

# BITUMAX 1K EKO

**1-komponentowa, elastyczna, grubowarstwowa, hydroizolacyjna powłoka polimerowo-bitumiczna (PMBC) z wypełniaczem polistyrenowym do nakładania ręcznego i natrysku**



ŁATWY  
W APLIKACJI



ELASTYCZNY



DOBRA  
PRZYCZEPNOŚĆ



WYSOCE  
WYDAJNY



DO NAKŁADANIA  
NATRYSKIEM



PRZEZNACZENIE:  
FUNDAMENT

Wyrób budowlany wprowadzony do obrotu zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 305/2011

## Właściwości:

- Gotowy do użycia, łatwy w stosowaniu
- Bezropuszczalny i przyjazny dla środowiska
- Wypełniony polistyrenem
- Elastyczny, rozciągliwy, mostkujący rysy
- Bardzo trwały
- Konsystencja szpachlowa do nakładania ręcznego i natrysku
- Odporny na działanie agresywnych substancji, które zazwyczaj występują w gruncie
- W stanie świeżym wodorociekalny
- Po nałożeniu w krótkim czasie odporny na deszcz

## Zastosowanie:

**BITUMAX 1K EKO** służy do niezawodnego i trwałego uszczelniania pionowych i poziomych powierzchni elementów budowli stykających się z gruntem.

**BITUMAX 1K EKO** można stosować na wszystkich podłożach mineralnych, w tym również na nieotynkowanym murze.

**BITUMAX 1K EKO** stosuje się w obszarach:

- piwnice, obiekty mieszkalne i komercyjne,
- obiekty inżynierii komunikacyjnej,
- ściany, ławy i stopy fundamentowe,
- płyty fundamentowe,
- garaże podziemne, tunele,
- mury oporowe,
- hydroizolacje pod jastychem na balkonach i tarasach,
- klejenie płyt izolacyjnych i drenażowych XPS/EPS.

## Dane techniczne:

ciężar objętościowy	ok. 0,65 kg/dcm <sup>3</sup>
temperatura mięknięcia wg metody „pierścień i kula”	>135 °C
pełne utwardzenie*	ok. 3 dni
odporność na deszcz*	po ok. 5-6 godz.
temperatura podłoża, powietrza, materiału w czasie obróbki	od + 5°C do + 35°C
pojemnik / forma dostawy	PE o pojemności 30 l / 18 op. na palecie
składowanie	12 miesięcy w chłodnych, suchych, wolnych od mrozu warunkach w oryginalnym opakowaniu

\* Wilgotność względna powietrza, temperatura powietrza i podłoża znacznie wpływają na czas utwardzenia, podane czasy odnoszą się do warunków normowych tj. temperatury podłoża i otaczającego powietrza +23°C i 50% wilgotności względnej powietrza. Niższa od +23°C temperatura podłoża i otaczającego powietrza wydłuża czas wysychania, wyższa od +23°C temperatura podłoża i otaczającego powietrza skraca czas wysychania.

## Zużycie:

Obciążenie	MGWS*	GWM*	Ilość/m <sup>2</sup>
Wilgoć gruntowa i niespiętrzona woda przesiąkowa	3 mm	3,75 mm	3,75 l/m <sup>2</sup>
Krótkotrwałe spiętrzająca się woda	4 mm	5 mm	5,00 l/m <sup>2</sup>
Szpachlowanie drapane			1-2 l/m <sup>2</sup>

\* **MGWS** – Minimalna Grubość Warstwy Suchej przy założeniu, że podłoże zostało wyrównane np. przez szpachlowanie drapane.

\*\* **GWM** – Grubość Warstwy Mokrej

### HYDROIZOLACJA POD ŚCIANAMI (pozioma)

- Hydroizolacja pozioma pod ścianami fundamentowymi powinna być wykonana po związaniu ław/płyty fundamentowej, a przed postawieniem ścian fundamentowych.
- Izolację poziomą zaleca się wykonać z elastycznego szlamu uszczelniającego, np. **PROFLEX D2** marki **MONOLITH**.
- Izolację poziomą należy wyprowadzić co najmniej 10 cm poza obrys ścian fundamentowych (zarówno od strony wewnętrznej jak i zewnętrznej).

### POŁĄCZENIA Z IZOLACJĄ POZIOMĄ ORAZ IZOLACJĄ COKOŁU, FASETY

- Strefę cokołową należy zabezpieczyć przed oddziaływaniem wody rozbryzgowej poprzez wykonanie hydroizolacji z elastycznego szlamu, np. **PROFLEX D2** marki **MONOLITH**. Połączenie należy wykonać na zakład ok. 20 cm (najpierw należy wykonać izolację ze szlamu, po jego związaniu nałożyć **BITUMAX 1K EKO**. Pozwala to na wyeliminowanie szkód mrozowych poprzez zabezpieczenie konstrukcji przed wnikaniem wilgoci. Hydroizolacja z masy **BITUMAX 1K EKO** nie może wychodzić powyżej poziomu terenu.

### USZCZELNIANIE DYLATACJI

- Szczeliny dylatacyjne należy uszczelniać stosując taśmy **FLEXTEX TDS 400** lub **FLEXTEX TDS 240** przyklejone do krawędzi szczeliny masą bitumiczną 2-komponentową, np. **BITUMAX FLEX**.
- Taśma na środku szerokości powinna być ukształtowana jak litera  $\Omega$  i ciasno wciśnięta sznurem dylatacyjnym do szczeliny.

### USZCZELNIANIE PRZEJŚĆ RUROWYCH

- Uszczelnienie przejść rurowych przy obciążeniu wilgocią powinno być wykonywane w postaci wyoblenia masą bitumiczną **BITUMAX 1K EKO** o promieniu 1÷2 cm z przejściem na „0” na ścianie rury – powierzchnię rury w miejscu kontaktu z izolacją należy mechanicznie uszorstnić przy pomocy stalowej szczotki.

## Przygotowanie podłoża:

- Podłoże musi być mocne, równe, nośne, wolne od lodu, oleju szalunkowego, tłuszczu, smoły, otwartych rys, pyłu, zabrudzeń i resztek zapraw.
- Podłoże może być suche lub matowo wilgotne. Na wilgotnym podłożu wydłuża się czas schnięcia.
- Ostre krawędzie należy szfrować 45°/10 mm lub zaokrąglić  $R \geq 10$  mm. W zagłębionych załamaniach powierzchni należy wykonać wyoblenia o promieniu  $\geq 5$  cm szybkowiążącą zaprawą do wyoblen i wyrównywania podłoża.
- Na chłonnych podłożach mineralnych nałożyć warstwę gruntującą z roztworu koncentratu dyspersji bitumicznej **BITUMAX BG**.
- **BITUMAX BG** koncentrat rozcieńczony w stosunku 1:10 nanieść za pomocą szczotki, pędzla lub odpowiedniego urządzenia natryskowego na wyschnięte lub matowo wilgotne podłoże. Dopiero po pełnym wyschnięciu warstwy gruntującej można wykonać szpachlowanie wypełniające (drapanie) masą **BITUMAX 1K EKO**.
- W przypadku trudnych podłoży mineralnych zaleca się gruntowanie za pomocą produktów zawierających krzemian, np. **IMBERAL® Aquarol 10D** marki Hahne.
- Szpachlowanie wypełniające (drapanie). Na powierzchniach z dużą ilością porów i niewielkich kawern oraz na powierzchni profilowanych pustaków, kamieni lub bloczków, aby zapobiec tworzeniu się pęcherzy lub w celu wyrównania powierzchni, konieczne jest wykonanie tzw. szpachlowania wypełniającego (szpachlowania drapanego) z masy **BITUMAX 1K EKO**. Warstwa szpachlowania zamykającego (drapanego) musi wyschnąć, zanim będzie można rozpocząć następny etap pracy (wykonywanie właściwej powłoki hydroizolacyjnej). W przypadku nieotynkowanego muru z elementów drobnowymiarowych spoiny o szerokości nie przekraczającej 5 mm mogą być wypełnione materiałem **BITUMAX 1K EKO**. Spoiny o szerokości lub głębokości większej od 5 mm wypełnić odpowiednią zaprawą mineralną.

## Wykonanie:

- Zmierzyć powierzchnię przygotowanego podłoża i przygotować odpowiednią ilość **BITUMAX 1K EKO**.
- Podzielić powierzchnię podłoża na pola o powierzchni ok. 8 m<sup>2</sup>, odpowiadające zużyciu jednego opakowania 30 litrowego.
- **BITUMAX 1K EKO** można nakładać na przygotowane podłoże dopiero po pełnym wyschnięciu warstwy gruntującej **BITUMAX BG** i szpachlowania zamykającego (drapanego) **BITUMAX 1K EKO**.
- Nakładanie powłoki **BITUMAX 1K EKO** można wykonywać kielnią, pacą lub odpowiednim urządzeniem natryskowym w dwóch warstwach o równomiernej grubości.
- Czas obróbki: 1-2 godziny w temperaturze +20°C (w tym czasie powierzchnia powłoki zaczyna tworzyć błonę – „skórkować”), temperatura aplikacji (powietrza i podłoża): od +5°C do +35°C, odporność na deszcz uzyskuje po 5-6 godzinach, a czas pełnego związania powłoki w warunkach normowych, tj. temperatury podłoża i otaczającego powietrza +23°C i 50% w. względnej powietrza wynosi ok. 3 dni. W tym czasie powłoka hydroizolacyjna powinna być chroniona przed przemarzeniem, zalaniem wodą i uszkodzeniem mechanicznym. Wysokie temperatury skracają, niskie wydłużają czas wyschnięcia powłoki. Wilgotne podłoże wydłuża czas twardnienia.
- Uszczelnione powierzchnie, narożniki wewnętrzne, krawędzie budowli muszą być w pełni pokryte powłoką hydroizolacyjną.
- **BITUMAX 1K EKO** osiąga swoje końcowe parametry po pełnym związaniu i wyschnięciu. Wykonaną hydroizolację należy chronić przed mechanicznym uszkodzeniem, np. podczas zasypywania wykopów. Do tego celu należy używać płyt XPS/EPS lub specjalnych mat drenujących, np. **GEODRAIN** marki **MONOLITH**.
- W przypadku silnego nasłonecznienia roboty izolacyjne wykonywać zgodnie z ogólnymi zasadami sztuki budowlanej, stosując siatki ochronne albo wykonywać prace wczesnym rankiem lub późnym wieczorem. Gotowej izolacji nie zostawiać bez zabezpieczenia/warstwy ochronnej.

### WARSTWA OCHRONNA POWŁOKI HYDROIZOLACYJNEJ

- Można stosować specjalne płyty ochronno-drenujące, najlepiej łączone na „zamek” odpowiednie zarówno w przypadku obciążenia wilgocią jak i wodą.
- Można stosować gładkie płyty z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) lub polistyren ekspandowany (EPS).
- Alternatywną ochronną mogą być 2- lub 3 -warstwowe maty ochronno-drenażowe np. **GEODRAIN** marki **MONOLITH**.
- Należy wykluczyć powstawanie punktowych lub liniowych obciążeń powłoki wodochronnej. Do ochrony hydroizolacji nie nadają się płyty faliste i jednowarstwowe membrany kubełkowe.

### MOCOWANIE WARSTW OCHRONNYCH

- Płyty drenażowe lub termoizolacyjne należy przyklejać do stwardniałej powłoki hydroizolacyjnej przy pomocy 2-komponentowych produktów bitumicznych, np. **BITUMAX FLEX**.
- Termoizolacja w gruncie może być wykonana z materiału odpornego na obciążenia mechaniczne, agresywne czynniki występujące w gruncie oraz oddziaływanie wilgoci/wody. Do tego celu doskonale nadają się płyty z polistyrenu ekstrudowanego – (XPS), ponieważ mają odpowiednie parametry wytrzymałościowe i małą nasiąkliwość

- W zależności od wielkości płyt, przykleja się je na 6÷8 „placków” o średnicy ok. 15÷20 cm.
- Płyty EPS lub XPS użyte jako warstwa ochronna muszą być podparte na całej szerokości podstawy, aby zasypywanie wykopu i zagęszczanie gruntu nie doprowadziły do ich przesunięcia w dół i uszkodzenia hydroizolacji.
- Krawędzie płyt termoizolacyjnych należy obciąć ukośnie, aby nie naciskały na powłokę hydroizolacyjną na wyobleniu przy podstawie ściany.

## Ważne wskazówki:

- Przed nałożeniem powłoki hydroizolacyjnej należy wykonać, tzw. szpachlowanie „drapane”.
- Grubość warstwy po wyschnięciu w żadnym miejscu nie może być mniejsza od wymaganej.
- Grubość świeżej warstwy po nałożeniu w żadnym miejscu nie może być grubsza o więcej niż 25% wymaganej grubości.
- W przerwach roboczych grubość powłoki na szerokości około 10 cm powinna być sprowadzona do „0”. Przewy robocze nie powinny być wykonywane na narożnikach.
- Kontrolę grubości należy wykonać przez pomiar świeżej powłoki. Powinna być wykonana w co najmniej 20 miejscach na obiekcie wzgl. w co najmniej 20 miejscach na 100 m<sup>2</sup> powłoki.
- Kontrolę wyschnięcia powłoki przeprowadza się w sposób niszczący na próbce referencyjnej poprzez przecięcie powłoki. Próbkę referencyjną wykonywana jest na identycznym podłożu i w identycznych warunkach jak właściwe uszczelnienie.
- Wyniki kontroli grubości powłoki i kontrolę jej wyschnięcia, należy spisać w protokole powykonawczym.
- W zależności od stanu podłoża i warunków pogodowych czas schnięcia może ulec zmianie.
- W przypadku spiętrzonej wody przesiąkowej generalnie trzeba stosować przy przejściach rurowych itp. rozbielne lub stałe kołnierzone połączenia skręcane.
- Kratki ściekowe posiadające kołnierze sztywne lub elastyczne należy łączyć z powłoką hydroizolacyjną stosując wzmocnienie w postaci paska z włókniwy.
- Przy uszczelnianiu betonu komórkowego zalecamy zatopienie tkaniny wzmacniającej w pierwszą warstwę uszczelnienia.
- Nie stosować podczas opadów i w temperaturze poniżej +3°C.
- Gotowej izolacji nie należy zostawiać przez dłuższy czas bez zabezpieczenia przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz promieniowaniem UV.
- Izolacja kładzona na wilgotnym podłożu wymaga ewentualnej ochrony przed nagraniem przez słońce.
- Narzędzia natychmiast po użyciu umyć wodą.
- W celu profesjonalnego zaizolowania dylatacji, przerw roboczych i kończących należy użyć odpowiednich taśm dylatacyjnych.
- Taśmy dylatacyjne na które działają obciążenia hydrostatyczne odrywające (np. działanie wody gruntowej w dylatacjach płyt dennyh), należy kleić wykorzystując kleje epoksydowe lub 2 komponentowe poliuretanowe.

## Bezpieczeństwo pracy / zalecenia:

Bliższe informacje na temat bezpieczeństwa podczas transportu, przechowywania i obchodzenia się z produktem dostępne są w aktualnej karcie bezpieczeństwa (karcie charakterystyki chemicznej preparatów niebezpiecznych).

## Usuwanie odpadów:

Dla wszystkich systemów usuwania odpadów obowiązują aktualne przepisy krajowe.

## Uwagi:

### Materiał przeznaczony do profesjonalnego stosowania.

Podane przez nas informacje i wskazówki są zgodne z naszymi przekonaniem i odpowiadają naszej najnowszej wiedzy i doświadczeniom, jednak ze względu na wielostronność możliwości zastosowań nie są wyczerpujące.

W związku z tym nabywca jest zobowiązany do sprawdzenia na własną odpowiedzialność przydatności naszych produktów do zastosowania w przewidywanym celu np. przez wykonanie próby. Odmiennie zalecenia naszych pracowników wymagają formy pisemnej, aby były ważne. Obowiązują nasze Ogólne Warunki Handlowe.

Wraz z ukazaniem się niniejszej Karty Technicznej wszystkie poprzednie tracą ważność.