

SYNTHOS XPS PRIME 70 (I, L, N)

Extrudovaná polystyrenová pěna

Prohlášení o vlastnostech

č. SK/P70/2015/01

Datum vydání: 2015-07-01

1. Jedinečný identifikační kód typu výrobku:

Synthos XPS Prime 70

2. Zamýšlené použití:

Tepelná izolace ve stavebnictví

Tepelně izolační výrobky pro zařízení budov a průmyslové instalace

Tepelně izolační a lehké výplňové výrobky pro inženýrské stavby

3. Výrobce:

SYNTHOS XPS Prime 70 (I, L, N)

Synthos Kralupy a.s.

O. Wichterleho 810

278 01 Kralupy nad Vltavou

4. Systém posouzení shody a ověření stálosti vlastností stavebního výrobku:

Systém 3

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

Oznámený subjekt: Centrum stavebního inženýrství, a.s., Notifikovaná osoba 1390 - EN 13164:2012

Intytut Techniki Budowlanej (č. 1488) - EN 14307+A:2013; EN 14934:2007

6. Deklarované vlastnosti - Tabulka č. 1

| Vlastnost | Hodnota nebo charakteristika | Harmonizovaná technická specifikace |
|---|------------------------------|--|
| Tepelný odpor a součinitel tepelné vodivosti | Tabulka č. 2, níže | EN 13164: 2012 EN 14934:2007 |
| Nejvyšší provozní teplota | 70°C | EN 14307+A:2013 |
| Stálost tepelného odporu při stárnutí /degradaci a vysoké teplotě - Součinitel tepelné vodivosti pro celý rozsah provozní teploty výrobků | Tabulka č. 3, níže | EN 14307+A:2013 |
| Stálost tepelného odporu při stárnutí/ degradaci | (a) | EN 13164: 2012 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |

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



| | | |
|---|---|--|
| Stálost tepelného odporu při vysoké teplotě | S časem se v rozsahu deklarovaných provozních teplot do nejvyšší provozní teploty 70°C nemění | EN 14307+A:2013 |
| Reakce na oheň | Eurotřída E | EN 13164: 2012 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Reakce na oheň výrobku v standardních sestavách simulujících konečné použití | NPD | EN 13164:2012 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Stálost reakce na oheň při stárnutí/degradaci a vysoké teplotě | S časem se v rozsahu deklarovaných provozních teplot do nejvyšší provozní teploty 70°C nemění | EN 14307+A:2013 |
| Stálost reakce na oheň při působení tepla, vlivu počasí/ stárnutí / degradaci | Nemění se | EN 13164:2012 EN 14934:2007 |
| Stálost reakce na oheň při stárnutí/degradaci a vysoké teplotě | Nemění se | EN 14307+A:2013 |
| Hoření postupujícím žhnutím | NPD | EN 13164:2012 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Délka a šířka | Podle jmenovité délky a šířky ≤ 1500 mm: ± 8 mm > 1500 mm: ± 10 mm | EN 13164: 2012 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Tloušťka ve třídě tolerance T1 | 40 ÷ 100 mm | EN 13164:2012 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Pravoúhlost ve směru délky a šířky | 5 mm/m | EN 13164: 2012 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Rovinnost | Podle jmenovité délky a šířky 6 mm/m | EN 13164: 2012 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Rozměrová stabilita při 70 °C a 90% vlhkosti vzduchu | Změny délky, šířky a tloušťky nepřesahují 5% | EN 13164: 2012 EN 14934:2007 |
| Rozměrová stabilita při 70 °C | NPD | EN 14934:2007 |
| Rozměrová stabilita při 23 °C a 90% vlhkosti vzduchu | NPD | EN 14307+A:2013 |

| | | |
|--|------------------------|---|
| Deformace při zatížení tlakem 40 kPa a teplotě 70 °C | ≤ 5% | EN 13164:2013 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Pevnost v tlaku při 10% deformaci | ≥700 kPa | EN 13164:2013 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Pevnost v tlaku při 5% deformaci | >600 kPa | EN 14934:2007 |
| Pevnost v tlaku při 2% deformaci deformation | >300 kPa | EN 14934:2007 |
| Stálost napětí v tlaku při působení stárnutí a degradace - dotvarování tlakem | NPD | EN 13164:2013 EN 14934:2007 |
| Pevnost v tahu kolmo k rovině desky | ≥ 200 kPa | EN 13164:2013 |
| Pevnost ve smyku | ≥ 270 kPa | EN 13164:2013 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Pevnost v ohybu | Tabulka č. 4, níže | EN 13164:2012 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem | Tabulka č.5, níže | EN 14934:2007 |
| Chování při cyklickém zatěžování tlakem | Tabulka č.6, níže | EN 13164: 2012 |
| Krátkodobá nasákavost při částečném ponoření | <0,1 kg/m ² | EN 14307+A:2013 |
| Dlouhodobá nasákavost při ponoření | ≤ 0,7% | EN 13164:2013 EN 14934:2007 |
| Dlouhodobá navlhavost při difúzi | Tabulka č. 7, níže | EN 13164:2013 |
| Stálost tepelného odporu při působení tepla, vlivu počasí, stárnutí a degradaci - odolnost proti střídavému zmrazování a rozmrazování po zkoušce dlouhodobé navlhavosti při difúzi | ≤ 1% | EN 13164:2012 |
| Odolnost při střídavém zmrazování a rozmrazování (Stálost tepelného odporu při působení tepla, vlivu počasí, stárnutí a degradaci a stálost pevnosti v tlaku při stárnutí a degradaci) | ≤ 1 % | EN 14934:2007 |
| Stálost tepelného odporu při působení tepla, vlivu počasí/stárnutí/degradaci - odolnost proti zmrazování a rozmrazování po zkoušce dlouhodobé nasákavosti při úplném ponoření | ≤1% | EN 13164:2012 |
| Faktor difuzního odporu | NPD | EN 13164:2013 |



| | | |
|--|-----------|---|
| Stopová množství ve vodě rozpustných iontů chloridů | < 27 ppm | EN 14307+A:2013 |
| Stopová množství ve vodě rozpustných iontů fluoridů | < 5 ppm | EN 14307+A:2013 |
| Stopová množství ve vodě rozpustných iontů křemičitanů | < 27 ppm | EN 14307+A:2013 |
| Stopová množství ve vodě rozpustných iontů sodíku | < 5 ppm | EN 14307+A:2013 |
| Hodnota pH | 7,0 ± 0,5 | EN 14307+A:2013 |
| Uvolňování nebezpečných látek | NPD | EN 13164:2012 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Odolnost proti chemickým a biologickým vlivům | NPD | EN 14934:2007 |

(a) V souladu s

- Přílohou C, EN 13164:2012,
- Přílohou C, EN 14934:2007,
- Přílohou B, EN 14307+A:2013,

deklarovaná hodnota tepelného odporu uvedená v tabulce 2, zohledňuje změny v tepelné vodivosti Synthos XPS Prime vlivem času.

Tabulka 2. Tepelně technické vlastnosti dle tloušťky

| Tloušťka [mm] | Součinitel tepelné vodivosti λ_D [W/mK] | Tepelný odpor R_D [m ² K/W] |
|---------------|---|--|
| 40 | ≤ 0,033 | ≥ 1,10 |
| 50 | ≤ 0,034 | ≥ 1,35 |
| 60 | ≤ 0,034 | ≥ 1,65 |
| 80 | ≤ 0,034 | ≥ 2,25 |
| 100 | ≤ 0,035 | ≥ 2,75 |

Tabulka 3. Tepelně technické vlastnosti pro celý rozsah provozní teploty výrobků

| Tloušťka [mm] | Součinitel tepelné vodivosti λ_D [W/mK] při -60°C | Součinitel tepelné vodivosti λ_D [W/mK] při +10 °C | Součinitel tepelné vodivosti λ_D [W/mK] při +70 °C |
|---------------|---|--|--|
| 40 | 0,026 | 0,033 | 0,040 |
| 50 | 0,027 | 0,034 | 0,040 |
| 60 | 0,027 | 0,034 | 0,040 |
| 80 | 0,027 | 0,034 | 0,040 |
| 100 | 0,027 | 0,035 | 0,045 |

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



Tabulka 4. Pevnost v ohybu dle tloušťky

| Tloušťka [mm] | Pevnost v ohybu [kPa] |
|---------------|-----------------------|
| 40 | ≤ 700 |
| 50 | ≤ 500 |
| 60 | ≤ 400 |
| 80 | ≤ 400 |
| 100 | ≤ 300 |

Tabulka 5. Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem

| Tloušťka [mm] | Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem s obdélníkovým průběhem zatížení: 5% deformace po 2×10^6 cyklech | Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem se sinusovým průběhem zatížení: 5% deformace po 2×10^6 cyklech |
|---------------|--|--|
| 40 | CLRT(5/2×10 ⁶)570 | CLR(5/2×10 ⁶)540 |
| 50 | CLRT(5/2×10 ⁶)550 | CLR(5/2×10 ⁶)520 |
| 60 | CLRT(5/2×10 ⁶)530 | CLR(5/2×10 ⁶)500 |
| 80 | CLRT(5/2×10 ⁶)490 | CLR(5/2×10 ⁶)460 |
| 100 | CLRT(5/2×10 ⁶)450 | CLR(5/2×10 ⁶)420 |

Tabulka 6. Chování při cyklickém zatěžování tlakem při 150 kPa

| Tloušťka [mm] | Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem s obdélníkovým průběhem zatížení |
|---------------|---|
| 40 | CL(0,5/2×10 ⁶)150 |
| 50 | CL(0,5/2×10 ⁶)150 |
| 60 | CL(0,5/2×10 ⁶)150 |
| 80 | CL(0,5/2×10 ⁶)150 |
| 100 | CL(0,5/2×10 ⁶)150 |

Tabulka 7. Dlouhodobá navlhavost při difúzi dle tloušťky

| Tloušťka [mm] | Dlouhodobá navlhavost při difúzi [%] |
|---------------|--------------------------------------|
| 40 | ≤ 3 |
| 50 | ≤ 3 |
| 60 | ≤ 2 |
| 80 | ≤ 2 |
| 100 | ≤ 1 |

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.

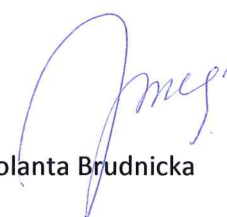
Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

Vedoucí úseku HSE&Q



Norbert Eichler

Předseda Představenstva



Jolanta Brudnicka

Kralupy nad Vltavou, 2015-07-01