

SYNTHOS XPS PRIME S 30 (I, L, N)

Płyta polistyrenowa wytłaczana

Deklaracja właściwości użytkowych

nr SD/PS30/2015/01

Data wydania: 2015-07-01

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

Synthos XPS Prime S 30

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 30

Synthos Dwory 7 spółka z ograniczoną odpowiedzialnością spółka jawna

ul. Chemików 1

32-600 Oświęcim

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: Instytut Techniki Budowlanej (nr 1488)

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
Niezmiennosc 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

Niezmiennosc oporu cieplnego w warunkach starzenia lub degradacji	(a)	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007
Niezmiennosc 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
Niezmiennosc 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
Niezmiennosc reakcji na ogień w przypadku narażenia na ciepło, warunki atmosferyczne, starzenie i degradację	Nie zmienia się	EN 13164: 2012 EN 14934: 2007
Niezmiennosc 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 ÷ 160 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
Odształcenie 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	≥300 kPa	EN 13164: 2012 EN 14307+A: 2013 EN 14934: 2007
Wytrzymałość na ściskanie przy 5 % odkształceniu	≥200 kPa	EN 14934: 2007
Wytrzymałość na ściskanie przy 2 % odkształceniu	≥100 kPa	EN 14934: 2007
Niezmiennność 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 110 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	≥170 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/m ²	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
Niezmiennność 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 (niezmiennność 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
Niezmiennność 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 ² K/W]
40	$\leq 0,032$	$\geq 1,15$
50	$\leq 0,032$	$\geq 1,45$
60	$\leq 0,032$	$\geq 1,75$
80	$\leq 0,034$	$\geq 2,25$
100	$\leq 0,035$	$\geq 2,75$
120	$\leq 0,036$	$\geq 3,20$
140	$\leq 0,036$	$\geq 3,75$
150	$\leq 0,036$	$\geq 4,05$
160	$\leq 0,036$	$\geq 4,30$

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

Grubość [mm]	Współczynnik przewodzenia ciepła λ_D [W/mK] w -60°C	Współczynnik przewodzenia ciepła λ_D [W/mK] w +10 °C	Współczynnik przewodzenia ciepła λ_D [W/mK] w +70 °C
40	0,025	0,032	0,040
50	0,025	0,032	0,040
60	0,025	0,032	0,040
80	0,027	0,034	0,040
100	0,027	0,035	0,045
120	0,027	0,036	0,049
140	0,027	0,036	0,049
150	0,027	0,036	0,049
160	0,027	0,036	0,049

Tabela 4. Wytrzymałość na zginanie dla poszczególnych grubości.

Grubość [mm]	Wytrzymałość na zginanie [kPa]
40	≥ 500
50	≥ 400
60	≥ 300
80	≥ 300
100	NPD
120	NPD
140	NPD
150	NPD
160	NPD

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 2×10^6 cyklach	Odporność na cykliczne obciążenie ściskające w wyniku zastosowania obciążenia przebiegającego w postaci fali o kształcie sinusoidalnym: 5% odkształcenia po 2×10^6 cyklach
40	CLRT(5/2×10 ⁶)220	CLR(5/2×10 ⁶)195
50	CLRT(5/2×10 ⁶)200	CLR(5/2×10 ⁶)180
60	CLRT(5/2×10 ⁶)180	CLR(5/2×10 ⁶)165
80	CLRT(5/2×10 ⁶)160	CLR(5/2×10 ⁶)150
100	CLRT(5/2×10 ⁶)140	CLR(5/2×10 ⁶)125
120	CLRT(5/2×10 ⁶)135	CLR(5/2×10 ⁶)120
140	CLRT(5/2×10 ⁶)130	CLR(5/2×10 ⁶)115
150	CLRT(5/2×10 ⁶)125	CLR(5/2×10 ⁶)110
160	CLRT(5/2×10 ⁶)120	CLR(5/2×10 ⁶)105

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(2/2×10 ⁶)150
50	CL(2,5/2×10 ⁶)150
60	CL(3/2×10 ⁶)150
80	CL(4/2×10 ⁶)150
100	CL(5/2×10 ⁶)150
120	CL(5/2×10 ⁶)150
140	NPD
150	NPD
160	NPD

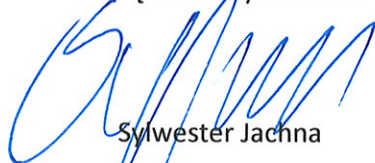
Tabela 7. Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji dla poszczególnych grubości.

Grubość [mm]	Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji [%]
40	≤ 3
50	≤ 3
60	≤ 2
80	≤ 2
100	≤ 1
120	≤ 1
140	≤ 1
150	≤ 1
160	≤ 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



Sylwester Jachna

Prezes Zarządu



Marek Rościszewski

w Oświęcimiu dnia 2015-07-01