

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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



## Europäische Technische Bewertung

ETA-20/0220  
vom 9. März 2021

### Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3  
GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3  
GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600

Produktfamilie,  
zu der das Bauprodukt gehört

Schaumglasplatten als lastabtragende Schicht und/ oder  
Wärmedämmung außerhalb der Abdichtung

Hersteller

GLAPOR Werk Mitterteich GmbH  
Hüblteichstraße 17  
95666 Mitterteich  
DEUTSCHLAND

Herstellungsbetrieb

GLAPOR Werk Mitterteich GmbH  
Hüblteichstraße 17  
95666 Mitterteich

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 040777-00-1201

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

Die Wärmedämmstoffe (Schaumglasplatten) bestehen aus expandiertem Schaumglas mit geschlossener Zellstruktur. Die Schaumglasplatten werden mit geraden Kanten hergestellt.

Die Schaumglasplatten haben die folgenden Bezeichnungen:

- "GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3",
- "GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3" und
- "GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"

Die Schaumglasplatten werden aus kontinuierlich geformtem Schaumglas geschnitten und mit den folgenden Dimensionen hergestellt:

- |             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| Nennstärke: | 60 mm bis 140 mm                   |
| Nennlänge:  | 600 mm, 800 mm oder 1200 mm        |
| Nennbreite: | 300 mm, 400 mm, 600 mm oder 800 mm |

Die Europäische Technische Bewertung wurde für das Produkt 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 Wärmedämmplatten werden als lastabtragende Schicht und /oder Wärmedämmschicht außerhalb der Abdichtung verwendet. Die Platten werden dabei eben auf dem Untergrund aufliegend angeordnet. Im Einzelnen sind die nachfolgenden Anwendungen vorgesehen:

- Lastabtragende Schicht und Wärmedämmung unter Gründungsplatten für die Schaumglasplatten "GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3" and "GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"
- Horizontale und vertikale Perimeterdämmung bei nicht lastabtragenden Anwendungen (auch bei Grundwasser)

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn die Wärmedämmplatten entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers eingebaut werden und wenn sie während Transport und Lagerung vor Einbau vor Niederschlag, Bewitterung und Feuchtigkeit geschützt sind.

Für die Anwendung der Wärmedämmplatten sind zusätzlich die jeweiligen nationalen Vorschriften zu beachten.

An Stellen, wo die Wärmedämmplatten mithilfe von Klebstoffen befestigt werden, sollen ausschließlich für den Einsatzzweck geeignete Verklebungen genutzt werden. Eine Bewertung dieser Verklebungen ist nicht Teil der vorliegenden ETA.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer der Schaumglasplatten von mindestens 50 Jahren. Die Angaben zur Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

### 3 Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

Hinsichtlich Probennahme, Vorbehandlung und Durchführung der Prüfungen gelten die Festlegungen des EAD Nr. 040777-00-1201 "Schaumglasplatten als lastabtragende Schicht und Wärmedämmung außerhalb der Abdichtung".

### 3.1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (BWR 1)

Wesentliches Merkmal	Leistung
<p>Druckfestigkeit</p> <p>Prüfung nach EN 826:2013</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3"</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p>	<p>Stufe (Einzelwerte können bis zu 10 % unter dieser Stufe liegen):</p> <p><math>\sigma_m \geq 900</math> kPa</p> <p><math>\sigma_m \geq 1600</math> kPa</p>
<p>Charakteristischer Wert der Druckspannung oder Druckfestigkeit</p> <p>5%-Fraktilewert für ein einseitiges Konfidenzniveau von 75 % bei unbekannter oder bekannter Varianz unter Einsatz von ISO 12491:1997</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3"</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p>	<p><math>\sigma_{0,05} = 854</math> kPa (n = 50; <math>\sigma_{\text{mean}} = 1037</math> kPa; <math>s_\sigma = 103</math> kPa)</p> <p><math>\sigma_{0,05} = 1668</math> kPa (n = 21; <math>\sigma_{\text{mean}} = 1879</math> kPa; <math>s_\sigma = 114</math> kPa)</p>
<p>Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p>	Siehe Anhang A
<p>Verhalten bei Druckbeanspruchung (großformatige Probekörper, zweilagiger Einbau)</p>	Keine Leistung bewertet
<p>Scherfestigkeit</p>	Keine Leistung bewertet
<p>Kurzzeit-Verhalten bei Scherbeanspruchung (großformatige Probekörper)</p>	Keine Leistung bewertet
<p>Rohdichte</p> <p>Prüfung nach EN 1602:2013</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3"</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p>	<p>Rohdichtebereich:</p> <p>110 kg/m<sup>3</sup> – 140 kg/m<sup>3</sup></p> <p>140 kg/m<sup>3</sup> – 170 kg/m<sup>3</sup></p>

### 3.2 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
<p>Brandverhalten</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3"</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3"</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p>	<p>Klasse A1<sup>1</sup></p>

<sup>1</sup> nach Entscheidung 96/603/EG (in der jeweils gültigen Fassung)

3.3 Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6)

Wesentliches Merkmal	Leistung
<p>Wärmeleitfähigkeit</p> <p>bei einer Mitteltemperatur von 10 °C</p> <p>Prüfung nach EN 12667:2001 oder EN 12939:2001</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3"</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3"</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p>	<p>nach EN 13167:2012+A1:2015</p> <p><math>\lambda_D = 0,052 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}</math></p> <p><math>\lambda_D = 0,052 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}</math></p> <p><math>\lambda_D = 0,058 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}</math></p>
<p>Wasseraufnahme</p> <p>Wasseraufnahme bei kurzzeitigem teilweisem Eintauchen</p> <p>Prüfung nach EN 1609:2013 (Methode A)</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3"</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3"</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p> <p>Wasseraufnahme bei langfristigem teilweisem Eintauchen</p> <p>Prüfung nach EN 12081:2013 (Methode 1A)</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3"</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3"</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p>	<p>nach EN 13167:2012+A1:2015</p> <p>WS</p> <p><math>(W_p \leq 0,5 \text{ kg/m}^2)</math></p> <p>nach EN 13167:2012+A1:2015</p> <p>WL(P)</p> <p><math>(W_{ip} \leq 0,5 \text{ kg/m}^2)</math></p>
<p>Wasserdampfdiffusionswiderstand</p> <p>Prüfung nach EN 12086:2013</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3",</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3",</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p>	<p>nach EN 13167:2012+A1:2015</p> <p>MU (<math>\mu &gt; 40000</math>)</p>
<p>Geometrische Eigenschaften</p> <p>Dicke</p> <p>Prüfung nach EN 823:2013 (Abschnitt 7.2, Abbildung 2, Messaufbau 3)</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3",</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3",</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p> <p>Länge</p> <p>Prüfung nach EN 822:2013</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3",</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3",</p> <p>"GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p>	<p>Toleranz</p> <p>nach EN 13167:2012+A1:2015</p> <p><math>\pm 2 \text{ mm}</math></p> <p><math>\pm 2 \text{ mm}</math></p>

Wesentliches Merkmal	Leistung
<p>Geometrische Eigenschaften</p> <p>Breite Prüfung nach EN 822:2013 "GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3", "GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3", "GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p> <p>Rechtwinkligkeit in Richtung der Länge und Breite Prüfung nach EN 824:2013 "GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3", "GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3", "GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p> <p>in Richtung der Dicke Prüfung nach EN 824:2013 "GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3", "GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3", "GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p> <p>Ebenheit Prüfung nach EN 825:2013 "GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3", "GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3", "GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p>	<p>Toleranz nach EN 13167:2012+A1:2015</p> <p>± 2 mm</p> <p>5 mm/m</p> <p>2 mm</p> <p>2 mm</p>
<p>Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen Prüfung nach EN 1604:2013 "GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3", "GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3", "GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"</p>	<p>nach EN 13167:2012+A1:2015 Temperatur: 70 °C und 90% R.F. DS(70,90) (<math>\Delta\epsilon_l \leq 0,5 \%</math>, <math>\Delta\epsilon_b \leq 0,5 \%</math>, <math>\Delta\epsilon_d \leq 1 \%</math>)</p>
<p>Rohdichte Prüfung nach EN 1602:2013 "GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3"</p>	<p>Rohdichtebereich: 105 kg/m<sup>3</sup> – 135 kg/m<sup>3</sup></p>

Wesentliches Merkmal	Leistung
Druckfestigkeit Prüfung nach EN 826:2013 "GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3"	$\sigma_m \geq 600 \text{ kPa}$
Zugefestigkeit senkrecht zur Plattenebene Prüfung nach EN 1607:2013 "GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3", "GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3", "GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"	nach EN 13167:2012+A1:2015 TR150 ( $\sigma_{mt} \geq 150 \text{ kPa}$ )
Biegefestigkeit Prüfung nach EN 12089:2013 "GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3", "GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3", "GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"	nach EN 13167:2012+A1:2015 BS450 ( $\sigma_b \geq 450 \text{ kPa}$ ) BS500 ( $\sigma_b \geq 500 \text{ kPa}$ ) BS700 ( $\sigma_b \geq 700 \text{ kPa}$ )
Punktlast Prüfung nach EN 12430:2013 "GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3" "GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3" "GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600"	nach EN 13167:2012+A1:2015 PL(P)1,0 ( $P_d \leq 1.0 \text{ mm}$ ) PL(P)1,0 ( $P_d \leq 1.0 \text{ mm}$ ) PL(P)0,5 ( $P_d \leq 0.5 \text{ mm}$ )

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

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD Nr. 040777-00-1201 gilt folgende Rechtsgrundlage: 1995/467/EC.

Folgende Systeme sind anzuwenden:

System 1 für Wesentliche Merkmale bezüglich Mechanischer Festigkeit und Standsicherheit (BWR 1)

System 3 für alle anderen Wesentlichen Merkmale.

**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 9. März 2021 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Frank Iffländer  
Referatsleiter

Beglaubigt  
Wendler

GLAPOR Schaumglasplatte PG 600.3  
GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.3  
GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600

Anhang A

1. Langzeit- Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung (einlagig hergestellte Platte)

GLAPOR Schaumglasplatte PG 1600	Dicke 120 mm
Rohdichte (kg/m <sup>3</sup> )	163
Druckfestigkeit nach EN 826 (kPa)	1539
<b>Laststufe (kPa)</b>	<b>420</b>
X <sub>0</sub> (mm)	1,00
X <sub>ct</sub> (mm) mit t = 20 Monate	1,29
X <sub>ct100</sub> (mm)	1,37
<b>X<sub>t100</sub> (mm)</b>	<b>2,37</b>