SYNTHOS XPS PRIME S 70 (I, L, N)

Płyta polistyrenowa wytłaczana

Deklaracja właściwości użytkowych
nr SK/PS70/2015/01
Data wydania: 2015-07-01

1. **Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:**

   Synthos XPS Prime S 70

2. **Zamierzone zastosowanie:**

   Izolacja cieplna w budownictwie.
   Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych.
   Lekkie wyroby wypełniające i izolacyjne do zastosowań w budownictwie lądowym i wodnym.

3. **Producent:**

   SYNTHOS XPS Prime S 70 (I, L, N)
   Synthos Kralupy a.s.
   O. Wichterleho 810
   278 01 Kralupy nad Vltavou

4. **System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:**

   System 3

5. **Norma zharmonizowana:** EN 13164:2012; EN 14307+A:2013; EN 14934:2007

   Jednostka notyfikowana: Centrum stavebního inženýrství, a.s., (nr 1390), EN 13164:2012

   Instytut Techniki Budowlanej (nr 1488) - EN 14307+A:2013; EN 14934:2007

6. **Deklarowane właściwości użytkowe – Tabela nr 1**

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła	Tabela nr 2, poniżej	EN 13164: 2012 EN 14934: 2007
Maksymalna temperatura stosowania	70°C	EN 14307+A: 2013

Niezmienność oporu cieplnego w warunkach starzenia lub degradacji i wysokiej temperatury - współczynnik przewodzenia ciepła w całym zakresie temperatur	Tabela nr 3, poniżej	EN 14307+A: 2013
Niezmienność oporu cieplnego w warunkach starzenia lub degradacji	(a)	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007
Niezmienność oporu cieplnego w warunkach wysokiej temperatury	Nie zmienia się w czasie do maksymalnej temperatury stosowania 70°C	EN 14307+A: 2013
Reakcja na ogień	Euroklasa F	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007
Reakcja wyrobu na ogień w znormalizowanych układach symulujących zastosowanie końcowe	NPD	EN 13164: 2012
Niezmienność reakcji na ogień w przypadku narażenia na starzenie, degradację i wysoką temperaturę	Nie zmienia się w czasie do maksymalnej temperatury stosowania 70°C	EN 14307+A: 2013
Niezmienność reakcji na ogień w przypadku narażenia na ciepło, warunki atmosferyczne, starzenie i degradację	Nie zmienia się	EN 13164: 2012 EN 14934: 2007
Niezmienność reakcji na ogień w przypadku narażenia na ciepło, warunki atmosferyczne, starzenie, degradację i wysoką temperaturę	Nie zmienia się	EN 14307+A: 2013
Spalanie w warunkach ciągłego żarzenia	NPD	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007
Długość i szerokość	Dla długości i szerokości nominalnej - mniejszej niż 1500 mm: ±8 mm - ponad 1500 mm: ±10 mm	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007
Grubość w klasie tolerancji T1	40 ÷ 100 mm	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934:2007
Prostokątność na długości i szerokości	5 mm/m	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007
Płaskość	Dla długości i szerokości nominalnej 6 mm/m	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007

Stabilność wymiarowa w 70 °C i 90% wilgotności względnej	Względne zmiany długości, szerokości i grubości nie przekraczające 5%	EN 13164: 2012 EN 14934: 2007
Stabilność wymiarowa w 70 °C	NPD	EN 14934: 2007
Stabilność wymiarowa w 23 °C i 90% wilgotności względnej	NPD	EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007
Odkształcenie w określonych warunkach obciążenia ściskającego 40 kPa i temperatury 70 °C	≤ 5%	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007
Wytrzymałość na ściskanie przy 10 % odkształceniu	≥700 kPa	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007
Wytrzymałość na ściskanie przy 5 % odkształceniu	≥600 kPa	EN 14934: 2007
Wytrzymałość na ściskanie przy 2 % odkształceniu	≥300 kPa	EN 14934: 2007
Niezmienność wytrzymałości na ściskanie w warunkach starzenia lub degradacji - pełzanie przy ściskaniu	Wartość nie przekraczająca 1,5% pełzania przy ściskaniu i 2% całkowitej redukcji grubości po ekstrapolacji do 50 lat dla deklarowanego naprężenia 250 kPa	EN 13164: 2012 EN 14934: 2007
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych	≥200 kPa	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013
Wytrzymałość na ścinanie	≥270 kPa	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007
Wytrzymałość na zginanie	Tabela nr 4, poniżej	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007
Trwałość odporności na obciążenie dynamiczne – odporność na cykliczne obciążenie ściskające	Tabela nr 5, poniżej	EN 14934: 2007
Zachowanie przy obciążeniu cyklicznym	Tabela nr 6, poniżej	EN 13164: 2012
Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym, częściowym zanurzeniu	<0,1 kg/m2	EN 14307+A: 2013
Przepuszczalność wody - długotrwała nasiąkliwość wodą przez zanurzenie	≤ 0,7%	EN 13164: 2012 EN 14934: 2007
Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji	Tabela nr 7, poniżej	EN 13164: 2012

Niezmienność oporu cieplnego w przypadku narażenia na ciepło, warunki atmosferyczne, starzenie i degradację - odporność na zamrażanie-odmrażanie po teście absorpcji wody przy dyfuzji	≤ 1 %	EN 13164: 2012
Odporność na zamrażanie-odmrażanie (niezmienność oporu cieplnego w przypadku narażenia na ciepło, warunki atmosferyczne, starzenie i degradację oraz trwałość wytrzymałości na ściskanie po starzeniu i degradacji	≤1%	EN 14934: 2007
Niezmienność oporu cieplnego w przypadku narażenia na ciepło, warunki atmosferyczne, starzenie i degradację - odporność na zamrażanie-odmrażanie po teście długotrwałej nasiąkliwości wodą przez zanurzenie	≤ 1 %	EN 13164: 2012
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej	≥100	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007
Szybkość uwalniania substancji korozyjnych – rozpuszczalne w wodzie chlorki	<27 ppm	EN 14307+A: 2013
Szybkość uwalniania substancji korozyjnych – rozpuszczalne w wodzie fluorki	<5 ppm	EN 14307+A: 2013
Szybkość uwalniania substancji korozyjnych – rozpuszczalne w wodzie krzemiany	<27 ppm	EN 14307+A: 2013
Szybkość uwalniania substancji korozyjnych – rozpuszczalne w wodzie jony sodu	<5 ppm	EN 14307+A: 2013
Szybkość uwalniania substancji korozyjnych – pH	7,0 ± 0,5	EN 14307+A: 2013
Uwalnianie substancji niebezpiecznych	NPD	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007
Trwałość na chemikalia i czynniki biologiczne	NPD	EN 14934: 2007

(a) Zgodne z
- załącznikiem C do normy EN 13164: 2012
- załącznikiem C do normy EN 14934: 2007
- załącznikiem B do normy EN 14307+A: 2013

wartości deklarowanego oporu cieplnego podane w tabeli nr 2 uwzględniają zmiany przewodnictwa cieplnego Synthos XPS Prime S z upływem czasu

Tabela 2. Wartości cieplne dla poszczególnych grubości.

Grubość [mm]	Współczynnik przewodzenia ciepła λ_D [W/mK]	Opór cieplny 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

Tabela 3. Wartości cieplne dla poszczególnych grubości w całym zakresie temperatur.

Grubość [mm]	Współczynnik przewodzenia ciepła λD [W/mK] w -60°C	Współczynnik przewodzenia ciepła λD [W/mK] w +10 °C	Współczynnik przewodzenia ciepła λD [W/mK] w +70 °C
40	0,026	0,033	0,040
50	0,027	0,034	0,040
60	0,027	0,034	0,040
80	0,027	0,034	0,040
100	0,027	0,035	0,045

Tabela 4. Wytrzymałość na zginanie dla poszczególnych grubości.

Grubość [mm]	Wytrzymałość na zginanie [kPa]
40	≥ 700
50	≥ 500
60	≥ 400
80	≥ 400
100	≥ 300

Tabela 5. Odporność na cykliczne obciążenie ściskające.

Grubość [mm]	Odporność na cykliczne obciążenie ściskające w wyniku zastosowania obciążenia przebiegającego w postaci fali o kształcie prostokątnym: 5% odkształcenia po 2 x 10^6 cyklach	Odporność na cykliczne obciążenie ściskające w wyniku zastosowania obciążenia przebiegającego w postaci fali o kształcie sinusoidalnym: 5% odkształcenia po 2 x 106 cyklach
40	CLRT(5/2×10^6)570	CLR(5/2×10^6)540
50	CLRT(5/2×10^6)550	CLR(5/2×10^6)520
60	CLRT(5/2×10^6)530	CLR(5/2×10^6)500
80	CLRT(5/2×10^6)490	CLR(5/2×10^6)460
100	CLRT(5/2×10^6)450	CLR(5/2×10^6)420

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

Tabela 6. Zachowanie przy obciążeniu cyklicznym 150 kPa.

Grubość [mm]	Odporność na cykliczne obciążenie ściskające w wyniku zastosowania obciążenia przebiegającego w postaci fali o kształcie prostokątnym
40	CL(0,5/2×106)150
50	CL(0,5/2×106)150
60	CL(0,5/2×106)150
80	CL(0,5/2×106)150
100	CL(0,5/2×106)150

Tabela 7. Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji dla poszczególnych grubości.

Grubość [mm]	Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji [%]
40	≤ 3
50	≤ 3
60	≤ 2
80	≤ 2
100	≤ 1

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisali:

Kierownik Wydziału
Zarządzania Systemami

Norbert Eichler

Prezes Zarządu

Jolanta Brudnicka

Kralupy nad Vltavou, 2015-07-01

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