



Grubowarstwowa bitumiczna masa uszczelniająca - dwuskładnikowa



Dwuskładnikowa, nie zawierająca rozpuszczalników, wzmocniona włóknami, grubowarstwowa powłoka asfaltowa, modyfikowana polimerami (PMBC) zgodna z normą EN 15814 do wykonywania elastycznych, mostkujących rysy uszczelnień budowlanych, do zastosowań zgodnych z normą DIN 18533 cz. 3 w klasach obciążenia wodą W1-E „Wilgoć z gruntu i woda nie wywierająca parcia”, W2.1-E „Umiarkowane oddziaływanie wody wywierającej parcie”, W3-E „Woda nie wywierająca parcia na stropy zagłębione w gruncie” i W4-E „Woda rozpryskowa i wilgoć z gruntu działająca na cokół budynku”.

- Odporna na deszcz po 4 godzinach
- Szybkoschnąca
- Optymalna stabilność
- Odporna na niskie i wysokie temperatury
- Do nanoszenia ręcznego i natryskiwanym maszynowym
- Do przyklejania płyt drenażowych i izolacyjnych
- Odporna na działanie szkodliwych dla betonu, naturalnych substancji agresywnych, występujących w gruncie



Zastosowanie

Do wykonania uszczelnień budowli zgodnie z normą DIN 18533 cz. 3 w obszarach zastosowań W1-E „Wilgoć z gruntu i woda nie wywierająca parcia”, W2.1-E „Umiarkowane oddziaływanie wody wywierającej parcie” $\leq 3\text{m}$ głębokości, W3-E „Woda nie wywierająca parcia na stropy zagłębione w gruncie” i W4-E „Woda rozpryskowa i wilgoć z gruntu działająca na cokół budynku”.

Do zastosowania na pionowych i poziomych powierzchniach, płytach dennych, fundamentach i na ścianach piwnic. Również jako zewnętrzne, pasmowe uszczelnienie spoin konstrukcyjnych pomiędzy elementami budynków, wykonanymi z materiałów nieprzepuszczających wody (np. połączenia wodoszczelnej płyty dennej ze ścianą).

Właściwe podłoża

Beton, tynk, jastrych; mur o pełnych spoinach z cegieł, bloczków betonowych, bloczków wapienno-piaskowych, bloczków z granulowanego żużla wielkopieczowego, pustaków ściennych; bloczki z betonu komórkowego w piwnicach; fundamenty.

Grubość warstw / zużycie

Wymagana grubość powłoki po nałożeniu 2-ch warstw dla klas:

Klasy obciążenia wodą	min. grubość powłoki po wyschnięciu	min. grubość świeżej powłoki	zużycie
W1-E	3 mm	4,0 mm	4,3 kg/m ²
W2.1-E ¹⁾	4 mm	5,3 mm	5,8 kg/m ²
W3-E ¹⁾	4 mm	5,3 mm	5,8 kg/m ²
W4-E	3 mm	4,0 mm	4,3 kg/m ²
Szpachlowanie drapane	-	-	1-2 kg/m ²
Masa klejąca do płyt izolacyjnych i drenażowych	-	-	1-2 kg/m ²

Uszczelnienie Sopro KMB 651 musi być nałożone w co najmniej dwóch warstwach.

Podane zużycie przedstawia wartości minimalne. W przypadku nierówności, wymagane jest dodatkowe wyrównywanie podłoża np. stosując szpachlowanie drapane.

Zgodnie z normą DIN 18533 cz. 3 następujący na skutek wysychania ubytek grubości świeżej powłoki przyjmuje się na poziomie min. 25%. Grubość powłoki po wyschnięciu w żadnym miejscu nie może być mniejsza od wymaganej.

¹⁾ Zgodnie z normą DIN 18533 cz. 3 w pierwszej warstwę należy zatopić siatkę zbrojącą Sopro KDA 662.

Gęstość gotowej mieszaniny

Ok. 1,1 kg/l

Ubytek grubości powłoki po wyschnięciu

24%

Odporność na deszcz

Po 4 godzinach

Czas schnięcia	1-2 dni
Czas użycia	1-2 godziny
Temperatura stosowania	Od +5°C do +30°C (podłoże, powietrze, materiał)
Składowanie	W zamkniętym, oryginalnym opakowaniu, w suchym i nie narażonym na przemarzanie miejscu, na paletach, 12 miesięcy od daty produkcji. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem.
Opakowanie	Pojemnik 30 kg - (składnik płynny A 22 kg + składnik proszkowy B 8 kg w opakowaniu własnym, dołączony do pojemnika)
Jakość	Wysokie parametry produktu potwierdzone badaniami każdej wyprodukowanej partii.

Przygotowanie podłoża

Podłoże musi być trwałe, nośne, odpowiednio suche, czyste, równe oraz pozbawione otwartych rys. Większe zagłębienia, rysy skurczowe, pęknięcia należy zaszpachlować, a wystające, ostre krawędzie zaokrąglić. Nierówności, otwarte szczeliny i zagłębienia (np. spoiny w murach, ryflowane powierzchnie pustaków) powyżej 5 mm należy wypełnić szpachlą wyrównawczą Sopro AMT 468 lub Sopro RAM 3[®].

Powierzchnie pod uszczelnienie powinny zostać przygotowane poprzez usunięcie zanieczyszczeń, resztek olejów szalunkowych, zatluszczeń, kurzu i innych warstw zmniejszających przyczepność. Spoiny w murach muszą być wypełnione, a naroża oraz miejsca połączeń ścian i ław lub płyty fundamentowej zaokrąglone (do promienia 4-6 cm). Wystające nierówności należy usunąć, a ostre krawędzie sfazować lub zaokrąglić.

Prace przygotowawcze, wymagające wyrównania powierzchni i kształtowania krawędzi należy wykonać co najmniej 24 godziny przed rozpoczęciem uszczelniania, przy pomocy szpachli Sopro AMT 468 lub Sopro RAM 3[®].

Na powierzchni ścian w strefie styku z ławą lub płytą fundamentową, w trakcie prowadzenia prac budowlanych może dochodzić do negatywnego parcia wody na uszczelnienie bitumiczne. Aby wyeliminować niekorzystne skutki tego zjawiska, zalecane jest nałożenie elastycznej, cementowej zaprawy uszczelniającej Sopro TDS 823, Sopro ZR Turbo XXL lub Sopro DSF 523 na powierzchnię ściany, sięgającą ok. 50 cm od górnej krawędzi fundamentu lub betonowej płyty dennej oraz 10 cm w dół.

Źródła przesączania wody należy zlikwidować, stojącą wodę usunąć, a miejsca mokre osuszyć. Masa uszczelniająca może być nakładana na lekko wilgotne podłoża. Nie nakładać produktu Sopro KMB 651 na powierzchnie, które są w sposób ciągły poddawane działaniu wody, ponieważ uniemożliwia to wyschnięcie powłoki w tych miejscach. Podczas nakładania masy uszczelniane powierzchnie chronić przed zaciekami wody np. przed wodą ciekącą z pielęgnowanej powierzchni stropów.

Na chłonne i mineralne podłoża nanieść jako środek zwiększający przyczepność podkład gruntujący bitumiczny Sopro KDG 751 (koncentrat rozcieńczyć wodą w proporcji 1:10). Szczegółowe informacje znajdują się w karcie technicznej produktu Sopro KDG 751, dostępnej na www.sopro.pl.

Po przeschnięciu podkładu gruntującego, w zależności od warunków pogodowych, po 2-3 godzinach nałożyć uszczelnienie bitumiczne Sopro KMB 651.

Na gładkich podłożach betonowych po szalunkach, zamiast gruntowania, należy wetrzeć ciekłą warstwę (szpachlowanie drapane) bitumicznej masy uszczelniającej Sopro KMB 651, unikając tworzenia się pęcherzy. Po jej wyschnięciu nałożyć kolejne warstwy uszczelnienia bitumicznego Sopro KMB 651.

Stare warstwy bitumiczne wymagają szczególnych sposobów postępowania. W tej sprawie prosimy o kontakt z naszym Działem Wsparcia Technicznego.

Sposób użycia

Przy wykonywaniu uszczelnień należy przestrzegać zapisów normy DIN 18533, dotyczących zabezpieczania stykających się z gruntem części budynków i budowli za pomocą grubowarstwowych bitumicznych mas uszczelniających, modyfikowanych polimerami.

Przed wykonaniem uszczelnienia należy określić warunki gruntowe i stopień obciążenia wodą. Wariant uszczelnienia uzależniony jest od rodzaju przypadku gruntowo-wodnego.

Nie stosować podczas opadów deszczu, w przypadku ryzyka nadejścia deszczu, mrozu lub opadów śniegu. Unikać oddziaływania promieni słonecznych na świeżą warstwę. Naniesioną powłokę, zanim całkowicie wyschnie, chronić przed wodami gruntowymi, opadowymi, powierzchniowymi.

Przed przystąpieniem do nakładania należy przygotować dwuskładnikową masę bitumiczną Sopro KMB 651 poprzez wymieszanie składnika płynnego A przy pomocy mieszarki wolnoobrotowej. Następnie dodać składnik proszkowy B do składnika płynnego A i razem intensywnie wymieszać, aż powstanie jednolita, bez grudek masa. Zalecamy użycie specjalnego mieszadła do bitumów, dzięki któremu czas mieszania można ograniczyć do 2-3 minut. W opakowaniu znajdują się dopasowane proporcjonalnie ilości składnika płynnego i proszkowego. Po upływie czasu dojrzewania, po ok. 5 minutach, masę ponownie krótko wymieszać.

Grubowarstwowa, bitumiczna masa uszczelniająca Sopro KMB 651, po zmieszaniu, może być nakładana na pionowe powierzchnie bezpośrednio z pojemnika przy pomocy pacy metalowej, przez naniesienie równomiernej warstwy na ścianę. Zaleca się aplikację uszczelnienia w co najmniej 2 cyklach pracy (w zależności od grubości warstwy), odpowiednio do obowiązujących norm i przepisów. Pierwsza warstwa musi być przeschnięta, aby można było nanieść drugą.

Sopro KMB 651 może być наносzona metodą natryskową przy pomocy dostępnego na rynku do tego celu urządzenia. Zalecamy użycie pompy wielofunkcyjnej SP-Y firmy Desoi lub pompy Inomat M8 firmy Inotec.

W obszarach narażonych na powstanie rys, jak niejednolity mur, otwarte, nie zaspoinowane szczeliny łączące, mur z kamieni o dużych wymiarach, przy zabezpieczaniu powierzchni przed spiętrzającą się wodą infiltracyjną i wodą napierającą z zewnątrz (norma DIN 18533 cz.3) w świeżo naniesioną pierwszą warstwę zatopić siatkę zbrojącą Sopro KDA 662. Zaleca się wtapienie siatki również wokół wpustów i przejść instalacyjnych.

Temperatura powietrza i elementów budowlanych musi wynosić co najmniej +5°C. Podczas nakładania i wysychania uszczelnienia unikać deszczu.

Przy przerwach w pracy wycieniać masę bitumiczną Sopro KMB 651 do zera, a po jej wznowieniu najpierw pokryć wycieniowany brzeg na zakładkę. Nie należy robić przerw w pracy w narożach obiektu.

Przy klejeniu płyt ochronnych, drenażowych i izolacyjnych, w zależności od przypadku obciążenia, Sopro KMB 651 nanosi się punktowo lub pokrywa masą całą spodnią powierzchnię płyty i montuje ją na przeschniętej warstwie uszczelnienia.

Masa Sopro KMB 651 nie nadaje się do wypełniania szczelin łączących i dylatacyjnych. Materiały wypełniające szczeliny, które mają kontakt z powłoką bitumiczną muszą być odporne na działanie materiałów bitumicznych.

Wskazówka do dalszych prac:

Przed kolejnymi etapami prac należy przeprowadzić kontrolę stanu wyschnięcia. Masa bitumiczna Sopro KMB 651 musi całkowicie wyschnąć. Dopiero wtedy uzyskuje odporność na uszkodzenia mechaniczne i osiąga właściwości uszczelniające, pozwalające na przystąpienie do zasypywania wykopu. Powierzchnie uszczelnione należy zabezpieczyć przy pomocy płyt ochronnych lub mat drenażowych, trwale chroniących przed obciążeniami statycznymi, dynamicznymi i termicznymi.

Również po wyschnięciu należy unikać obciążenia wodą napierającą od strony podłoża (parcie negatywne).

Powierzchnie elementów budowlanych, stykających się z gruntem i zabezpieczanych za pomocą uszczelnień bitumicznych powinny być chronione zgodnie z wytycznymi norm DIN 18533 cz. 3 oraz DIN 4095.

Szczegółowe uwagi

Sprawdzenie grubości warstwy i stanu wyschnięcia: należy przeprowadzić kontrolę grubości warstwy w stanie świeżym poprzez dokonanie co najmniej 20 pomiarów na wykonanym obiekcie, względnie 20 pomiarów na 100 m². Sprawdzenie stanu wyschnięcia wykonuje się poprzez nacięcie i ocenę warstwy izolacyjnej naniesionej w tym samym czasie na podłożu próbnym. Podłoże próbne powinno posiadać właściwości podobne do uszczelnianych elementów (np. bloczek betonowy) i być umieszczone w wykopie, w sąsiedztwie uszczelnianych elementów.

Przy uszczelnieniach wykonanych według normy DIN 18533 cz. 3 kontrola grubości warstw, jak i kontrola stopnia wyschnięcia powinny być udokumentowane.

Dane czasowe

W zależności od temperatury, wilgotności powietrza i właściwości podłoża podane dane czasowe skracają się lub wydłużają.

Narzędzia

Mieszadło, paca metalowa, odpowiednie urządzenie natryskowe.

Czyszczenie narzędzi: wodą, bezpośrednio po zakończeniu pracy. Woda zużyta do czyszczenia powinna być gromadzona we właściwym pojemniku na odpady.

Utylizacja

Puste opakowania z całkowicie wysuszonymi pozostałościami produktu mogą być zbywane jako gruz budowlany. Opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi.

Certyfikaty

MPA BAU, Monachium – certyfikat niemieckiego nadzoru budowlanego dla standardowo palnych, modyfikowanych polimerami grubowarstwowych bitumicznych powłok, służących do wytworzenia elastycznych uszczelnień budowlanych zgodnie z normą DIN 18533 cz. 3 oraz uszczelnień zewnętrznych spoin konstrukcyjnych w nieprzepuszczalnych dla wody budowlach betonowych.

Dr. Kemski Biuro Ekspertów – Raport z badań w celu określenia współczynnika dyfuzji radonu i długości dyfuzji radonu w powłoce bitumicznej.

Wskazówki BHP

Składnik A:

Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP).

Symbole: brak.

Wskazania zagrożeń: brak.

Środki ostrożności: P102 Chronić przed dziećmi. P332+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Polecenia specjalne: brak. Specjalne postanowienia zgodnie z załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami: brak.

Składnik B:

Oznaczenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP).

GHS05

Symbole: niebezpieczeństwo

Zawiera: cement portlandzki, Cr(VI) < 2ppm

Wskazania zagrożeń: H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Środki ostrożności: P102 Chronić przed dziećmi. P261 Unikać wdychania pyłu. P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. P332+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Polecenia specjalne: brak

Specjalne postanowienia zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami: brak

Oznaczenie CE

 0432	 Sopro Bauchemie GmbH Biebricher Straße 74 – 65203 Wiesbaden (Niemcy) www.sopro.com
14 CPR-DE3/0651.2.pol EN 15814 Sopro KMB Flex 2-K KMB 651 Grubowarstwowa, dwuskładnikowa powłoka bitumiczna (PMBC), modyfikowana tworzywem sztucznym do uszczelniania części podziemnych budowli	
Reakcja na ogień	Klasa E
Wodoszczelność	Klasa W2A
Pokrywanie rys	Klasa CB2
Odporność na wodę	brak brudzenia wody,
	brak rozwarstwienia od wkładki
Giętkość w niskiej temperaturze	brak pęknięć
Stabilność wymiarów w podwyższonej temperaturze	brak poślizgu lub ściekania masy
Odporność na ściskanie	Klasa C2A
Trwałość wodoszczelności i reakcja na ogień	spełnia
Uwalnianie substancji niebezpiecznych	patrz KCH