

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 17. Dezember 2009 Geschäftszeichen: III 45-1.19.11-314/09

Zulassungsnummer:
Z-19.11-1971

Geltungsdauer bis:
31. Oktober 2011

Antragsteller:
OBO BETTERMANN GmbH & Co. KG
Hüingser Ring 52, 58710 Menden

Zulassungsgegenstand:

Dämmschichtbildende Baustoffe
"FSB-WA" und "FSB-WB"



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

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 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung des dämmschichtbildenden Baustoffs "FSB-WA" und des Brandschutzgewebes "FSB-WB" 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 oder nach DIN EN 13501-2 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.

1.1.2 Der dämmschichtbildende Baustoff "FSB-WA" ist bis ca. 2 mm Dicke auf und zwischen massiv mineralischen oder metallischen Untergründen ein Baustoff mit einem Brandverhalten der Klasse B-s1, d0 nach DIN EN 13501-1¹. Das Brandschutzgewebe "FSB-WB" ist auf und zwischen massiv mineralische Untergründen, Gipskartonplatten sowie freihängend ein Baustoff mit dem Brandverhalten Klasse B-s1, d0 nach DIN EN 13501-1¹.

Das Brandverhalten ist nicht nachgewiesen, wenn die Baustoffe zusätzlich mit Anstrichen, Kaschierungen o. ä. versehen werden.

1.1.3 Der Baustoff "FSB-WA" ist ein Anstrich- und Beschichtungsstoff in den Farbtönen Anthrazit, Schwarz oder Rot, der eine elastische Beschichtung bildet.

Das Brandschutzgewebe "FSB-WB" ist ein mit einer grauen Polyurethanbeschichtung versehenes Glasfilamentgewebe, das auf der zweiten Seite maschinell mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "FSB-WA" beschichtet² ist.

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 werkmäßig vorgefertigten Elementen feuerwiderstandsfähiger Bauteile und Sonderbauteile durch das Aufschäumen des Baustoffs behindert werden soll.

1.2.2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt nicht für die großflächige Verwendung der Baustoffe als dämmschichtbildendes Brandschutzsystem auf der Oberfläche von Stahlbauteilen zur Erhöhung der Feuerwiderstandsdauer der Bauteile.

1.2.3 Unbeschadet dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bedürfen Bauteile und Sonderbauteile, in denen die Baustoffe verwendet wird, 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).

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



¹ DIN EN 13501-1:2007-05 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

² Beschichtungsmengen beim DIBt hinterlegt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 "FSB-WA" ist ein Anstrich- und Beschichtungsstoff, der in erhärtetem Zustand unter Hitzewirkung aufschäumen und der im Wesentlichen aus blähfähigen Substanzen und Bindemittel bestehen muss.

Das Brandschutzgewebe "FSB-WB" muss aus einem Glasfilamentgewebe² bestehen, das einseitig mit Polyurethan und auf der zweiten Seite mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "FSB-WA" beschichtet sein muss. Das Flächengewicht des mit der grauen Polyurethanbeschichtung ausgerüsteten Trägergewebes muss $220 \pm 20 \text{ g/m}^2$ betragen. Zuschnitte beliebiger Form sind zulässig.

Die beim Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin hinterlegten Zusammensetzungen sind einzuhalten. Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik erfolgen.

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

"FSB-WA", Dispersion

- Dichte der Dispersion: $1200 \text{ kg/m}^3 \pm 10 \%$
- Nicht flüchtige Anteile $67,0 \% \leq n_{fA} \leq 77,0 \%$
(geprüft bei $105 \text{ }^\circ\text{C}$ über 3Stunden)
- Masseverlust durch Erhitzen: $54,0 \% \leq \text{MVdE} \leq 64,0 \%$
(geprüft bei $550 \text{ }^\circ\text{C}$ über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: $15,0\text{-fach} \leq f_{\text{ex}} \leq 26,5\text{-fach}$
(geprüft an ca. 2 mm dicken Proben bei $550 \text{ }^\circ\text{C}$ über 30 Minuten mit Gewichtsauflage)³
- Blähdruck: $1,00 \text{ N/mm}^2 \leq p_{\text{ex}} \leq 1,70 \text{ N/mm}^2$
(geprüft bei $300 \text{ }^\circ\text{C}$; Verfahren A)³

"FSB-WB", Brandschutzgewebe

- Dicke: $0,6 \text{ mm} \leq d \leq 2,2 \text{ mm}$
- Flächengewicht bei ca. 2,2 mm: $2400 \text{ g/m}^2 \leq \text{FG} \leq 2650 \text{ g/m}^2$
- Masseverlust durch Erhitzen: $48,00 \% \leq \text{MVdE} \leq 58,0 \%$
(geprüft bei $550 \text{ }^\circ\text{C}$ über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: $15,5\text{-fach} \leq f_{\text{ex}} \leq 22,0\text{-fach}$
(geprüft an 2 mm dicken Proben bei $550 \text{ }^\circ\text{C}$ über 30 Minuten mit Gewichtsauflage)³
- Blähdruck: $1,00 \text{ N/mm}^2 \leq p_{\text{ex}} \leq 1,55 \text{ N/mm}^2$
(geprüft bei $300 \text{ }^\circ\text{C}$; Verfahren A)³

2.1.3 Der dämmschichtbildende Baustoff "FSB-WA" und das Brandschutzgewebe "FSB-WB" müssen die Anforderungen an das Brandverhalten Klasse B-s1, d0⁴ nach DIN EN 13501-1¹ erfüllen.

2.1.4 Zum Nachweis, dass die Eigenschaften und das Brandverhalten 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.

³ Das Prüfverfahren ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
⁴ Rauchentwicklungsrate $\leq 30 \text{ m}^2/\text{s}^2$, kein brennendes Abtropfen



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

Die Baustoffe 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.

Jede Liefereinheit des Baustoffs "FSB-WA" muss mit einem Aufdruck oder Aufkleber versehen sein, der folgende Angaben enthalten muss:

- "FSB-WA", Farbton
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.11-1971
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr
- Brandverhaltensklasse B-s1,d0 nach DIN EN 13501-1 (schwerentflammbar) auf und zwischen massiv mineralischen oder metallischen Untergründen

Jede Liefereinheit des Brandschutzgewebes "FSB-WB" muss mit einem Aufdruck oder Aufkleber versehen sein, der folgende Angaben enthalten muss:

- "FSB-WB", Brandschutzgewebe, ggf. Farbton
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.11-1971
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr
- Brandverhaltensklasse B-s1,d0 nach DIN EN 13501-1 (schwerentflammbar) auf und zwischen massiv mineralischem Untergründen, Gipskartonplatten sowie freihängend.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Baustoffs "FSB-WA" und des Brandschutzgewebes "FSB-WB" 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 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



mende 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 dämmschichtbildenden Baustoffen" des Deutschen Instituts für Bautechnik in der jeweils geltenden Fassung maßgebend.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Baustoffs 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 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 von "FSB-WA" oder "FSB-WB" in oder auf Bauteilen bzw. Fertigelementen muss so erfolgen, dass ein ausreichender Schutz gegen mechanische Beschädigungen sichergestellt ist. Gegebenenfalls angebrachte Abdeckungen dürfen das Schäumverhalten des Baustoffs nicht behindern; das ist bei den Bauteilprüfungen nachzuweisen.



- 3.2 Nach- und Anpassarbeiten an mit den Baustoffen hergestellten Bauteilen müssen so vorgenommen werden, dass die für das jeweilige Bauteil vorgesehene Materialmenge erhalten bleibt.
- 3.3 Sofern der Baustoff speziellen Beanspruchungen – wie z. B. der ständigen Beanspruchung durch spezielle Chemikalien - ausgesetzt werden soll, sind zusätzliche Nachweise erforderlich.
- 3.4 Der Hersteller des Baustoffs muss die Verwender schriftlich mit den Besonderheiten des Baustoffes, insbesondere seine Anwendung betreffend, vertraut machen.

Prof Hoppe

Beglaubigt

