SYNTHOS XPS PRIME S 30 (IR)

Extrudovaná polystyrenová pěna

Prohlášení o vlastnostech
č. SK/PS30R/2016/01
Datum vydání: 2016-03-01

1. **Jedinečný identifikační kód typu výrobku:**
   SYNTHOS XPS Prime S 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 S 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. Harmonizované 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
   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+A1:2015 EN 14934:2007
Nejnižší provozní teplota	-60°C	EN 14307+A:2013
Nejvyšší provozní teplota	70°C	EN 14307+A:2013
Stálost tepelného doporu 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

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 F	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 žhnutím	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
Pravoúhlost 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 23 °C a 90% vlhkosti vzduchu	Relative changes in length, width and thickness not exceeding 2%	EN 14307+A:2013
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/m2	EN 14307+A:2013
Dlouhodobá nasákavost při ponoření	≤ 0,7%	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14934:2007
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)	≤ 1 %	EN 14934:2007

Stálost tepelného odporu při působení tepla, vlivu počasí/stárnut/degradaci - odolnost proti zmrazování a rozmrazování po zkoušce dlouhodobé nasákavosti při úplném ponoření	NPD	EN 13164:2012+A1:2015
Faktor difuzního odporu	≥ 100	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007
Stopová množství ve vodě rozpustnýh 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 rozpustnýh iontů křemičitanů	< 27 ppm	EN 14307+A:2013
Stopová množství ve vodě rozpustnýh 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+A1:2015 EN 14307+A:2013 EN 14934:2007
Odolnost proti chemickým a bilogickým 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 S vlivem času.

Tabulka č. 2. Tepelně technické vlastnosti dle tloušťky

Tloušťka [mm]	Součinitel tepelné vodivosti λ_D [W/mK]	Tepelný odpor R_D [m^2K/W]
40	≤ 0,032	≥ 1,15
50	≤ 0,032	≥ 1,45
60	≤ 0,032	≥ 1,75
80	≤ 0,034	≥ 2,25
100	≤ 0,034	≥ 2,85
120	≤ 0,034	≥ 3,40

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

Tloušťka [mm]	Součinitel tepelné vodivosti λD [W/mK] při -60°C	Součinitel tepelné vodivosti λD [W/mK] při +10 °C	Součinitel tepelné vodivosti λD [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	0,034	0,045
120	0,027	0,034	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 x 10^6 cyklech	Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem se sinusovým průběhem zatížení: 5% deformace po 2 x 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	≤ 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, 2016-03-01

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