

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### 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:

16.04.2012

Geschäftszeichen:

III 45-1.19.11-1/12

#### Zulassungsnummer:

**Z-19.11-1629**

#### Geltungsdauer

vom: **16. April 2012**

bis: **31. Juli 2016**

#### Antragsteller:

**Dämmstoff-Fabrik Klein GmbH**

Neuweg 1-4

67308 Bubenheim

#### Zulassungsgegenstand:

**Dämmschichtbildende Baustoffe**

**"Hapuflam cp", "Hapuflam-Brandschutzgewebe" und "Hapuflam-Brandschutzrüstung"**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.11-1629 vom 9. Februar 2011, geändert und verlängert durch Bescheid vom 21. Juli 2011.

DIBt

## 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 Zulassungsgegenstand sind die dämmschichtbildenden Baustoffe "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp", "Hapuflam-Brandschutzgewebe" und "Hapuflam-Brandschutzrüstung".

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 "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" mit und ohne Decklack sowie "Hapuflam-Brandschutzgewebe" und "Hapuflam-Brandschutzrüstung" sind schwerentflammbare Baustoffe, Baustoffklasse DIN 4102-B1<sup>1</sup>.

Die dämmschichtbildenden Baustoffe dürfen auf oder zwischen metallischen und massiv mineralischen Baustoffen und Gipskartonplatten, "Hapuflam-Brandschutzgewebe" und "Hapuflam-Brandschutzrüstung" auch freihängend angeordnet werden.

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

1.1.3 Der dämmschichtbildende Baustoff "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" ist ein viskoser streich-, spritz- und spachtelfähiger Anstrichstoff, der als Beschichtung unter Einwirkung hoher Temperaturen aufschäumt. Er darf werkseitig in verschiedenen Farbtönen hergestellt und als Beschichtung mit dem Decklack "Hapuflam tc"<sup>2,3</sup> in verschiedenen Farbtönen versehen werden.

Der dämmschichtbildende Baustoff "Hapuflam-Brandschutzgewebe" ist ein werkseitig als Netzgewebe hergestelltes, allseitig mit "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" beschichtetes Glasfilamentgewebe<sup>3</sup>.

Der dämmschichtbildende Baustoff "Hapuflam-Brandschutzrüstung" ist ein werkseitig in mehreren Arbeitsgängen allseitig mit "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" beschichtetes Streckmetallgitter<sup>3</sup>.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Dämmschichtbildende Baustoffe nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dienen zur Verwendung als brandschutztechnisch notwendige Komponente in bzw. auf Bauprodukten, Bauteilen, Bauarten und Konstruktionen, an die Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes gestellt werden. Sie verhindern im Brandfall den Wärmedurchtritt durch das Aufschäumen der Baustoffe.

1.2.2 Die 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 Nachweis des Brandverhaltens oder
- Konstruktionen, für die eine brandschutztechnische Leistungsbewertung vorgesehen ist,

<sup>1</sup> DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

<sup>2</sup> Die hinterlegten Auftragsmengen und Schichtdicken sind einzuhalten.

<sup>3</sup> Eigenschaften, Hersteller und Kennwerte beim DIBt hinterlegt

in bzw. auf denen die dämmschichtbildende Baustoffe als brandschutztechnisch notwendige Komponente verwendet werden, eines gesonderten Verwendbarkeits- bzw. Anwendbarkeitsnachweises, z. B. eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses oder einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, sofern nicht bauordnungsrechtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

Die in diesen Nachweisen und Vorschriften enthaltenen Konstruktionseinzelheiten bezüglich der Verwendung der Baustoffe sind zu beachten (z. B. bezüglich der erforderlichen Mengen, Mindestdicken).

- 1.2.4 Die dämmschichtbildenden Baustoffe und ihre Ausführungen dürfen nicht in Feuchträumen oder vergleichbaren Bereichen mit hoher Feuchtebeanspruchung verwendet werden. Sie dürfen unmittelbaren Witterungseinflüssen wie Schlagregen, Frost-Tau-Wechsel, UV-Einstrahlung nicht ausgesetzt werden.
- 1.2.5 Sofern die dämmschichtbildenden Baustoffe in Bereichen verwendet werden sollen, an denen sie der Einwirkung durch von Chemikalien, Lösemitteln oder Aerosolen ausgesetzt sind, sind weitere Nachweise erforderlich.
- 1.2.6 Der dämmschichtbildende Baustoff "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" darf nachträglich keine Anstriche auf der Basis von Polyurethan oder Epoxidharz erhalten.

Die dämmschichtbildenden Baustoffe "Hapuflam-Brandschutzgewebe" und "Hapuflam-Brandschutzrüstung" dürfen nicht mit Anstrichen versehen werden, die das Aufschäumen behindern oder das Brandverhalten beeinflussen können.

## 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

- 2.1.1 Der Baustoff "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" muss ein streich-, spritz- und spachtelfähiger Anstrichstoff sein, der bei Einwirkung hoher Temperaturen aufschäumen und im Wesentlichen aus blähfähigen Substanzen und Bindemittel bestehen muss. Dem Baustoff dürfen bis zu 1,4 M% anorganische Farbpigmente<sup>3</sup>, bezogen auf die Gesamt Rezeptur, beigemischt werden.

Das Brandschutzgewebe "Hapuflam-Brandschutzgewebe" muss aus einem Glasfilamentgewebe<sup>3</sup> mit einem Flächengewicht von  $(200 \pm 30) \text{ g/m}^2$  als Trägermaterial bestehen, das allseitig mit "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" beschichtet sein muss.

Das Brandschutzgewebe "Hapuflam-Brandschutzrüstung" muss aus einem Streckmetallträger<sup>3</sup> mit einem Flächengewicht von  $(500 \pm 50) \text{ g/m}^2$  bestehen, das allseitig mit "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" beschichtet sein muss.

Beliebige Zuschnitte aus "Hapuflam-Brandschutzgewebe" oder "Hapuflam-Brandschutzrüstung" sind zulässig.

Die beim Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin, hinterlegten Zusammensetzungen<sup>4</sup> und Nassauftragsmengen sind einzuhalten.

- 2.1.2 Die Baustoffe müssen im Lieferzustand jeweils die folgenden Werte, geprüft nach den "Zulassungsgrundsätzen für Bauprodukte, die als dämmschichtbildende Baustoffe in Bauteilen und Bauarten zur Anwendung kommen" des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin, einhalten:

#### "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp"

- Dichte (Lieferzustand): 1,15 g/cm<sup>3</sup> bis 1,4 g/cm<sup>3</sup>
- Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen: 64,0 % bis 73,0 %  
(geprüft bei 105 °C über 3 Stunden)

<sup>4</sup> Hinterlegungen vom 12.08.1999/11.01.2011. Die chemischen Zusammensetzungen der Einzelkomponenten für die dämmschichtbildenden Baustoffe müssen den beim DIBt hinterlegten Angaben entsprechen. Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des DIBt erfolgen.

- Masseverlust durch Erhitzen: 50,0 % bis 60,0 %  
(geprüft bei 400 °C über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: 45,0 bis 78,0  
(mit und ohne Decklack)  
(geprüft an ca. 1,7 mm dicken Proben bei 400 °C über 30 Minuten ohne Gewichtsauflage)<sup>5</sup>

"Hapuflam-Brandschutzgewebe"

- Dicke mit Glasfasergewebe: 1,6 mm bis 2,2 mm
- Flächengewicht: 1550 g/m<sup>2</sup> bis 1850 g/m<sup>2</sup>
- Masseverlust durch Erhitzen: 45,0 % bis 55,0 %  
(geprüft bei 400 °C über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: 12,0 bis 19,0  
(geprüft an ca. 1,7 mm dicken Proben bei 400 °C über 30 Minuten ohne Gewichtsauflage)<sup>5</sup>

"Hapuflam-Brandschutzrüstung"

- Dicke mit Träger: 1,5 mm bis 2,2 mm
- Flächengewicht: 1600 g/m<sup>2</sup> ± 10 %
- Masseverlust durch Erhitzen: 22,5 % bis 32,5 %  
(geprüft bei 400 °C über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: 19,0 bis 30,0  
(geprüft an ca. 1,6 mm dicken Proben bei 400 °C über 30 Minuten ohne Gewichtsauflage)<sup>5</sup>

2.1.3 Die Baustoffe "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp", "Hapuflam-Brandschutzgewebe" mit und ohne Decklack und "Hapuflam-Brandschutzrüstung" müssen in allen Farbvarianten 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.

2.1.5 Für "Hapuflam-Brandschutzgewebe" wurde eine maximale Reißzugkraft in Längsrichtung von 29,72 kN/m und in Querrichtung von 51,62 kN/m, geprüft nach DIN EN ISO 10319<sup>6</sup>, ermittelt sowie eine Luftdurchlässigkeit von 1916,00 l/m<sup>2</sup>/s, geprüft nach DIN EN ISO 9237<sup>7</sup>, bestimmt.

## 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

Jede Liefereinheit der Baustoffe "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp", "Hapuflam-Brandschutzgewebe" und "Hapuflam-Brandschutzrüstung" 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.

<sup>5</sup> Einzelheiten zum Prüfverfahren sind beim DIBt hinterlegt.

<sup>6</sup> DIN EN ISO 10319: 2008-10 Geokunststoffe, Zugversuch am breiten Streifen

<sup>7</sup> DIN EN ISO 9237: 1995-12 Textilien, Bestimmung der Luftdurchlässigkeit von textilen Flächengebilden

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.11-1629

Seite 6 von 8 | 16. April 2012

Die Baustoffe "Hapuflam-Brandschutzgewebe" und "Hapuflam-Brandschutzrüstung" sowie Zuschnitte daraus, mindestens jedoch ihre Verpackung und jede Liefereinheit des Baustoffs "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp", müssen mit einem Aufdruck oder Aufkleber versehen sein, der folgende Angaben enthalten muss:

- "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" oder "Hapuflam-Brandschutzgewebe", mit/ohne Decklack ggf. Farbton oder "Hapuflam-Brandschutzrüstung", mit/ohne Decklack ggf. Farbton oder Zuschnitte aus "Hapuflam-Brandschutzgewebe"/"Hapuflam-Brandschutzrüstung"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.11-1629
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr
- schwerentflammbar, Baustoffklasse DIN 4102-B1

**2.3 Übereinstimmungsnachweis****2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Baustoffe "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp", "Hapuflam-Brandschutzgewebe" und "Hapuflam-Brandschutzrüstung" 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.

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.

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

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.11-1629

Seite 7 von 8 | 16. April 2012

- 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

Für das Bauprodukt "Hapuflam-Brandschutzgewebe" hat der Hersteller die Einhaltung der Kennwerte für die Reißzugkraft und die Luftdurchlässigkeit für jede Charge des zur Herstellung verwendeten Glasfilamentgewebes nach den in Absatz 2.1.5 genannten Normen im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle zu prüfen und zu dokumentieren.

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 mit Ausnahme der Anforderungen nach Abschnitt 2.1.5 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 zu lagern 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", "Hapuflam-Brandschutzgewebe" und "Hapuflam-Brandschutzrüstung" in, 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 nachzuweisen.
- 3.2 Nach- und Anpassarbeiten an mit den Baustoffen hergestellten Bauteilen müssen so vorgenommen werden, dass die Materialmenge erhalten bleibt.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

**Nr. Z-19.11-1629**

**Seite 8 von 8 | 16. April 2012**

- 3.3 Die Baustoffe dürfen nicht in Feuchträumen oder vergleichbaren Bereichen mit hoher Feuchtebeanspruchung verwendet werden. Sie dürfen unmittelbaren Witterungseinflüssen wie Schlagregen, Frost-Tau-Wechsel, UV-Einstrahlung nicht ausgesetzt werden.
- 3.4 Die Baustoffe dürfen keine zusätzlichen Anstriche erhalten, die das Aufschäumen behindern oder das Brandverhalten beeinflussen können.
- 3.5 Sofern die Baustoffe in Bereichen verwendet werden sollen, an denen sie der Beanspruchungen durch Chemikalien, Lösemittel oder Aerosole ausgesetzt sein können, 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. Falls erforderlich ist der Baustoff "Hapuflam-Brandschutzbeschichtung cp" sowie der Decklack "Hapuflam tc" mit dem Aufdruck des unverschlüsselten Verfallsdatums zu versehen.

Peter Proschek  
Referatsleiter

Beglaubigt