

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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



Europäische Technische Bewertung

ETA-17/1030
vom 4. Januar 2023

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

Regupol comfort

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Polyurethan(PU)-Schaumstoffmatte zur Trittschalldämmung unter schwimmendem Estrich

Hersteller

REGUPOL BSW GmbH
Am Hilgenacker 24
57319 Bad Berleburg
DEUTSCHLAND

Herstellungsbetrieb

BSW Berleburger Schaumstoffwerk GmbH
Am Hilgenacker 24
57319 Bad Berleburg
DEUTSCHLAND

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

8 Seiten, davon 1 Anhang, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

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

EAD 040049-01-0502

Diese Fassung ersetzt

ETA-17/1030 vom 29. Januar 2018

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 Polyurethan-Schaumstoffmatten "Regupol comfort 5", "Regupol comfort 8" und "Regupol comfort 12" zur Trittschalldämmung unter schwimmenden Estrichen, nachfolgend als Trittschalldämm-Matten bezeichnet.

Die Trittschalldämm-Matten "Regupol comfort 8" und "Regupol comfort 12" weisen eine einseitige Profilierung auf.

Die Trittschalldämm-Matten werden in folgenden Abmessungen hergestellt:

Nennlänge:	2250 mm	("Regupol comfort 5")
	13000 mm	("Regupol comfort 8")
	9300 mm	("Regupol comfort 12")
Nennbreite:	1150 mm	
Nennstärke d_L :	5,0 mm	("Regupol comfort 5")
	8,0 mm	("Regupol comfort 8")
	12,0 mm	("Regupol comfort 12")

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 der bewerteten Produkte 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 Trittschalldämm-Matten werden als Dämmstoff auf Massivdecken zur Verbesserung der Trittschalldämmung innerhalb von Gebäuden verwendet. Die Trittschalldämm-Matten werden hierbei einlagig unter schwimmenden, unbeheizten Estrichen angeordnet.

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

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer der Trittschalldämm-Matte von mindestens 25 Jahren. Die Angabe der Nutzungsdauer kann nicht als Garantie des Herstellers verstanden werden, sondern ist lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl des richtigen Produkts in Bezug auf die angenommene wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

3 Leistung des Produkts und Angaben der Methoden ihrer Bewertung

Hinsichtlich Probenahme, Vorbehandlung und Durchführung der Prüfungen gelten die Festlegungen des EAD Nr. 040049-01-0502 "Polyurethan(PU)-Schaum-Matte oder Polyesterfaser-matte zur Trittschalldämmung".

3.1 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten Prüfung nach EN ISO 11925-2:2010	
Regupol comfort 5 und Regupol comfort 12	Klasse E-d2 nach EN 13501-1:2007 + A1:2009
Regupol comfort 8	Klasse E nach EN 13501-1:2007 + A1:2009

3.2 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung																		
Gehalt und Freisetzung gefährlicher Stoffe																			
Substanzen klassifiziert als Carc. 1A/1B. ^{a)}	Das Produkt mit einem Sekundärrohstoff aus Altreifenanteilen enthält keine dieser gefährlichen Substanzen, die aktiv eingesetzt werden mit der Ausnahme von PAK und N-Nitrosaminen. ^{b)}																		
Substanzen klassifiziert als Muta. 1A/1B. ^{a)}																			
Substanzen klassifiziert als Acute Tox. 1, 2 und/oder 3, Substanzen klassifiziert als Repr. 1A/1B, Substanzen klassifiziert als STOT SE 1 und/oder STOT RE 1. ^{a)}																			
PAK	Summe der 16 EPA-PAK: $\leq 50 \text{ mg/kg}^{\text{c)}$ B[a]P: $\leq 5 \text{ mg/kg}^{\text{c)}$																		
N-Nitrosamine	$\leq 11 \text{ } \mu\text{g/kg}$																		
SVOC und VOC	Das Produkt wurde hinsichtlich der Emission gefährlicher Substanzen unter Verwendung des Beladungsfaktors $L = 0,4 \text{ m}^2/\text{m}^3$ (für Boden) getestet und bewertet: ^{d)}																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>3 Tage</th> <th>28 Tage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Karzinogen (Kat. 1A/1B)</td> <td>$< 0,01 \text{ mg/m}^3$</td> <td>$< 0,001 \text{ mg/m}^3$</td> </tr> <tr> <td>TVOC_{spez}</td> <td>$< 10 \text{ mg/m}^3$</td> <td>$< 1,0 \text{ mg/m}^3$</td> </tr> <tr> <td>TSVOC</td> <td></td> <td>$< 0,1 \text{ mg/m}^3$</td> </tr> <tr> <td>TVOC ohne NIK ^{e)}</td> <td></td> <td>$< 0,1 \text{ mg/m}^3$</td> </tr> <tr> <td>R-Wert</td> <td></td> <td>< 1</td> </tr> </tbody> </table>		3 Tage	28 Tage	Karzinogen (Kat. 1A/1B)	$< 0,01 \text{ mg/m}^3$	$< 0,001 \text{ mg/m}^3$	TVOC _{spez}	$< 10 \text{ mg/m}^3$	$< 1,0 \text{ mg/m}^3$	TSVOC		$< 0,1 \text{ mg/m}^3$	TVOC ohne NIK ^{e)}		$< 0,1 \text{ mg/m}^3$	R-Wert		< 1
	3 Tage	28 Tage																	
Karzinogen (Kat. 1A/1B)	$< 0,01 \text{ mg/m}^3$	$< 0,001 \text{ mg/m}^3$																	
TVOC _{spez}	$< 10 \text{ mg/m}^3$	$< 1,0 \text{ mg/m}^3$																	
TSVOC		$< 0,1 \text{ mg/m}^3$																	
TVOC ohne NIK ^{e)}		$< 0,1 \text{ mg/m}^3$																	
R-Wert		< 1																	
Freisetzungsszenarien hinsichtlich BWR 3: IA2 (gemäß EOTA TR 034)																			
<p>a) Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008</p> <p>b) Die Bewertung erfolgte auf Grundlage einer Herstellererklärung mit detaillierten Angaben zur Produktzusammensetzung</p> <p>c) Bewertung erfolgte gemäß Prüfmethode AfPS GS 2014:01 PAK:2014-08</p> <p>d) Entsprechend Prüfbericht gemäß EN 16516:2018-01</p> <p>e) Verfügbar unter www.dibt.de (NIK-Liste)</p>																			

3.3 Schallschutz (BWR 5)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Dynamische Steifigkeit ^{a)} Prüfung nach EN 29052-1:1992 "Regupol comfort 5" "Regupol comfort 8" "Regupol comfort 12"	$s'_t \leq 110 \text{ MN/m}^3$ $s'_t \leq 16 \text{ MN/m}^3$ $s'_t \leq 10 \text{ MN/m}^3$
Trittschallminderung bei einem Konstruktionsaufbau nach Anhang A ^{b), c)} Prüfung nach EN ISO 10140:2010 (Kategorie II gemäß EN ISO 10140-1, Anhang H) Bewertung nach EN ISO 717-2:2013 "Regupol comfort 5" "Regupol comfort 8" "Regupol comfort 12"	$\Delta L_w \geq 18 \text{ dB}$ ^{d)} $\Delta L_w \geq 18 \text{ dB}$ ^{e)} $\Delta L_w \geq 21 \text{ dB}$ ^{f)} $\Delta L_w \geq 24 \text{ dB}$ ^{g)} $\Delta L_w \geq 26 \text{ dB}$ ^{h)} $\Delta L_w \geq 27 \text{ dB}$ ⁱ⁾
Nennlänge Prüfung nach EN 822:2013 Grenzabmaß	1100 mm L1 gemäß EN 16069:2012+A1:2015
Nennbreite Prüfung nach EN 822:2013 Grenzabmaß	1500 mm W1 gemäß EN 16069:2012+A1:2015
Rechtwinkligkeit Prüfung nach EN 824:2013 Grenzabmaß	$S_b \leq 5 \text{ mm/m}$
Dicke Prüfung nach EN 12431:2013 "Regupol comfort 5" "Regupol comfort 8" "Regupol comfort 12"	$d_L \geq 5,0 \text{ mm}$ $d_L \geq 8,0 \text{ mm}$ $d_L \geq 12,0 \text{ mm}$
Zusammendrückbarkeit Prüfung nach EN 12431:2013 "Regupol comfort 5" "Regupol comfort 8" "Regupol comfort 12"	(mit $c = d_L - d_B$) $c \leq 1,0 \text{ mm}$ $c \leq 1,0 \text{ mm}$ $c \leq 2,0 \text{ mm}$
Flächengewicht Prüfung in Anlehnung an EN 1602:2013 "Regupol comfort 5" "Regupol comfort 8" "Regupol comfort 12"	1,8 kg/m ² bis 2,2 kg/m ² 2,3 kg/m ² bis 2,9 kg/m ² 2,7 kg/m ² bis 3,3 kg/m ²
Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	Leistung nicht bewertet.
Druckspannung bei 10 % Stauchung	

Wesentliches Merkmal	Leistung
Prüfung nach EN 826:2013 "Regupol comfort 5" "Regupol comfort 8" "Regupol comfort 12"	$\sigma_{10} \% \geq 25,0 \text{ kPa}$ $\sigma_{10} \% \geq 4,0 \text{ kPa}$ $\sigma_{10} \% \geq 3,0 \text{ kPa}$
Verformung bei definierter Druck- und Temperaturbeanspruchung Prüfung nach EN 1605:2013 mit Prüfbedingung 2: Prüfstufe A: $(23 \pm 5)^\circ\text{C} / (48 \pm 1) \text{ h} / 40 \text{ kPa}$ Prüfstufe B: $(70 \pm 1)^\circ\text{C} / (168 \pm 1) \text{ h} / 40 \text{ kPa}$ "Regupol comfort 5" "Regupol comfort 8" "Regupol comfort 12"	(Differenz aus der relativen Verformung ε_1 nach Prüfstufe A und ε_2 nach Prüfstufe B) $\Delta \varepsilon \leq 5,0 \%$ $\Delta \varepsilon \leq 5,0 \%$ $\Delta \varepsilon \leq 5,0 \%$
<p>a) Hinweis: Die dynamische Steifigkeit dient nicht zur Berechnung der Trittschallminderung eines Konstruktionsaufbaus. Nur die angegebene Trittschallminderung ist für den Nachweis des Schallschutzes zu verwenden.</p> <p>b) Der angegebene Wert beinhaltet ein Vorhaltemaß von 2 dB aufgrund möglicher Alterungseinflüsse.</p> <p>c) Der Nachweis des Schallschutzes ist nach nationalen Bestimmungen unter Berücksichtigung des Konstruktionsaufbaus nach Anhang A zu führen.</p> <p>d) mit Zementestrich mit Schnellzement und Kunstharzdispersion, versetzt mit Stahlfasern (75 kg/m², 37 mm)</p> <p>e) mit Zementestrich (105 kg/m², 53 mm)</p> <p>f) mit Zementestrich mit Schnellzement und Kunstharzdispersion, versetzt mit Stahlfasern (90 kg/m², 42 mm)</p> <p>g) mit Zementestrich (188 kg/m², 92 mm)</p> <p>h) mit Zementestrich mit Schnellzement und Kunstharzdispersion, versetzt mit Stahlfasern (89 kg/m², 43 mm)</p> <p>i) mit Zementestrich (118 kg/m², 59 mm)</p>	

3.4 Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Wärmeleitfähigkeit und Wärmedurchlasswiderstand	Leistung nicht bewertet.

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

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD Nr. 040049-01-0502 "Polyurethan(PU)-Schaum-Matte oder Polyesterfasermatte zur Trittschalldämmung" gilt folgende Rechtsgrundlage:

Entscheidung der Kommission 2000/273/EC (einschließlich Änderung)

Folgendes System ist anzuwenden: System 3.

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 4. Januar 2023 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Frank Iffländer
Referatsleiter

Beglaubigt
Getzlaff

Regupol comfort

ANHANG A

Die im Abschnitt 3.3 angegebenen Werte für die Trittschallminderung gelten, wenn hinsichtlich des Konstruktionsaufbaus Folgendes beachtet wird:

- Die Trittschalldämm-Matten werden lose, mit der profilierten Seite nach unten, auf der ebenen, zu dämmenden Massivdecke verlegt. Unebenheiten werden erforderlichenfalls ausgeglichen.
- Die Trittschalldämm-Matten werden dicht gestoßen verlegt und mit geeignetem Klebeband gegen ein Verschieben so fixiert, dass im Stoßbereich keine Lücken auftreten.
- Im Randbereich an aufgehenden Wänden werden geeignete Randdämmstreifen angeordnet, sodass keine Schallbrücken entstehen können.
- Vor dem Aufbringen des Estrichs werden die Trittschalldämm-Matten durch eine geeignete Folie geschützt.
- Der nach den nationalen Bestimmungen herzustellende schwimmende Estrich weist mindestens eine flächenbezogene Masse gemäß Abschnitt 3.3, Fußnote d) bis i) auf.