

# SYNTHOS XPS PRIME S 70

Płyta polistyrenowa wytłaczana

Deklaracja właściwości użytkowych

nr SK/PS70/2024/01

Data wydania: 2024-01-01

## 1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

Synthos XPS PRIME S 70

## 2. Zamierzone zastosowanie:

Izolacja cieplna w budownictwie.

Lekkie wyroby wypełniające i izolacyjne do zastosowań w budownictwie lądowym i wodnym.

## 3. Producent:

SYNTHOS Kralupy a.s.

O. Wichterleho 810

278 01 Kralupy nad Vltavou

Republika Czeska

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

System 3, Reakcja na ogień – System 4

## 5. Norma zharmonizowana: EN 13164:2012+A1:2015; EN 14934:2007

### Jednostka notyfikowana:

Centrum stavebního inženýrství, a.s., (NB 1390)

Instytut Techniki Budowlanej (NB 1488)

Universität Stuttgart für die Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart (NB 0672)

Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V. München FIW München (NB 0751)

RISE Research Institutes of Sweden AB (NB 0402)

## 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 F          | EN 13164:2012+A1:2015                  |
| Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia i degradacji | Charakterystyka trwałości                       | Nie zmienia się      | EN 13164:2012+A1:2015                  |

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](http://www.synthosgroup.com)

**synthos**

|                                                                                             |                                                                                               |                        |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|
| Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia i degradacji | Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła                                               | Tabela nr 2, poniżej   | EN 13164:2012+A1:2015 |
|                                                                                             | Charakterystyka trwałości                                                                     | <b>DS(70,90)</b>       | EN 13164:2012+A1:2015 |
|                                                                                             |                                                                                               | <b>DLT(2)5</b>         | EN 13164:2012+A1:2015 |
|                                                                                             | Odporność na zamrażanie-odmrażanie po teście absorpcji wody przy dyfuzji                      | <b>FTCD1</b>           | EN 13164:2012+A1:2015 |
|                                                                                             | Odporność na zamrażanie-odmrażanie po teście długotrwałej nasiąkliwości wodą przez zanurzenie | <b>FTCI1</b>           | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Wytrzymałość na ściskanie                                                                   | Wytrzymałość na ściskanie przy 10 % odkształceniu                                             | <b>CS(10/Y)700</b>     | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Wytrzymałość na rozciąganie                                                                 | Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych                              | <b>TR200</b>           | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Trwałość wytrzymałości na ściskanie w warunkach starzenia lub degradacji                    | Pełzanie przy ściskaniu                                                                       | <b>CC(2/1,5/50)250</b> | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Przepuszczalność wody                                                                       | Długotrwała nasiąkliwość wodą przez zanurzenie                                                | <b>WL(T)0,7</b>        | 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                                                    | NPD                    | 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                                                                            | 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 4, poniżej   | EN 14934:2007         |
| Przepuszczalność wody                                                                       | Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu                                                | <b>WL(T)0,7</b>        | EN 14934:2007         |
|                                                                                             | Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji                                                      | NPD                    | EN 14934:2007         |
| Uwalnianie substancji niebezpiecznych do środowiska                                         | Uwalnianie substancji niebezpiecznych                                                         | NPD                    | EN 14934:2007         |

|                                                                                            |                                                                                          |                        |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|
| wewnętrznego                                                                               |                                                                                          |                        |               |
| 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                                                                  | NPD                    | EN 14934:2007 |
| Wytrzymałość na ściskanie                                                                  | Wytrzymałość na ściskanie przy 2 % odkształceniu                                         | <b>CS(2/Y)300</b>      | EN 14934:2007 |
|                                                                                            | Wytrzymałość na ściskanie przy 5 % odkształceniu                                         | <b>CS(5/Y)600</b>      | EN 14934:2007 |
|                                                                                            | Wytrzymałość na ściskanie przy 10 % odkształceniu                                        | <b>CS(10/Y)700</b>     | EN 14934:2007 |
| Wytrzymałość na rozciąganie/zginanie                                                       | Wytrzymałość na zginanie                                                                 | <b>BS300</b>           | EN 14934:2007 |
| Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji | -                                                                                        | Nie zmienia się        | 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%)       | <b>DS(TH)</b>          | EN 14934:2007 |
|                                                                                            | Odkształcenie w określonych warunkach obciążenia ściskającego 40 kPa i temperatury 70 °C | <b>DLT(2)5</b>         | EN 14934:2007 |
|                                                                                            | Odporność na zamrażanie-odmrażanie                                                       | <b>FTC1</b>            | EN 14934:2007 |
| Trwałość wytrzymałości na ściskanie po starzeniu i degradacji                              | Pełzanie przy ściskaniu                                                                  | <b>CC(2/1,5/50)250</b> | EN 14934:2007 |
|                                                                                            | Odporność na zamrażanie-odmrażanie                                                       | <b>FTC1</b>            | EN 14934:2007 |
| Trwałość odporności na cykliczne obciążenie ściskające                                     | Odporność na cykliczne obciążenie ściskające                                             | Tabela nr 4, poniżej   | EN 14934:2007 |

|                                               |   |     |               |
|-----------------------------------------------|---|-----|---------------|
| Trwałość na chemikalia i czynniki biologiczne | - | NPD | EN 14934:2007 |
|-----------------------------------------------|---|-----|---------------|

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 <sup>2</sup> K/W] |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 40                                  | $\leq 0,033$                                        | $\geq 1,20$                             |
| 50                                  | $\leq 0,033$                                        | $\geq 1,50$                             |
| 60                                  | $\leq 0,034$                                        | $\geq 1,75$                             |
| 80                                  | $\leq 0,034$                                        | $\geq 2,35$                             |
| 100                                 | $\leq 0,034$                                        | $\geq 2,90$                             |

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

| Grubość [mm] | Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji - poziomy użytkowe |
|--------------|-------------------------------------------------------------|
| 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>                                               |

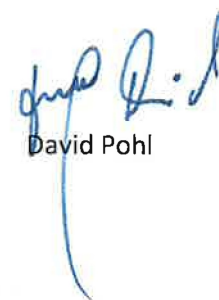
Tabela 4. Odporność na cykliczne obciążenie ściskające.

| Grubość [mm] | Odporność na cykliczne obciążenie ściskające w wyniku zastosowania obciążenia przebiegającego w postaci fali o kształcie prostokątnym: 5% odkształcenia po $2 \times 10^6$ cyklach | Odporność na cykliczne obciążenie ściskające w wyniku zastosowania obciążenia przebiegającego w postaci fali o kształcie sinusoidalnym: 5% odkształcenia po $2 \times 10^6$ cyklach |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40           | <b>CLRT(5/2×10<sup>6</sup>)600</b>                                                                                                                                                 | <b>CLR(5/2×10<sup>6</sup>)600</b>                                                                                                                                                   |
| 50           | <b>CLRT(5/2×10<sup>6</sup>)560</b>                                                                                                                                                 | <b>CLR(5/2×10<sup>6</sup>)560</b>                                                                                                                                                   |
| 60           | <b>CLRT(5/2×10<sup>6</sup>)530</b>                                                                                                                                                 | <b>CLR(5/2×10<sup>6</sup>)530</b>                                                                                                                                                   |
| 80           | <b>CLRT(5/2×10<sup>6</sup>)470</b>                                                                                                                                                 | <b>CLR(5/2×10<sup>6</sup>)470</b>                                                                                                                                                   |
| 100          | <b>CLRT(5/2×10<sup>6</sup>)440</b>                                                                                                                                                 | <b>CLR(5/2×10<sup>6</sup>)440</b>                                                                                                                                                   |

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 podpisał:

Prezes Zarządu



David Pohl

Kralupy nad Vltavou, 2024-01-01

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](http://www.synthosgroup.com)

**synthos**