

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 bewegendende 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.