

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

17.10.2012

Geschäftszeichen:

III 45-1.19.11-55/12

#### Zulassungsnummer:

**Z-19.11-1795**

#### Antragsteller:

**FLAMRO**

**Brandschutz Systeme GmbH**

Am Sportplatz 2

56291 Leiningen

#### Geltungsdauer

vom: **1. November 2012**

bis: **1. November 2017**

#### Zulassungsgegenstand:

**Dämmschichtbildende Baustoffe**

**"FLAMRO BSB" und "FLAMRO BSB-K"**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-19.11-1795 vom 30. März 2012.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1. Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Zulassungsgegenstand sind die dämmschichtbildenden Baustoffe "FLAMRO BSB" und "FLAMRO BSB-K".

Die Wirkungsweise der Baustoffe beruht auf der Bildung eines wärmedämmenden Schaums im Brandfall. Fugen, Spalten und andere Öffnungen werden durch den sich bildenden Schaum ausgefüllt. Dabei entsteht kein nennenswerter Blähdruck.

- 1.1.2 Die dämmschichtbildenden Baustoffe "FLAMRO BSB" und "FLAMRO BSB-K" sind normal-entflammbare Baustoffe, der Baustoffklasse DIN 4102-B2 nach DIN 4102-1<sup>1</sup> bzw. Baustoffe der Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>2,3</sup>.

- 1.1.3 "FLAMRO BSB" und "FLAMRO BSB-K" sind biegsame, elastische Baustoffe in den Farbtönen hellgrau bis dunkelgrau, blau oder türkis, die unter Hitzeeinwirkung aufschäumen und die im Wesentlichen aus blähfähigen Substanzen und Bindemittel bestehen. Aus den Baustoffen dürfen Formkörper beliebiger Form z. B. Brandschutzblöcke und Brandschutzstopfen hergestellt werden.

#### 1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die dämmschichtbildenden Baustoffe nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dienen zur Verwendung als brandschutztechnisch notwendige Komponente in bzw. auf Bauprodukten, Bauteilen, Bauarten und Konstruktionen, an die Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes gestellt werden. Sie verhindern im Brandfall den Wärmedurchtritt durch ihr Aufschäumen bei Einwirkung hoher Temperaturen.

- 1.2.2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt nicht für die großflächige Verwendung der Baustoffe als dämmschichtbildendes Brandschutzsystem auf der Oberfläche von Bauteilen z. B. aus Stahl, Stahlbeton oder Holz zur Erhöhung der Feuerwiderstandsdauer dieser Bauteile.

- 1.2.3 Unbeschadet dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bedürfen

- Bauteile und Bauarten zum Nachweis der Feuerwiderstandsklasse dieser Bauteile und Bauarten,
- Bauprodukte für den Nachweis des Brandverhaltens und
- Konstruktionen, für die eine brandschutztechnische Leistungsbewertung vorgesehen ist, in, zwischen bzw. auf denen die Baustoffe als brandschutztechnisch notwendige Komponente verwendet werden, eines gesonderten Verwendbarkeits- bzw. Anwendbarkeitsnachweises, z. B. eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses oder einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, sofern nicht bauordnungsrechtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

Die in diesen Nachweisen oder Vorschriften enthaltenen Konstruktionseinzelheiten bezüglich der Verwendung der Baustoffe sind zu beachten (z. B. bezüglich der erforderlichen Auftragsmengen oder Mindestdicken).

- 1.2.4 Sofern die Baustoffe speziellen Beanspruchungen wie z. B. der ständigen Beanspruchung durch Chemikalien ausgesetzt werden sollen, sind zusätzliche Nachweise erforderlich.

- <sup>1</sup> DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- <sup>2</sup> DIN EN 13501-1 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
- <sup>3</sup> Die Nachweise für beide Klassifizierungen liegen vor.

## 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Die dämmschichtbildenden Baustoffe "FLAMRO BSB" und "FLAMRO BSB-K" müssen biegsame, elastische, unter Temperatureinwirkung aufschäumende Baustoffe sein, die im Wesentlichen aus den blähfähigen Substanzen und Bindemittel bestehen müssen.

Beliebige Zuschnitte sind zulässig.

Die beim Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin, hinterlegten Zusammensetzungen<sup>4</sup> der Baustoffe sind einzuhalten.

2.1.2 Die dämmschichtbildenden Baustoffe müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften folgende Kennwerte, geprüft nach den "Zulassungsgrundsätzen für Bauprodukte, die als dämmschichtbildende Baustoffe in Bauteilen und Bauarten zur Anwendung kommen" des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin, einhalten:

#### "FLAMRO BSB"

- Dichte: 250 kg/m<sup>3</sup> ± 35 kg/m<sup>3</sup>
- Masseverlust durch Erhitzen: 60,0 % bis 70,0 %  
(geprüft bei 500 °C über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: 1,4 bis 3,5  
(geprüft bei 500 °C über 30 Minuten ohne Gewichtsauflage an ca. 19 mm dicken Proben)

#### "FLAMRO BSB-K"

- Dichte: 350 kg/m<sup>3</sup> ± 35 kg/m<sup>3</sup>
- Masseverlust durch Erhitzen: 57,5 % bis 67,5 %  
(geprüft bei 500 °C über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: 2,3 bis 4,0  
(geprüft bei 500 °C über 30 Minuten ohne Gewichtsauflage an ca. 3 mm dicken Proben)

2.1.3 Die dämmschichtbildenden Baustoffe "FLAMRO BSB" und "FLAMRO BSB-K" müssen hinsichtlich ihres Brandverhaltens die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe, Baustoffklasse DIN 4102-B2<sup>1</sup> sowie der Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>2</sup> erfüllen.

2.1.4 Zum Nachweis, dass die Eigenschaften der dämmschichtbildenden Baustoffe durch Alterung nicht beeinträchtigt werden, sind Alterungsprüfungen an Proben, die 2, 5 und 10 Jahre ausgelagert wurden, durchzuführen. Die Ergebnisse dürfen von den bei den Zulassungsprüfungen festgestellten Werten nicht wesentlich abweichen. Bei wesentlichen Abweichungen kann die Zulassung widerrufen werden.

2.1.5 Zusätzlich wurde für die dämmschichtbildenden Baustoffe der Nachweis erbracht, dass durch Einwirkung von Salzsprühnebel (240 Stunden Beanspruchung mit Kochsalzaerosol gemäß ISO 9227) die brandschutztechnisch relevanten Eigenschaften nicht nachteilig beeinflusst werden.

### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

#### 2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der dämmschichtbildenden Baustoffe "FLAMRO BSB" und "FLAMRO BSB-K" sind die Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.

<sup>4</sup> Hinterlegung vom 12.08.2005 und vom 06.12.2011. Die chemischen Zusammensetzungen der Einzelkomponenten für die dämmschichtbildenden Baustoffe müssen den beim DIBt hinterlegten Angaben entsprechen. Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des DIBt erfolgen.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Baustoffe und daraus hergestellte Formteile müssen vom Hersteller des Baustoffs mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die Baustoffe "FLAMRO BSB" und "FLAMRO BSB-K" bzw. daraus hergestellte Formteile, mindestens jedoch die Verpackungen müssen mit einem Aufdruck oder Aufkleber versehen sein, der folgende Angaben enthalten muss:

- "FLAMRO BSB"; ggf. Farbton, Abmessungen oder "FLAMRO BSB-K"; ggf. Farbton, Abmessungen
- Übereinstimmungszeichen (Ü Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.11-1795
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr
- normalentflammbar, Baustoffklasse DIN 4102-B2/Klasse E nach DIN EN 13501-1

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der dämmschichtbildenden Baustoffe "FLAMRO BSB" und "FLAMRO BSB-K" mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Baustoffe nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der dämmschichtbildenden Baustoffe eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben. Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die in der "Richtlinie für die Überwachung der Herstellung von dämmschichtbildenden Baustoffen" in der jeweils geltenden Fassung aufgeführten Maßnahmen einschließen. Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist, soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich, die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Für die Durchführung der Überwachung der Baustoffeigenschaften ist die "Richtlinie für die Überwachung der Herstellung von dämmschichtbildenden Baustoffen" des Deutschen Instituts für Bautechnik in der jeweils gültigen Fassung maßgebend.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Baustoffe durchzuführen, sind Proben für Prüfungen nach der "Richtlinie für die Überwachung der Herstellung von dämmschichtbildenden Baustoffen" zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Dabei sind die Anforderungen nach Abschnitt 2.1 zu erfüllen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Zum Nachweis der Dauerhaftigkeit der Baustoffe gemäß Abschnitt 2.1.4 hat die fremdüberwachende Stelle spätestens zu Beginn der Fremdüberwachung Rückstellproben zu entnehmen. Die Rückstellproben sind bei der Prüfstelle bewittert zu lagern und nach den in Abschnitt 2.1.4 vorgesehenen Zeiträumen auf ihre Alterungsbeständigkeit zu prüfen.

## 3 Bestimmungen für die Ausführung

- 3.1 Die Verwendung der dämmschichtbildenden Baustoffe "FLAMRO BSB" und "FLAMRO BSB-K" muss so erfolgen, dass ein ausreichender Schutz gegen mechanische Beschädigungen sichergestellt ist. Zu diesem Zweck ggf. angeordnete Abdeckungen dürfen das Schäumverhalten der Baustoffe nicht behindern. Dies ist bei den Bauteilprüfungen nachzuweisen.
- 3.2 Die Bestimmungen zum Anwendungsbereich aus Abschnitt 1.2 sind einzuhalten.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

**Nr. Z-19.11-1795**

**Seite 7 von 7 | 17. Oktober 2012**

- 3.3 Nach- und Anpassarbeiten an mit den Baustoffen hergestellten Bauprodukten müssen so vorgenommen werden, dass die Materialmenge erhalten bleibt.
- 3.4 Der Hersteller der Baustoffe muss die Verwender schriftlich mit den Besonderheiten der dämmschichtbildenden Baustoffe, insbesondere ihre Anwendung betreffend, vertraut machen.

Peter Proschek  
Referatsleiter

Beglaubigt