# SYNTHOS XPS PRIME G 25 (I, L, N)

Płyta polistyrenowa wytłaczana

Deklaracja właściwości użytkowych
nr SD/PG25/2016/01
Data wydania: 2016-06-01

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

   Synthos XPS PRIME G 25

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 G 25
   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+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 |
| | Grubości | | |
| Reakcja na ogień | Klasa reakcji na ogień | Euroklasa E | 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 | EN 13164:2012+A1:2015 |
| | Charakterystyka trwałości | **DS(70,90)** | EN 13164:2012+A1:2015 |
| | Odporność na zamrażanie-odmrażanie po teście absorpcji wody przy dyfuzji | NPD | 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)250** (≥250 kPa) | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Wytrzymałość na rozciąganie | Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych | **TR100** (≥100 kPa) | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Trwałość wytrzymałości na ściskanie w warunkach starzenia lub degradacji | Pełzanie przy ściskaniu | NPD | 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 3, 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 E | EN 14307:2009+A1:2013 |
| Przepuszczalność wody | Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym, częściowym zanurzeniu | **WS(0,1)** (<0,1 kg/m$^2$) | EN 14307:2009+A1:2013 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opór cieplny | Współczynnik przewodzenia ciepła | W całym zakresie temperatur - tabela nr 4 | 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)250** (≥250 kPa) | EN 14307:2009+A1:2013 |
| Szybkość uwalniania substancji korozyjnych | Zawartość śladowych ilości rozpuszczalnych w wodzie chlorków | **CL(27)** (<27 ppm) | EN 14307:2009+A1:2013 |
| | Zawartość śladowych ilości rozpuszczalnych w wodzie fluorków | **F(5)** (<5 ppm) | EN 14307:2009+A1:2013 |
| | Zawartość śladowych ilości rozpuszczalnych w wodzie krzemianów | **SI(27)** (<27 ppm) | EN 14307:2009+A1:2013 |
| | Zawartość śladowych ilości rozpuszczalnych w wodzie jony sodu | **NA(5)** (<5 ppm) | EN 14307:2009+A1:2013 |
| | Wartość pH | **PH7** (7,0 ± 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 | NPD | EN 14307:2009+A1:2013 |
| Trwałość oporu cieplnego w funkcji starzenia, degradacji i wysokiej temperatury | Współczynnik przewodzenia ciepła | W całym zakresie temperatur - tabela nr 4, | EN 14307:2009+A1:2013 |
| | Wymiary i tolerancje | | |
| | Charakterystyka trwałości | (a) | EN 14307:2009+A1:2013 |
| | Maksymalna temperatura stosowania | NPD | EN 14307:2009+A1:2013 |
| Reakcja na ogień | Reakcja na ogień | Euroklasa E | EN 14934:2007 |
| Ciągłe żarzenie | Ciągłe żarzenie | NPD | EN 14934:2007 |
| Odporność na obciążenie dynamiczne. | Odporność na cykliczne obciążenie ściskające | NPD | EN 14934:2007 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Przepuszczalność wody | Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu | **WL(T)0,7** (≤ 0,7%) | EN 14934:2007 |
| | Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji | NPD | 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)100** (≥100 kPa) | EN 14934:2007 |
| | Wytrzymałość na ściskanie przy 5 % odkształceniu | **CS(5/Y)150** (≥150 kPa) | EN 14934:2007 |
| | Wytrzymałość na ściskanie przy 10 % odkształceniu | **CS(10/Y)250** (≥250 kPa) | EN 14934:2007 |
| Wytrzymałość na rozciąganie/zginanie | Wytrzymałość na zginanie | Tabela nr 5, 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 | NPD | EN 14934:2007 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Odporność na zamrażanie-odmrażanie | NPD | EN 14934:2007 |
| Trwałość wytrzymałości na ściskanie po starzeniu i degradacji | Pełzanie przy ściskaniu | NPD | EN 14934:2007 |
| | Odporność na zamrażanie-odmrażanie | NPD | EN 14934:2007 |
| Trwałość odporności na cykliczne obciążenie ściskające | Odporność na cykliczne obciążenie ściskające | NPD | 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 G z upływem czasu

Tabela 2. Wartości cieplne dla poszczególnych grubości.

| Grubość w klasie tolerancji T1 [mm] | Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D$ [W/mK] | Opór cieplny $R_D$ [$m^2K/W$] |
|---|---|---|
| 20 | ≤ 0,032 | ≥ 0,60 |
| 30 | ≤ 0,033 | ≥ 0,90 |

Tabela 3. Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji dla poszczególnych grubości.

| Grubość [mm] | Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji - poziomy użytkowe |
|---|---|
| 20 | **WD(V)5** |
| 30 | **WD(V)4** |

Tabela 4. Wartości cieplne dla poszczególnych grubości w całym zakresie temperatur.

| Grubość w klasie tolerancji T1 [mm] | Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D$ [W/mK] w -60°C | Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D$ [W/mK] w +10 °C | Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D$ [W/mK] w +70 °C |
|---|---|---|---|
| 20 | 0,025 | 0,032 | 0,040 |
| 30 | 0,026 | 0,033 | 0,040 |

Tabela 5. Wytrzymałość na zginanie dla poszczególnych grubości.

| Grubość [mm] | Wytrzymałość na zginanie - poziomy użytkowe | Wytrzymałość na zginanie – wartość w [kPa] |
|---|---|---|
| 20 | **BS600** | ≥ 600 |
| 30 | **BS500** | ≥ 500 |

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 2016-06-01