



KÖSTER Bikuthan 2K

Instrukcja techniczna W 250 028

Data: 2018-09-25

Patent niemiecki K 51945.
Świadectwo dopuszczenia do stosowania P-DD 4103/01/2011 (Bautest, Dresden).

Dwuskładnikowa, modyfikowana tworzywami sztucznymi bitumiczna masa izolacyjna (KMB) z wypełniaczami z polistyrenu – do hydroizolacji budowli zgodnie z normą DIN 18195, cz. 4-6

	KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 14 W 250 EN 15814:2012 KÖSTER Bikuthan 2K Masa bitumiczna modyfikowana polimerami (KMB) do wykonywania izolacji wodochronnych podziemnych części budynków
Wodoszczelność Zdolność mostkowania rys Odporność na wodę Zginanie w niskich temperaturach Stabilność wymiarów w wysokich temperaturach Reakcja na ogień Odporność na ściskanie Trwałość wodoszczelności i odporności na ogień	Klasa W2A Klasa CB2 Brak zabarwienia wody / brak odsłojenia tkaniny bez rys Brak spływania Klasa E Klasa C2A spełnia

Właściwości

KÖSTER Bikuthan 2K jest bezrozpuszczalnikową, dwuskładnikową, modyfikowaną tworzywami sztucznymi masą bitumiczną (KMB) o bardzo dobrej przyczepności do suchych i lekko wilgotnych podłoży. KÖSTER Bikuthan 2K jest wodoszczelny, elastyczny, pokrywa rysy w podłożu i jest odporny na wodę gruntową i wszystkie substancje agresywne normalnie występujące w gruncie. Dodatek polistyrenu zapewnia bardzo łatwą obróbkę i kontrolę grubości nakładanej warstwy. Już w krótkim czasie po nałożeniu na ścianę materiał jest odporny na opady deszczu. Produkt jest zgodny z normą PN EN-15814:2012.

Dane techniczne

Baza materiałowa	emulsja bitumiczna modyfikowana dodatkiem tworzyw sztucznych i polistyrenu / proszek reaktywny
Gęstość po zmieszaniu	0,86 g / cm ³
Gęstość składnika płynnego (A)	0,75 g / cm ³
Gęstość składnika proszkowego (B)	1,23 g / cm ³
Mostkowanie rys	> 2 mm
Klasyfikacja ogniowa	E
Odporność na zginanie w niskich temperaturach	0 °C (R=15 mm, bez rys)
Odporność na wysokie temperatury	do +70 °C, brak spływania

Wodoszczelność na przerwach roboczych w betonie	0,75 bar (przerwa robocza 1 mm, 72h)
Odporność na wodę	brak zabarwienia
Czas utwardzania	1 ÷ 3 dni (w zależności od grubości warstwy, rodzaju podłoża, temperatury i wilgotności powietrza)
Czas mieszania	min. 3 minuty
Czas na wykorzystanie materiału	ok. 90 minut
Temperatura stosowania	min. + 5 °C
Temperatura podłoża	od +5 °C do + 30 °C

Zastosowanie

KÖSTER Bikuthan 2K jest stosowany do wykonywania trwałych hydroizolacji zewnętrznych ścian piwnic, fundamentów, płyt fundamentowych itp. KÖSTER Bikuthan 2K można stosować również do wykonywania uszczelnień pod posadzkami na tarasach i balkonach, a także do przyklejania płyt izolacyjnych. Ponieważ rodzaj i grubość hydroizolacji zależy od stopnia obciążenia wodą, dlatego przed rozpoczęciem prac projektant powinien jednoznacznie określić klasę obciążenia wodą. Masa bitumiczna KÖSTER Bikuthan 2K spełnia wymagania normy DIN 18195; stanowi trwałą izolację przeciw wilgoci gruntowej i wodzie nie wywierającej ciśnienia (część 4), przeciw wodzie nie napierającej na stropach i w pomieszczeniach mokrych (część 5), przeciw zalegającej wodzie opadowej i wodzie pod ciśnieniem (część 6).

Podłoże

KÖSTER Bikuthan 2K nadaje się do stosowania na wszystkich podłożach mineralnych (np. beton, mur z cegieł lub z bloczków betonowych wymurowany na pełne spoiny, tynk cementowy). Podłoże mineralne musi być nośne, suche lub lekko wilgotne, wolne od mrozu, tłuszczu, smoły, oleju, a także luźnych części. Resztki zaprawy należy usunąć, narożniki zaokrąglić, w załamaniach wykonać fasetę wyoblającą. Mineralne podłoża zagruntować emulsją bitumiczną KÖSTER Bitumenemulsion (rozcieńczoną czystą wodą w proporcji 1:4).

W przypadku konieczności wzmocnienia podłoża zalecane jest gruntowanie preparatem KÖSTER Polysil TG 500 (zużycie ok. 0,10÷0,13 kg/m²) poprzez natryskiwanie. W przypadku bardzo chłonnych podłoży może być konieczne dwukrotne gruntowanie preparatem Polysil TG 500 (zużycie do 0,25 kg/m²).

Stare powłoki zawierające smołę należy usunąć, nie nadają się one jako podłoże pod masę KÖSTER Bikuthan 2K. Stare powłoki bitumiczne z anionowej emulsji bitumicznej oraz mas KMB, wykazujące dobrą wytrzymałość, twardość i przyczepność do podłoża mogą stanowić podłoże pod izolację z KÖSTER Bikuthan 2K (po sprawdzeniu przyczepności i wytrzymałości, dokładnym oczyszczeniu i zagruntowaniu preparatem KÖSTER Bitumenvoranstrich zgodnie z

Powyższe wskazówki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy, doświadczenia i wyników badań. Nie niosą za sobą odpowiedzialności prawnej i nie zwalniają wykonawcy od odpowiedzialności za wykonaną pracę oraz konieczności dostosowania się do warunków występujących na budowie. Wszelkie podane parametry techniczne są wartościami średnimi, które zostały osiągnięte w czasie badań i testów laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów w miejscu wbudowania materiału mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami na które producent wyrobu nie ma wpływu. W czasie wykonywania prac należy przestrzegać odpowiednich norm i ogólnie przyjętych reguł sztuki budowlanej, a także uwzględniać warunki panujące na budowie. Gwarancja producenta dotyczy jedynie jakości produktów a nie uzyskanych w praktyce efektów, gdyż warunki wykonywania robót nie podlegają kontroli producenta. Wszystkie zamówienia są realizowane zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży KÖSTER POLSKA, które dostępne są na stronie internetowej www.koester.pl. Z dniem ukazania się niniejszej instrukcji technicznej wszystkie wcześniejsze jej wydania są nieważne.

KÖSTER POLSKA Sp. z o.o. • 31-670 Kraków • ul. Powstańców 127/14 • tel 12 411 49 94 • fax 12 413 09 63 • e-mail: info@koester.pl • www.koester.pl

instrukcją techniczną tego produktu).

Nierówności o głębokości do 5 mm wyrównać przez szpachlowanie drapane z zastosowaniem masy bitumicznej KÖSTER Bikuthan 2K. Przed nałożeniem warstwy uszczelniającej z KÖSTER Bikuthan 2K szpachlowanie drapane musi być wyschnięte, aby nie zostało uszkodzone przy nakładaniu kolejnej warstwy. Wyrównanie powierzchni przez wykonanie szpachlowania masą bitumiczną KÖSTER Bikuthan 2K nie jest liczone jako warstwa hydroizolacyjna. Nierówności i ubytki większe niż 5 mm należy wyrównać wcześniej przy pomocy szybkowiążącej zaprawy KÖSTER Sperrmortel z dodatkiem do wody zarobowej 20 % emulsji uelastyczniającej KÖSTER SB Haftemulsion.

Wykonanie wyoblenia (fasety)

Fasetę (promień 4÷6 cm) na podłożach mineralnych na styku ściany z płytą fundamentową oraz w załamaniach należy wykonać na 24 godz. przed rozpoczęciem prac uszczelniających z zaprawy KÖSTER Sperrmortel (zużycie ok. 2,0-2,5 kg/mb).

Fasetę można wykonać także za pomocą masy bitumicznej KÖSTER Bikuthan 2K (promień fasety – maksymalnie 2 cm). W obydwu przypadkach masa bitumiczna może być nakładana dopiero po całkowitym wyschnięciu fasety.

Sposób wykonania

Mieszanie

Składnik proszkowy dodawać stopniowo do składnika płynnego mieszając ciągle przy pomocy wolnoobrotowego mieszadła, aż do uzyskania wolnej od grudek, jednorodnej masy o konsystencji pasty. Czas mieszania ok. 3 minut.

KÖSTER Bikuthan 2K nakłada się przy pomocy stalowej szpachli w dwóch krokach roboczych. Drugą warstwę izolacji należy nakładać po wyschnięciu pierwszej warstwy, aby nie uległa uszkodzeniu przy nakładaniu drugiej (min. po 12 godz.).

Przy wykonywaniu izolacji przeciwwodnej w pierwszej warstwie masy bitumicznej KÖSTER Bikuthan 2K należy zatopić siatkę z włókna szklanego KÖSTER Armierungsgewebe na całej powierzchni.

Ewentualne szpachlowania drapane nie są liczone jako warstwy uszczelniające. Warstwa hydroizolacji musi być wykonana bez usterek, równomiernie i na odpowiednią grubość – w zależności od klasy obciążenia wodą. Zalecana minimalna grubość warstwy w żadnym miejscu nie może być mniejsza i nie może też zostać przekroczona o 100%. Uszczelnienie powierzchni ścian należy przedłużyć co najmniej o 10 cm na powierzchnię czołową ławy fundamentowej lub płyty dennej. Hydroizolacja zewnętrzna musi być wykonana z zakładem ok. 15 cm we wszystkich obszarach gdzie styka się z istniejącą izolacją poziomą.

Czas wykorzystania materiału po wymieszaniu wynosi ok. 90 min. (w temp. +20°C). Nie wykonywać izolacji w temperaturze podłoża i otoczenia poniżej +5°C.

Należy wykluczyć możliwość penetracji wody pod warstwę izolacji od strony podłoża. Wykonywanie warstw ochronnych (np. klejenie płyt styrodurów) może nastąpić dopiero po całkowitym wyschnięciu hydroizolacji (w zależności od warunków atmosferycznych, jednak nie wcześniej niż po 24 godz.).

Zgodnie z normą DIN 18195 minimalna grubość warstwy izolacji po wyschnięciu powinna wynosić:

- 3 mm – przy uszczelnieniu przeciw wilgoci gruntowej, wodzie przesączającej się, nie wywierającej ciśnienia, w

pomieszczeniach mokrych W narożnikach, załamaniach i powierzchniach mocno narażonych na zarysowanie należy zatopić tkaninę zbrojącą KÖSTER Armierungsgewebe z włókna szklanego.

- 4 mm – przy uszczelnieniu przeciw spiętrzzonej wodzie opadowej i wodzie pod ciśnieniem. Na całej powierzchni należy zatopić siatkę zbrojącą z włókna szklanego KÖSTER Armierungsgewebe w pierwszej warstwie masy bitumicznej.

Należy prowadzić kontrolę grubości nakładanej warstwy hydroizolacji w stanie świeżym oraz prowadzić kontrolę zużycia materiału na jednostkową lub wydzieloną powierzchnię. Pomiar grubości świeżej warstwy hydroizolacyjnej należy wykonywać w 20 punktach na każde 100 m² powierzchni. Wyniki kontroli grubości warstwy hydroizolacyjnej oraz poprawności wykonania hydroizolacji (przygotowanie podłoża, gruntowanie, nakładanie kolejnych warstw, warunki atmosferyczne w czasie pracy, czas i warunki wysychania) powinny być dokumentowane.

Czas wysychania materiału przy temperaturze +20°C i wilgotności powietrza 65% wynosi 2-3 dni. W czasie wysychania należy chronić materiał przed zalaniem wodą, deszczem, mrozem i uszkodzeniem mechanicznym. Niskie temperatury i wysoka wilgotność powietrza wydłużają czas wysychania powłoki.

Uszczelnienie dylatacji wykonuje się przez wklejenie taśmy dylatacyjnej KÖSTER Fugenband 20/30 na kleju epoksydowym KÖSTER POX Kleber lub wklejenie taśmy dylatacyjnej KÖSTER Fugenband 240/140 w masie bitumicznej Bikuthan 2K. Strefę cokołową budynku należy uszczelnić za pomocą elastycznej zaprawy hydroizolacyjnej KÖSTER NB Elastik. Najpierw należy wykonać warstwę zaprawy hydroizolacyjnej KÖSTER NB Elastik do poziomu ok. 20 cm poniżej terenu, a jej po wyschnięciu wykonać hydroizolację KÖSTER Bikuthan 2K (zakład 20 cm). Hydroizolacja KÖSTER Bikuthan 2K powyżej poziomu terenu musi mieć warstwę dociskową chroniącą ją przed promieniowaniem UV.

W trakcie wykonywania prac hydroizolacyjnych należy stosować się do zaleceń zawartych w normie DIN 18195 oraz do wytycznych zawartych w instrukcji Deutschen Bauchemie e. V. dotyczącej wykonywania hydroizolacji części budynków stykających się z gruntem.

Uszczelnienie przejść instalacyjnych

Przy uszczelnieniu przeciw wilgoci gruntowej, a także wodzie przesączającej się, nie wywierającej ciśnienia (norma DIN 18195 część 4), połączenie wyprofilować przy pomocy masy KÖSTER Bikuthan® 2K (wykonać fasetę) i zatopić w masie siatkę zbrojącą KÖSTER Armierungsgewebe z włókna szklanego z wywinięciem na rurę. Przy uszczelnieniu przeciw spiętrzzonej wodzie opadowej i wodzie pod ciśnieniem DIN 18195 część 5-6) należy stosować specjalne kołnierze rurowe z mankietem uszczelniającym. Nośność wbudowanych materiałów musi gwarantować szczelność izolacji na wodę pod ciśnieniem.

Warstwy ochronne i drenażowe

Warstwy ochronne i drenażowe należy wykonywać dopiero po całkowitym wyschnięciu hydroizolacji z masy bitumicznej KÖSTER Bikuthan 2K. Przed zasypaniem wyschniętą izolację z masy Bikuthan 2K należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym np. przy pomocy folii ochronno-drenażowej KÖSTER SD lub płyt z polistyrenu ekstrudowanego. Płyty izolacyjne mogą być przyklejone punktowo w przypadku wilgoci gruntowej lub wodzie przesiąkającej bez spiętrzeń. Przy spiętrzzonej wodzie opadowej i wodzie pod ciśnieniem konieczne

Powyższe wskazówki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy, doświadczenia i wyników badań. Nie niosą za sobą odpowiedzialności prawnej i nie zwalniają wykonawcy od odpowiedzialności za wykonaną pracę oraz konieczności dostosowania się do warunków występujących na budowie. Wszelkie podane parametry techniczne są wartościami średnimi, które zostały osiągnięte w czasie badań i testów laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów w miejscu wbudowania materiału mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami na które producent wyrobu nie ma wpływu. W czasie wykonywania prac należy przestrzegać odpowiednich norm i ogólnie przyjętych reguł sztuki budowlanej, a także uwzględniać warunki panujące na budowie. Gwarancja producenta dotyczy jedynie jakości produktów a nie uzyskanych w praktyce efektów, gdyż warunki wykonywania robót nie podlegają kontroli producenta. Wszystkie zamówienia są realizowane zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży KÖSTER POLSKA, które dostępne są na stronie internetowej www.koester.pl. Z dniem ukazania się niniejszej instrukcji technicznej wszystkie wcześniejsze jej wydania są nieważne.

jest przyklejenie płyt ochronnych na całej powierzchni. Do klejenia płyt należy stosować masę bitumiczną KÖSTER Bikuthan 2K. Zwykle, jednowarstwowe folie kubelkowe nie są odpowiednim zabezpieczeniem wykonanej izolacji przed uszkodzeniem. Drenaż wykonywać zgodnie z normą DIN 4095 i regułami sztuki budowlanej. Aby zapobiec pionowym przemieszczeniom warstwy ochronnej w czasie zasypywania wykopu, należy powierzchnię płyt zabezpieczyć warstwą poślizgową np. folią polietylenową. Należy zwrócić uwagę, aby przy zasypywaniu i zagęszczaniu materiałów zasypowych nie uszkodzić faset.

KÖSTER Bikuthan 1K
KÖSTER Armierungsgewebe
KÖSTER Sperrmortel
KÖSTER SB Haftemulsion Konzentrat
Folia drenażowa KÖSTER SD 3-400
Pompa perystaltyczna KÖSTER
KÖSTER Universal Reiniger

Art. nr W 251
Art. nr W 411
Art. nr W 530 025
Art. nr W 710
Art. nr W 901 030
Art. nr W 978 001
Art. nr X 910 010

Wykonanie hydroizolacji na powierzchniach poziomych

Przy wykonywaniu hydroizolacji poziomych w masie bitumicznej KÖSTER Bikuthan 2K należy zatopić siatkę zbrojącą KÖSTER Armierungsgewebe. Warstwę ochronną należy wykonywać dopiero po całkowitym wyschnięciu hydroizolacji. Przy izolacjach poziomych warstwę ochronną stanowią dwie warstwy folii PE (warstwa poślizgową) oraz beton ochronny o grubości 5 cm.

Zużycie

ok. 4,0 - 5,0 l/m²

Obciążenie wilgocią gruntową wg DIN 18 195, część 4

Czwoda przesiąkająca bez spiętrzeń	min. 4,0 l / m ²
grubość świeżej warstwy	4 mm
Wg DIN 18 195, część 5	
Obciążenie wodą nie wywierającą ciśnienia:	min. 4,0 l / m ²
grubość świeżej warstwy	4 mm
Wg DIN 18 195, część 6	
Woda przesiąkająca się, spiętrzona	min. 5,0 l / m ²
grubość świeżej warstwy	5 mm

Czyszczenie narzędzi

Bezpośrednio po użyciu czyścić za pomocą wody, po utwardzeniu masy za pomocą rozpuszczalnika KÖSTER Universalreiniger.

Opakowania

W 250 028	hobok 28 l: składnik płynny 25 l, składnik proszkowy 3,75 kg
W 250 504	1 paleta = 18 x 28l worek

Przechowywanie

Materiał przechowywać w oryginalnie zamkniętych opakowaniach, chronić przed mrozem. Termin składowania min. 6 miesięcy.

Środki ostrożności

Składnik proszkowy zawiera cement. Unikać kontaktu ze skórą. Przed użyciem produktu należy koniecznie zapoznać się z kartą charakterystyki produktu, instrukcją techniczną oraz należy stosować się do przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Związane instrukcje techniczne

KÖSTER KB-Pox Kleber	Art. nr J 120 005
KÖSTER Fugenband 20	Art. nr J 820 020
KÖSTER Fugenband 30	Art. nr J 830 020
KÖSTER Polysil TG 500	Art. nr M 111
KÖSTER NB 1	Art. nr W 221 025

Powyższe wskazówki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy, doświadczenia i wyników badań. Nie niosą za sobą odpowiedzialności prawnej i nie zwalniają wykonawcy od odpowiedzialności za wykonaną pracę oraz konieczności dostosowania się do warunków występujących na budowie. Wszelkie podane parametry techniczne są wartościami średnimi, które zostały osiągnięte w czasie badań i testów laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów w miejscu wbudowania materiału mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami na które producent wyrobu nie ma wpływu. W czasie wykonywania prac należy przestrzegać odpowiednich norm i ogólnie przyjętych reguł sztuki budowlanej, a także uwzględniać warunki panujące na budowie. Gwarancja producenta dotyczy jedynie jakości produktów a nie uzyskanych w praktyce efektów, gdyż warunki wykonywania robót nie podlegają kontroli producenta. Wszystkie zamówienia są realizowane zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży KÖSTER POLSKA, które dostępne są na stronie internetowej www.koester.pl. Z dniem ukazania się niniejszej instrukcji technicznej wszystkie wcześniejsze jej wydania są nieważne.

KOESTER POLSKA Sp. z o.o. • 31-670 Kraków • ul. Powstańców 127/14 • tel 12 411 49 94 • fax 12 413 09 63 • e-mail: info@koester.pl • www.koester.pl