

# SYNTHOS XPS PRIME S 30

Extrudovaná polystyrenová pěna

Prohlášení o vlastnostech

č. SD/PS30/2024/01

Datum vydání: 2024-01-01

## 1. Jediný identifikační kód typu výrobku:

Synthos XPS PRIME S 30

## 2. Zamýšlené použití:

Tepelná izolace ve stavebnictví

Tepelně izolační a lehké výplňové výrobky pro inženýrské stavby

## 3. Výrobce:

Synthos Dwory 7 spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

ul. Chemików 1

32-600 Oświęcim

Polsko

## 4. Systém posouzení shody a ověření stálosti vlastností:

Systém 3, v případě reakce na oheň – systém 4

## 5. Harmonizované normy: EN 13164:2012+A1:2015; EN 14307+A:2013; EN 14934:2007

Oznámené subjekty:

Instytut Techniki Budowlanej (NB 1488)

Universität Stuttgart für die Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart (NB 0672)

RISE Research Institutes of Sweden AB (NB 0402)

## 6. Deklarované vlastnosti - Tabulka č. 1

| Základní charakteristiky                                                      | Užitkové vlastnosti                                                                           |                    | Harmonizovaná technická specifikace |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| Tepelný odpor                                                                 | Tepelný odpor a součinitel tepelné vodivosti                                                  | Tabulka č. 2, níže | EN 13164:2012+A1:2015               |
|                                                                               | Tloušťky                                                                                      |                    |                                     |
| Reakce na oheň                                                                | Třída reakce na oheň                                                                          | Eurotřída F        | EN 13164:2012+A1:2015               |
| Stálost reakce na oheň při působení tepla, vlivu počasí, stárnutí/degradaci   | Stálost charakteristiky                                                                       | Nemění se s časem  | EN 13164:2012+A1:2015               |
| Stálost tepelného odporu při působení tepla, vlivu počasí, stárnutí/degradaci | Tepelný odpor a součinitel tepelné vodivosti                                                  | Tabulka č. 2, níže | EN 13164:2012+A1:2015               |
|                                                                               | Stálost charakteristik                                                                        | DS(70,90)          | EN 13164:2012+A1:2015               |
|                                                                               |                                                                                               | DLT(2)5            | EN 13164:2012+A1:2015               |
|                                                                               | Odolnost při střídavém zmrazování a rozmrazování po zkoušce dlouhodobé navlhavosti při difúzi | FTCD1              | EN 13164:2012+A1:2015               |

|                                                      |                                                                                                |                        |                       |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|
|                                                      | Odolnost při střídavém zmrazování a rozmrazování po dlouhodobé nasákavosti při úplném ponoření | <b>FTCI1</b>           | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Pevnost v tlaku                                      | Pevnost v tlaku při 10% deformaci                                                              | <b>CS(10/Y)300</b>     | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Pevnost v tahu                                       | Pevnost v tahu kolmo k rovině desky                                                            | <b>TR200</b>           | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Stálost pevnosti v tlaku při stárnutí/degradaci      | Dotvarování tlakem                                                                             | <b>CC(2/1,5/50)110</b> | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Propustnost vody                                     | Dlouhodobá nasákavost při ponoření                                                             | <b>WL(T)0,7</b>        | EN 13164:2012+A1:2015 |
|                                                      | Dlouhodobá navlhavost při difúzi                                                               | Tabulka č. 3, níže     | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Propustnost vodní páry                               | Faktor difúzního odporu                                                                        | NPD                    | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Uvolňování nebezpečných látek do vnitřního prostředí | Uvolňování nebezpečných látek                                                                  | NPD                    | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Hoření postupujícím žhnutím                          | Hoření postupujícím žhnutím                                                                    | NPD                    | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Reakce na oheň                                       | Reakce na oheň                                                                                 | Eurotřída F            | EN 14934:2007         |
| Hoření postupujícím žhnutím                          | Hoření postupujícím žhnutím                                                                    | NPD                    | EN 14934:2007         |
| Odolnost proti dynamickému zatížení                  | Odolnost proti cyklickému zatěžování tlakem                                                    | Tabulka č. 4, níže     | EN 14934:2007         |
| Propustnost vody                                     | Dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření                                                      | <b>WL(T)0,7</b>        | EN 14934:2007         |
|                                                      | Dlouhodobá navlhavost při difúzi                                                               | NPD                    | EN 14934:2007         |
| Uvolňování nebezpečných látek do interiéru           | Uvolňování nebezpečných látek                                                                  | NPD                    | EN 14934:2007         |
| Tepelný odpor                                        | Tepelný odpor a součinitel tepelné vodivosti                                                   | Tabulka č.2, níže      | EN 14934:2007         |
|                                                      | Tloušťka                                                                                       |                        | EN 14934:2007         |
| Propustnost pro vodní páru                           | Faktor difúzního odporu                                                                        | NPD                    | EN 14934:2007         |
| Pevnost v tlaku                                      | Pevnost v tlaku při 2% deformaci                                                               | <b>CS(2/Y)100</b>      | EN 14934:2007         |
|                                                      | Pevnost v tlaku při 5% deformaci                                                               | <b>CS(5/Y)200</b>      | EN 14934:2007         |
|                                                      | Pevnost v tlaku při 10% deformaci                                                              | <b>CS(10/Y)300</b>     | EN 14934:2007         |
| Pevnost v tahu/ohybu                                 | Pevnost v ohybu                                                                                | Tabulka č.5, níže      | EN 14934:2007         |

|                                                                          |                                                                                                     |                   |               |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Stálost reakce na oheň při zahřátí, vlivu počasí/stárnutí/znehodnocení   | -                                                                                                   | Nemění se s časem | EN 14934:2007 |
| Stálost tepelného odporu při zahřátí, vlivu počasí/stárnutí/znehodnocení | Tepelný odpor a tepelná vodivost                                                                    | Tabulka č.2, níže | EN 14934:2007 |
|                                                                          | Rozměrová stabilita při určených podmínkách teploty a vlhkosti vzduchu (23 °C, 90%)                 | NPD               | EN 14934:2007 |
|                                                                          | Rozměrová stálost při určené teplotě (70 °C)                                                        | NPD               | EN 14934:2007 |
|                                                                          | Rozměrová stabilita při určených podmínkách teploty a vlhkosti vzduchu (70 °C, 90%)                 | DS(TH)            | EN 14934:2007 |
|                                                                          | Deformace při určeném zatížení tlakem a při určených teplotních podmínkách - 40 kPa a teplota 70 °C | DLT(2)5           | EN 14934:2007 |
|                                                                          | Odolnost proti zmrazování a rozmrazování                                                            | FTC1              | EN 14934:2007 |
| Stálost pevnosti v tlaku proti stárnutí/znehodnocení                     | Dotvarování tlakem                                                                                  | CC(2/1,5/50)110   | EN 14934:2007 |
|                                                                          | Odolnost proti zmrazování a rozmrazování                                                            | FTC1              | EN 14934:2007 |
| Stálost proti dynamickému zatížení                                       | Odolnost proti cyklickému zatěžování tlakem                                                         | Tabulka č.4, níže | EN 14934:2007 |
| Trvalá odolnost proti chemickým a biologickým vlivům                     | -                                                                                                   | NPD               | EN 14934:2007 |

Tabulka č. 2. Tepelně technické vlastnosti dle tloušťky

| Tloušťka ve třídě tolerance T1<br>[mm] | Součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D$<br>[W/mK] | Tepelný odpor $R_D$<br>[m²K/W] |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|
| 40                                     | $\leq 0,032$                                       | $\geq 1,25$                    |
| 50                                     | $\leq 0,032$                                       | $\geq 1,55$                    |
| 60                                     | $\leq 0,032$                                       | $\geq 1,85$                    |
| 80                                     | $\leq 0,034$                                       | $\geq 2,35$                    |
| 100                                    | $\leq 0,034$                                       | $\geq 2,90$                    |
| 120                                    | $\leq 0,034$                                       | $\geq 3,50$                    |

Tabulka č. 3. Dlouhodobá navlhavost při difúzi pro jednotlivé tloušťky

| Tloušťka [mm] | Dlouhodobá navlhavost při difúzi – deklarovaná úroveň |
|---------------|-------------------------------------------------------|
| 40            | <b>WD(V)3</b>                                         |
| 50            | <b>WD(V)3</b>                                         |
| 60            | <b>WD(V)2</b>                                         |
| 80            | <b>WD(V)2</b>                                         |
| 100           | <b>WD(V)1</b>                                         |
| 120           | <b>WD(V)1</b>                                         |

Tabulka č.4. Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem

| Tloušťka [mm] | Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem s obdélníkovým průběhem zatížení: 5% deformace po $2 \times 10^6$ cyklech | Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem se sinusovým průběhem zatížení: 5% deformace po $2 \times 10^6$ cyklech |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40            | <b>CLRT(5/2×10<sup>6</sup>)200</b>                                                                                 | <b>CLR(5/2×10<sup>6</sup>)200</b>                                                                                |
| 50            | <b>CLRT(5/2×10<sup>6</sup>)180</b>                                                                                 | <b>CLR(5/2×10<sup>6</sup>)180</b>                                                                                |
| 60            | <b>CLRT(5/2×10<sup>6</sup>)170</b>                                                                                 | <b>CLR(5/2×10<sup>6</sup>)170</b>                                                                                |
| 80            | <b>CLRT(5/2×10<sup>6</sup>)150</b>                                                                                 | <b>CLR(5/2×10<sup>6</sup>)150</b>                                                                                |
| 100           | <b>CLRT(5/2×10<sup>6</sup>)140</b>                                                                                 | <b>CLR(5/2×10<sup>6</sup>)140</b>                                                                                |
| 120           | <b>CLRT(5/2×10<sup>6</sup>)135</b>                                                                                 | <b>CLR(5/2×10<sup>6</sup>)135</b>                                                                                |

Tabulka č.5 Pevnost v ohybu dle tloušťky

| Tloušťka [mm] | Pevnost v ohybu – deklarovaná úroveň |
|---------------|--------------------------------------|
| 40            | <b>BS300</b>                         |
| 50            | <b>BS300</b>                         |
| 60            | <b>BS300</b>                         |
| 80            | <b>BS300</b>                         |
| 100           | NPD                                  |
| 120           | NPD                                  |

Vlastnosti výše uvedeného výrobku jsou ve shodě se souborem deklarovaných vlastností. Toto prohlášení o vlastnostech se v souladu s nařízením (EU) č. 305/2011 vydává na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného výše.

Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

Předseda představenstva



Artur Pawłowski

Oświęcim, 2024-01-01