DIBt

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: 12. Februar 2010

Geschäftszeichen: III 45-1.19.11-29/10

Zulassungsnummer:
Z-19.11-1033

Geltungsdauer bis:
28. Februar 2015

Antragsteller:

Tenmat GmbH
Ziegeleiweg 3, 38835 Osterwieck

Zulassungsgegenstand:

Dämmschichtbildende Baustoffe
"FIREFLY 102", "FIREFLY 102 B" und "FIREFLY 102 CAD"

Deutsches Institut für Bautechnik 30

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.11-1033 vom 28. Februar 2005, geändert und verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheid vom 11. Mai 2005.

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 der dämmschichtbildenden Baustoffe, "FIREFLY 102", "FIREFLY 102 B" und "FIREFLY 102 CAD" genannt, und 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 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 Die dämmschichtbildenden Baustoffe "FIREFLY 102", "FIREFLY 102 B" und "FIREFLY 102 CAD" sind normalentflammbare Baustoffe, Baustoffklasse DIN 4102-B2[1].

"FIREFLY 102", "FIREFLY 102 B" und "FIREFLY 102 CAD" sind in Form von Platten hergestellte, unter Hitzeeinwirkung aufschäumende Baustoffe, die im Wesentlichen aus den blähfähigen Substanzen und Bindemittel bestehen.

Zuschnitte sind zulässig.

"FIREFLY 102 CAD" ist einseitig mit einer Selbstklebeeinrichtung versehen und auf der anderen Seite mit einer Folie aus Polyvinylchlorid kaschiert.

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.

1.2.2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt nicht für die großflächige Verwendung der Baustoffe auf der Oberfläche von Bauteilen.

1.2.3 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).

1.2.4 Die Baustoffe dürfen unmittelbaren Witterungseinflüssen wie insbesondere Frost-Tau-Wechsel und UV-Strahlung nicht ausgesetzt werden.

Deutsches Institut für Bautechnik 30

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 "FIREFLY 102", "FIREFLY 102 B" und "FIREFLY 102 CAD" sind in Form von Platten hergestellte, unter Hitzeeinwirkung aufschäumende Baustoffe, die im Wesentlichen aus den blähfähigen Substanzen und Bindemittel bestehen müssen. "FIREFLY 102 CAD" muss zusätzlich einseitig mit einer Selbstklebeeinrichtung ausgestattet und auf der anderen Seite mit einer Folie aus Polyvinylchlorid kaschiert sein.

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

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

2.1.2 Hinsichtlich der Eigenschaften müssen die Baustoffe im Lieferzustand folgende Werte - geprüft nach der "Richtlinie für die Prüfung von Baustoffen, die im Brandfall aufschäumen" des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin - einhalten:

"FIREFLY 102"

– Dicke:		1,6 mm bis 6,0 mm
Dickentoleranz:		± 0,3 mm (bei 1,6 mm) bzw. ± 0,5 mm (bei 6,0 mm)
– Flächengewicht:	bei 1,6 mm Nenndicke	1,5 kg/m²±10 %
	bei 4,5 mm Nenndicke	4,1 kg/m²±10 %
	bei 6,0 mm Nenndicke	5,9 kg/m²±10 %
Masseverlust durch Erhitzen:		12,5 % ≤ MVdE ≤ 22,5 % (geprüft bei 550 °C über 30 Minuten)
– Schaumhöhe:		16,0-faches bis 26,0-faches der Ausgangsdicke (geprüft bei 550°C über 30 Minuten ohne Gewichtsauflage)
– Blähdruck:		0,25 N/mm² ≤ p_{ex} ≤ 0,75 N/mm² (geprüft bei 300 °C)

"FIREFLY 102 B"

– Dicke:		1,8 mm bis 3,0 mm
zulässige Dickentoleranz:		± 0,3 mm
– Flächengewicht:	bei 1,8 mm Nenndicke	1,8 kg/m²
	bei 3,0 mm Nenndicke	3,0 kg/m²
Toleranz:		jeweils ±10 %
– Masseverlust durch Erhitzen:		13,0 % ≤ MVdE ≤ 23,0 % (geprüft bei 550 °C über 30 Minuten)
– Schaumhöhe:		11,0-faches bis 21,0-faches der Ausgangsdicke (geprüft bei 550°C über 30 Minuten ohne Gewichtsauflage)
– Blähdruck:		0,19 N/mm²² ≤ p_{ex} ≤ 0,55 N/mm² (geprüft bei 300 °C)

"FIREFLY 102 CAD"

– Dicke:		2,7 mm bis 9,5 mm
zulässige Dickentoleranz:		bei 2,7 mm: ± 0,3 mm bei 9,5 mm: ± 0,5 mm
– Flächengewicht:	bei 2,7 mm Nenndicke	2,7 kg/m²
	bei 9,5 mm Nenndicke	8,7 kg/m²
Toleranz:		jeweils ±10 %
– Masseverlust durch Erhitzen:		30,0 % ≤ MVdE ≤ 40,0 % (geprüft bei 550 °C über 30 Minuten)
– Schaumhöhe:		13,0-faches bis 23,5-faches der Ausgangsdicke (geprüft bei 550°C über 30 Minuten ohne Gewichtsauflage)
– Blähdruck:		0,25 N/mm²² ≤ p_{ex} ≤ 0,50 N/mm² (geprüft bei 300 °C)

Deutsches Institut für Bautechnik

2.1.3 "FIREFLY 102", "FIREFLY 102 B" und "FIREFLY 102 CAD" müssen die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe, baustoffklasse DIN 4102-B2 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

Die Baustoffe und ihre Zuschnitte, mindestens jedoch die Verpackung der Baustoffe muss 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 Verpackungseinheit durch einen Aufdruck oder Aufkleber mit einer Kennzeichnung versehen sein, die folgende Angaben enthalten muss:

- "FIREFLY 102" bzw. "FIREFLY 102 B" bzw. "FIREFLY 102 CAD"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.11-1033
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr
- normalentflammbar, Baustoffklasse DIN 4102-B2

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Baustoffe "FIREFLY 102", "FIREFLY 102 B" und "FIREFLY 102 CAD" 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 des Baustoffs 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. 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 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 Stelle.

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 Anordnung von "FIREFLY 102", "FIREFLY 102 B" und "FIREFLY 102 CAD" in oder auf Bauteilen bzw. Fertigelementen muss so erfolgen, dass ein ausreichender Schutz gegen mechanische Beschädigungen sichergestellt ist. Zu dem Zweck angeordnete Abdeckungen dürfen das Schäumverhalten der Baustoffe nicht behindern; das ist bei den Bauteilprüfungen nachzuweisen.

3.2 Die Baustoffe dürfen unmittelbaren Witterungseinflüssen wie insbesondere Frost-Tau-Wechsel und UV-Strahlung nicht ausgesetzt werden.

3.3 Nach- und Anpassarbeiten an mit den Baustoffen hergestellten Bauteilen müssen so vorgenommen werden, dass die Materialmenge erhalten bleibt.

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

Proschek

Beglaubigt

Deutsches Institut für Bautechnik 30