

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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



## Europäische Technische Bewertung

ETA-22/0569  
vom 14. September 2022

### Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

SOPRA XPS AM SL  
SOPRA XPS AM 500  
SOPRA XPS AM 700

Produktfamilie,  
zu der das Bauprodukt gehört

Extrudergeschäumte Polystyrolschaumplatten als lastabtragende Schicht und/oder Wärmedämmung außerhalb der Abdichtung

Hersteller

SOPREMA SAS  
14, Rue de Saint Nazaire  
67025 STRASBOURG CEDEX 1  
FRANKREICH

Herstellungsbetrieb

Soprema NV  
Mammoetstraat 1  
B-3700 Tongeren

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

EAD 040650-00-1201

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 Extruderschaumplatten bestehen aus hartem Schaumkunststoff, der durch Extrudieren aus Polystyrol oder einem seiner Co-Polymere hergestellt wird und der eine geschlossenzellige Struktur aufweist. Das Treibmittelgemisch besteht aus Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Isobutan und Hilfsstoffen. Die Extruderschaumplatten haben eine beidseitige Schäumhaut sowie eine Kantenprofilierung (Stufenfalz).

Die Extruderschaumplatten enthalten kein Hexabromcyclododecan (HBCD).

Die Extruderschaumplatten haben die folgenden Bezeichnungen:

- "SOPRA XPS AM SL",
- "SOPRA XPS AM 500" und
- "SOPRA XPS AM 700".

Die Extruderschaumplatten werden mit den folgenden Abmessungen hergestellt:

Nennstärke:	50 mm bis 120 mm für SOPRA XPS AM SL, 60 mm bis 120 mm für SOPRA XPS AM 500, 60 mm bis 120 mm für SOPRA XPS AM 700
Nennlänge:	1250 mm (primär)
Nennbreite:	600 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 Extruderschaumplatten dienen der Verwendung als Wärmedämmschicht außerhalb der Abdichtung. Die Platten werden dabei eben auf dem Untergrund aufliegend angeordnet. Im Einzelnen sind die nachfolgenden Anwendungen vorgesehen:

- Horizontale und vertikale Perimeterdämmung bei nicht lastabtragenden Anwendungen (auch bei Grundwasser)
- Umkehrdach (einschließlich der Ausführungen als befahrbares Umkehrdach bzw. mit Begrünung)

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 Extruderschaumplatten 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. 040650-00-1201 "Extrudergeschäumte Polystyrol-Hartschaumplatten als lastabtragende Schicht und/oder Wärmedämmung außerhalb der Abdichtung".

#### 3.1 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten Prüfung nach EN ISO 11925-2:2010	Klasse E nach EN 13501-1:2007 + A1:2009

#### 3.3 Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6)

Wesentliches Merkmal	Leistung
<p>Wärmeleitfähigkeit</p> <p>bei einer Mitteltemperatur von 10 °C Prüfung nach EN 12667:2001 oder EN 12939:2001 und Alterungsverfahren nach EN 13164:2012+A1:2015, Anhang C mit abweichendem Lagerungszeitraum (geschnittene Proben) von (90 +2/-2) Tagen vor Prüfung</p> <p>"SOPRA XPS AM SL"</p> <p>Dicke 50 mm <math>\leq d \leq 60</math> mm</p> <p>Dicke 60 mm <math>&lt; d \leq 120</math> mm</p> <p>"SOPRA XPS AM 500"</p> <p>Dicke 60 mm</p> <p>Dicke 60 mm <math>&lt; d \leq 120</math> mm</p> <p>"SOPRA XPS AM 700"</p> <p>Dicke 60 mm</p> <p>Dicke 60 mm <math>&lt; d \leq 120</math> mm</p> <p>Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt</p>	<p><math>\lambda_{D(90d)} = 0,033 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}</math></p> <p><math>\lambda_{D(90d)} = 0,035 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}</math></p> <p><math>\lambda_{D(90d)} = 0,034 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}</math></p> <p><math>\lambda_{D(90d)} = 0,035 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}</math></p> <p><math>\lambda_{D(90d)} = 0,034 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}</math></p> <p><math>\lambda_{D(90d)} = 0,035 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}</math></p> <p>Keine Leistung bewertet</p>
<p>Wasseraufnahme</p> <p>Wasseraufnahme bei langzeitigem vollständigem Eintauchen</p> <p>Prüfung nach EN 12087:2013 (Methode 2A)</p>	<p>WL(T)0,7 (WIt <math>\leq 0,7</math> Vol.%)</p>

Wesentliches Merkmal	Leistung
<p>Wasseraufnahme Langzeitige Wasseraufnahme durch Diffusion Prüfung nach EN 12088:2013</p>	<p>WD(V)3 (WdV ≤ 3,0 Vol.%)</p>
<p>Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechselbeanspruchung Prüfung nach EN 12091:2013  an feuchten Probekörpern aus der Prüfung der Wasseraufnahme durch Diffusion nach EN 12088: 2013  Verminderung der Druckspannung bei 10 % Stauchung oder der Druckfestigkeit der wiedergetrockneten Probekörper bei Prüfung nach EN 826:2013</p>	<p>FTCD1 (WV ≤ 1,0 Vol.%)  ≤ 10 %</p>
<p>Wasserdampfdiffusionswiderstand</p>	<p>Keine Leistung bewertet</p>
<p>Geometrische Eigenschaften  Dicke Prüfung nach EN 823:2013 (Abschnitt 7.2, Abbildung 2, Messaufbau 3)  Länge, Breite Prüfung nach EN 822:2013  Rechtwinkligkeit In Längen- und Breitenrichtung; in Richtung der Dicke Prüfung nach EN 824:2013  Ebenheit In Längen- und Breitenrichtung Prüfung nach EN 825:2013</p>	<p>Toleranz  ± 2 mm  ± 8 mm  5 mm/m  2 mm</p>
<p>Druckspannung bei 10 % Stauchung oder Druckfestigkeit  Prüfung nach EN 826:2013 "SOPRA XPS AM SL" "SOPRA XPS AM 500" "SOPRA XPS AM 700"</p>	<p>≥ 300 kPa ≥ 500 kPa ≥ 700 kPa</p>
<p>Rohdichte Prüfung nach EN 1602:2013 "SOPRA XPS AM SL" "SOPRA XPS AM 500" "SOPRA XPS AM 700"</p>	<p>Rohdichtebereich: 32 kg/m<sup>3</sup> - 36 kg/m<sup>3</sup> 35 kg/m<sup>3</sup> - 41 kg/m<sup>3</sup> 39 kg/m<sup>3</sup> - 47 kg/m<sup>3</sup></p>

Wesentliches Merkmal	Leistung
Verformung bei definierter Druck- und Temperaturbeanspruchung Prüfung nach EN 1605:2013	Last: 40 kPa; Temperatur: $(70 \pm 1) \text{ }^\circ\text{C}$ ; Zeit: $(168 \pm 1) \text{ h}$ $\leq 5 \%$
Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen Prüfung nach EN 1604:2013	Temperatur: $70 \text{ }^\circ\text{C}$ und $90 \%$ R.F. DS(70,90) ( $\Delta\epsilon_l \leq 5 \%$ , $\Delta\epsilon_b \leq 5 \%$ , $\Delta\epsilon_d \leq 5 \%$ )
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	Keine Leistung bewertet
Geschlossenelligkeit Prüfung nach EN ISO 4590:2016 (Methode 1 mit Korrektur)	$\geq 95 \%$

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

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD Nr. 040650-00-1201 gelten folgende Rechtsgrundlagen: 1995/467/EC und 1999/91/EC<sup>1</sup>.

Folgendes System ist anzuwenden:

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 14. September 2022 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Frank Iffländer  
Referatsleiter

Beglaubigt  
Wendler

<sup>1</sup> in der jeweils gültigen Fassung