# SYNTHOS XPS PRIME 50 (I, L, N)

## Extruderschaumplatten

Erklärung über Nutzungseigenschaften
Nr. SK/P50/2014/02
Ausgabedatum: 2014-10-01

1. **Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:**
   SYNTHOS XPS Prime 50

2. **Verwendungszweck:**
   Wärmedämmung im Bauwesen

3. **Hersteller:**
   SYNTHOS XPS Prime 50 (I, L, N)
   Synthos Kralupy a.s.
   O. Wichterleho 810
   278 01 Kralupy nad Vltavou
   Tschechische Republik

4. **System zur Beurteilung und zum Beständigkeitsnachweis der Nutzungseigenschaften:**
   System 3

5. Harmonisierte Norm EN 13164:2013

   Notifizierte Stelle: Centrum stavebního inženýrství, a.s., [Zentrum für Bauingenieurwesen, A.G.], (Nr. 1390).

6. **Deklarierte Nutzeigenschaften** – Tabelle Nr. 1

| Grundcharakteristik | Nutzungseigenschaften | Harmonisierte technische Spezifikation |
|---|---|---|
| Wärmedurchgangswiderstand und Wärmedurchlasszahl | Tabelle Nr. 2 (unten) | EN 13164:2013 |
| Wärmewiderstandsfähigkeit bei Alterungs- und Degradationswirkungen | (a) | EN 13164:2013 |
| Brandverhalten | Euroklasse E | EN 13164:2013 |
| Unveränderlichkeit der Reaktion auf Feuer bei Exposition gegen Wärme, Witterung, Alterung und Degradation/Abbau | Ohne Änderung | EN 13164:2013 |
| Produktreaktion auf Feuer unter normierten, den Endeinsatzzweck simulierenden Verhältnissen | NPD | EN 13164:2013 |
| Verbrennung unter ständigem Glühen | NPD | EN 13164:2013 |
| Länge u. Breite | Für Nennlänge bzw. -breite<br>≤ 1500 mm: ± 8 mm<br>> 1500 mm: ± 10 mm | EN 13164:2013 |

| | | |
|---|---|---|
| Dicke in Toleranzklasse T1 | 40 ÷ 120 mm | EN 13164:2013 |
| Rechtwinkligkeit in Bezug auf Länge u. Breite | 5 mm/m | EN 13164:2013 |
| Ebenheit | Für Nennlänge bzw. -breite 6 mm/m | EN 13164:2013 |
| Maßhaltigkeit bei 70 °C und 90% relativer Feuchte | Relative Längen-, Breiten- und Dickenänderungen um nicht mehr als 5% | EN 13164:2013 |
| Verformung unter bestimmten Bedingungen der Druckbeanspruchung von 40 kPa und Temperatur von 70 °C | ≤ 5% | EN 13164:2013 |
| Druckfestigkeit | ≥ 500 kPa | EN 13164:2013 |
| Druckspannungsfestigkeit bei Alterungs- und Degradationswirkungen - Langzeit-Kriechverhalten | Der Wert ist nicht höher als 1,5 % für die zusätzliche Formgebung mit Druck und 2 % für die gesamte Verkleinerung der Dicke nach der Extrapolation auf 50 Jahre bei deklarierter Spannung von 200 kPa | EN 13164:2013 |
| Dauerwasseraufnahmevermögen durch Untertauchen | ≤ 0,7% | EN 13164:2013 |
| Wärmewiderstandsfähigkeit bei Einwirkungen von Wärme, Wetter, Alterung und Degradation -Beständigkeit gegen Einfrieren und Auftauen die Wasseraufnahme durch Diffusion Test | ≤ 1 % | EN 13164:2013 |
| Wärmewiderstandsfähigkeit bei Einwirkungen von Wärme, Wetter, Alterung und Degradation - Beständigkeit gegen Einfrieren und Auftauen nach einem Dauerversuch der Wasseraufnahmefähigkeit durch Eintauchen | ≤ 1 % | EN 13164:2013 |
| Diffusionswiderstandszahl für Wasserdampf | ≥ 100 | EN 13164:2013 |
| Zugfestigkeit senkrecht zu Stirnflächen | ≥ 200 kPa | EN 13164:2013 |
| Freisetzung gefährlicher Stoffe | NPD | EN 13164:2013 |
| Scherfestigkeit | ≥ 270 kPa | EN 13164:2013 |
| Biegefestigkeit | Tabelle Nr. 4 (unten) | EN 13164:2013 |

(a) Gemäß Anlage C, EN 13164: 2013, der in Tabelle 2 angeführte deklarierte Wärmewiderstandswert Synthos XPS Prime berücksichtigt die durch die Zeit verursachten Änderungen in der Wärmeleitfähigkeit

SYNTHOS Kralupy a.s.
O.Wichterleho 810, 278 01 Kralupy nad Vltavou,
tel. +420 315 711 111, fax +420 315 723 566
www.synthosgroup.com

Tabelle 2. Wärmewerte für einzelne Dicken

| Dicke [mm] | Wärmedurchlasszahl $\lambda_D$ [W/mK] | Wärmedurchgangswiderstand $R_D$ [$m^2K/W$] |
|---|---|---|
| 40 | ≤ 0,033 | ≥ 1,10 |
| 50 | ≤ 0,034 | ≥ 1,35 |
| 60 | ≤ 0,034 | ≥ 1,65 |
| 80 | ≤ 0,034 | ≥ 2,25 |
| 100 | ≤ 0,035 | ≥ 2,75 |
| 120 | ≤ 0,036 | ≥ 3,20 |

Tabelle 3. Wasserabsorption bei andauernder Diffusion für einzelne Dicken

| Dicke [mm] | Wasserabsorption bei andauernder Diffusion [%] |
|---|---|
| 40 | ≤ 3 |
| 50 | ≤ 3 |
| 60 | ≤ 2 |
| 80 | ≤ 2 |
| 100 | ≤ 1 |
| 120 | ≤ 1 |

Tabelle 4. Biegefestigkeit für einzelne Dicken

| Dicke [mm] | Biegefestigkeit [kPa] |
|---|---|
| 40 | ≤ 600 |
| 50 | ≤ 400 |
| 60 | ≤ 300 |
| 80 | ≤ 300 |
| 100 | NPD |
| >100 | NPD |

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Im Namen des Herstellers unterzeichnet von:

HSE&Q Manager

Norbert Eichler

Chairman of the Board

Jolanta Brudnicka

Kralupy nad Vltavou, 2014-10-01

SYNTHOS Kralupy a.s.
O.Wichterleho 810, 278 01 Kralupy nad Vltavou,
tel. +420 315 711 111, fax +420 315 723 566
www.synthosgroup.com