

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 und der UEAtc

Datum:

Geschäftszeichen:

28.10.2010

II 51-1.23.15-56/10

Zulassungsnummer:

Z-23.15-1435

Antragsteller:

EcoTherm b.v. Lorentzstraat 1 7102 JH Winterswijk NIEDERLANDE Geltungsdauer bis:

31. Juli 2012

Zulassungsgegenstand:

Wärmedämmstoffe aus Polyurethan-Hartschaum (PUR) nach DIN EN 13165:2005-02

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt die Anwendbarkeit der in Anlage 1 genannten Produkte nach der harmonisierten Norm DIN EN 13165:2005-02.

Deutsches Institut für Bautechnik

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 27. August 2007.





Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-23.15-1435

Seite 2 von 6 | 28. Oktober 2010

Deutsches Institut für Bautechnik

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 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.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 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.
- 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.
- 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.

Z52802.10 1.23.15-56/10



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-23.15-1435

Seite 3 von 6 | 28. Oktober 2010

metallische

Deutsches Institut

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 13165¹.

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 4108-10² und unter Beachtung der für das Brandverhalten der Klasse E nach DIN EN 13501-1³ geltenden Anwendungsbedingungen verwendet werden.
- 1.2.2 Die Dämmstoffe "EcoTherm TopLine MEGA C" und "Selthaan Halle Alu Weiß C" mit einer beidseitigen Kaschierung aus Aluminiumfolie (Dicke 50 μm) dürfen als Wärmedämmstoffe entsprechend den Anwendungsgebieten nach der Norm DIN 4108-10² und unter Beachtung der für das Brandverhalten der Klasse C s2,d0 nach DIN EN 13501-1³ (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/m³ und einer Dicke von mindestens 5 mm mit einem Brandverhalten der Klassen A1 oder A2 - s1,d0 nach DIN EN 13501-1³.

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

1.2.3 Die Dämmstoffe "EcoTherm TopLine MEGA B", "Selthaan Halle Alu Weiß B" und "ECOTHERM - TopLine XR" mit einer beidseitigen Kaschierung aus Aluminiumfolie (Dicke 200 µm) dürfen als Wärmedämmstoffe entsprechend den Anwendungsgebieten nach der Norm DIN 4108-10² und unter Beachtung der für das Brandverhalten der Klasse B - s2,d0 nach DIN EN 13501-1³ (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/m³ und einer Dicke von mindestens 5 mm mit einem Brandverhalten der Klassen A1 oder A2 - s1,d0 nach DIN EN 13501-1³.

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

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

DIN EN 13165:2005-02

Wärmedämmstoffe für Gebäude; Werkmäßig hergestellte Produkt aus Polyurethan-Hartschaum (PUR); Spezifikation; Deutsche Fassung EN 13165: 2001 + A1:2004-05 + A2:2004-11 und DIN EN 13165/Berichtigung 1:2006-06

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden; Teil 10: Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe; Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe

BIN EN 13501-1:2010-01

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1:

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

Z52802.10 1.23.15-56/10



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-23.15-1435

Seite 4 von 6 | 28. Oktober 2010

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeine Anforderungen

Die Dämmstoffe müssen den Anforderungen der Norm DIN EN 13165¹ in Verbindung mit der Norm DIN 4108-10² entsprechen, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt wird.

2.1.2 Wärmeleitfähigkeit

Im Rahmen der Produktion darf die Wärmeleitfähigkeit λ_i (Werte der Wärmeleitfähigkeit nach Alterung) nach DIN EN 13165 1 einen Grenzwert der Wärmleitfähigkeit λ_{grenz} nicht überschreiten. Der Wert λ_{grenz} ist im Rahmen des Übereinstimmungsnachweises nach Abschnitt 2.3 festzulegen.

2.1.3 Brandverhalten

2.1.3.1 Die Dämmstoffe "EcoTherm TopLine MEGA C" und "Selthaan Halle Alu Weiß C" müssen die Anforderungen an das Brandverhalten der Klasse C - s2,d0 nach DIN EN 13501-1³ erfüllen. Die Klassifizierung gilt für Rohdichten von mindestens 30 kg/m³ und höchstens 35 kg/m³ sowie für die Dämmstoffdicke von 60 mm.

Die Bestimmung der Rohdichte erfolgt nach der Norm DIN EN 16024.

2.1.3.2 Die Dämmstoffe "EcoTherm TopLine MEGA B", "Selthaan Halle Alu Weiß B" und "ECOTHERM - TopLine XR" müssen die Anforderungen an das Brandverhalten der Klasse B - s2,d0 nach DIN EN 13501-13 erfüllen.

Die Klassifizierung gilt für Rohdichten von mindestens 30 kg/m³ und höchstens 36 kg/m³ sowie für die Dämmstoffdicke von 60 mm.

Die Bestimmung der Rohdichte erfolgt nach der Norm DIN EN 1602⁴.

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 13165¹ 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 enthalte

- Zulassungs-Nr.: Z-23.15-1435
- Kurzzeichen für das Anwendungsgebiet nach DIN 4108-10²
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ

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.

DIN EN 1602:1997-01

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Rohdichte; Deutsche Fassung EN 1602:1996

Deutsches Institut

für Bautechnik

Z52802.10 1.23.15-56/10



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-23.15-1435

Seite 5 von 6 | 28. Oktober 2010

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 λ_i nach der Norm DIN EN 13165¹ der Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit λ_{grenz} nach Abschnitt 2.1.2 und der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ nach Abschnitt 3 festzulegen.

Der für den jeweiligen Dämmstoff festgelegte Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit λ_{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 131651 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.

Bestimmungen für Entwurf und Bemessung 3

Beim rechnerischen Nachweis des Wärmedurchlasswiderstandes von Bauteilen gilt für die 3.1 unter Abschnitt 1.1 genannten und nach Abschnitt 2.2.2 gekennzeichneten Dämmstoffe der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit entsprechend der Norm DIN V 4108-4⁵, Tabelle 2, Zeile 5.4, Kategorie II, für den nach Abschnitt 2.3.1 festgelegten Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit λ_{grenz}.

Abweichend von den Regelungen des Abschnitts 3.1 dürfen für die Bestimmung des Bemes-3.2 sungswertes der Wärmeleitfähigkeit bei Verwendung von bestimmten Treibmitteln entsprechend der Bauregelliste A Teil 16, lfd. Nr. 5.8, die Zuschlagswerte Z nach der Bauregelliste A

Teil 16, Anlage 5.2, als Sicherheitsbeiwert verwendet werden.

DIN V 4108-4:2007-06

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden; schutztechnische Bemessungswerte

Deutsches Institut ail filwame und feu

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

1.23.15-56/10 752802.10



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-23.15-1435

Seite 6 von 6 | 28. Oktober 2010

Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist dann wie folgt zu bestimmen:

 $\lambda = \lambda_{grenz} \cdot (1 + Z)$

W/(m·K)

mit λ :

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit

 λ_{grenz} : Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit nach Abschnitt 2.1.2, jedoch mit Werten der Wärmeleitfähigkeit λ_i vor Alterung (Anfangswerte)

4 Bestimmungen für die Ausführung

Der Einbau der Dämmstoffe "EcoTherm TopLine MEGA C" und "Selthaan Halle Alu Weiß C" muss entsprechend Abschnitt 1.2.2 erfolgen.

Der Einbau der Dämmstoffe "EcoTherm TopLine MEGA B", "Selthaan Halle Alu Weiß B" und "ECOTHERM - TopLine XR" muss entsprechend Abschnitt 1.2.3 erfolgen.

Deutsches Institut für Bautechnik

Otto Fechner Referatsleiter Beglaubigt



Anlage 1

1 Bezeichnungen der Dämmstoffe nach Angaben des Antragstellers

ECOTHERM® - TopLine XR
ECOTHERM® - TopLine MG
ECOTHERM® - BaseLine Alu
ECOTHERM® - BaseLine XR
ECOTHERM® - BaseLine MG
ECOTHERM® - SlimLine KD 024 (Plus)
ECOTHERM® - TopLine SD XR
ECOTHERM® - TopLine SD MG
ECOTHERM® - HL - Dämmung
SELTHAAN® - AirTec
SELTHAAN® - Halle - Alu - Weiß
SELTHAAN® - Halle - Mehrlagen
SELTHAAN® - BriteBoard
EcoTherm® TopLine MEGA C
Selthaan® Halle Alu Weiß C
EcoTherm® TopLine MEGA B
Selthaan® Halle Alu Weiß B

2 Herstellwerk

EcoTherm b.v. Lorentzstraat 1 7102 JH Winterswijk NIEDERLANDE

