iBMB MPA TU BRAUNSCHWEIG
Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz
Materialprüfanstalt für das Bauwesen

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer: P-5236/973/14 MPA-BS

Gegenstand: **BEHA Flüssigfolie**

AIV-F Flüssige Abdichtung im Verbund mit Fliesen und Plattenbelägen zur Verwendung als Bauwerksabdichtung gemäß Bauregelliste A, Teil 2, Lfd. Nr. 2.50

Antragsteller: BEHA GmbH
Feldstraße 2a

06458 Selke-Aue / OT Hausneindorf

Ausstellungsdatum: 24. September 2014

Geltungsdauer bis: 14. August 2018

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 6 Seiten und 3 Anlagen.

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN 2 BRAUNSCHWEIG

A Allgemeine Bestimmungen

(1) Mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des Bauprodukts im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

(2) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

(3) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

(4) Hersteller und Vertreiber des Bauproduktes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen" 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. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.

(5) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig (MPA-Braunschweig). Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis "Von der MPA Braunschweig nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

(6) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN
2
BRAUNSCHWEIG

B Besondere Bestimmungen

1 Gegenstand und Verwendungsbereich

1.1 Gegenstand

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Verwendung der flüssigen Abdichtung im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen mit der Produktbezeichnung **BEHA Flüssigfolie** der BEHA GmbH als Bauwerksabdichtung gemäß Bauregelliste A, Teil 2, Lfd. Nr. 2.50. Es gilt nur im Zusammenhang unter Verwendung der nachfolgenden Produkte:

- **BEHA Voranstrich 200**
- **BEHA Dichtband GW 120, BEHA Dichtband VVL 120 DZ, BEHA Dichtband VL 120, BEHA Innenecke GW, BEHA Innenecke VVL, BEHA Außenecke GW, BEHA Außenecke VVL, BEHA Wandmanschette WMG, BEHA Wandmanschette WMV**

Als Mörtel/Klebstoff kann folgendes Produkt verwendet werden:

- **SAKRET Flexfliesenkleber FFK**

1.2 Verwendungsbereich

Das Bauprodukt **BEHA Flüssigfolie** darf als Bauwerksabdichtung auf bis zu 90° geneigte Flächen für folgende Bereiche verwendet werden:

Verwendungsbereich A

Direkt beanspruchte Wandflächen in Räumen, in denen sehr häufig oder lang anhaltend mit Brauch- und Reinigungswasser umgegangen wird, wie z.B.: Umgänge von Schwimmbecken und Duschanlagen (öffentlich oder privat).

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Zusammensetzung, Eigenschaften und Kennwerte

2.1.1 Zusammensetzung

Das Bauprodukt **BEHA Flüssigfolie** ist einkomponentig und folgender Gruppe der Abdichtungsstoffe zuzuordnen:

Polymerdispersion

Gemische aus Polymerdispersionen mit oder ohne mineralische Füllstoffe; die Erhärtung erfolgt durch trockenen.

2.1.2 Kennwerte

Die Kennwerte der Ausgangsstoffe sowie des angemischten Stoffes ergeben sich aus dem unter 2.1.3 genannten Prüfbericht.

2.1.3 Eigenschaften

Die aus **BEHA Flüssigfolie** hergestellte Abdichtung ist für die unter Abschnitt 1.2 genannten Verwendungsbereiche ausreichend

- standfest bei Auftrag auf bis zu 90° geneigten Flächen
- haftzugfest auf mineralischen Untergrund
- temperatur- und alterungsbeständig
- beständig gegen Kalkwasser
- wasserundurchlässig
- rissüberbrückend bei im Untergrund auftretenden Rissen bis 0,2 mm

Die Wasserdichtheit des Systems im Einbauzustand wurde nachgewiesen.

Das Bauprodukt erfüllt im eingebauten Zustand die Anforderungen an Baustoffe der Baustoffklasse B2 „normal entflammbar" nach DIN 4102-1 (normalentflammbar).

Die Kennwerte ergeben sich aus dem Prüfbericht-Nr. 1563.01-02 der MPA Clausthal-Zellerfeld.

Der Nachweis der Verwendbarkeit wurde nach den Prüfgrundsätzen für flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen (PG-AIV-F vom Juni 2010) erbracht.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport und Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Das Bauprodukt **BEHA Flüssigfolie** wird werksmäßig hergestellt.

2.2.2 Verpackung, Transport und Lagerung

Die auf der Verpackung vermerkten Angaben zu Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen (z.B. Gefahrstoff- bzw. Transportrecht) sind zu beachten.

Weiter sind die entsprechenden Herstellerangaben zur Lagerung und zum Transport zu beachten.

2.2.3 Kennzeichnung des Produkts und der Komponenten

Das Bauprodukt ist wie folgt zu Kennzeichnen:

- Produktbezeichnung
- Chargennummer
- Verwendungszweck
- Übereinstimmungszeichen nach ÜZVO (s. Abschnitt 4)
- Herstelldatum und Haltbarkeits- oder Verfallsdatum
- Brandverhalten, Klasse nach DIN 4102-1 oder DIN EN 13501-1
- Hinweis auf die zugehörige Verarbeitungsvorschrift

Die Kennzeichnung kann auf der Verpackung oder auf den Begleitpapieren erfolgen. Die Produktkomponenten sind als zum Bauprodukt gehörig zu kennzeichnen.

2.3 Ausführung und Verarbeitung

Der Auftrag des Produktes **BEHA Flüssigfolie** erfolgt in 2 Schichten. Die Mindesttrockenschichtdicke beträgt 0,5 mm.

Wand, Bodenanschlüsse und Ecken sind mit BEHA Dichtband GW 120, BEHA Dichtband VVL 120 DZ, BEHA Dichtband VL 120, BEHA Innenecke GW, BEHA Innenecke VVL, BEHA Außenecke GW, BEHA Außenecke VVL abzudichten. Rohrdurchführungen und Durchdringungen sind mit BEHA Wandmanschette WMG, BEHA Wandmanschette WMV abzudichten.

Es dürfen nur die im abP genannten Komponenten (Grundierungen, Dichtbänder, Manschetten, Fliesenkleber) verwendet werden.

Das Bauprodukt **BEHA Flüssigfolie** kann entstehende und sich bewegende Risse im Untergrund bis zu einer maximalen Rissweite von 0,2 mm überbrücken.

Bei der Verarbeitung der Bauprodukte ist die Verarbeitungsrichtlinie des Herstellers (Anlage 3 und 4) zu beachten.

3 Übereinstimmungsnachweis

3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauproduktes mit den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) und einer Erstprüfung des Bauproduktes nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

3.2 Erstprüfung des Bauproduktes durch eine anerkannte Prüfstelle

Die Erstprüfung des Produktes kann entfallen, da die Proben für die Prüfungen im Rahmen des Verwendbarkeitsnachweises aus der laufenden Produktion des Herstellwerkes entnommen wurden.

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

3.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)

Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle gemäß DIN 18200 einzurichten und durchzuführen.

Die werkseigene Produktionskontrolle beinhaltet die in der Anlage 1 angegebenen Prüfungen (entsprechend Tabelle 3 der PG-AIV-F). Dabei dürfen die Prüfwerte von den ausgewiesenen Kennwerten maximal um die in Anlage 2 angegebenen Toleranzen abweichen (entsprechend Tabelle 4 der PG-AIV-F).

Während der Produktionszeit hat die Prüfung mindestens einmal wöchentlich, ansonsten 1-mal je Charge zu erfolgen. Orientiert sich das Prüfraster an besonderen Produktionsabläufen oder Chargengrößen, so ist dabei sicherzustellen, dass die Gleichmäßigkeit der Produktzusammensetzung in gleicher Weise gewährleistet ist.

Wenn der Hersteller zugelieferte Verstärkungseinlagen und Grundierungen zusammen mit dem Dichtungsmaterial vertreibt, so hat er sich von den bestimmungsmäßigen Eigenschaften der Stoffe zu überzeugen. Dies kann entweder durch die Wareneingangskontrolle beim Hersteller oder durch die Vorlage eines „Werkzeugnisses 2.2" nach DIN EN 10204 des Lieferanten der Verstärkungseinlage und/oder der Grundierung geschehen. Maßgebend hierfür sind die unter 2.1.3 angegebenen Kennwerte und Toleranzen.

Werden einzelne Komponenten nicht vom Produkthersteller sondern durch Dritte angeliefert, ist durch den Produkthersteller sicherzustellen, dass hinsichtlich der erforderlichen Kennwerte nach Abschnitt 2.1.2 auch für diese Komponenten die Bestimmungen für den Übereinstimmungsnachweis nach Abschnitt 3 eingehalten werden.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen, auszuwerten, und mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Auf Verlangen sind sie der Prüfstelle bei Änderungen oder Verlängerungen des abP und der obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

4 Übereinstimmungszeichen

Nach Vorliegen des Erstprüfberichtes und der Einrichtung der werkseigenen Produktionskontrolle hat der Hersteller das Bauprodukt auf der Verpackung oder den Begleitpapieren mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen nach der Übereinstimmungszeichen-Verordnung (ÜZVO) der Länder) zu kennzeichnen. Aufgrund der vorangegangenen Erstprüfung des Bauprodukts und der werkseigenen Produktionskontrolle erklärt der Hersteller die Übereinstimmung mit den Anforderungen durch das Anbringen des Ü-Zeichens. Weitere Angaben erfolgen in der Kennzeichnung nach 2.2.3.

5 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund der § 19 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in Verbindung mit der Bauregelliste A, Teil 2, lfd. Nr. 2.50 erteilt.

6 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach Zugang Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Leitung der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Beethovenstraße 52, 38106 Braunschweig einzulegen. Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit des Widerspruchs ist der Zeitpunkt des Eingangs der Widerspruchsschrift bei der Materialprüfanstalt für das Bauwesen.

Dr.- Ing. K. Herrmann
Leiter der Prüfstelle

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN 2 BRAUNSCHWEIG

i. A.

M. Pankalla
Sachbearbeiter

Tabelle 3: Umfang der für die WPK erforderlichen Prüfungen

Zeile Nr.	Art der Prüfung	Prüfung nach Abschnitt Nr.	Prüfungen erforderlich für		
			Polymer-dispersionen	Kunststoff-Mörtel-kombinationen	Reaktions-harze
Prüfungen an den Ausgangsstoffen					
1	Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen / Festkörpergehalt	3.2.1	X	X	
2	Dichte	3.2.3			X
3	Dynamische Viskosität	3.2.4	X		X
4	Kornzusammensetzung	3.2.5		X	
5	Glührückstand	3.2.6		X	
Prüfungen an den angemischten Stoffen					
6	Konsistenz	3.3.1		X	
7	Rohdichte	3.3.1		X	
8	Topfzeit [1] oder Alternativ-Verfahren	3.3.2			X
Prüfungen an den weiteren Komponenten					
10	Flüssige Komponenten, Dichtbänder, Manschetten, Gewebeeinlagen	4	Die im Rahmen der WPK erforderlichen Prüfungen sind zwischen der Prüfstelle und dem Antragsteller festzulegen. Beispielhafte Hinweise für geeignete Prüfungen können dem Abschnitt 4 entnommen werden.		

[1] Falls eine Prüfung nicht möglich wird, ist von der Prüfstelle ein alternatives Verfahren zur Beurteilung der Reaktivität des Systems festzulegen

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN * BRAUNSCHWEIG * 2

Tabelle 4: Toleranzbereiche für Prüfungen im Rahmen der WPK

Zeile Nr.	Art der Prüfung	Prüfung nach Abschnitt Nr.	Toleranzbereiche
	Prüfungen an den Ausgangsstoffen		
1	Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen / Festkörpergehalt	3.2.1	± 3 % absolut [1)] ± 5 % relativ [2)]
2	Dichte	3.2.3	± 3 %
3	Dynamische Viskosität	3.2.4	± 20 % [3)]
4	Kornzusammensetzung	3.2.5	± 5 % absolut
5	Glührückstand	3.2.6	± 10 % relativ
	Prüfungen an den angemischten Stoffen		
6	Konsistenz	3.3.1	± 2 cm
7	Rohdichte	3.3.1	± 0,05 g/cm³
8	Topfzeit [4)] [5)]	3.3.2	± 15 %
	Prüfungen an den weiteren Komponenten		
9	Flüssige Komponenten, Dichtbänder, Manschetten, Gewebeeinlagen	4	Die im Rahmen der WPK erforderlichen Toleranzbereiche sind zwischen der Prüfstelle und dem Antragsteller festzulegen und sollten sich an den o.g. Bereichen orientieren.

[2)] Für Polymerdispersion

[3)] Für ungesättigte Polyesterharze und einkomponentige Polyurethanharze beträgt der zulässige Toleranzbereich ± 30 %

[4)] Falls eine Prüfung nicht möglich wird, ist von der Prüfstelle ein alternatives Verfahren zur Beurteilung der Reaktivität des Systems festzulegen

[5)] Im Rahmen der WPK (Eigenüberwachung) kann in Abstimmung mit der Prüfstelle für die Topfzeit ein Alternativ-Verfahren zur Bestimmung der Reaktivität des Systems vereinbart werden. In diesem Fall ist von der Prüfstelle der zulässige Toleranzbereich festzulegen

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN
2
BRAUNSCHWEIG

Technisches Merkblatt des Herstellers

Technisches Merkblatt

BEHA - Flüssigfolie

Lösungsmittelfreie, siliconverträgliche Flüssigfolie zur flexiblen Abdichtung unter keramischen Belägen in Sanitär- und Feuchträumen

Eigenschaften:

Lösungsmittelfreie, gebrauchsfertige, streich-, spachtel-, und rollfähige Flächenabdichtung auf Styrol-Butadien-Basis. Das Produkt ist im abgebundenen Zustand wasserundurchlässig und siliconverträglich. Bei der Verarbeitung geruchsneutral und schnell trocknend.

Anwendungsgebiete:

Zur fachgerechten Verbundabdichtung unter keramischen Belägen im Sanitär- und Feuchtraumbereich auf der wasserzugekehrten Seite. Zum Schutz feuchtigkeitsempfindlicher Untergründe. Bei hoher Beanspruchung im **Innenbereich**, entsprechend Beanspruchungsklasse A der Bauregelliste, für Wandflächen zugelassen. Die BEHA-Flüssigfolie als hochwertige Abdichtung gegen Feuchtigkeit im Innenbereich unter Fliesen, Platten, keramischen Belägen, etc. Geeignet für alle mineralischen Untergründe.

Vorbereitung des Untergrundes:

Der Untergrund muss fest, tragfähig und eben, sowie frei von Öl, Fett, Staub und frei von durchgehenden Rissen sein. Bei hoher Beanspruchung (A) sind keine feuchtigkeitsempfindlichen Untergründe gestattet. Zunächst ist der Untergrund mit BEHA - Voranstrich TFG1 oder TFG5 zu grundieren.

Die Restfeuchte darf folgende Werte nicht überschreiten:

Zementestrich:	2,0 %
Anhydritestrich:	0,5 %
Anhydritestrich beheizt: beheizt:	0,3 %
Putze müssen gemäß DIN 18550 beschaffen sein.:	1,0 %
(Messung mit CM-Gerät)	

Verarbeitung:

Vor Gebrauch gut aufrühren und mittels Fellroller oder Pinsel in zwei bis drei Schichten satt und gleichmäßig auftragen. Jede Schicht muss trocknen, bevor die nächste aufgebracht wird. In rissgefährdeten Bereichen, wie Ecken, Wand- und Bodenanschlüsse sind BEHA Dichtbänder/Ecken Typ GW / VL / WL sowie Rohrdurchführungen mit Wand-/Bodenmanschetten (WMG / WMV) einzuarbeiten.

Verbrauch:

Der Verbrauch liegt bei 350 bis 700g pro Schicht, je nach Beschaffenheit der Oberfläche. Der Gesamtverbrauch für 0,5 mm Trockenschichtdicke beträgt mindestens 1 kg/m².

Technische Daten:

Verarbeitungstemperatur:	>+5°C
Viskosität	13.000 mPa·s
Dichte:	1,5 g/cm³
Feststoffgehalt:	73%
ph- Wert:	8,5
Mindestrockenschichtstärke:	0,5mm
Empf. Nassschichtstärke:	0,8mm
Gebinde:	5kg / 9kg / 15kg

Trockenzeit:

Ist von Temperatur, Luftbewegung, Luftfeuchte und der Dicke der Beschichtung abhängig. Bei +20°C und einer rel. Luftfeuchtigkeit von 50 % beträgt die Trocknungszeit etwa 3 Stunden.

Hinweise für Folgearbeiten:

Nach völliger Durchtrocknung können keramische Beläge mit SAKRET Flexfliesenkleber FFK auf die Dichtmasse aufgebracht werden.

Lagerung:

Bei kühler und frostfreier Lagerung in originalverschlossenen Gebinde 12 Monate.

Gefahrenhinweise:

Kein Gefahrstoff im Sinne der Gefahrstoffverordnung.

Entsorgung:

Restentleerte Gebinde können durch den Grünen Punkt über das Duale System Deutschland entsorgt werden.

Die Angaben wurden nach unserem besten Wissen aufgrund unserer Versuche und in der Praxis gewonnenen Erfahrungen zusammengestellt. Die richtige und erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Eine Garantie kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen, nicht aber für die erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Mit diesem Merkblatt werden alle bisherigen technischen Angaben über dieses Produkt ungültig.

BEHA GmbH
Feldstraße 2a
OT Hausneindorf
06458 Selke - Aue

Geschäftsführer: Matthias Rabe
St.-Nr.: 171/108/01527
USt-IdNr.DE815394815
Amtsgericht Stendal HRB 18747

Tel. 03 94 81 - 81 15 0
Tel. 03 94 81 - 81 15 1
Fax 03 94 81 - 81 15 2
E-Mail: info@beha-web.de

Bank: Salzlandsparkasse Staßfurt
Kto.Nr.: 3033000125 BLZ 80056500
IBAN: DE32800556003033000125
BIC (SWIFT): NOLADE21SES

www.beha-web.de

PRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN BRAUNSCHWEIG