

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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



Europäische Technische Bewertung

ETA-23/0832
vom 13. November 2023

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

"HemKor Jute Blend" und "HemKor Pure"

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Dämmstoffe aus Hanf- oder Hanf- und Jutefasern und Stützfaser auf PET- oder PLA-Basis

Hersteller

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

Herstellungsbetrieb

HempFlax Building Solution GmbH
Industriestraße 2
86720 Nördlingen
DEUTSCHLAND

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

6 Seiten, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

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

040005-00-1201

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 Wärmedämmstoffe mit den Bezeichnungen:

"HemKor Pure" aus Hanffasern sowie "HemKor Jute Blend" aus Hanf- und Jutefasern.

Die Wärmedämmstoffe enthalten polymere oder biopolymere Binfasern, die bei der Herstellung thermisch verfestigt werden.

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

Die Wärmedämmstoffe werden in Mattenform hergestellt und haben folgende Abmessungen (Nennmaße):

Dicke: mindestens 30 mm bis maximal 220 mm

Länge: 1200 mm oder 2400 mm

Breite: 625 mm oder 580 mm

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

Die Wärmedämmstoffe 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 Wärmedämmstoffe sind als nicht druckbelastete Dämmstoffe 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 Wärmedämmstoffe 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 Wärmedämmstoffe sind darüber hinaus auch die jeweiligen nationalen Bestimmungen zu beachten.

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

3 Leistung des Produkts und Angabe 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 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten Prüfung nach EN ISO 11925-2:2020	Klasse E nach EN 13501-1:2018

3.2 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 846:1997

3.3 Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Wärmeleitfähigkeit bei einer Referenztemperatur von 10 °C Prüfung nach EN 12667:2001 "HemKor Pure" "HemKor Jute Blend"	Nennwerte für einen Feuchtegehalt des Dämmstoffs bei 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchte: ¹ $\lambda_{D(23,50)} = 0,043 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ $\lambda_{D(23,50)} = 0,040 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$
Umrechnung für die Feuchte nach DIN EN ISO 10456:2007+AC:2009 massebezogener Feuchtegehalt bei 23 °C/50 % rel. Luftfeuchte: "HemKor Pure" "HemKor Jute Blend" Massebezogener Feuchtegehalt bei 23 °C/80 % rel. Luftfeuchte "HemKor Pure" "HemKor Jute Blend" massebezogener Feuchteumrechnungskoeffizient (trocken zu 23 °C/ 50 % rel. Luftfeuchte): "HemKor Pure" "HemKor Jute Blend" massebezogener Feuchteumrechnungskoeffizient (23 °C/50 % rel. Luftfeuchte zu 23 °C/80 % rel. Luftfeuchte): "HemKor Pure" "HemKor Jute Blend"	$u_{23,50} = 0,08 \text{ kg/kg}$ $u_{23,50} = 0,08 \text{ kg/kg}$ $u_{23,80} = 0,17 \text{ kg/kg}$ $u_{23,80} = 0,19 \text{ kg/kg}$ $f_{u1} = 0,13$ $f_{u1} = 0,11$ $f_{u2} = 0,34$ $f_{u2} = 0,05$

¹ Der Nennwert ist repräsentativ für mindestens 90 % der Produktion mit einem Vertrauensniveau von 90 % und gilt für den in Abschnitt 3.3 genannten Rohdichtebereich.

Wesentliches Merkmal	Leistung
Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt (trocken zu 23 °C/50 % rel. Luftfeuchte): "HemKor Pure" "HemKor Jute Blend"	$F_{m1} = 1,01$ $F_{m1} = 1,01$
Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt (23 °C/50 % rel. Luftfeuchte zu 23 °C/80 % rel. Luftfeuchte): "HemKor Pure" "HemKor Jute Blend"	$F_{m2} = 1,03$ $F_{m2} = 1,01$
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl	$\mu = 1 \text{ bis } 2^2$
Maßabweichungen: Länge und Breite: Prüfung nach EN 822:2013 Dicke: Prüfung nach EN 823:2013	Länge: $\pm 2 \%$ Breite: $\pm 1,5 \%$ -4 mm / +10 mm oder + 10 % ³ entspricht T3 nach EN 13171:2012
Rechtwinkligkeit: Prüfung nach EN 824:2013 Ebenheit: Prüfung nach EN 825:2013	$S_b \leq 5 \text{ mm/m}$ $S_{max} \leq 6 \text{ mm}$
Rohdichte: Prüfung nach EN 1602:2013 "HemKor Pure" "HemKor Jute Blend"	35 – 48 kg/m ³ 39 – 45 kg/m ³
Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen: Prüfung nach EN 1604:2013 (48 h, 70 °C) "HemKor Pure" Maßänderungen in Länge und Breite: Maßänderungen in der Dicke: "HemKor Jute Blend"	DS(70,-)3 nach EN 13171:2012 max. $\pm 3 \%$ max. $\pm 3 \%$ Leistung nicht bewertet
Zugfestigkeit parallel zur Plattenebene Prüfung nach EN 1608:2013	$\geq 30 \text{ kPa}$

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

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD 040005-00-1201 gilt folgende Rechtsgrundlage: 1999/91/EC.

Folgendes System ist anzuwenden: 3

² Es ist jeweils der für die Konstruktion ungünstigere Wert anzusetzen.

³ Das kleinste numerische Grenzabmaß ist maßgebend

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 13. November 2023 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Frank Iffländer
Referatsleiter

Beglaubigt
Meyer