

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts



Europäische Technische Bewertung

ETA-14/0479
vom 7. Januar 2015

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die
die Europäische Technische Bewertung
ausstellt

Handelsname des Bauprodukts

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Hersteller

Herstellungsbetrieb

Diese Europäische Technische Bewertung
enthält

Diese Europäische Technische Bewertung
wird gemäß der Verordnung (EU)
Nr. 305/2011 auf der Grundlage von

Deutsches Institut für Bautechnik

"Thermo-Jute Duo", "Thermo-Jute 100"

Dämmmatten aus Hanf- und/oder Jutefasern

Thermo Natur GmbH & Co. KG
Industriestraße 2
86720 Nördlingen
DEUTSCHLAND

Thermo Natur GmbH & Co. KG
Industriestraße 2
86720 Nördlingen
DEUTSCHLAND

7 Seiten, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

Europäisches Bewertungsdokument (EAD)
Nr. 040005-00-1201 "Werkmäßig hergestellte
Dämmprodukte aus pflanzlichen oder tierischen Fasern
zur Wärme- und/oder Schalldämmung", ausgestellt.

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

Besonderer Teil

1 Technische Beschreibung des Produkts

Diese Europäische Technische Bewertung gilt für die Dämmstoffe mit den Bezeichnungen:

"Thermo-Jute Duo" (weitere Handelsnamen sind "Thermo-Jute MIX", "Thermo-Jute 75", "Thermo-Jute COMBI", "Dämm-Jute 75", "Iso-Jute 75", "Thermo-Dämm Jute 75", "Combi-Natur", "Combi-Jute", "Mabo Iso-Jute 75") aus Hanf- und Jutefasern und "Thermo-Jute 100" (weitere Handelsnamen sind "Thermo-Jute REIN", "Thermo-Jute NATUR", "Thermo-Jute KLASSIK", "Thermo-Jute NATURELL", "Thermo-Jute ELEMENT", "Thermo-Jute FLEX", "Dämm-Jute 100", "Iso-Jute 100", "Thermo-Dämm Jute", "Natura", "Complete", "Tempura", "Burlap", "Pure", "Classic", "Classique", "Purus", "Mabo Jute Flex", "Dämm-Jute") aus Jutefasern.

Im Folgenden werden nur die Bezeichnungen "Thermo-Jute Duo" und "Thermo-Jute 100" zur Unterscheidung der Dämmstoffe verwendet.

Die Dämmstoffe enthalten polymere Bindefasern, die bei der Herstellung thermisch verfestigt werden.

Im Rahmen des Herstellverfahrens werden die Produkte mit einer Brandschutzausrüstung versehen.

Die Dämmstoffe werden in Mattenform mit folgenden Abmessungen hergestellt:

Nenndicke: mindestens 30 mm bis maximal 220 mm

Nennlänge: 1200 mm oder 2400 mm

Nennbreiten: 580 mm, 625 mm oder 1000 mm

Für die Nenndicken 30 mm bis 80 mm werden die Dämmstoffe auch in Rollenform hergestellt.

Der Dämmstoffe sind nicht beschichtet.

Die Europäische Technische Bewertung wurde für die Produkte auf Grundlage abgestimmter Daten und Informationen ausgestellt, die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind und der Identifizierung des bewerteten Produkts dienen. Die Europäische Technische Bewertung gilt nur für die Produkte, die den hinterlegten Daten und Informationen entsprechen.

2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Die Dämmstoffe sind als nicht druckbelastete Wärmedämmstoffe wie folgt einsetzbar:

- Hohlraumdämmung von Außen- und Innenwänden in Holzrahmenbauweise und vergleichbaren Konstruktionen
- Innendämmung von Außenwänden zwischen einer Tragkonstruktion
- Dämmung zwischen Sparren und Holzbalken sowie in Hohlräumen entsprechender Konstruktionen
- Dämmung auf nicht begehbaren, aber zugänglichen obersten Geschossdecken
- Innendämmung von Decke oder Dach, z. B. Dämmung unter der Tragkonstruktion (z. B. Sparren), abgehängte Decke
- Hohlraumdämmung zwischen Lagerhölzern im Fußbodenbereich und vergleichbaren Unterkonstruktionen.

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn die Dämmstoffe nach den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers eingebaut werden und im eingebauten Zustand sowie während Transport, Lagerung und Einbau vor Niederschlag, Bewitterung und Feuchtigkeit geschützt sind.

Bezüglich der Anwendung der Dämmstoffe sind darüber hinaus auch die jeweiligen nationalen Bestimmungen zu beachten.

Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist nach den jeweiligen nationalen Regelungen festzulegen.

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes ist die Nenndicke der Dämmstoffe anzusetzen.

3 Leistung des Produkts und Angaben der Methoden ihrer Bewertung

Hinsichtlich Probennahme, Vorbehandlung und Durchführung der Prüfungen gelten die Festlegungen des EAD Nr. 040005-00-1201 "Werksmäßig hergestellte Dämmprodukte aus pflanzlichen oder tierischen Fasern zur Wärme- und/oder Schalldämmung".

3.1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (BWR 1)

Nicht zutreffend

3.2 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten Prüfung nach EN ISO 11925-2:2010	Klasse E nach EN 13501-1:2010

3.3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Resistenz gegen Schimmelwachstum Prüfung entsprechend EAD "Werksmäßig hergestellte Dämmprodukte aus pflanzlichen oder tierischen Fasern zur Wärme- und/ oder Schalldämmung", Anhang B	Bewertungsstufe 0 nach EN ISO 846:2013

3.4 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4)

Nicht zutreffend

3.5 Schallschutz (BWR 5)

Nicht zutreffend

3.6 Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Wärmeleitfähigkeit bei einer mittleren Bezugstemperatur von 10°C Prüfung nach EN 12667:2001 "Thermo-Jute Duo" "Thermo-Jute 100" "Thermo-Jute Duo" "Thermo-Jute 100"	Nennwerte für einen Feuchtegehalt des Dämmstoffs bei 23°C und 50 % relativer Luftfeuchte: $\lambda_{D(23,50)} = 0,040 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ (Kategorie 1*) $\lambda_{D(23,50)} = 0,038 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ (Kategorie 1*) $\lambda_{D(23,50)} = 0,040 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ (Kategorie 2**) $\lambda_{D(23,50)} = 0,038 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ (Kategorie 2**)
Umrechnung für die Feuchte nach EN ISO 10456:2010 massebezogener Feuchtegehalt bei 23 °C/50 % rel. Luftfeuchte: "Thermo-Jute Duo" "Thermo-Jute 100" massebezogener Feuchtegehalt bei 23 °C/80 % rel. Luftfeuchte: "Thermo-Jute Duo" "Thermo-Jute 100" massebezogener Feuchteumrechnungskoeffizient (trocken zu 23 °C/ 50 % rel. Luftfeuchte): "Thermo-Jute Duo" "Thermo-Jute 100" massebezogener Feuchteumrechnungskoeffizient (23 °C/50 % rel. Luftfeuchte zu 23 °C/80 % rel. Luftfeuchte) : "Thermo-Jute Duo" "Thermo-Jute 100" Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt (trocken zu 23 °C/50 % rel. Luftfeuchte): "Thermo-Jute Duo" "Thermo-Jute 100" Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt (23 °C/50 % rel. Luftfeuchte zu 23 °C/80 % rel. Luftfeuchte) : "Thermo-Jute Duo" "Thermo-Jute 100"	$u_{23,50} = 0,10 \text{ kg/kg}$ $u_{23,50} = 0,10 \text{ kg/kg}$ $u_{23,80} = 0,21 \text{ kg/kg}$ $u_{23,80} = 0,22 \text{ kg/kg}$ $f_{u1} = 0,32$ $f_{u1} = 0,20$ $f_{u2} = 0,07$ $f_{u2} = 0,02$ $F_{m1} = 1,03$ $F_{m1} = 1,02$ $F_{m2} = 1,01$ $F_{m2} = 1,00$

Wesentliches Merkmal	Leistung
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl Prüfung nach EN 12086:2013, Klimabedingung 23–50/93	$\mu = 1$ bis 2 ^{***}
Wasseraufnahme bei kurzzeitigem, teilweisem Eintauchen Prüfung nach EN 1609:2013, Verfahren A	$\leq 2,0 \text{ kg/m}^2$
Maßabweichungen:	
Länge und Breite: Prüfung nach EN 822:2013	Länge: $\pm 2 \%$ Breite: $\pm 1,5 \%$
Dicke: Prüfung nach EN 823:2013	-4 mm und $+10 \text{ mm} / +10 \%$ ^a entspricht T3 nach EN 13171:2012
Rechtwinkligkeit: Prüfung nach EN 824:2013	$S_b \leq 5 \text{ mm/m}$
Ebenheit: Prüfung nach EN 825:2013	$S_{\max} \leq 6 \text{ mm}$
Rohdichte: Prüfung nach EN 1602:2013 "Thermo-Jute Duo" "Thermo-Jute 100"	$30 - 35 \text{ kg/m}^3$ $34 - 40 \text{ kg/m}^3$
Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen: Prüfung nach EN 1604:2013 (48 h, 70 °C) "Thermo-Jute Duo" Maßänderungen in Länge und Breite: Maßänderungen in der Dicke: "Thermo-Jute 100"	DS(70,-)3 nach EN 13171:2012 max. $\pm 1,5 \%$ max. $\pm 3 \%$ Keine Leistung festgestellt.
Zugfestigkeit parallel zur Plattenebene: Prüfung nach EN 1608:2013	$\geq 30 \text{ kPa}$

* Der Nennwert der Kategorie 1 ist repräsentativ für mindestens 90 % der Produktion mit einem Vertrauensniveau von 90 % und gilt für den o. g. Rohdichtebereich. Für die zulässige Abweichung eines Einzelwertes der Wärmeleitfähigkeit vom angegebenen Nennwert gilt das in der Norm EN 13172:2012, Anhang F beschriebene Verfahren.

** Der Nennwert der Kategorie 2 basiert auf einem Grenzwert, der während der Produktion nicht überschritten werden darf und gilt für den o. g. Rohdichtebereich. Der Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit im trockenen Zustand beträgt für "Thermo-Jute Duo" $\lambda_{10,\text{dry}} = 0,0379 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ und für "Thermo-Jute 100" $\lambda_{10,\text{dry}} = 0,0368 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$.

*** Es ist jeweils der für die Konstruktion ungünstigere Wert anzusetzen.

^a Das kleinste numerische Grenzmaß ist maßgebend.

3.7 Nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen (BWR 7)

Für die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen wurde für dieses Produkt keine Leistung untersucht.

4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage

Gemäß Entscheidung der Kommission 1999/91/EC, geändert durch Entscheidung der Kommission 2001/596/EC gilt das System 3 zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) (siehe Anhang V in Verbindung mit Artikel 65 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011).

5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 7. Januar 2015 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Dirk Brandenburger
Abteilungsleiter

Beglaubigt