

# 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: Geschäftszeichen:

02.12.2020 III 45-1.19.11-263/20

#### Zulassungsnummer:

Z-19.11-474

#### **Antragsteller:**

**ZZ** Brandschutz GmbH & Co. KG Marconistraße 7-9 50769 Köln

#### Geltungsdauer

vom: 2. Januar 2021 bis: 2. Januar 2026

## Zulassungsgegenstand:

Dämmschichtbildender Baustoff
"ZZ-Brandschutzdruckschaum BDS - Variante A", "ZZ 15-A" sowie
"ZZ-Brandschutzdruckschaum BDS - Variante B" und "ZZ 15-B"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.11-474 vom 7. Dezember 2015.





# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.11-474

Seite 2 von 7 | 2. Dezember 2020

#### I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender 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 ebenfalls Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 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.
- 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.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.



# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.11-474

Seite 3 von 7 | 2. Dezember 2020

#### II BESONDERE BESTIMMUNGEN

#### 1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Zulassungsgegenstand sind die dämmschichtbildenden Baustoffe "ZZ-Brandschutzschaum BDS - Varianten A", "ZZ-Brandschutzschaum BDS - Varianten B" und "ZZ 15-A" sowie "ZZ 15-B".

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. Die Produkte "ZZ-Brandschutzschaum BDS - Variante A" und "ZZ 15-A" mit einer Rohdichte bis 750 kg/m³ entwickeln dabei keinen nennenswerten Blähdruck.

- 1.1.2 Die genannten dämmschichtbildenden Baustoffe sind normalentflammbare Baustoffe, Baustoffklasse DIN 4102-B2 nach DIN 4102-11.
- 1.1.3 Die in 1.1.1. genannten dämmschichtbildenden Baustoffe sind elastisch-biegsame bis halbstarre Baustoffe auf der Basis eines Zweikomponentengemisches und bestehen im Wesentlichen aus den blähfähigen Substanzen und Bindemittel.

Es dürfen beliebige Formteile für eine Verwendung zu Brandschutzzwecken hergestellt werden. Die Baustoffe dürfen mit geringen Zusätzen anorganischer Pigmente<sup>2</sup> eingefärbt werden.

Die Baustoffe dürfen in unterschiedlichen Dichtebereichen bei Zugabe der im Folgenden aufgeführten prozentualen Mengen an Blähgrafit (bezogen auf die Komponente A des Bindemittels) hergestellt werden:

- "ZZ-Brandschutzschaum BDS Variante A" und "ZZ 15-A":
  - 10 %-20 % Blähgrafit Dichtebereich 230 kg/m³ bis 750 kg/m³
- "ZZ-Brandschutzschaum BDS Variante B" und "ZZ 15-B":
  - 10 %-20 % Blähgrafit Dichtebereich über 750 kg/m³ bis 1250 kg/m³.

Dabei erfolgt die Einstellung der unterschiedlichen Nenndichten der Baustoffe durch Zugabe geringer definierter Mengen Wasser.

#### 1.2 Verwendungsbereich

- 1.2.1 Die dämmschichtbildenden Baustoffe nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dient zur Verwendung als brandschutztechnisch notwendige Komponente in, zwischen oder auf Bauprodukten, Bauteilen, Bauarten und Konstruktionen, an die Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes gestellt werden. Die in 1.1 beschriebenen Baustoffe verhindern im Brandfall den Wärmedurchtritt durch ihr Aufschäumen bei Einwirkung hoher Temperaturen.
- 1.2.2 Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt nicht für die großflächige Verwendung der Baustoffe als dämmschichtbildendes Brandschutzsystem auf der Oberfläche von Bauteilen z. B. aus Stahl, Stahlbeton, 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 oder auf denen die dämmschichtbildenden Baustoffe als brandschutztechnisch

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

Pigmentarten und ihre jeweiligen Anteile beim DIBt hinterlegt



Nr. Z-19.11-474

Seite 4 von 7 | 2. Dezember 2020

notwendige Komponente verwendet werden, eines gesonderten Verwendbarkeits- bzw. Anwendbarkeitsnachweises, z. B. eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses, einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder einer allgemeinen Bauartgenehmigung, sofern nicht bauordnungsrechtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

Die in diesen Nachweisen und Vorschriften enthaltenen Konstruktionseinzelheiten bezüglich der Anwendung der Baustoffe z. B. in Hinsicht auf erforderliche Mengen (Mindestauftrag) und Mindestdicken sind zu beachten. Nach- und Anpassarbeiten an mit den Baustoffen hergestellten Bauteilen müssen so vorgenommen werden, dass die für das jeweilige Bauteil vorgesehene Materialmenge erhalten bleibt. Die Anordnung der dämmschichtbildenden Baustoffe in, zwischen oder auf Bauteilen, Fertigelementen und Konstruktionen muss so erfolgen, dass ein ausreichender Schutz gegen mechanische Beschädigungen sichergestellt ist. Gegebenenfalls angebrachte Deckschichten dürfen das Schäumverhalten der Baustoffe nicht behindern. Dies ist bei den Bauteilprüfungen nachzuweisen.

1.2.4 Sofern die Baustoffe speziellen Beanspruchungen wie z. B. der ständigen Einwirkung von Chemikalien oder Aerosolen ausgesetzt werden sollen, sind zusätzliche Nachweise erforderlich.

#### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Die dämmschichtbildenden Baustoffe "ZZ-Brandschutzschaum BDS - Variante A" und "ZZ-Brandschutzschaum BDS - Variante B" müssen elastisch-biegsame bis halbstarre Baustoffe sein, die im Wesentlichen aus den blähfähigen Substanzen und Bindemittel bestehen müssen. Zuschnitte sind zulässig.

Die beim Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin, hinterlegte Zusammensetzung³ ist einzuhalten.

2.1.2 Die dämmschichtbildenden Baustoffe müssen 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:

#### "ZZ-Brandschutzschaum BDS - Variante A" und "ZZ 15-A":

Dichte: 230 kg/m³ bis 750 kg/m³

Abweichung von der Nenndichte ≤ 10 %

Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen: ≥ 94,0 %

(geprüft bei 105 °C über 3 Stunden)

Masseverlust durch Erhitzen: 54,0 % ± 5 %

(geprüft bei 350 °C über 45 Minuten)

- Schaumfaktor: 1,6 bis 3,5

(geprüft bei 450 °C über 25 Minuten mit Gewichtsauflage an ca. 20 mm dicken

Proben)⁴

#### "ZZ-Brandschutzschaum BDS - Variante B" und "ZZ 15-B":

- Dichte:  $> 750 \text{ kg/m}^3 \text{ bis } 1250 \text{ kg/m}^3$ 

Abweichung von der Nenndichte ≤ 10 %

Hinterlegung vom 06.07.1994. Die chemische Zusammensetzung der Einzelkomponenten für den dämmschichtbildenden Baustoff muss den beim DIBt hinterlegten Angaben entsprechen. Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des DIBt erfolgen.

Einzelheiten zum Prüfverfahren beim DIBt hinterlegt



Nr. Z-19.11-474

Seite 5 von 7 | 2. Dezember 2020

Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen: ≥ 94,0 %

(geprüft bei 105 °C über 3 Stunden)

Masseverlust durch Erhitzen: 62,0 % ± 5 %

(geprüft bei 350 °C über 45 Minuten)

- Schaumfaktor: 5,0 bis 10

(geprüft bei 350 °C über 45 Minuten mit

Gewichtsauflage an ca. 4 mm Proben)4

Blähdruck: 0,25 N/mm² bis 0,8 N/mm²

(geprüft bei 350 °C an plattenförmigen

Proben)4

2.1.3 Die dämmschichtbildenden Baustoffe "ZZ-Brandschutzschaum BDS - Variante A", "ZZ 15-A", "ZZ-Brandschutzschaum BDS - Variante B" und "ZZ 15-B" müssen die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe, Baustoffklasse DIN 4102-B2¹ 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 denen der Zulassungsprüfungen nicht wesentlich abweichen. Bei wesentlichen Abweichungen kann die Zulassung widerrufen werden.

#### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

#### 2.2.1 Herstellung

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

Der Hersteller der Baustoffe muss die Verwender schriftlich mit den Besonderheiten der Baustoffe insbesondere ihre Anwendung betreffend, vertraut machen.

#### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Baustoffe und Formteile daraus müssen 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 2.3 erfüllt sind.

Die Baustoffe "ZZ-Brandschutzschaum BDS - Variante A", "ZZ 15-A", "ZZ 15-B" und "ZZ-Brandschutzschaum BDS - Variante B" bzw. Formteile daraus, mindestens jedoch ihre Verpackungen müssen mit einem gut lesbaren Aufdruck oder Aufkleber versehen sein, der folgende Angaben enthalten muss:

- "ZZ-Brandschutzschaum BDS Variante A", "ZZ-Brandschutzschaum BDS Variante B",
   "ZZ 15-A" oder "ZZ 15-B" ggf. Farbton
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.11-474
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr
- normalentflammbar

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

#### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der dämmschichtbildenden Baustoffe 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



Nr. Z-19.11-474

Seite 6 von 7 | 2. Dezember 2020

Baustoffe nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen. Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Bauprodukte 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 ist die "Richtlinie für die Überwachung der Herstellung von Baustoffen, die im Brandfall aufschäumen" des Deutschen Instituts für Bautechnik in der jeweils geltenden 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.



Nr. Z-19.11-474

Seite 7 von 7 | 2. Dezember 2020

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 einer frei bewitterten Außenlagerung zu unterziehen und nach den in Abschnitt 2.1.4 vorgesehenen Zeiträumen auf ihre Alterungsbeständigkeit zu überprüfen.

Otto Fechner Referatsleiter Beglaubigt Dr.-Ing. Dierke