

10829 Berlin, 1. März 2007
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-206
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 45-1.19.11-316/06

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-19.11-1629

Antragsteller:

Dämmstoff-Fabrik Klein GmbH
Neuweg 1- 4
67308 Zellertal

Zulassungsgegenstand:

Dämmschichtbildende Baustoffe
"Hapuflam cp" und "Hapuflam-Brandschutzgewebe"

Geltungsdauer bis:

31. Juli 2008

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-19.11-1629 vom 2. Juni 2005.
Der Gegenstand ist erstmals am 2. Juni 2005 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

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 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.
- 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 des dämmschichtbildenden Baustoffs "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" und das Brandschutzgewebe "Hapuflam-Brandschutzgewebe" 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 Der dämmschichtbildende Baustoff "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" mit und ohne Decklack sowie das Brandschutzgewebe "Hapuflam-Brandschutzgewebe" sind auf oder zwischen metallischen und massiv mineralischen Baustoffen und Gipskartonplatten schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach DIN 4102-1¹.

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

- 1.1.3 Der dämmschichtbildende Baustoff "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" ist ein streich-, spritz- und spachtelfähiger Anstrichstoff, der unter Hitzeeinwirkung aufschäumt.

Das Brandschutzgewebe "Hapuflam-Brandschutzgewebe" ist ein werkseitig hergestelltes, beidseitig mit "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" beschichtetes² Glasfilamentgewebe³. Zuschnitte beliebiger Form sind zulässig.

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).

- 1.2.2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt nicht für die großflächige Verwendung des Baustoffs als dämmschichtbildendes Brandschutzsystem auf der Oberfläche von Bauteilen aus Stahl zur Erhöhung der Feuerwiderstandsdauer der Bauteile.

- 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 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.

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

2 Auftragsmenge beim DIBt hinterlegt.

3 Art, Hersteller und Kennwerte beim DIBt hinterlegt.



- 1.2.5 Sofern die Baustoffe in Bereichen verwendet werden sollen, an denen sie der Beanspruchungen durch von Chemikalien oder Lösemittel ausgesetzt ist, sind weitere Nachweise erforderlich.
- 1.2.6 Der Baustoff "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" darf keine zusätzlichen Anstriche auf der Basis von Polyurethan oder Epoxidharz erhalten.
Der Baustoff "Hapuflam-Brandschutzgewebe" darf nicht mit zusätzlichen Anstrichen versehen werden, die das Aufschäumen behindern können.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

- 2.1.1 Der Baustoff "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" ist ein unter Hitzeeinwirkung aufschäumender Anstrichstoff, der im Wesentlichen aus blähfähigen Substanzen und Bindemittel bestehen muss. Dem Baustoff dürfen bis zu 1,4M% anorganische Farbpigmente bezogen auf die Gesamt Rezeptur beigemischt werden.

Das Brandschutzgewebe "Hapuflam-Brandschutzgewebe" besteht aus einem Glasfilamentgewebe³ mit einem Flächengewicht von $(200 \pm 30) \text{ g/m}^2$, das beidseitig mit "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" beschichtet sein muss².

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:

"Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp"

- Dichte $1,15 \text{ g/cm}^3 \leq \rho \leq 1,4 \text{ g/cm}^3$
- Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen: $64,0 \% \leq \text{GnfA} \leq 73,0 \%$
(geprüft bei 105 °C über 3 Stunden)
- Masseverlust durch Erhitzen: $50,0 \% \leq \text{MVdE} \leq 60,0 \%$
(geprüft bei 400 °C über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: $\geq 48,5\text{fach}$
(geprüft an ca. 1,7 mm dicken Proben bei 400 °C über 30 Minuten ohne Gewichtsauflage)⁴

"Hapuflam-Brandschutzgewebe"

- Dicke mit Glasfasergewebe 1,6 mm bis 2,2 mm
- Flächengewicht 1550 g/m^2 bis 1850 g/m^2
- Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen: $95,0 \% \leq \text{GnfA} \leq 99,9 \%$
(geprüft bei 105 °C über 3 Stunden)
- Masseverlust durch Erhitzen: $45,0 \% \leq \text{MVdE} \leq 55,0 \%$
(geprüft bei 400 °C über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: $\geq 12,5\text{fach}$
(geprüft an ca. 1,7 mm dicken Proben bei 400 °C über 30 Minuten ohne Gewichtsauflage)⁴

- 2.1.3 Die Baustoffe "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" und "Hapuflam-Brandschutzgewebe" müssen die Anforderungen an schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1)¹ erfüllen.

⁴ Das Prüfverfahren ist beim DIBt hinterlegt.



- 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 Verpackung des Baustoffs "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" bzw. die Liefereinheiten des Baustoffs "Hapuflam-Brandschutzgewebe" 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 der Baustoffe "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" und "Hapuflam-Brandschutzgewebe" muss mit einem Aufdruck oder Aufkleber versehen sein, der folgende Angaben enthält:

- "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp"/"Hapuflam-Brandschutzgewebe"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.11-1629
 - 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 "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" und "Hapuflam-Brandschutzgewebe" 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 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 sowie 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.

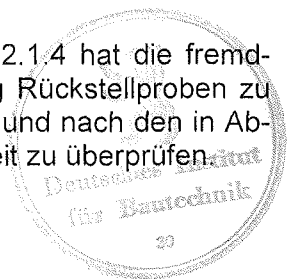
Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Baustoffe durchzuführen, sind Proben für Prüfungen nach der "Richtlinie für die Überwachung der Herstellung von dämmschichtbildenden Baustoffen" zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Dabei sind 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 "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" und "Hapuflam-Brandschutzgewebe" auf oder zwischen metallischen und massiv mineralischen Bauteilen oder Fertigelementen aus Gipskartonplatten 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 Nach- und Anpassarbeiten an mit den Baustoffen hergestellten Bauteilen müssen so vorgenommen werden, dass die Materialmenge erhalten bleibt.
- 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 Die Baustoffe dürfen keine Farbanstriche bzw. keine zusätzlichen Anstriche erhalten.
- 3.5 Sofern die Baustoffe in Bereichen verwendet werden sollen, an denen sie der Beanspruchungen durch von Chemikalien oder Lösemittel ausgesetzt ist, sind weitere Nachweise erforderlich.
- 3.6 Der Hersteller der Baustoffe muss die Verwender schriftlich mit den Besonderheiten der Baustoffe, insbesondere seine Anwendung betreffend, vertraut machen.

Dr.-Ing. Dierke

