 6, Metoda 6.1, Norma 1504-9
- podwyższenie odporności elektrycznej otuliny betonowej; Zasada 8, Metoda 8.3, Norma PN-EN 1504-9

Prem EPU może być stosowany tam gdzie powierzchnie betonowe są narażone na warunki określone klasami ekspozycji na wg PN-EN 206:2014 XC2, XC3, XC4, XD3, XF3, XF4, XA1

#### WŁAŚCIWOŚCI

Materiał kompatybilny z materiałami naprawczymi o nazwach handlowych MIX 1, MIX 2, produkowanymi przez Premix Sp. z o.o.

Materiał:

- dobrej przyczepność do zagruntowanego podłoża betonowego i stalowego,
- dobrej odporność na ścieranie,
- wysokiej odporność chemicznej i mechanicznej,
- tworzy nawierzchnię elastyczną, przenosi rysy do 0,3mm (w temperaturze od -20°C do +60°C),
- tworzy warstwę hydroizolacyjną do betonu,
- nie zawiera materiałów bitumicznych ani smoły węglowej,
- nie wymaga dodatkowych warstw ochronnych, ani zamykających
- wysoka gęstość i lepkość

[www.premix.com.pl](http://www.premix.com.pl)



## BADANIA I NORMY

Aprobata Techniczna IBDiM AT/2010-02-2633/3  
Atest PZH HK/B/0203/02/2017  
Materiał objęty systemem oceny zgodności 2+  
Karta Charakterystyki – dostępna u producenta na żądanie

## DANE PRODUKTU

OPAKOWANIA:	składnik A: hoboki 30l (12,5kg) składnik B: hoboki 10l (7,5kg) składniki A i B stanowią komplet
POSTAĆ / BARWA:	składnik A: ciecz, przezroczysta, żółtawa składnik B: ciecz, pigmentowana
SKŁADOWANIE:	składować w dobrze zamkniętych pojemnikach. Czas składowania: 6 miesięcy. Przechowywać z daleka od otwartego źródła ognia. Minimalna temperatura składowania: 10°C, maksymalna: 30°C. Pomieszczenie magazynowe powinno być przewiewne. Chronić przed mrozem.

## DANE TECHNICZNE

BAZA CHEMICZNA:	żywica epoksydowo-poliuretanowa, amina
GĘSTOŚĆ W TEMP. 20°C, PN-EN ISO 2811-1: - składnik A - składnik B	1,08±5% g/cm <sup>3</sup> 1,22±5% g/cm <sup>3</sup>
LEPKOŚĆ W TEMP. 25°C, PN-EN ISO 2555:2011: - składnik A - składnik B	3800±10% mPa·s 1100±10% mPa·s
ZAWARTOŚĆ SKŁADNIKÓW NIELOTNYCH, PN-EN ISO 3251: WYTRZYMAŁOŚĆ NA ODRYWANIE OD PODŁOŻA BETONOWEGO METODĄ „PULL-OFF”, PN-EN 1542:	> 99% ≥2,0 MPa
STAN POWIERZCHNI POKRYTEJ POWŁOKĄ PO 200 CYKLACH ZAMRAŻANIA I ODMRAŻANIA W WODZIE, W TEMP.: -18°C±2°C/+18°C±2°C, PROCEDURA IBDiM Nr PB/TM-1/13:	powłoka bez zmian
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ODRYWANIE OD PODŁOŻA BETONOWEGO METODĄ „PULL-OFF”, PO 200 CYKLACH ZAMRAŻANIA I ODMRAŻANIA W WODZIE, W TEMP. -18°C±2°C/+18°C±2°C, PN-EN 1542:	≥2,0 MPa
WSKAŹNIK OGRANICZENIA CHŁONNOŚCI WODY, PROCEDURA IBDiM Nr PB-TM-X5:	≥ 90%
TWARDOŚĆ WG SHORE'A TYPU A:	> 90
WSKAŹNIK SZORSTKOŚCI, PN-EN 1436+A1:2008 załącznik D:	80 jedn. SRT
ŚCIERALNOŚĆ NA TARCZY BÖHMEGO, PN-EN 1338:2005:	4167 mm <sup>3</sup> /5000mm <sup>2</sup>
ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE „BCA”, PN-EN 13892-4:2004:	40±10µm
KLASA ODPORNOŚCI NA ŚCIERANIE: PN-EN 13813:	AR 0,5
KLASYFIKACJA W ZAKRESIE REAKCJI NA OGIEŃ,	

[www.premix.com.pl](http://www.premix.com.pl)

PN-EN 13501-1+A1:2010:	Cfl-s1
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ODRYWANIE OD PODŁOŻA STALOWEGO PO UTWARDZENIU POWŁOKI METODĄ „PULL-OFF”, PN-EN 1542, PN-EN ISO 4624*:	≥ 2,0 Mpa
GRANICA ODKSZTAŁCALNOŚCI POWODUJĄCA PĘKANIE (na podstawie Mandrel)	40%
NAPRĘŻENIE ROZCIĄGAJĄCE:	8,5 MPa

\* - badanie obowiązuje tylko w wypadku, gdy izolacja-nawierzchnia jest przeznaczona do układania na podłożu stalowym

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA:	powłoka Prem EPU-C jest odporna na działanie wody, roztworów środków myjących, benzyny, oleju napędowego i opałowego, 2% roztworu zasady sodowej, soli odladzających. Wykazuje krótkotrwałą odporność na działanie słabych kwasów.
ODPORNOŚĆ TERMICZNA:	do +200°C w środowisku suchym krótkotrwałą odporność (kilka godzin).

## DOSTĘPNE SYSTEMY

Posadzka epoksydowa o wysokiej odporności mechanicznej do użytku wewnętrznego i zewnętrznego o grubości 3,0mm Prem EPU

Tab. 1

Warstwy	Nazwa produktu	Ilość warstw	Wydajność
Gruntowanie	Prem EPU-C Primer / Prem EPU Primer/ Primer MB	1	0,3 kg/m <sup>2</sup>
Lekka posypka	Kruszywo 0,4-0,8	1	1,0 kg/m <sup>2</sup>
Warstwa konstrukcyjna	Prem EPU	1	1,3 kg/m <sup>2</sup>
	Kruszywo 0,4-0,8		1,3 kg/m <sup>2</sup>
Pełny zasyp	Kruszywo 0,4-0,8	1	3,0 kg/m <sup>2</sup>
Warstwa zamykająca (opcjonalnie)	Prem EPU-C, EPU-C/UV	1	0,6-0,8 kg/m <sup>2</sup>

Posadzka epoksydowa o wysokiej odporności mechanicznej do użytku wewnętrznego i zewnętrznego o grubości 5,0mm Prem EPU

Tab. 2

Warstwy	Nazwa produktu	Ilość warstw	Wydajność
Gruntowanie	Prem EPU-C Primer / Prem EPU Primer/ Primer MB	1	0,3 kg/m <sup>2</sup>
Lekka posypka	Kruszywo 0,4-0,8	1	1,0kg/m <sup>2</sup>
Warstwa konstrukcyjna	Prem EPU	1	2,0 kg/m <sup>2</sup>

[www.premix.com.pl](http://www.premix.com.pl)

	Kruszywo 0,4-0,8		2,0 kg/m <sup>2</sup>
Pełny zasyp	Kruszywo 0,4-0,8	1	6,0 kg/m <sup>2</sup>
Warstwa zamykająca (opcjonalnie)	Prem EPU-C, EPU-C/UV	1	0,6-0,8 kg/m <sup>2</sup>

## SZCZEGÓŁY APLIKACJI

### ZUŻYCIE

podano wyżej, wartości przybliżone mogą być zmienne w zależności od stanu podłoża i strat podczas nanoszenia

### JAKOŚĆ PODŁOŻA

materiał stosuje się na powierzchnie betonowe najwcześniej po 28 dniach dojrzewania i wytrzymałości minimum 1,5 MPa. Podłoże w stanie powietrzno-suchym, czystym, pozbawionym mleczka cementowego, zatluszczeń oraz zacienień spowodowanych zawilgoceniem.

### PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

wszelkie luźne fragmenty podłoża, zanieczyszczenia organiczne i nieorganiczne, mleczko cementowe, które mogą mieć negatywny wpływ na połączenie Prem EPU z podłożem należy usunąć stosując hydromonitoring wodą, hydromonitoring z piaskiem lub piaskowanie. Wszelkie nierówności powinny być wyrównane materiałem PCC lub szpachlówką sporządzoną z materiału Prem EPU Primer i piasku kwarcowego. Podłoże stalowe powinno być oczyszczone do stopnia Sa2½ pozbawionego złuszczeń. Przed rozpoczęciem układania należy powierzchnię odpylić a elementy stalowe i ocynkowane i gzymsowe zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem.

### TEMPERATURA OTOCZENIA

minimum 10°C

maksimum 30°C

materiału nie wolno stosować przy silnej ekspozycji światła słonecznego, podczas silnego wiatru oraz bezpośrednio przed deszczem ani wtedy gdy temperatura otoczenia może spaść poniżej 00 C w ciągu 24 godzin po aplikacji lub gwałtownie wzrosnąć

### TEMPERATURA PODŁOŻA

temperatura podłoża wyższa, o co najmniej 3°C od temperatury punktu rosy

### WILGOTNOŚĆ PODŁOŻA

nie wyższa niż 4%

### WILGOTNOŚĆ WZGLĘDNA POWIETRZA

poniżej 85%

[www.premix.com.pl](http://www.premix.com.pl)

## INSTRUKCJA APLIKACJI

### MIESZANIE / SPRZĘT

Należy dokładnie wymieszać oddzielnie składnik A i B. Następnie, zachowując prawidłowe proporcje, zmieszać składnik A ze składnikiem B, używając wolnoobrotowej mieszarki mechanicznej (około 200 obr./min.) i odpowiedniego mieszadła tak, aby unikać napowietrzania mieszanki. Po wymieszaniu składników A i B dodawać stopniowo suszone ogniwo kruszywo kwarcowe (0,4 0,8 mm) w stosunku wagowym 1:1. Mieszać składniki aż do osiągnięcia jednorodnej konsystencji, lecz nie krócej niż 3 minuty.

Uwaga: tworzenie się smug wskazuje na niedostateczne wymieszanie.

### SPOSOBY APLIKACJI

Warstwy systemu należy układać z zachowaniem przepisowego zużycia składników, nanosić ręcznie używając szpachli ząbkowanej lub listwy na prowadnicach. Wysokość zębów zależy od wymaganej grubości warstwy. Po rozłożeniu materiału powierzchnię odpowietrzyć wałkiem okolcowanym. Następnie z nadmiarem zasypać kruszywem kwarcowym 0,4 0,8 mm. Po utwardzeniu żywicy (4-6 godzin w zależności od warunków atmosferycznych) nadmiar kruszywa należy zmieść.

Do mieszanki nie wolno dodawać żadnych rozcieńczalników lub rozpuszczalników!

Nie należy układać materiału Prem EPU (oraz warstwy gruntującej) w przypadku, gdy przewidywany jest szybki wzrost temperatury, np. duże, bezpośrednie nasłonecznienie po rozpoczęciu nakładania.

Przy temperaturach poniżej +15°C należy zredukować ilość kruszywa kwarcowego dodawanego do mieszanki żywicy/utwardzacza. Zalecany stosunek mieszania (wagowo) od 1:0,9 do 1:0,7.

## BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

W czasie mieszania materiału i aplikacji należy unikać zanieczyszczenia skóry i oczu, wymagana jest odzież ochronna, rękawice, okulary i maski z pochłaniaczami par organicznych. Pracownicy winni być szczegółowo przeszkoleni w zakresie obchodzenia się z żywicami epoksydowymi. Opakowania z resztkami materiału, wszelkie odpady powstałe podczas aplikacji zużyte narzędzia, środki ochrony osobistej, środki stosowane do czyszczenia narzędzi (aceton, ksylen) należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi materiałów niebezpiecznych. Użyte narzędzia należy myć acetonem natychmiast po zakończeniu pracy.

## UWAGI PRAWNE

Wszelkie informacje dotyczące materiału Prem EPU i zalecenia dotyczące jego stosowania podane są w dobrej wierze Producenta, jego aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia i odnoszą się do materiału składowanego i używanego zgodnie z jego zaleceniami. Wszelkie podane informacje techniczne dotyczące materiału Prem EPU bazują na próbach, testach laboratoryjnych oraz wynikach kontrolnych prób polowych i wynikach uzyskiwanych w ramach systemu Zakładowej Kontroli Jakości. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne z podanymi wyżej w związku z okolicznościami, na które Producent nie ma wpływu.

Materiałowa Prem EPU  
Data wydania: 10.2016  
Data aktualizacji: 24.07.2018  
Nr identyfikacyjny N-0005

[www.premix.com.pl](http://www.premix.com.pl)

