

## **ZERTIFIKAT**

Nr.: PU-235.0-14

zum freiwilligen Zertifizierungsprogramm des FIW München nach EN ISO/IEC 17067 für Wärmedämmstoffe aus Polyurethan-Hartschaum (PU) für Gebäude (Ausgabestand: 01.02.2018)

## Produkt: "Therma TF70"

Werkmäßig hergestellte Produkte aus Polyurethan-Hartschaum (PU) nach EN 13165:2012+A2:2016, Bandware mit diffusionsdichten Deckschichten und Pentan als Treibmittel für die Anwendung als Wärmedämmstoff für Gebäude.

## PU-EN 13165-T2-DS(70,90)3-DS(-20,-)2-CS(10\Y)120-TR40-WLT(5)

Brandverhalten nach EN 13501-1: Klasse E

Der Hersteller: hat mit dem Kingspan Insulation GmbH & Co. KG, 49479 Ibbenbüren, Deutschland

FIW München, Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München, 82166 Gräfelfing

akkreditierte Zertifizierungsstelle nach EN ISO/IEC 17065 für freiwillige Z-Programme

für das Herstellwerk 09235 Burkhardtsdorf, Deutschland

einen Vertrag über die freiwillige Zertifizierung des oben genannten Produktes geschlossen.

Die Zertifizierung umfasst die regelmäßige Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) auf Grundlage der EN 13165 und EN 13172 Abschnitt 5, sowie die regelmäßige Produktprüfung an im Herstellwerk entnommenen Proben. Dadurch soll die Eignung des Wärmedämmstoffs für bestimmte Anwendungen in Gebäuden nachgewiesen werden, sowie ein freiwilliger Qualitätsnachweis für Kunden und Endverbraucher erbracht werden.

Eigenschaften, die im abgeschlossenen Zertifizierungsjahr bei Produktprüfungen nachgewiesen wurden:

Zertifizierte Produkteigenschaft	Nennwert/Stufe/ Klasse	Jährliche Prüfnachweise der akkreditierten Prüfstelle
Wärmeleitfähigkeit λ (EN 12667:2001):  Nennwert λ <sub>D</sub> : im Dickenbereich ≥ 50 mm ≤ 200 mm  λ <sub>90/90</sub> ≤ λ <sub>D</sub> in der WPK (EN 13165 Anh. A und C)	0,022 W/(m⋅K)	2x je Produkttyp (Bewertung nach Z-Programm Abschnitt 6.6) 2x WPK-Kontrolle
Dicke (EN 823:2013):	T2	2x je Produkttyp
Druckverhalten (EN 826:2013):	≥ 120 kPa	2x je Produkttyp
Zugfestigkeit senkrecht (EN 1607:2013):	≥ 40 kPa	2x je Produkttyp
Dimensionsstabilität (Stufe nach EN 13165 Absch.4.3.2) 70 °C / 90 % r.F. über 48 h (EN 1604:2013): -20 °C über 48 h (EN 1604:2013):	DS(70,90)3 DS(-20,-)2	2x je Produkttyp 2x je Produkttyp
Wasseraufnahme bei langzeitigem vollst. Eintauchen (EN 12087-2A:2013):	≤ 5 Vol.%	2x je Produkttyp
Brandverhalten des in Verkehr gebrachten Produktes nach EN 13501-1:2018	Klasse E	1x je Deckschicht /Kaschierung
weitere geprüfte Eigenschaften: Rohdichte (EN 1602:2013): Überprüfung der Zellgaszusammensetzung (Gaschromatographie):	geprüft Treibmittel bestätigt	je λ-Prüfung je λ-Prüfung

Das Zertifikat ist gültig bis zum 31.12.2026

Gräfelfing, 17.02.2025

Dieses Zertifikat wurde nach Abschluss der jährlichen Werksauditierungen und Produktprüfungen ausgestellt und wird nach positiven Nachweisen im folgenden Zertifizierungsjahr erneuert. Es ist nur gültig, wenn die Zertifikatsnummer PU-235.0-14 auf der Homepage der ÜGPU (www.uegpu.de) eingetragen ist, jedoch längstens bis 3 14.7, 2025 de



Zertifizierungsstelle





## Anwendungsbescheinigung für Deutschland

Nr : PU-235 0-14

zum freiwilligen Zertifizierungsprogramm des FIW München nach EN ISO/IEC 17067 für Wärmedämmstoffe aus Polyurethan-Hartschaum (PU) für Gebäude (Ausgabestand: 01.12.2018)

Für das Produkt "Therma TF70"

Werkmäßig hergestellte Produkte aus Polyurethan-Hartschaum (PU) nach EN 13165:2012+A2:2016, Bandware mit diffusionsdichten Deckschichten und Pentan als Treibmittel für die Anwendung als Wärmedämmstoff für Gebäude.

des Herstellers Kingspan Insulation GmbH & Co. KG, 49479 Ibbenbüren, Deutschland

werden folgende Eigenschaften nach EN 13165 deklariert:

PU-EN 13165-T2-DS(70,90)3-DS(-20,-)2-CS(10\Y)120-TR40-WLT(5)

Brandverhalten nach EN 13501-1: Klasse E

(entspricht der bauaufsichtlichen Anforderung "normalentflammbar" nach VVTB A2)

Durch die Deklaration dieser Eigenschaften durch den Hersteller im Rahmen der Leistungserklärung und die Kennzeichnung mit dem CE-Zeichen kann das Produkt für folgende Anwendungen nach DIN 4108-10 eingesetzt werden:

Dach, Decke: DAA dh, DEO dh, DAD

Wand: WI, WZ, WAA

Diese Eigenschaften wurden vom FIW München als akkreditierte Zertifizierungsstelle nach EN ISO/IEC 17065 im Rahmen des freiwilligen Zertifizierungsprogramms "Zertifizierungsprogramm für Wärmedämmstoffe aus Polyurethan-Hartschaum (PU) für Gebäude" bestätigt (Zertifikat Nr.: PU-235.0-14).

Der Hersteller deklariert in seiner Leistungserklärung für den Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ<sub>D</sub>:

0.022 W/(m·K) Dickenbereich  $\geq 50 \text{ mm} \leq 200 \text{ mm}$ 

Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit zum Nachweis des Wärmeschutzes nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) ist nach DIN 4108-4 zu bestimmen.

Dieser  $\lambda_D$ -Wert wurde im Rahmen des Zertifizierungsprogramms zweimal jährlich geprüft und die Einhaltung der statistischen Bewertung der Messergebnisse der Wärmeleitfähigkeit und der werkseigenen Produktionskontrolle jährlich kontrolliert.

Die Zertifizierung umfasst die regelmäßige Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) auf Grundlage der EN 13165 und EN 13172 Abschnitt 5, sowie die regelmäßige Produktprüfung an zufällig im Herstellwerk entnommenen Proben. Dadurch wird die Eignung des Wärmedämmstoffs für bestimmte Anwendungen in Gebäuden nachgewiesen, sowie ein freiwilliger Qualitätsnachweis für Kunden und Endverbraucher erbracht. Das Zertifikat ist maximal gullig bis zum 31.12.2026.

Zertifizierungsstelle

Dr. Andreas Schmeller

Gräfelfing, 17.02.2025

Dieses Zertifikat wurde nach Abschluss der jährlichen Werksauditierungen und Produktprüfungen ausgestellt und wird nach positiven Nachweisen im folgenden Zertifizierungsjahr erneuer Es ist nur gung wenn die Zertifikatsnummer PU-235.0-14 auf der Homepage der ÜGPU (www.uegpu.de) eingetragen ist, jedoch längstens bis 31.12.2026.