



Kiwa GmbH

TBU
Gutenbergstr. 29
48268 Greven
DEUTSCHLAND

Tel. +49 (0)2571 - 9872-0
Fax +49 (0)2571 - 9872-99
infokiwagreven@kiwa.de

Ogólne Świadectwo Badania Nadzoru Budowlanego

Certyfikowany organ kontrolny: Kiwa GbmH - TBU

Numer certyfikatu: P-AB/27251/71-2019

Przedmiot: Mineralny szlam uszczelniający (mostkujący rysy)
AQUAFIN-RB400
do wykonywania hydroizolacji budowlanych zgodnie z normą
VV TB NRW Lfd. Nr C3.26, grudzień 2018 r.

Wnioskodawca: SCHOMBURG GmbH & Co. KG
Aquafinstr. 2-8
32760 Detmold

Data wydania: 09.05.2019

Okres ważności: 09.05.2024

Niniejsze ogólne świadectwo badania nadzoru budowlanego składa się z 9 stron i 3 załączników.

1 Przedmiot i zakres zastosowania

1.1 Przedmiot

Ogólne świadectwo badań nadzoru budowlanego dotyczy mineralnego szlamu uszczelniającego (mostkującego rysy) AQUAFIN-RB400 jako hydroizolacji budowlanej zgodnie z VV TB NRW Lfd. Nr C3.26, grudzień 2018 z późniejszymi zmianami.

Hydroizolacja budowlana to system składający się z następujących komponentów:

- **AQUAFIN-RB400**
mineralny szlam uszczelniający
Stosunek mieszania: proszek : składnik płynny = 1,5 : 1 cz. wag.
- **ASOCRET-M30**
Zaprawa wyrównawcza
Stosunek mieszania: proszek : woda = 25 : 5 cz. wag
- **ASO-Dichtband-2000-S**
Folia poliuretanowa o szerokości 120 mm laminowana obustronnie włókniną polipropylenową ASO-Dichtband-2000-S - Innen-/Aussenecke i ASO-Dichtmanschette - Wand/Boden (materiał bazowy jak ASO-Dichtband-2000-S)
- **ADF Dehnfugenband**
Folia o szerokości 200 mm laminowana włókniną po obu stronach

1.2 Zakres zastosowania

Mineralny szlam uszczelniający (mostkujący rysy) **AQUAFIN-RB400** może być stosowany jako hydroizolacja budowlana w następujących obszarach zastosowań.

Obszary zastosowań istotne z punktu widzenia przepisów budowlanych i związane z nimi przypadki obciążeń dla tych produktów są następujące:

Przypadek obciążenia 1

Uszczelnienie płyt stropowych i/lub powierzchni ścian stykających się z gruntem przed wilgocią gruntu (podsiąkanie kapilarne, woda bez ciśnienia) i nieakumulującą się wodą przesiąkającą

Przypadek obciążenia 2

Hydroizolacja w ścianach i pod ścianami (hydroizolacja przekroju) przed wilgocią podciąganą kapilarnie

Przypadek obciążenia 3

Hydroizolacja elementów budynku przykrytych ziemią przed podsiąkającą wodą przesiąkającą i wodą pod ciśnieniem do poziomu 3 m

Przypadek obciążenia 4

Hydroizolacja podziemnych elementów budowlanych przed podsiąkającą wodą przesiąkającą i wodą pod ciśnieniem do poziomu 3 m, w tym górna strefa przejściowa, na elementach budowlanych wykonanych z betonu o wysokiej odporności na przenikanie wody (beton wodoszczelny)

Przypadek obciążenia 5

Hydroizolacja zbiorników przed wodą pod ciśnieniem od wewnątrz (baseny, zbiorniki na wodę itp.) w obszarach wewnętrznych i zewnętrznych do maksymalnej pełnej wysokości 10 m

Mineralny szlam uszczelniający mostkujący pęknięcia może mostkować powstające i ruchome rysy do maksymalnie 0,2 mm.

2 Wymagania dotyczące wyrobu budowlanego

2.1 Skład, właściwości i parametry

2.1.1 Skład

Produkt budowlany AQUAFIN-RB400, produkowany przez firmę SCHOMBURG GmbH & Co. KG, to system składający się z komponentów wymienionych w punkcie 1.1, które są łączone na miejscu w celu wykonania systemu hydroizolacji.

2.1.2 Właściwości

Hydroizolacja budowli wykonana z produktu budowlanego **AQUAFIN-RB400** ma następujące właściwości:

- stabilność
- odporność na rozciąganie (na sucho/mokro)
- odporność na mróz
- odporność na temperaturę i starzenie
- nieprzepuszczalność dla wody
- mostkowanie rys
- wodoszczelność do 10 m po wbudowaniu

Produkt budowlany jest normalnie palnym materiałem budowlanym klasy E zgodnie z normą DIN 13501-1. Jest to wystarczające dla obszaru zastosowania wymienionego w punkcie 1.2.

2.1.3 Parametry

Potwierdzenie właściwości użytkowych zostało dostarczone zgodnie z Prüfgrundsätzen zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Profzeugnissen für Bauwerksabdichtungen mit mineralischen Dichtungsschlammen (PG-MOS), wydanie ze stycznia 2014 r.

Parametry charakterystyczne materiału wyjściowego i produktu mieszanego wynikają z raportów z badań 2.1/27251/0456.0.2-2019 Kiwa GmbH - TBU z dnia 09.05.2019, K-2300/192/17-4-MPA BS z MPA Braunschweig z dnia 15.05.2017, (1201/637/18a) - z dnia 08.05.2019 i (1201/637/18b) - z dnia 07.05.2019 r. MPA Braunschweig i są dostępne zarówno dla klienta, jak i organu kontrolnego.

2.2 Produkcja, pakowanie, transport i przechowywanie

2.2.1 Produkcja

Wyrób budowlany **AQUAFIN-RB400** jest produkowany w fabryce.

2.2.2 Pakowanie, transport i przechowywanie

Należy przestrzegać informacji dotyczących wymogów z innych obszarów prawnych (np. substancji niebezpiecznych lub prawa transportowego) podanych na pojemnikach, a także informacji zawartych w instrukcji technicznej.

Ponadto należy przestrzegać odpowiednich informacji producenta dotyczących przechowywania w miejscu chronionym przed mrozem i czasu przechowywania nieotwartych pojemników.

2.3 Projektowanie i pomiary

Należy przestrzegać informacji zawartych w wytycznych obróbki dotyczących projektowania hydroizolacji przy użyciu testowanych produktów dla obszaru zastosowania zgodnie z punktem 1.2.

2.4 Wykonanie

Aplikacja wyrobu budowlanego AQUAFIN-RB400 odbywa się w 2 warstwach. Podczas nakładania wyrobu budowlanego AQUAFIN-RB400 należy przestrzegać wytycznych producenta SCHOMBURG GmbH & Co. KG z dnia 02.05.2019. Grubość suchej powłoki MDS nie może być mniejsza niż 2,0 mm w żadnym punkcie dla wszystkich klas obciążenia wodą (minimalna grubość suchej powłoki).

2.5 Obróbka

Patrz wytyczne dotyczące obróbki.

3 Świadectwo zgodności

3.1 Informacje ogólne

Zgodnie z VV TB NRW Lfd. Nr C3.26, grudzień 2018, potwierdzeniem zgodności wyrobu budowlanego z wymaganiami niniejszego ogólnego certyfikatu badań nadzoru budowlanego jest deklaracja zgodności producenta oparta na zakładowej kontroli produkcji (ZKP) oraz kontrola wyrobu budowlanego przed potwierdzeniem zgodności (badania wstępne) przez jednostkę uznaną w tym celu przez organy nadzoru budowlanego (ÜHP).

3.2 Badanie wstępne

Producent wyrobu budowlanego zwraca się do uznanej jednostki badawczej o przeprowadzenie badań wstępnych. W ramach badań wstępnych należy przeprowadzić badania parametrów charakterystycznych zgodnie z sekcją 2.1.3. Wartości badań nie mogą odbiegać od wartości referencyjnych o więcej niż tolerancje w nich określone.

Jeśli wymagania produkcyjne ulegną zmianie, należy ponownie przeprowadzić badania wstępne.

3.3 Zakładowa kontrola produkcji (ZKP)

Zakładowa kontrola produkcji musi zostać ustanowiona i przeprowadzona w zakładzie produkcyjnym. W tym kontekście przepisy dotyczące zakładowej kontroli produkcji (ZKP) powinny zostać ustanowione i wdrożone przez producenta dla każdego zakładu produkcyjnego zgodnie z normą DIN 18200:2000-05, sekcja 3.

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje testy określone w załączniku 1 i 2 (zgodnie z tabelą 1 i 2 zasad badań). Wartości badane mogą odbiegać od określonych wartości charakterystycznych maksymalnie o tolerancje określone w zasadach badania.

W okresie produkcyjnym badania muszą być przeprowadzane co najmniej raz w tygodniu. Jeśli wzorzec badania opiera się na specjalnych procesach produkcyjnych lub wielkościach partii, należy upewnić się, że jednorodność składu produktu jest sprawdzana w ten sam sposób. Wyniki zakładowej kontroli produkcji powinny być rejestrowane, oceniane i przechowywane przez co najmniej pięć lat.

Na żądanie należy je przedłożyć organowi kontrolnemu Kiwa GmbH - TBU w przypadku zmian i/lub poprawek do ogólnego świadectwa kontroli budowlanej oraz najwyższemu organowi nadzoru budowlanego.

4 Oznaczenie zgodności

Wyrób budowlany, jego opakowanie lub ulotka z instrukcją muszą być oznakowane przez producenta znakiem zgodności (znak Ü) zgodnie z przepisami dotyczącymi znaków zgodności krajów związkowych. Oznakowanie może być wykonane tylko wtedy, gdy spełnione są wymagania zgodnie z sekcją 3.

Na wyrobie budowlanym, jego opakowaniu lub ulotce z instrukcją należy umieścić następujące informacje:

- Nazwa produktu
- Data produkcji i okres trwałości lub data ważności
- Zamierzone zastosowanie z klasą obciążenia
- Odniesienie do powiązanych instrukcji technicznych

5 Podstawa prawna

Niniejsze ogólne świadectwo kontroli budowlanej zostało wydane na podstawie § 22 Państwowego Kodeksu Budowlanego NRW w związku z rozporządzeniem VV TB NRW Lfd. Nr C3.26, grudzień 2018 r.

Zgodnie z § 19 (2) i § 21 (7) Krajowego Kodeksu Budowlanego (MBO), ważność jest również podana zgodnie z odpowiednimi paragrafami odpowiednich krajowych przepisów budowlanych.

6 Informacje o środkach odwoławczych

Odwołanie od niniejszego ogólnego świadectwa kontroli budowlanej można złożyć w ciągu jednego miesiąca od jego wydania. Sprzeciw należy złożyć w formie pisemnej lub do protokołu do kierownictwa jednostki kontrolującej Kiwa GmbH - TBU, Gutenbergstra e 29, 48268 Greven.

O terminowości sprzeciwu decyduje data wpłynięcia zawiadomienia o sprzeciwie do biura Kiwa GmbH – TBU, miejscem jurysdykcji i miejscem wykonania jest Greven.

7 Informacje o środkach odwoławczych

- 7.1 Ogólne świadectwo kontroli budowlanej nie zastępuje zezwoleń, zatwierdzeń i certyfikatów wymaganych przez prawo do realizacji projektów budowlanych.
- 7.2 Ogólne świadectwo kontroli budowlanej jest wydawane bez uszczerbku dla praw osób trzecich, w szczególności praw własności prywatnej.
- 7.3 Producenci i dystrybutorzy wyrobu budowlanego, bez uszczerbku dla dalszych przepisów, dostarczają użytkownikowi wyrobu budowlanego kopie ogólnego świadectwa kontroli nadzoru budowlanego i wskazują, że ogólne świadectwo kontroli nadzoru budowlanego musi być dostępne w miejscu użytkowania.

- 7.4 Ogólne świadectwo badań nadzoru budowlanego może być powielane wyłącznie w całości. Publikacja fragmentów wymaga zgody organu kontrolnego wydającego świadectwo. Teksty i rysunki materiałów reklamowych nie mogą być sprzeczne z ogólnym świadectwem dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Tłumaczenia ogólnego świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie muszą zawierać adnotację "Tłumaczenie oryginalnej wersji niemieckiej niesprawdzone przez wydający organ kontrolny".
- 7.5 Ogólne świadectwo badań nadzoru budowlanego jest odwoławalne. Postanowienia ogólnego świadectwa kontroli mogą zostać zmienione w późniejszym terminie, w szczególności jeśli wymagają tego nowe ustalenia techniczne.
- 7.6 Producenci i dystrybutorzy wyrobu budowlanego, bez uszczerbku dla dalszych przepisów, dostarczają użytkownikowi wyrobu budowlanego kopie ogólnego świadectwa badań nadzoru budowlanego i wskazują, że ogólne świadectwo kontroli nadzoru budowlanego musi być dostępne w miejscu użytkowania.
- 7.7 Ważność wygasa w przypadku wprowadzenia zmian w recepturze.

Matthias Kasekamp B. Eng.
Zastępca Kierownika Działu

Załącznik 1

Nr linii	Typ badania	Badanie zgodnie z sekcją nr.	Obszar badań	Mineralny szlam uszczelniający		Zakresy tolerancji	Wymóg
				brak mostkowania rys	mostkowanie rys		
Badanie materiałów testowych (MDS)							
1	Skład ziarna	4.2.1	VN, EP, ZKP ¹⁾	X	X	± 5 % (bezwzgl.)	-
2	Pozostałości po zapłonie	4.2.2	VN, EP, ZKP ¹⁾	-	x2)	± 10% (względnie)	-
3	Zawartość substancji stałych	4.2.3	VN, EP, ZKP ¹⁾	-	X	± 3 % (bezwzgl.)	-
Badania mieszanek mineralnego szlamu uszczelniającego							
4	Konsystencja (spływ)	4.3.1	VN, EP, ZKP ¹⁾	X	X	± 2 cm	-
5	Gęstość objętościowa świeżej	4.3.1	VN, EP, ZKP ¹⁾	X	X	± 0,05 a/cm ³	-
6	Zawartość powietrza w świeżej zaprawie	4.3.1	VN, EP, ZKP ¹⁾	X	X	± 2 % (bezwzgl.)	-
Testy utwardzonej mineralnej masy uszczelniającej							
7	Wytrzymałość na zginanie (7 d)	4.4.1	VN, EP, ZKP ¹⁾	X	-	± 20 %	-
8	Wytrzymałość na ściskanie (7 d)	4.4.1	VN, EP, ZKP ¹⁾	X	-	± 15 %	-
9	Skurcz (90 d)	4.4.2	VN	X	-	-	≤ 2,5 mm/m
10	Wytrzymałość na rozciąganie (28 d)	4.4.3	VN, ZKP ¹⁾	-	X	± 10 %	≥ 0,4 N/mm ²
11	Wydłużenie przy rozciąganiu (28 d)	4.4.3	VN, ZKP ¹⁾	-	X	± 10 % (wzgl.)	≥ 8 %
12	Całkowita zawartość halogenu	4.4.4	VN	X	X	-	≤ 0,05 M _t -%
13	Grubość suchej powłoki	4.4.5	VN	X	X	-	Określić wartość
14	Dyfuzja pary wodnej	4.4.6	VN ³⁾	X	X	-	Określić wartość
15	Reakcja na ogień	4.4.7	VN	X	X	-	min. klasa wyrobu B2 lub E
Badania konstrukcji kompozytowych							
16	Mostkowanie rys	4.5.1	VN	-	X	-	0,4 mm
17	Wodoszczelność	4.5.2	VN	X	X	-	wodoszczelny
18	Siła przyczepności (28 d) - po przechowywaniu na mokro i sucho - - po zamrażaniu i rozmrażaniu	4.5.3	VN	X	X	-	0,5 N/mm ²
19	Stabilność	4.5.4	VN	X	X	-	Brak poślizgu/płynięcia
20	Określenie wodoszczelności w stanie zainstalowanym	4.5.5	VN	X	X	-	Szczelny

VN: Weryfikacja parametrów; EP: Badanie wstępne; ZKP: Zakładowa kontrola produkcji

1) W ramach ZKP badania muszą być przeprowadzane co najmniej raz w tygodniu podczas bieżącej produkcji, w przeciwnym razie raz na partię.

2) Tylko w przypadku jednoskładnikowych, mostkujących rysy mineralnych szlamów uszczelniających.

3) Jeśli nie przeprowadzono żadnego badania, wartość Sd wynosi co najmniej 0,5 m i maksymalnie 50,0 m musi być podana w abP. Jeśli weryfikacja fizyki budowli ma być przeprowadzona z rzeczywistą wartością μ danego produktu, wartość właściwą dla produktu należy określić zgodnie z 1.4.6 i podać w abP.

Tabela 1: Rodzaj i zakres weryfikacji parametrów (VN), badania wstępnego (EP) i zakładowej kontroli produkcji (ZKP) dla MDS

Załącznik 2

Nr linii	Typ badania	Badanie zgodnie z sekcją nr.	Obszar badań	Zakresy tolerancji	Wymóg
Badania taśm uszczelniających. Mankiety i wkładki materiałowe					
1	Odporność na alkalia Zmiana wydłużenia przy dużej sile rozciągającej	4.7.1	VN, EP,	-	-
2	Właściwości istotne dla danej substancji	4.7.2	VN, EP, ZKP ¹⁾	2)	wolne od widocznych defektów
Badania składników płynnych (np. gruntu)					
1	Gęstość	4.8	VN, EP, ZKP ¹⁾	2)	-
2	Zawartość substancji stałych	4.8	VN, EP, ZKP ¹⁾	2)	-

VN: Weryfikacja parametrów; EP: Badanie wstępne; ZKP: Zakładowa kontrola produkcji

1) W ramach ZKP badania muszą być przeprowadzane co najmniej raz w tygodniu podczas bieżącej produkcji, w przeciwnym razie raz na partię.

2) Badania i zakresy tolerancji dotyczące powiązanych komponentów, takich jak taśmy uszczelniające, mankiety i grunty, wymagane w ramach ZKP, są uzgadniane między jednostką badawczą a wnioskodawcą.

Tabela 2: Rodzaj i zakres weryfikacji pramearów (VN), badania wstępnego (EP) i zakładowej kontroli produkcji (ZKP) dla pozostałych komponentów

Załącznik 3

Instrukcje producenta dotyczące obróbki

Karta techniczna producenta produktu jest wiążąca dla aplikacji.

Sprawdzić i oczyścić podłoże oraz przygotować je zgodnie z instrukcjami. Po nałożeniu powłoki rysy w podłożu nie mogą się powiększyć o więcej niż 0,2 mm.

Rysy w podłożu > 2 mm muszą zostać zamknięte na odpowiednią głębokość przed nałożeniem powłoki. W razie potrzeby rysy należy poszerzyć i zaspoinować. Podłoża z rysami o wielkości od 0,5 mm do 2 mm muszą być uszczelnione mineralnym szlamem uszczelniającym w oddzielnym etapie roboczym. W przypadku rys statycznych < 0,5 mm nie jest konieczne żadne specjalne przygotowanie.

Podłoża chłonne należy zwilżyć tak, aby w momencie nakładania powłoki były matowo wilgotne. Wymieszać AQUAFIN®-RB400 zgodnie z instrukcjami producenta zawartymi w karcie technicznej. Czas mieszania wynosi około trzech minut przy prędkości obrotowej mieszadła wynoszącej 500-700 obr. Temperatura aplikacji i podłoża powinna wynosić od + 5°C do + 30°C.

Mieszanie AQUAFIN®-RB400 odbywa się w następujących proporcjach wagowych:
1,5 części składnika proszkowego : 1 część składnika dyspersyjnego.

Produkt nakłada się pędzlem, natryskiem lub pacą. Czas obróbki produktu w stanie wymieszanym wynosi około 60 minut. Szlam uszczelniający nakłada się w co najmniej 2 warstwach. Drugą warstwę można nałożyć, gdy tylko pierwsza warstwa stwardnieje na tyle, że nie można jej już uszkodzić. Aby uzyskać wymaganą minimalną grubość suchej warstwy 2,0 mm, należy nałożyć co najmniej 2,4 kg AQUAFIN®-RB400.

Na przejściu między ścianą a podłogą, a także w narożnikach wewnętrznych i zewnętrznych, należy zastosować mineralne fasety uszczelniające z ASOCRET-M30 o promieniu 4-6 cm.

Komponenty "ASO®-Dichtband Technik" (technologia taśm uszczelniających) należy stosować do nieprzepuszczalnego tworzenia połączeń. Należy przestrzegać instrukcji zawartych w odpowiedniej instrukcji technicznej. Taśmę AQUAFIN®-RB400 należy nakładać na szerokości co najmniej 2 cm większej niż taśma uszczelniająca, np. za pomocą pacy zębatej o zębach 4-6 mm, po obu stronach spoin, które mają zostać zakryte. Taśmę uszczelniającą umieszcza się w świeżej warstwie, a następnie ostrożnie wciska na miejsce bez pustych przestrzeni i fałd. Klejenie należy przeprowadzić w taki sposób, aby woda nie mogła przedostać się za taśmę. Połączenia taśmy uszczelniającej muszą być sklezione taśmą AQUAFIN®-RB400 na zakład co najmniej 5-10 cm, bez fałd i całkowicie płasko. Na koniec przyklejone taśmy uszczelniające należy nałożyć na siebie za pomocą taśmy AQUAFIN®-RB400 i płynnie zintegrować z powierzchnią hydroizolacji. W przypadku przecinających się połączeń stosuje się taśmy uszczelniające ASO-Dichtband-2000-T-Stuck , ASO-Dichtband-2000-Kreuzung, jak opisano powyżej. W ten sam sposób należy postępować przy wklejaniu innych kształtek uszczelniających. Przykleić taśmę ASO-Dichtband-2000/S lub ASO-Dichtband-2000/S w narożnikach wewnętrznych/zewnętrznych w obszarach narożnych, w górnym przejściu między ścianą a podłogą, jak również nad szczelinami połączeniowymi za pomocą taśmy AQUAFIN®-RB400 wolnej od zagłębień i fałd.

Do uszczelniania przejść rurowych w klasie obciążenia wodą W1.1-E i W1.2-E, w zależności od średnicy nominalnej, stosuje się ASO-Dichtmanschette-Boden, ASO-Dichtmanschette Wand, a uszczelnienie jest nakładane na przejście rury na co najmniej 5 cm. Jeśli stosowane są odpowiednie elementy kołnierzowe, należy obficie nanieść AQUAFIN®-RB400 na kołnierz wpustu i obszar zakładki. Osadzić ASO-Dichtmanschette-Boden w świeżej warstwie bez pustych przestrzeni i fałd, a następnie zintegrować ją z hydroizolacją powierzchniową poprzez całkowite rozprowadzenie.

Należy zauważyć, że w zależności od temperatury i wilgotności otoczenia mogą wystąpić zmiany w zachowaniu podczas schnięcia. Wyższe temperatury i niższa wilgotność skracają czas suszenia, niższe temperatury i wyższa wilgotność wydłużają czas suszenia.

"Tłumaczenie oryginalnej wersji niemieckiej niesprawdzone przez wydający organ kontrolny".

Kiwa GmbH
TBU
Gutenbergstr. 29
48268 Greven
DEUTSCHLAND

Tel. +49 (0)2571 - 9872-0
Fax +49 (0)2571 - 9872-99
infokiwagreven@kiwa.de

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Anerkannte Prüfstelle: Kiwa GmbH - TBU

Prüfzeugnisnummer: P-AB/27251/71-2019

Gegenstand: (rissüberbrückende) mineralische Dichtungsschlämme
AQUAFIN-RB400
zur Herstellung einer Bauwerksabdichtung gemäß
VV TB NRW Lfd. Nr. C3.26, Dezember 2018

Antragsteller: SCHOMBURG GmbH & Co. KG
Aquafinstr. 2 - 8
32760 Detmold

Ausstellungsdatum: 09.05.2019

Geltungsdauer bis: 09.05.2024

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 9 Seiten inkl. 3 Anlagen.





1. Gegenstand und Verwendungsbereich

1.1 Gegenstand

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die (rissüberbrückende) mineralische Dichtungsschlämme **AQUAFIN-RB400** als Bauwerksabdichtung gemäß VV TB NRW Lfd. Nr. C3.26, Dezember 2018 in der jeweils gültigen Fassung.

Die Bauwerksabdichtung ist ein System bestehend aus folgenden Komponenten:

- **AQUAFIN-RB400**
mineralische Dichtungsschlämme
Mischungsverhältnis: Pulver : Zugabeflüssigkeit = 1,5 : 1 GT
- **ASOCRET-M30**
Ausgleichsmörtel
Mischungsverhältnis: Pulver: Wasser = 25 : 5 GT
- **ASO-Dichtband-2000-S**
120 mm breite, beidseitig mit Polypropylenvlies kaschierte Polyurethan-Folie ASO-Dichtband-2000-S-Innen-/Außenecke und ASO-Dichtmanschette-Wand/Boden (Materialbasis wie ASO-Dichtband-2000-S)
- **ADF Dehnfugenband**
200 mm breite, beidseitig mit Vlies kaschierte Folie

1.2 Anwendungsbereich

Die (rissüberbrückende) mineralische Dichtungsschlämme **AQUAFIN-RB400** darf als Bauwerksabdichtung für folgende Anwendungsbereiche verwendet werden.

Bauaufsichtlich relevante Anwendungsbereiche und zugehörige Lastfälle für diese Produkte sind:

Lastfall 1

Abdichtung von erdberührten Bodenplatten und Außenwandflächen gegen Bodenfeuchte (Kapillarwasser, Haftwasser) und nichtstauendes Sickerwasser

Lastfall 2

waagerechte Abdichtung in und unter Wänden gegen kapillar aufsteigendes Wasser

Lastfall 3

Abdichtung erdberührter Außenwände gegen aufstauendes Sickerwasser und drückendes Wasser bis 3 m Wassersäule

Lastfall 4

Abdichtung von erdberührten Außenwänden gegen aufstauendes Sickerwasser und drückendes Wasser bis 3 m Wassersäule einschließlich des Übergangsbereiches zu Bodenplatten aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (WU-Beton)

Lastfall 5

Abdichtung von Behältern gegen von innen drückendes Wasser (Schwimmbecken, Wasserbehälter, Wasserspeicherbecken usw., nicht im Verbund mit Fliesen und Platten) im Innen- und Außenbereich bis zu einer Füllhöhe von 10 m

Die rissüberbrückende mineralische Dichtungsschlämme kann entstehende und sich bewegende Risse bis maximal 0,2 mm überbrücken.



2. Anforderungen an das Bauprodukt

2.1 Zusammensetzung, Eigenschaften und Kennwerte

2.1.1 Zusammensetzung

Das Bauprodukt **AQUAFIN-RB400**, hergestellt von der Firma **SCHOMBURG GmbH & Co. KG**, ist ein System bestehend aus den in 1.1 genannten Komponenten, die auf der Baustelle zu einer Abdichtung zusammengefügt werden.

2.1.2 Eigenschaften

Die aus dem Bauprodukt **AQUAFIN-RB400** hergestellte Bauwerksabdichtung weist nachfolgende Eigenschaften auf:

- standfest
- haftzugfest (trocken/nass)
- frostbeständig
- temperatur- und alterungsbeständig
- wasserundurchlässig
- rissüberbrückend
- wasserdicht im Einbauzustand bis 10 m

Das Bauprodukt ist normal entflammbar, Baustoffklasse E nach DIN 13501-1.

Es ist für den unter 1.2 genannten Anwendungsbereich ausreichend.

2.1.3 Kennwerte

Der Nachweis der Verwendbarkeit wurde nach den Prüfgrundsätzen zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Bauwerksabdichtungen mit mineralischen Dichtungsschlämmen (PG-MDS), Ausgabe Januar 2014, erbracht.

Die Kennwerte des Ausgangsstoffes und des angemischten Produktes ergeben sich aus den Prüfberichten 2.1/27251/0456.0.2-2019 der Kiwa GmbH - TBU vom 09.05.2019, K-2300/192/17-4-MPA BS der MPA Braunschweig vom 15.05.2017, (1201/637/18a) – Pan vom 08.05.2019 und (1201/637/18b) – Pan vom 07.05.2019 der MPA Braunschweig und liegen sowohl dem Auftraggeber als auch der Prüfstelle vor.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung

2.2.1 Herstellung

Das Bauprodukt **AQUAFIN-RB400** wird werksmäßig hergestellt.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die auf den Gebinden vermerkten Angaben zu Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen (z.B. Gefahrstoff- bzw. Transportrecht), sowie die Angaben des Technischen Merkblattes sind zu beachten.

Weiter sind die entsprechenden Herstellerangaben auf frostfreie Lagerung und die Lagerdauer unangebrochener Gebinde zu beachten.



2.3 Entwurf und Bemessung

Die Angaben der Verarbeitungsrichtlinie zum Abdichtungsaufbau unter Verwendung der geprüften Produkte für den Anwendungsbereich nach 1.2 sind zu beachten.

2.4 Ausführung

Der Auftrag des Bauproduktes **AQUAFIN-RB400** erfolgt in 2 Schichten.

Bei der Verarbeitung des Bauproduktes **AQUAFIN-RB400** ist die Verarbeitungsrichtlinie des Herstellers **SCHOMBURG GmbH & Co. KG** vom 02.05.2019 zu beachten.

Die Trockenschichtdicke von MDS darf bei allen Wassereinwirkungsklassen an keiner Stelle 2,0 mm unterschreiten (Mindesttrockenschichtdicke).

2.5 Verarbeitung

siehe Verarbeitungsrichtlinie

3. Übereinstimmungsnachweis

3.1 Allgemeines

Gemäß VV TB NRW Lfd. Nr. C3.26, Dezember 2018 erfolgt der Nachweis der Übereinstimmung des Bauproduktes mit den Anforderungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses durch eine Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) und einer Prüfung des Bauproduktes vor Bestätigung der Übereinstimmung (Erstprüfung) durch eine dafür bauaufsichtlich anerkannte Stelle (ÜHP).

3.2 Erstprüfung (EP)

Für die Durchführung der Erstprüfung hat der Hersteller des Bauproduktes eine hierfür anerkannte Prüfstelle einzuschalten. Im Rahmen der Erstprüfung sind die Prüfungen der Kennwerte nach Abschnitt 2.1.3 vorzunehmen. Dabei dürfen die Prüfwerte maximal um die dort angegebenen Toleranzen von den Bezugswerten abweichen.

Ändern sich die Produktionsvoraussetzungen, so ist erneut eine Erstprüfung vorzunehmen.

3.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)

In der Produktionsstätte ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Hierbei sind die Bestimmungen zur werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) vom Hersteller für jedes Herstellwerk gemäß DIN 18200:2000-05, Abschnitt 3 einzurichten und durchzuführen.

Die werkseigene Produktionskontrolle beinhaltet die in der Anlage 1 und 2 angegebenen Prüfungen (entsprechend Tabelle 1 und 2 der Prüfgrundsätze). Dabei dürfen die Prüfwerte von den ausgewiesenen Kennwerten maximal um die angegebenen Toleranzen abweichen

Während der Produktionszeit hat die Prüfung mindestens einmal wöchentlich zu erfolgen. Orientiert sich das Prüfraster an besonderen Produktionsabläufen oder Chargengrößen, so ist dabei sicherzustellen, dass die Gleichmäßigkeit der Produktzusammensetzung in gleicher Weise einer Kontrolle unterliegt. Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen, auszuwerten und mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

Auf Verlangen sind sie der Prüfstelle Kiwa GmbH - TBU bei Änderungen und/oder Verlängerungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und der obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.



4. Übereinstimmungszeichen

Das Bauprodukt, dessen Verpackung oder der Beipackzettel muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 3 erfüllt sind.

Folgende Angaben müssen zusätzlich auf dem Bauprodukt, dessen Verpackung oder dem Beipackzettel enthalten sein:

- Produktname
- Herstellungsdatum und Haltbarkeit oder Verfallsdatum
- Verwendungszweck mit Beanspruchungsklasse
- Hinweis auf die zugehörige Verarbeitungsvorschrift

5. Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird auf Grundlage des § 22 der Landesbauordnung BauO NRW in Verbindung mit der VV TB NRW Lfd. Nr. C3.26, Dezember 2018 erteilt.

Nach § 19 Abs. 2 und § 21 Abs. 7 der Musterbauordnung (MBO) ist entsprechend den jeweiligen Paragraphen der entsprechenden Länderbauordnungen ebenfalls Gültigkeit gegeben.

6. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach Ausstellung Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Leitung der Prüfstelle Kiwa GmbH - TBU, Gutenbergstraße 29, 48268 Greven einzulegen.

Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit des Widerspruches ist der Zeitpunkt des Eingangs der Widerspruchsschrift bei der Prüfstelle Kiwa GmbH - TBU, Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Greven.

7. Allgemeine Hinweise

- 7.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 7.2 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 7.3 Hersteller und Vertreiber des Bauproduktes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen, dem Verwender des Bauproduktes Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss.



- 7.4 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der erteilenden Prüfstelle. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis "Von der erteilenden Prüfstelle nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7.5 Die erteilende Prüfstelle ist berechtigt, im Herstellwerk, im Händlerlager, auf der Baustelle oder am Einbauort zu prüfen oder prüfen zu lassen, ob die Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses eingehalten worden sind.
- 7.6 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7.7 Die Gültigkeit erlischt, sofern Änderungen in der Rezeptur vorgenommen werden.

Matthias Käsekamp B. Eng.
stellv. Prüfstellenleiter

Anlage 1:

Zeile Nr.	Art der Prüfung	Prüfung nach Abschnitt Nr.	Prüfbereich	mineralische Dichtungsschlämmen		zulässige Toleranz-Bereiche	Anforderung
				nicht rissüberbrückend	rissüberbrückend		
Prüfungen an den Ausgangsstoffen (MDS)							
1	Kornzusammensetzung	4.2.1	VN, EP, WPK ¹⁾	X	X	± 5 % (absolut)	-
2	Glührückstand	4.2.2	VN, EP, WPK ¹⁾	-	X ²⁾	± 10 % (relativ)	-
3	Festkörpergehalt	4.2.3	VN, EP, WPK ¹⁾	-	X	± 3 % (absolut)	-
Prüfungen an der angemischten mineralischen Dichtungsschlämme							
4	Konsistenz (Ausbreitmaß)	4.3.1	VN, EP, WPK ¹⁾	X	X	± 2 cm	-
5	Rohdichte des Frischmörtels	4.3.1	VN, EP, WPK ¹⁾	X	X	± 0,05 g/cm ³	-
6	Luftgehalt des Frischmörtels	4.3.1	VN, EP, WPK ¹⁾	X	X	± 2 % (absolut)	-
Prüfungen an der erhärteten mineralischen Dichtungsschlämme							
7	Biegezugfestigkeit (7 d)	4.4.1	VN, EP, WPK ¹⁾	X	-	± 20 %	-
8	Druckfestigkeit (7 d)	4.4.1	VN, EP, WPK ¹⁾	X	-	± 15 %	-
9	Schwinden (90 d)	4.4.2	VN	X	-	-	≤ 2,5 mm/m
10	Zugfestigkeit (28 d)	4.4.3	VN WPK ¹⁾	-	X	± 10 %	≥ 0,4 N/mm ²
11	Zugdehnung (28 d)	4.4.3	VN WPK ¹⁾	-	X	± 10 % (rel.)	≥ 8 %
12	Gesamtgehalt an Halogenen	4.4.4	VN	X	X	-	≤ 0,05 M.-%
13	Trockenschichtdicke	4.4.5	VN	X	X	-	Wert angeben
14	Wasserdampfdiffusion	4.4.6	VN ³⁾	X	X	-	Wert angeben
15	Brandverhalten	4.4.7	VN	X	X	-	mind. Baustoffklasse B2 bzw. E
Prüfungen an den Verbundkörpern							
16	Rissüberbrückung	4.5.1	VN	-	X	-	≥ 0,4 mm
17	Wasserdichtheit	4.5.2	VN	X	X	-	wasserundurchlässig
18	Haftzugfestigkeit (28 d) - nach Nass und Trockenlagerung - nach Frost-Tauwechsel-Lagerung	4.5.3	VN	X	X	-	≥ 0,5 N/mm ²
19	Standfestigkeit	4.5.4	VN	X	X	-	Kein Rutschen/Fließen
20	Bestimmung der Wasserdichtheit im Einbauzustand	4.5.5	VN	X	X	-	dicht

VN: Verwendbarkeitsnachweis; EP: Erstprüfung; WPK: werkseigene Produktionskontrolle

¹⁾ Im Rahmen der WPK ist die Prüfung bei laufender Produktion mindestens einmal wöchentlich, ansonsten einmal je Charge durchzuführen

²⁾ nur an einkomponentigen, rissüberbrückenden mineralischen Dichtungsschlämmen

³⁾ Wenn keine Prüfung erfolgt, so ist im abP ein Sq-Wert von minimal 0,5 m und maximal 50,0 m anzugeben. Für bauphysikalische Nachweise ist der jeweils ungünstigste Wert zu verwenden. Wenn bauphysikalische Nachweise mit dem tatsächlichen μ -Wert des betreffenden Produktes erfolgen sollen, so ist der produktspezifische Wert gemäß 4.4.6 zu ermitteln und im abP anzugeben.

Tabelle 1: Art und Umfang des Verwendbarkeitsnachweises (VN), der Erstprüfung (EP) und der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) für die MDS



Anlage 2

Zeile Nr.	Art der Prüfung	Prüfung nach Abschnitt Nr.	Prüfbereich	Anforderung	
				zulässige Toleranz-Bereiche	
Prüfungen an Dichtbändern, Manschetten und Gewebeeinlagen					
1	Alkalibeständigkeit Änderung der Dehnung bei Höchstzugkraft	4.7.1	VN, EP,	-	± 20 % (relativ)
2	für den jeweiligen Stoff maßgebende Eigenschaften	4.7.2	VN, EP, WPK ¹⁾	²⁾	frei von sichtbaren Mängeln
Prüfungen an den flüssigen Komponenten (z.B. Grundierung)					
1	Dichte	4.8	VN, EP, WPK ¹⁾	²⁾	-
2	Festkörpergehalt	4.8	VN, EP, WPK ¹⁾	²⁾	-

VN: Verwendbarkeitsnachweis; EP: Erstprüfung; WPK: werkseigene Produktionskontrolle

¹⁾ Im Rahmen der WPK ist die Prüfung bei laufender Produktion mindestens einmal wöchentlich, ansonsten einmal je Charge durchzuführen

²⁾ Die im Rahmen der WPK erforderlichen Prüfungen und Toleranzbereiche an den zugehörigen Komponenten wie Dichtbänder, Manschetten, Grundierungen sind zwischen der Prüfstelle und dem Antragsteller abzustimmen.

Tabelle 2: Art und Umfang des Verwendbarkeitsnachweises (VN), der Erstprüfung (EP) und der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) für weitere Komponenten





Anlage 3

Verarbeitungsanleitung des Herstellers

Für die Verarbeitung ist das gültige Technische Merkblatt des Produktherstellers verbindlich. Den Untergrund prüfen, reinigen und entsprechend den Vorgaben vorbereiten. Nach der Beschichtung dürfen sich Risse im Untergrund um nicht mehr als 0,2 mm ausweiten.

Risse im Untergrund > 2 mm sind vor dem Beschichten bis in eine ausreichende Tiefe zu schließen. Gegebenenfalls sind Risse aufzuweiten und zu verpressen. Untergründe mit Rissen zwischen 0,5 mm und 2 mm sind in einem gesonderten Arbeitsgang mit der mineralischen Dichtungsschlämme zu verschließen. Bei statischen Rissen < 0,5 mm ist keine gesonderte Vorbereitung notwendig.

Saugende Untergründe anfeuchten so dass diese zum Zeitpunkt der Beschichtung mattfeucht sind. AQUAFIN®-RB400 entsprechend den Herstellerangaben im Technischen Merkblatt anzumischen. Die Mischzeit beträgt ca. drei Minuten bei einer Umlaufgeschwindigkeit des Rührgerätes von 500 – 700 U/min. Die Verarbeitungs- und Untergrundtemperatur sollte zwischen + 5°C und + 30°C liegen.

Das Anmischen von AQUAFIN®-RB400 erfolgt mit nachfolgendem Mischungsverhältnis, nach Gewichtsteilen :

1,5 Teile Pulverkomponente : 1 Teil Dispersionskomponente

Die Verarbeitung erfolgt im Streich-, Spritz- oder Spachtelverfahren. Die Verarbeitungszeit des Produktes beträgt etwa 60 Minuten im angemischten Zustand. Der Auftrag der Dichtungsschlämme erfolgt in mindestens 2 Schichten. Die zweite Schicht kann aufgetragen werden, sobald die erste Schicht ausreichend erhärtet ist so dass diese nicht mehr beschädigt werden kann. Für die geforderte Mindestrockenschichtdicke von 2,0 mm sind mind. 2,4 kg AQUAFIN®-RB400 zu verarbeiten.

Im Übergang zwischen Wand und Boden sowie an Innen- und Außenecken sind mineralische Dichtungskehlen mit ASOCRET-M30 mit einem Radius von 4-6 cm auszuführen.

Zur wasserundurchlässigen Ausbildung von Anschlussfugen sind die Bestandteile der „ASO®-Dichtband-Technik“ einzusetzen. Die Hinweise des jeweiligen technischen Merkblattes sind dabei zu beachten. Beidseitig der zu überbrückenden Fugen wird AQUAFIN®-RB400 mind. 2 cm breiter als das zu verwendende Dichtband, z. B. mit einer 4 - 6 mm Zahnkelle, aufgetragen. Das Dichtband wird in die frische Schicht eingelegt und anschließend sorgfältig hohlraum- und faltenfrei eingedrückt. Die Verklebung muss so erfolgen, dass eine Hinterwanderung durch Wasser ausgeschlossen ist. Dichtbandstöße sind mind. 5 bis 10 cm überlappend mit AQUAFIN®-RB400 faltenfrei und vollflächig zu verkleben. Abschließend sind die verklebten Dichtbänder mit AQUAFIN®-RB400 zu überarbeiten und nahtlos in die Flächenabdichtung zu integrieren. Für sich kreuzende Anschlussfugen werden die ASO®-Dichtband-Formteilen ASO-Dichtband-2000-T-Stück, ASO-Dichtband-2000-Kreuzung, wie vor beschrieben eingesetzt.

Beim Einsetzen von weiteren ASO®-Dichtband-Formteilen ist analog zu verfahren. ASO-Dichtband-2000/-S, bzw. ASO-Dichtband-2000/-S-Innen-Außenecken in den Eckbereichen, im Übergang zwischen Wand und Boden sowie über Anschlussfugen mit AQUAFIN®-RB400 hohlraum- und faltenfrei verkleben.

Zum Andichten an Rohrdurchführungen in der Wasserbeanspruchungsklasse W1.1-E und W1.2-E werden je nach Nenndurchmesser ASO-Dichtmanschette-Boden, ASO-Dichtmanschette Wand verwendet und die Abdichtung mind. 5 cm auf die Rohrdurchführung ausgeführt. Bei der Verwendung von geeigneten Flanschelementen AQUAFIN®-RB400 satt, auf Dünnbettflansch und Überlappungsbereich, auftragen. In die frische Schicht die ASO-Dichtmanschette-Boden hohlraum- und faltenfrei einbetten und abschließend durch vollständiges Überarbeiten in die Flächenabdichtung integrieren.

Es ist zu beachten, dass in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur und der Luftfeuchtigkeit Änderungen im Trocknungsverhalten auftreten können. Höhere Temperaturen und niedrigere Luftfeuchte verkürzen, niedrigere Temperaturen und höhere Luftfeuchte verlängern die Trocknungszeit.