

SYNTHOS XPS PRIME 30 (IR)

Extrudovaná polystyrenová pěna

Prohlášení o vlastnostech

č. SK/P30R/2015/02

Datum vydání: 2015-10-15

1. Jedinečný identifikační kód typu výrobku:

SYNTHOS XPS Prime 30IR

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 30 (IR)

SYNTHOS Kralupy a.s.

O. Wichterleho 810

278 01 Kralupy nad Vltavou

4. Systém posouzení shody a ověření stálosti vlastností:

Systém 3

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

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

Inštitut 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+A1:2015 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+A1:2015 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+A1:2015 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Reakce na oheň výrobku v standardních sestavách simulujících konečné použití | NPD | EN 13164:2012+A1:2015 |
| 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+A1:2015 EN 14934:2007 |
| Stálost reakce na oheň při stárnutí/degradaci a vysoké teplotě | Nemění se | EN 14307+A:2013 |
| Hoření postupujícím žnutím | NPD | EN 13164:2012+A1:2015 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+A1:2015 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Tloušťka ve třídě tolerance T1 | 40 ÷ 120 mm | EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Pravouhlost ve směru délky a šířky | 5 mm/m | EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Rovinnost | Podle jmenovité délky a šířky 6 mm/m | EN 13164:2012+A1:2015 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+A1:2015 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 13164:2012+A1:2015 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |

| | | |
|--|---|---|
| Pevnost v tlaku při 10% deformaci | ≥300 kPa | EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Pevnost v tlaku při 5% deformaci | >200 kPa | EN 14934:2007 |
| Pevnost v tlaku při 2% deformaci | >100 kPa | EN 14934:2007 |
| Stálost napětí v tlaku při působení stárnutí a degradace - dotvarování tlakem | Hodnota nepřesahuje 1,5 % pro dotvarování tlakem a 2 % pro celkové zmenšení tloušťky po extrapolaci na 50 let při deklarovaném napětí 110 kPa | EN 13164:2012+A1:2015 EN 14934:2007 |
| Pevnost v tahu kolmo k rovině desky | ≥ 400 kPa | EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307+A:2013 |
| Pevnost ve smyku | ≥ 170 kPa | EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| Pevnost v ohybu | Tabulka č. 4, níže | EN 13164:2012+A1:2015 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+A1:2015 |
| Krátkodobá nasákavost při částečném ponoření | <0,1 kg/m ² | EN 14307+A:2013 |
| Dlouhodobá nasákavost při ponoření | ≤ 0,7% | EN 13164:2012+A1:2015 EN 14934:2007 |
| Krátkodobá nasákavost při částečném ponoření | <0,1 kg/m ² | EN 14307+A:2013 |
| Dlouhodobá navlhavost při difúzi | Tabulka č. 7, níže | EN 13164:2012+A1:2015 |
| Stálost tepelného odporu při působení tepla, vlivu počasí, stárnutí a degradaci - odolnost proti střídavému zmrazování a rozmrazování po zkoušce dlouhodobé navlhavosti při difúzi | Tloušťka 60 mm a 80 mm: ≤ 2% Tloušťka 100 mm a 120 mm: ≤ 1% | EN 13164:2012+A1:2015 |
| 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) | Tabulka č. 8, níže | 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 | NPD | EN 13164:2012+A1:2015 |

| | | |
|--|---------------|---|
| Faktor difuzního odporu | ≥ 80 | EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007 |
| 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 | $7,0 \pm 0,5$ | EN 14307+A:2013 |
| Uvolňování nebezpečných látek | NPD | EN 13164:2012+A1:2015 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+A1:2015,
- 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 č. 2. Tepelně technické vlastnosti dle tloušťky

| Tloušťka [mm] | Součinitel tepelné vodivosti λ_D [W/mK] | Tepelný odpor R_D [m ² K/W] |
|---------------|---|--|
| 40 | $\leq 0,032$ | $\geq 1,15$ |
| 50 | $\leq 0,032$ | $\geq 1,45$ |
| 60 | $\leq 0,032$ | $\geq 1,75$ |
| 80 | $\leq 0,034$ | $\geq 2,25$ |
| 100 | $\leq 0,035$ | $\geq 2,75$ |
| 120 | $\leq 0,036$ | $\geq 3,20$ |

Tabulka č. 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 | 0,025 | 0,032 | 0,040 |
| 50 | 0,025 | 0,032 | 0,040 |
| 60 | 0,025 | 0,032 | 0,040 |
| 80 | 0,027 | 0,034 | 0,040 |
| 100 | 0,027 | 0,035 | 0,045 |
| 120 | 0,027 | 0,036 | 0,049 |



Tabulka č. 4. Pevnost v ohybu dle tloušťky

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

Tabulka č. 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)220 | CLR(5/2×10 ⁶)195 |
| 50 | CLRT(5/2×10 ⁶)200 | CLR(5/2×10 ⁶)180 |
| 60 | CLRT(5/2×10 ⁶)180 | CLR(5/2×10 ⁶)165 |
| 80 | CLRT(5/2×10 ⁶)160 | CLR(5/2×10 ⁶)145 |
| 100 | CLRT(5/2×10 ⁶)140 | CLR(5/2×10 ⁶)125 |
| 120 | CLRT(5/2×10 ⁶)135 | CLR(5/2×10 ⁶)120 |

Tabulka č.6. Chování při cyklickém zatěžování tlakem při 150 kPa

| Tloušťka [mm] | Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem s obdélníkovým průběhem zatížení |
|---------------|---|
| 40 | CL(2/2×10 ⁶)150 |
| 50 | CL(2,5/2×10 ⁶)150 |
| 60 | CL(3/2×10 ⁶)150 |
| 80 | CL(4/2×10 ⁶)150 |
| 100 | CL(5/2×10 ⁶)150 |
| 120 | CL(5/2×10 ⁶)150 |

Tabulka č. 7. Dlouhodobá navlhavost při difúzi dle tloušťky

| Tloušťka [mm] | Dlouhodobá navlhavost při difúzi [%] |
|---------------|--------------------------------------|
| 40 | ≤ 3 |
| 50 | ≤ 3 |
| 60 | ≤ 3 |
| 80 | ≤ 3 |
| 100 | ≤ 2 |
| 120 | ≤ 2 |

Tabulka č. 8. Odolnost při střídavém zmrazování a rozmrazování

| Tloušťka [mm] | Odolnost při střídavém zmrazování a rozmrazování [%] |
|---------------|--|
| 40 | ≤ 3 |
| 50 | ≤ 3 |
| 60 | ≤ 2 |
| 80 | ≤ 2 |
| 100 | ≤ 1 |
| 120 | ≤ 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.

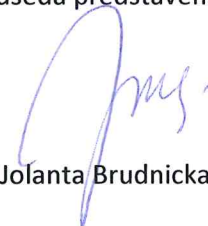
Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

Vedoucí úseku HSE&Q



Norbert Eichler

Předseda představenstva



Jolanta Brudnicka

Kralupy nad Vltavou, 2015-10-15