

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 28. Februar 2007  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-206  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: III 45-1.19.11-19/07

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-19.11-396

**Antragsteller:**

Brandchemie GmbH  
Auf der Trift 8  
63329 Egelsbach

**Zulassungsgegenstand:**

Dämmschichtbildende Baustoffe  
"BC-Brandschutz-Farbe", "BC-Brandschutz-Farbe viskos" und das  
Brandschutzgewebe "BC-Brandschutz-Bandage KVB"

**Geltungsdauer bis:**

30. November 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. \*  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten.



---

\* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.11-396 vom 16. November 2006.

## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender 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.
- 5 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.
- 6 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 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der dämmschichtbildenden Baustoffe "BC-Brandschutz-Farbe", "BC-Brandschutz-Farbe, viskos" und des Brandschutzgewebes "BC-Brandschutz-Bandage KVB" sowie ihre Verwendung für Bauteile und Sonderbauteile, an die Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes gestellt werden und bei denen sie für die Einstufung der Bauteile in eine Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102 erforderlich sind.

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 "BC-Brandschutz-Farbe" und "BC-Brandschutz-Farbe, viskos" sind normalentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B2) nach DIN 4102-1<sup>1</sup>.

Das Brandschutzgewebe "BC-Brandschutz-Bandage KVB" ist ein schwerentflammbarer Baustoff (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach DIN 4102-1<sup>1</sup>. Es darf auf oder zwischen massiv mineralischen Baustoffen und Gipskartonplatten verwendet werden.

Die Schwerentflammbarkeit ist nicht nachgewiesen, wenn die Baustoffe zusätzlich mit Anstrichen o. ä. versehen werden.

1.1.3 Die Baustoffe "BC-Brandschutz-Farbe" und "BC-Brandschutz-Farbe, viskos" sind Anstrichstoffe, die sich hinsichtlich ihrer Viskosität unterscheiden.

Das Brandschutzgewebe "BC-Brandschutz-Bandage KVB" ist ein werkseitig hergestelltes, beidseitig maschinell mit "BC-Brandschutz-Farbe"/ "BC-Brandschutz-Farbe, viskos" beschichtetes<sup>2</sup> Glasfilamentgewebe<sup>3</sup>. Zuschnitte beliebiger Form sind zulässig, z.B. als "BC-Brandschutz®-Kabelbandage".

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt nur für solche Anwendungsfälle, bei denen im Brandfall der Wärmedurchtritt durch Fugen und Öffnungen zwischen oder im Innern von werksmäßig vorgefertigten Elementen feuerwiderstandsfähiger Bauteile und Sonderbauteile durch das Aufschäumen der Baustoffe behindert werden soll, sowie für die Verwendung als Beschichtung auf Oberflächen von Bauteilen und Sonderbauteilen (z. B. Kabelabschottungen, Kabelumhüllungen, umhüllte Kabel als schwerentflammbare Baustoffe).

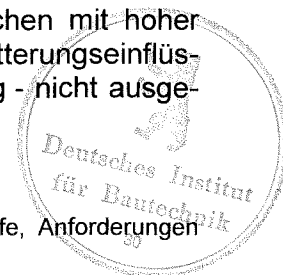
1.2.2 Unbeschadet dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bedürfen Bauteile und Sonderbauteile, in denen die Baustoffe verwendet werden, zum Nachweis ihrer Feuerwiderstandsklasse eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses oder einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (je nach Bauprodukt). Die in diesen Nachweisen enthaltenen Konstruktionseinzelheiten bezüglich der Verwendung der Baustoffe sind zu beachten (z. B. bezüglich der erforderlichen Mengen und Mindestdicken).

1.2.3 Die Baustoffe dürfen nicht in Feuchträumen oder vergleichbaren Bereichen mit höherer Feuchtebeanspruchung verwendet werden. Sie dürfen unmittelbaren Witterungseinflüssen - wie insbesondere Schlagregen, Frost-Tau-Wechsel, UV-Einstrahlung - nicht ausgesetzt werden.

1 DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

2 Nassauftragsmengen beim DIBt hinterlegt.

3 Art, Hersteller und Kennwerte beim DIBt hinterlegt.



1.2.4 Die Baustoffe dürfen nicht mit Anstrichen auf Epoxidharzbasis überstrichen werden.

## 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 "BC-Brandschutz-Farbe" und "BC-Brandschutz-Farbe, viskos" sind unter Hitzeeinwirkung aufschäumende Anstrichstoffe, die im Wesentlichen aus blähfähigen Substanzen und Bindemittel bestehen müssen.

Das Brandschutzgewebe "BC-Brandschutz-Bandage KVB" muss aus einem Glasfilamentgewebe<sup>3</sup> mit einem Flächengewicht von ca. 200 g/m<sup>2</sup> bestehen, das beidseitig mit "BC-Brandschutz-Farbe"/"BC-Brandschutz-Farbe, viskos" beschichtet sein muss<sup>2</sup>. Die beim Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin, hinterlegten Zusammensetzungen und Nassauftragsmengen sind einzuhalten.

2.1.2 Die Baustoffe müssen im Lieferzustand jeweils folgende Werte - geprüft nach den "Zulassungsgrundsätzen für dämmschichtbildende Baustoffe" des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin – einhalten:

#### "BC-Brandschutz-Farbe":

- Dichte: (1310 ± 50) kg/m<sup>3</sup>
- Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen: 70,0 % ≤ GnfA ≤ 80,0 %  
(geprüft bei 105 °C über 3 Stunden)
- Masseverlust durch Erhitzen: 58,0 % ≤ MVdE ≤ 68,0 %  
(geprüft bei 400 °C über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: 78-fach bis 125-fach  
(geprüft bei 400 °C über 30 Minuten ohne Gewichtsauflage an 0,9 mm dicken getrockneten Proben)

#### "BC-Brandschutz-Farbe, viskos":

- Dichte: (1325 ± 50) kg/m<sup>3</sup>
- Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen: 73,0 % ≤ GnfA ≤ 83,0 %  
(geprüft bei 105 °C über 3 Stunden)
- Masseverlust durch Erhitzen: 58,0 % ≤ MVdE ≤ 68,0 %  
(geprüft bei 400 °C über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: 78-fach bis 125-fach  
(geprüft bei 400 °C über 30 Minuten ohne Gewichtsauflage an 0,9 mm dicken getrockneten Proben)

#### "BC-Brandschutz-Bandage KVB"

- Dicke (1,0 ± 0,2) mm
- Flächengewicht: 1200 g/m<sup>2</sup> ± 10 %
- Masseverlust durch Erhitzen: 48,0 % ≤ MVdE ≤ 58,0 %  
(geprüft bei 400 °C über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: 58,0-fach bis 94,0-fach  
(geprüft bei 400 °C über 30 Minuten ohne Gewichtsauflage an ca. 0,9 mm dicken getrockneten Proben)

2.1.3 Die Baustoffe "BC-Brandschutz-Farbe" und "BC-Brandschutz-Farbe, viskos" müssen die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B2)<sup>1</sup> erfüllen. Das Brandschutzgewebe "BC-Brandschutz-Bandage KVB" muss die Anforderungen an schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1)<sup>1</sup> erfüllen.

- 2.1.4 Zum Nachweis, dass die Eigenschaften der 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.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der Baustoffe sind die Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Der Baustoff "BC-Brandschutz-Bandage KVB" bzw. die Verpackung der Baustoffe "BC-Brandschutz-Farbe" und "BC-Brandschutz-Farbe, viskos" müssen vom Hersteller der Baustoffe 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.

Jede Liefereinheit des Baustoffs "BC-Brandschutz-Farbe" und "BC-Brandschutz-Farbe, viskos" muss mit einem Aufdruck oder Aufkleber versehen sein, der folgende Angaben enthält:

- "BC-Brandschutz-Farbe"/"BC-Brandschutz-Farbe, viskos"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.11-396
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr
- Baustoffklasse normalentflammbar (DIN 4102-B2)

Das Brandschutzgewebe "BC-Brandschutz-Bandage KVB" muss mit einem Aufdruck oder Aufkleber versehen sein, der folgende Angaben enthält:

- "BC-Brandschutz-Bandage KVB"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.11-396
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr
- Baustoffklasse schwerentflammbar (DIN 4102-B1).



## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Baustoffe "BC-Brandschutz-Farbe", "BC-Brandschutz-Farbe, viskos" und des Brandschutzgewebe "BC-Brandschutz-Bandage KVB" mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkeigenen 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 Baustoffe eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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.

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

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten.

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.

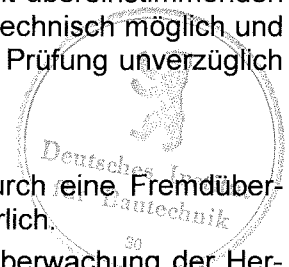
### 2.3.3 Fremdüberwachung

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

Für die Durchführung der Überwachung 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 auszulagern und nach den in Abschnitt 2.1.4 vorgesehenen Zeiträumen auf ihre Alterungsbeständigkeit zu überprüfen.

### 3 Bestimmungen für die Ausführung

- 3.1 Die Verwendung der Baustoffe "BC-Brandschutz-Farbe", "BC-Brandschutz-Farbe, viskos" und des Brandschutzgewebes "BC-Brandschutz-Bandage KVB" auf massiv mineralischen Baustoffen und Gipskartonplatten oder zwischen Fertigelementen 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. Das ist bei den Bauteilprüfungen nach Abschnitt 1.2.3 nachzuweisen.
- 3.2 Die Baustoffe dürfen keine Farbanstriche auf Epoxidharzbasis erhalten. Sie dürfen keine zusätzlichen Anstriche erhalten, die sie beim Aufschäumen behindern können.
- 3.3 Die Baustoffe dürfen nicht in Feuchträumen oder vergleichbaren Bereichen mit hoher Feuchtebeanspruchung verwendet werden. Sie dürfen unmittelbaren Witterungseinflüssen - wie insbesondere Schlagregen, Frost-Tau-Wechsel, UV-Einstrahlung - nicht ausgesetzt werden.
- 3.4 Nach- und Anpassarbeiten an mit den Baustoffen hergestellten Bauteilen müssen so vorgenommen werden, dass die Materialmenge erhalten bleibt.
- 3.5 Der Hersteller der Baustoffe muss die Verwender schriftlich mit den Besonderheiten der Baustoffe, insbesondere seine Anwendung betreffend, vertraut machen.

Dr.-Ing. Dierke

