

## 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:

15.11.2011

Geschäftszeichen:

II 53-1.23.15-75/11

**Zulassungsnummer:**

**Z-23.15-1435**

**Antragsteller:**

**Kingspan Insulation B.V.**

Lorentzstraat 1

7102 JH WINTERSWIJK

NIEDERLANDE

**Geltungsdauer**

vom: **15. November 2011**

bis: **31. Juli 2012**

**Zulassungsgegenstand:**

**Wärmedämmstoffe aus Polyurethan-Hartschaum (PUR) nach DIN EN 13165:2009-02**

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt die Anwendbarkeit der in Anlage 1 genannten Produkte nach der harmonisierten Norm DIN EN 13165:2009-02.

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und eine Anlage.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-23.15-1435 vom 11. November 2010.

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 weitergehender 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

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Anwendung von werkmäßig hergestellten Dämmstoffen aus Polyurethan-Hartschaum (PUR/PIR) mit CE-Kennzeichnung nach der Norm DIN EN 13165<sup>1</sup>.

Die Dämmstoffe haben die Bezeichnungen gemäß Anlage 1, Abschnitt 1.

Die Dämmstoffe werden in dem Herstellwerk gemäß Anlage 1, Abschnitt 2, hergestellt.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Dämmstoffe dürfen als Wärmedämmung entsprechend den Anwendungsgebieten nach der Norm DIN 4108-10<sup>2</sup> und unter Beachtung der für das Brandverhalten der Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>3</sup> geltenden Anwendungsbedingungen verwendet werden.

1.2.2 Die Dämmstoffe "ECOTHERM® TOPLINE™ Mega C" und "SELTHAAN® Halle-Alu-Weiss C" sowie "Therma TR28 C" und "Selthaan® Megaplus C" mit einer beidseitigen Kaschierung aus Aluminiumfolie (Dicke 50 µm) dürfen als Wärmedämmstoffe entsprechend den Anwendungsgebieten nach der Norm DIN 4108-10<sup>2</sup> und unter Beachtung der für das Brandverhalten der Klasse C - s2,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>3</sup> (entspricht der nationalen bauaufsichtlichen Benennung "schwerentflammbar") geltenden Anwendungsbedingungen verwendet werden.

Das Brandverhalten der Dämmstoffe ist für folgenden Untergrund nachgewiesen:

(1) Mineralischer Untergrund mit einer Rohdichte von mindestens 630 kg/m<sup>3</sup> und einer Dicke von mindestens 6 mm mit einem Brandverhalten der Klassen A1 oder A2 - s1,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>3</sup>.

Die Befestigung der Dämmstoffe auf dem mineralischen Untergrund muss mechanisch mit metallischen Befestigungsmitteln erfolgen.

1.2.3 Die Dämmstoffe "ECOTHERM® TOPLINE™ Mega B" und "SELTHAAN® Halle-Alu-Weiss B" sowie "Therma TR28 B" mit einer beidseitigen Kaschierung aus Aluminiumfolie (Dicke 200 µm) sowie die Dämmstoffe "ECOTHERM® TOPLINE™ XR" und "Therma TR26 w" mit einer beidseitigen Kaschierung aus Aluminiumfolie (Dicke 50 µm) dürfen als Wärmedämmstoffe entsprechend den Anwendungsgebieten nach der Norm DIN 4108-10<sup>2</sup> und unter Beachtung der für das Brandverhalten der Klasse B - s2,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>3</sup> (entspricht der nationalen bauaufsichtlichen Benennung "schwerentflammbar") geltenden Anwendungsbedingungen verwendet werden.

Das Brandverhalten der Dämmstoffe ist für folgende Untergründe nachgewiesen:

(1) Mineralischer Untergrund mit einer Rohdichte von mindestens 630 kg/m<sup>3</sup> und einer Dicke von mindestens 6 mm mit einem Brandverhalten der Klassen A1 oder A2 - s1,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>3</sup>.

(2) Metallischer Untergrund mit einem Schmelzpunkt >1000 °C.

Die Befestigung der Dämmstoffe auf dem Untergrund muss mechanisch mit metallischen Befestigungsmitteln erfolgen.

1	DIN EN 13165:2009-02	Wärmedämmstoffe für Gebäude; Werkmäßig hergestellte Produkte aus Polyurethan-Hartschaum (PUR); Spezifikation; Deutsche Fassung EN 13165:2008
2	DIN 4108-10:2008-06	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden; Teil 10: Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe; Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe
3	DIN EN 13501-1:2010-01	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; Deutsche Fassung EN 13501-1:2007 + A1:2009

- 1.2.4 Der Dämmstoff "Selthaa<sup>®</sup> Megaplus B" mit einer beidseitigen Kaschierung aus Aluminiumfolie (Dicke 100 µm) darf als Wärmedämmstoff entsprechend den Anwendungsgebieten nach der Norm DIN 4108-10<sup>2</sup> und unter Beachtung der für das Brandverhalten der Klasse B - s2,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>3</sup> (entspricht der nationalen bauaufsichtlichen Benennung "schwerentflammbar") geltenden Anwendungsbedingungen verwendet werden.

Das Brandverhalten des Dämmstoffes ist für folgenden Untergrund nachgewiesen:

- (1) Mineralischer Untergrund mit einer Rohdichte von mindestens 630 kg/m<sup>3</sup> und einer Dicke von mindestens 6 mm mit einem Brandverhalten der Klassen A1 oder A2 - s1,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>3</sup>.
- (2) Mit einem Mindestabstand von 40 mm zu mineralischen Untergründen mit einer Rohdichte von mindestens 630 kg/m<sup>3</sup> und einer Dicke von mindestens 6 mm mit einem Brandverhalten der Klassen A1 oder A2 - s1,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>3</sup>.
- (3) Zu anderen flächigen Baustoffen muss der Abstand  $\geq 80$  mm betragen.

Die Befestigung des Dämmstoffes auf dem Untergrund muss mechanisch mit metallischen Befestigungsmitteln erfolgen.

## 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Allgemeine Anforderungen

Die Dämmstoffe müssen den Anforderungen der Norm DIN EN 13165<sup>1</sup> in Verbindung mit der Norm DIN 4108-10<sup>2</sup> entsprechen, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt wird.

#### 2.1.2 Wärmeleitfähigkeit

Im Rahmen der Produktion darf die Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_i$  (Werte der Wärmeleitfähigkeit nach Alterung) nach DIN EN 13165<sup>1</sup> einen Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_{\text{grenz}}$  nicht überschreiten. Der Wert  $\lambda_{\text{grenz}}$  ist im Rahmen des Übereinstimmungsnachweises nach Abschnitt 2.3 festzulegen.

#### 2.1.3 Brandverhalten

- 2.1.3.1 Die Dämmstoffe "ECOTHERM<sup>®</sup> TOPLINE<sup>™</sup> Mega C" und "SELTHAAN<sup>®</sup> Halle-Alu-Weiss C" sowie "Therma TR28 C" und "Selthaa<sup>®</sup> Megaplus C" müssen die Anforderungen an das Brandverhalten der Klasse C - s2,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>3</sup> erfüllen.

Die Klassifizierung gilt für Rohdichten von mindestens 30 kg/m<sup>3</sup> und höchstens 35 kg/m<sup>3</sup> sowie für die Dämmstoffdicke von 60 mm.

Die Bestimmung der Rohdichte erfolgt nach der Norm DIN EN 1602<sup>4</sup>.

- 2.1.3.2 Die Dämmstoffe "ECOTHERM<sup>®</sup> TOPLINE<sup>™</sup> Mega B" und "SELTHAAN<sup>®</sup> Halle-Alu-Weiss B" sowie "Therma TR28 B" sowie "ECOTHERM<sup>®</sup> TOPLINE<sup>™</sup> XR" und "Therma TR26 w" müssen die Anforderungen an das Brandverhalten der Klasse B - s2,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>3</sup> erfüllen.

Die Klassifizierung gilt für Rohdichten von mindestens 30 kg/m<sup>3</sup> und höchstens 36 kg/m<sup>3</sup> sowie für die Dämmstoffdicke von 60 mm.

Die Bestimmung der Rohdichte erfolgt nach der Norm DIN EN 1602<sup>4</sup>.

- 2.1.3.3 Der Dämmstoff "Selthaa<sup>®</sup> Megaplus B" muss die Anforderungen an das Brandverhalten der Klasse B - s2,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>3</sup> erfüllen.

Die Klassifizierung gilt für Rohdichten von mindestens 27 kg/m<sup>3</sup> und höchstens 33 kg/m<sup>3</sup> sowie für die Dämmstoffdicke von 60 mm.

Die Bestimmung der Rohdichte erfolgt nach der Norm DIN EN 1602<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> DIN EN 1602:1997-01 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Rohdichte; Deutsche Fassung EN 1602:1996

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der unter Abschnitt 1.1 genannten Dämmstoffe sind die Bestimmungen des Abschnitts 2.1 einzuhalten.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Das Bauprodukt, die Verpackung des Bauprodukts oder das beigefügte Etikett muss vom Hersteller zusätzlich zur Kennzeichnung nach der harmonisierten Norm DIN EN 13165<sup>1</sup> 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.

Weiterhin muss die Kennzeichnung in deutlicher Schrift folgende Angaben enthalten:

- Zulassungs-Nr.: Z-23.15-1435
- Kurzzeichen für das Anwendungsgebiet nach DIN 4108-10<sup>2</sup>
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda$

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das unter Abschnitt 1.1 genannte Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung hat der Hersteller des Bauprodukts 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.

Im Rahmen des Übereinstimmungsnachweises sind von der Zertifizierungsstelle auf der Grundlage der vorhandenen Werte der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_i$  nach der Norm DIN EN 13165<sup>1</sup> der Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_{\text{grenz}}$  nach Abschnitt 2.1.2 und der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda$  nach Abschnitt 3 festzulegen.

Der für den jeweiligen Dämmstoff festgelegte Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_{\text{grenz}}$  sowie der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda$  sind im Übereinstimmungszertifikat anzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

Es gelten die Regelungen der Norm DIN EN 13165<sup>1</sup> sowie die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten zusätzlichen Regelungen des Prüf- und Überwachungsplanes, die Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In dem unter Abschnitt 1.1 genannten Herstellwerk sind die werkseigene Produktionskontrolle und die Einhaltung der Kennzeichnung durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Für die im Rahmen der Fremdüberwachung durchzuführenden Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen gelten die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Regelungen des Prüf- und Überwachungsplanes, die Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle oder der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

### 3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Beim rechnerischen Nachweis des Wärmedurchlasswiderstandes von Bauteilen gilt für die unter Abschnitt 1.1 genannten und nach Abschnitt 2.2.2 gekennzeichneten Dämmstoffe der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit entsprechend der Norm DIN V 4108-4<sup>5</sup>, Tabelle 2, Zeile 5.4, Kategorie II, für den nach Abschnitt 2.3.1 festgelegten Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_{\text{grenz}}$ .

3.2 Abweichend von den Regelungen des Abschnitts 3.1 dürfen für die Bestimmung des Bemessungswertes der Wärmeleitfähigkeit bei Verwendung von bestimmten Treibmitteln entsprechend der Bauregelliste A Teil 1<sup>6</sup>, lfd. Nr. 5.8, die Zuschlagswerte Z nach der Bauregelliste A Teil 1<sup>6</sup>, Anlage 5.2, als Sicherheitsbeiwert verwendet werden.

Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist dann wie folgt zu bestimmen:

$$\lambda = \lambda_{\text{grenz}} \cdot (1 + Z) \quad W/(m \cdot K)$$

mit  $\lambda$ : Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit

$\lambda_{\text{grenz}}$ : Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit nach Abschnitt 2.1.2, jedoch mit Werten der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_i$  vor Alterung (Anfangswerte)

### 4 Bestimmungen für die Ausführung

Der Einbau der Dämmstoffe "ECOTHERM<sup>®</sup> TOPLINE<sup>™</sup> Mega C", "SELTHAAN<sup>®</sup> Halle-Alu-Weiss C", "Therma TR28 C" und "Selthaan<sup>®</sup> Megaplus C" muss entsprechend Abschnitt 1.2.2 erfolgen.

Der Einbau der Dämmstoffe "ECOTHERM<sup>®</sup> TOPLINE<sup>™</sup> Mega B", "SELTHAAN<sup>®</sup> Halle-Alu-Weiss B", "Therma TR28 B", "ECOTHERM<sup>®</sup> TOPLINE<sup>™</sup> XR" und "Therma TR26 w" muss entsprechend Abschnitt 1.2.3 erfolgen.

Der Einbau des Dämmstoffes "Selthaan<sup>®</sup> Megaplus B" muss entsprechend Abschnitt 1.2.4 erfolgen.

Uwe Bender  
Abteilungsleiter

Beglaubigt

<sup>5</sup> DIN V 4108-4:2007-06 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden; Teil 4: Wärme- und feuchte-schutztechnische Bemessungswerte

<sup>6</sup> Bauregelliste A Teil 1, Ausgabe 2004/1; veröffentlicht in den "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik, Sonderheft Nr. 30 vom 24. September 2004

## Anlage 1

### 1 Bezeichnungen der Dämmstoffe nach Angaben des Antragstellers

ECOTHERM® TOPLINE™ XR	Therma TR26 w
ECOTHERM® TOPLINE™ Tapered	Therma TT46 w
ECOTHERM® TOPLINE™ MG	Therma TR27 w
ECOTHERM® TOPLINE™ MG Tapered	Therma TT47 w
ECOTHERM® Baseline Alu	Therma TF70 Plus
ECOTHERM® BASELINE XR	Therma TF70 w
ECOTHERM® BASELINE MG	Therma TF71
ECOTHERM® SLIMLINE KD 024	Therma TW50 KD024
ECOTHERM® SLIMLINE KD 024 PLUS	Therma TW50 Plus KD024
ECOTHERM® TOPLINE SD XR	Therma TP11
ECOTHERM® TOPLINE SD MG	Therma TP12
ECOTHERM® HL-Dämmung	
ECOTHERM® WDVS-HL-Dämmung	Therma TW53 w
SELTHAAN® AirTec	Selthaan® AirTec
SELTHAAN® Halle-Alu-Weiß	Selthaan® Megaplust
SELTHAAN® Halle-Mehrlagen	Selthaan® Mehrlagen
SELTHAAN® BriteBoard	Selthaan® Briteboard
SELTHAAN® AgroWall	Selthaan® AgroWall
ECOTHERM® TOPLINE™ Mega C	Therma TR28 C
SELTHAAN® Halle-Alu-Weiss C	Selthaan® Megaplust C
ECOTHERM® TOPLINE™ Mega B	Therma TR28 B
SELTHAAN® Halle-Alu-Weiss B	
	Selthaan® Megaplust B

### 2 Herstellwerk

Kingspan Insulation B.V.  
 Lorentzstraat 1  
 7102 JH Winterswijk  
 NIEDERLANDE