

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

Deklaracja właściwości użytkowych
nr SD/PS70/2016/01
Data wydania: 2016-03-01

Płyta polistyrenowa wytłaczana

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
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, Reakcja na ogień – System 4

5. Norma zharmonizowana: EN 13164:2012+A1:2015; EN 14307:2009+A1:2013; 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	Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła	Tabela nr 2, poniżej	EN 13164:2012+A1:2015
	Grubość		

Reakcja na ogień	Klasa reakcji na ogień	Euroklasa F	EN 13164:2012+A1:2015
Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia i degradacji	Charakterystyka trwałości	NPD	EN 13164:2012+A1:2015
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia i degradacji	Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła	(a) Tabela nr 2, poniżej	EN 13164:2012+A1:2015
	Charakterystyka trwałości	DS(70,90)	EN 13164:2012+A1:2015
		DLT(2)5 (≤5%)	EN 13164:2012+A1:2015
	Odporność na zamrażanie-odmrażanie po teście absorpcji wody przy dyfuzji	FTCD1	EN 13164:2012+A1:2015
Odporność na zamrażanie-odmrażanie po teście długotrwałej nasiąkliwości wodą przez zanurzenie	FTCI1	EN 13164:2012+A1:2015	
Wytrzymałość na ściskanie	Wytrzymałość na ściskanie przy 10 % odkształceniu	CS(10/Y)700 (≥700 kPa)	EN 13164:2012+A1:2015
Wytrzymałość na rozciąganie	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych	TR200 (≥200 kPa)	EN 13164:2012+A1:2015
Trwałość wytrzymałości na ściskanie w warunkach starzenia lub degradacji	Pełzanie przy ściskaniu	CC(2/1,5/50)250 (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+A1:2015
Przepuszczalność wody	Długotrwała nasiąkliwość wodą przez zanurzenie	WL(T)0,7 (≤ 0,7%)	EN 13164:2012+A1:2015
	Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji	Tabela nr 6, poniżej	EN 13164:2012+A1:2015
Przepuszczalność pary wodnej	Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej	MU100	EN 13164:2012+A1:2015
Uwalnianie substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie substancji niebezpiecznych	NPD	EN 13164:2012+A1:2015
Spalanie w warunkach ciągłego żarzenia	Spalanie w warunkach ciągłego żarzenia	NPD	EN 13164:2012+A1:2015

Reakcja na ogień. Charakterystyka Euroklasami	Reakcja na ogień	Euroklasa F	EN 14307:2009+A1:2013
Przepuszczalność wody	Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym, częściowym zanurzeniu	WS(0,1) ($<0,1 \text{ kg/m}^2$)	EN 14307:2009+A1:2013
Opór cieplny	Współczynnik przewodzenia ciepła	W całym zakresie temperatur - tabela nr 3	EN 14307:2009+A1:2013
	Wymiary i tolerancje		EN 14307:2009+A1:2013
Przepuszczalność pary wodnej	Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej	MU100	EN 14307:2009+A1:2013
Wytrzymałość na ściskanie	Wytrzymałość na ściskanie przy 10 % odkształceniu	CS(10/Y)700 ($\geq 700 \text{ kPa}$)	EN 14307:2009+A1:2013
Szybkość uwalniania substancji korozyjnych	Zawartość śladowych ilości rozpuszczalnych w wodzie chlorków	CL(27) ($<27 \text{ ppm}$)	EN 14307:2009+A1:2013
	Zawartość śladowych ilości rozpuszczalnych w wodzie fluorków	F(5) ($<5 \text{ ppm}$)	EN 14307:2009+A1:2013
	Zawartość śladowych ilości rozpuszczalnych w wodzie krzemianów	SI(27) ($<27 \text{ ppm}$)	EN 14307:2009+A1:2013
	Zawartość śladowych ilości rozpuszczalnych w wodzie jony sodu	NA(5) ($<5 \text{ ppm}$)	EN 14307:2009+A1:2013
	Wartość pH	PH7 ($7,0 \pm 0,5$)	EN 14307:2009+A1:2013
Uwalnianie substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie substancji niebezpiecznych	NPD	EN 14307:2009+A1:2013
Spalanie w warunkach ciągłego żarzenia	Spalanie w warunkach ciągłego żarzenia	NPD	EN 14307:2009+A1:2013
Trwałość reakcji na ogień w funkcji starzenia, degradacji i wysokiej temperatury	Charakterystyka trwałości	NPD	EN 14307:2009+A1:2013
	Maksymalna temperatura stosowania	ST(+)70 (70°C)	EN 14307:2009+A1:2013
Trwałość oporu cieplnego w funkcji starzenia, degradacji i wysokiej temperatury	Współczynnik przewodzenia ciepła	W całym zakresie temperatur - tabela nr 3,	EN 14307:2009+A1:2013
	Wymiary i tolerancje		
	Charakterystyka trwałości	(a)	EN 14307:2009+A1:2013
	Maksymalna temperatura stosowania	ST(+)70 (70°C)	EN 14307:2009+A1:2013

Reakcja na ogień	Reakcja na ogień	Euroklasa F	EN 14934:2007
Ciągłe żarzenie	Ciągłe żarzenie	NPD	EN 14934:2007
Odporność na obciążenie dynamiczne.	Odporność na cykliczne obciążenie ściskające	Tabela nr 5, poniżej	EN 14934:2007
Przepuszczalność wody	Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu	WL(T)0,7 ($\leq 0,7\%$)	EN 14934:2007
	Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji	Tabela nr 6, poniżej	EN 14934:2007
Uwalnianie substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie substancji niebezpiecznych	NPD	EN 14934:2007
Opór cieplny	Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła	Tabela nr 2, poniżej	EN 14934:2007
	Grubość		EN 14934:2007
Przepuszczalność pary wodnej	Przenikanie pary wodnej	MU100	EN 14934:2007
Wytrzymałość na ściskanie	Wytrzymałość na ściskanie przy 2 % odkształceniu	CS(2/Y)300 (≥ 300 kPa)	EN 14934:2007
	Wytrzymałość na ściskanie przy 5 % odkształceniu	CS(5/Y)600 (≥ 600 kPa)	EN 14934:2007
	Wytrzymałość na ściskanie przy 10 % odkształceniu	CS(10/Y)700 (≥ 700 kPa)	EN 14934:2007
Wytrzymałość na rozciąganie/zginanie	Wytrzymałość na zginanie	Tabela nr 4, poniżej	EN 14934:2007
Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	-	NPD	EN 14934:2007
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła	Tabela nr 2, poniżej	EN 14934:2007
	Stabilność wymiarów w określonych warunkach temperatury i wilgotności (23 °C, 90%)	NPD	EN 14934:2007
	Stabilność wymiarowa w określonej temperaturze (70 °C)	NPD	EN 14934:2007
	Stabilność wymiarów w określonych warunkach temperatury i wilgotności (70 °C, 90%)	DS(TH)	EN 14934:2007

	Odkształcenie w określonych warunkach obciążenia ściskającego 40 kPa i temperatury 70 °C	DLT(2)5 (≤5%)	EN 14934:2007
	Odporność na zamrażanie-odmrażanie	FTC1	EN 14934:2007
Trwałość wytrzymałości na ściskanie po starzeniu i degradacji	Pełzanie przy ściskaniu	CC(2/1,5/50)250 (Wartość nie przekraczająca 1,5% pełzania przy ściskaniu i 2% całkowitej redukcji grubości po ekstrapolacji do 50 lat dla deklarowanego naprężenia 250 kPa)	EN 14934:2007
	Odporność na zamrażanie-odmrażanie	FTC1	EN 14934:2007
Trwałość odporności na cykliczne obciążenie ściskające	Odporność na cykliczne obciążenie ściskające	Tabela nr 5, poniżej	EN 14934:2007
Trwałość na chemikalia i czynniki biologiczne	-	NPD	EN 14934:2007

(a) Zgodne z

- załącznikiem C do normy EN 13164:2012+A1:2015
- załącznikiem C do normy EN 14934: 2007
- załącznikiem B do normy EN 14307:2009+A1:2013

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 w klasie tolerancji T1 [mm]	Współczynnik przewodzenia ciepła λ_D [W/mK]	Opór cieplny R_D [m ² K/W]
40	≤ 0,033	≥ 1,10
50	≤ 0,033	≥ 1,50
60	≤ 0,034	≥ 1,65
80	≤ 0,034	≥ 2,25
100	≤ 0,034	≥ 2,85

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

Grubość w klasie tolerancji T1 [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	0,026	0,033	0,040
50	0,027	0,033	0,040
60	0,027	0,034	0,040
80	0,027	0,034	0,040
100	0,027	0,034	0,045

Tabela 4. Wytrzymałość na zginanie dla poszczególnych grubości.

Grubość [mm]	Wytrzymałość na zginanie - poziomy użytkowe	Wytrzymałość na zginanie – wartość w [kPa]
40	BS700	≥ 700
50	BS500	≥ 500
60	BS400	≥ 400
80	BS400	≥ 400
100	BS300	≥ 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 2×10^6 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(5/2×10⁶)570	CLR(5/2×10⁶)540
50	CLRT(5/2×10⁶)550	CLR(5/2×10⁶)520
60	CLRT(5/2×10⁶)530	CLR(5/2×10⁶)500
80	CLRT(5/2×10⁶)490	CLR(5/2×10⁶)460
100	CLRT(5/2×10⁶)450	CLR(5/2×10⁶)420

Tabela 6. Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji dla poszczególnych grubości.

Grubość [mm]	Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji - poziomy użytkowe
40	WD(V)3
50	WD(V)3
60	WD(V)2
80	WD(V)2
100	WD(V)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

w Oświęcimiu dnia 2016-03-01