

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 24. April 2008  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-206  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: III 45-1.19.11-207/07

## Bescheid

über  
die Ergänzung  
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom 5. Juli 2007

**Zulassungsnummer:**

Z-19.11-1070

**Antragsteller:**

Rudolf Hensel GmbH  
Lack- und Farbenfabrik  
Lauenburger Landstraße 11  
21039 Börnsen

**Zulassungsgegenstand:**

Dämmschichtbildende Baustoffe  
"Hensotherm 6 KS" und "Hensotherm 6 KS Brandschutzgewebe"

**Geltungsdauer bis:**

31. Juli 2012

Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.11-1070 vom 5. Juli 2007. Dieser Bescheid umfasst fünf Seiten. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.



## ZU II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert und ergänzt.

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der dümmschichtbildenden Baustoffe "Hensotherm® 6 KS" und "Hensotherm® 6 KS Brandschutzgewebe" 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 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 dümmschichtbildende Baustoff "Hensotherm® 6 KS" ist ein normalentflammbarer Baustoff, Baustoffklasse DIN 4102-B2<sup>1</sup>.

Der dümmschichtbildende Baustoff "Hensotherm® 6 KS Brandschutzgewebe" ist ein schwerentflammbarer Baustoff, Baustoffklasse DIN 4102-B1<sup>1</sup>. Er darf auf und zwischen massiv mineralischen Baustoffen und Gipskartonplatten sowie freihängend angeordnet werden.

Die Schwerentflammbarkeit ist nicht nachgewiesen, wenn der Baustoff zusätzlich mit Anstrichen o. ä. versehen wird.

1.1.3 Der Baustoff "Hensotherm® 6 KS" ist ein unter Hitzeeinwirkung aufschäumender Anstrich- und Beschichtungsstoff, der im Wesentlichen aus blähfähigen Substanzen und Bindemittel besteht.

Das Brandschutzgewebe "Hensotherm® 6 KS Brandschutzgewebe" besteht aus einem Glasrovingewebe<sup>2</sup> als Trägermaterial, das werkseitig auf beiden Seiten maschinell mit "Hensotherm® 6 KS" beschichtet 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 werkseitig 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, Kabelumhüllungen).

1.2.2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt nicht für die großflächige Verwendung der dümmschichtbildenden Baustoffe 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 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 DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

2 Art, Hersteller und Kennwerte beim DIBt hinterlegt

- 1.2.4 Die Baustoffe dürfen nicht in Feuchträumen oder vergleichbaren Bereichen mit hoher Feuchtebeanspruchung verwendet werden. Sie dürfen ständiger, unmittelbarer Nässe (z. B. nicht abtrocknendes Schwitzwasser) sowie unmittelbaren Witterungseinflüssen - wie insbesondere Schlagregen, Frost-Tau-Wechsel, UV-Einstrahlung - nicht ausgesetzt werden.
- 1.2.5 Die Baustoffe dürfen keine Farbanstriche erhalten, die sie am Aufschäumen behindern können.
- 1.2.6 Die Baustoffe dürfen nicht in Bereichen verwendet werden, in denen sie Beanspruchungen durch Chemikalien oder Lösemitteln ausgesetzt sein können.

## 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 "Hensotherm 6 KS" ist ein unter Hitzeeinwirkung aufschäumender Anstrichstoff, der im Wesentlichen aus blähfähigen Substanzen und Bindemittel bestehen muss.

Das Brandschutzgewebe "Hensotherm® 6 KS Brandschutzgewebe" muss aus einem Glasrovinglebe<sup>2</sup> in Leinwandbindung mit einem Flächengewicht von  $390 \text{ g/m}^2 \pm 5\%$  und einer Dicke von  $0,2 \text{ mm} \pm 5\%$  bestehen, das beidseitig maschinell mit "Hensotherm® 6 KS"<sup>3</sup> beschichtet sein muss. Zuschnitte sind zulässig.

Die beim Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin, hinterlegten Zusammensetzungen müssen eingehalten werden.

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:

"Hensotherm® 6 KS" (Anstrich- und Beschichtungsstoff)

- Dichte:  $1250 \text{ bis } 1470 \text{ kg/m}^3$
- Gehalt an nichtflüchtigen Anteilen:  $63,0 \% \leq \text{GnfA} \leq 72,0 \%$   
(geprüft bei  $105^\circ\text{C}$  über 3 Stunden)
- Masseverlust durch Erhitzen:  $56,0 \% \leq \text{MVdE} \leq 65,0 \%$   
(geprüft bei  $400^\circ\text{C}$  über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: 80faches – 103faches der Probendicke  
(geprüft bei  $400^\circ\text{C}$  über 30 Minuten  
an  $1,0 \pm 0,2 \text{ mm}$  dicken Proben ohne Gewichtsauflage)

"Hensotherm® 6 KS Brandschutzgewebe"

- Dicke:  $1,2 \pm 0,2 \text{ mm}$
- Flächengewicht (trocken):  $1400 \text{ g/m}^2 \leq \rho \leq 1650 \text{ g/m}^2$
- Masseverlust durch Erhitzen:  $54,0 \% \leq \text{MVdE} \leq 64,0 \%$   
(geprüft bei  $400^\circ\text{C}$  über 30 Minuten)
- Schaumfaktor: 40faches – 100faches der Probendicke  
(geprüft bei  $400^\circ\text{C}$  über 30 Minuten  
an  $1,2 \pm 0,2 \text{ mm}$  dicken Proben ohne Gewichtsauflage)

2.1.3 Der Baustoff "Hensotherm 6 KS" muss die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe, Baustoffklasse DIN 4102-B2<sup>1</sup> erfüllen.

Der Baustoff "Hensotherm 6 KS Brandschutzgewebe" muss die Anforderungen an schwerentflammbare Baustoffe, Baustoffklasse DIN 4102-B1<sup>1</sup> erfüllen.



<sup>3</sup> Nassauftragsmengen 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.

Der Abschnitt 2.2.2 wird wie folgt ergänzt:

#### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Verpackung des Baustoffs "Hensotherm 6 KS" sowie der Baustoff "Hensotherm® 6 KS 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 des Baustoffs "Hensotherm 6 KS" muss mit einem Aufdruck oder Aufkleber versehen sein, der folgende Angaben enthält:

- "Hensotherm 6 KS"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.11-1070
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr
- normalentflammbar, Baustoffklasse DIN 4102-B2

Der Baustoff "Hensotherm® 6 KS Brandschutzgewebe" muss mit einem Aufdruck oder Aufkleber versehen sein, der folgende Angaben enthält:

- "Hensotherm 6 KS Brandschutzgewebe"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.11-1070
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr
- schwerentflammbar, Baustoffklasse DIN 4102-B1 auf und zwischen massiv mineralischen Baustoffen und Gipskartonplatten sowie freihängend

Der Abschnitt 3 wird wie folgt geändert und ergänzt:



### 3 Bestimmungen für die Ausführung

- 3.1 Die Verwendung der Baustoffe "Hensotherm 6 KS" und "Hensotherm 6 KS Brandschutzgewebe" zwischen Bauteilen und Fertigelementen 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.
- 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.

Seite 5 des Bescheids vom 24. April 2008 über die Ergänzung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-1070 vom 5. Juli 2007

- 3.4 Die Baustoffe dürfen keine Farbanstriche erhalten, die sie beim Aufschäumen behindern können.
- 3.5 Die Baustoffe dürfen nicht in Bereichen verwendet werden, in denen sie Beanspruchungen durch Chemikalien oder Lösemitteln ausgesetzt sein können.
- 3.6 Der Hersteller der Baustoffe muss die Verwender schriftlich mit den Besonderheiten der Baustoffe, insbesondere ihre Anwendung betreffend, vertraut machen.

Proscheck

Beglaubigt

