

Technický list

Datum vydání: 01/03/2016

Vydání: 4

Schválil: Daniel Siwec - Produktový manažer

Dřívější vydání tohoto dokumentu ztratily platnost

SYNTHOS XPS PRIME S

Extrudovaný polystyren

XPS PRIME S

CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Synthos XPS PRIME S je tepelně izolační materiál ve formě desky, která vzniká během lisování a zpěňování. Produkt je vyroben z polystyrenového polymeru, což je surovina, která nepoškozuje lidské zdraví a je testovaná a povolena pro výrobu materiálů určených pro styk s potravinami.

Je to pěnová hmota, charakteristická specifickou jemnou uzavřenou buněčnou strukturou, která obsahuje vzduch ve své vnitřní struktuře.

Výrobek neobsahuje HBCD.

Výrobek neobsahuje zpěňovací činidla na bázi CFC (chlorfluoruhlodíky), HCFC (hydrochlorfluoruhlodíky) ani HFC (hydrofluoruhlodíky).

ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ VÝROBKU

1) Tepelná izolace ve stavebnictví

- obvodová izolace stěn pod zemí
- izolace podlah
- izolace základových patek a desek
- izolace střech s klasickým i obráceným pořadím vrstev
- izolace komunikačních cest a parkovišť
- izolace silnic a železnic a tramvajových pásů
- izolace teras, lodžii a balkónů
- izolace prvků zemědělských, hospodářských a skladových budov
- izolace míst ohrožených tepelnými mosty
- ztracené bednění
- další aplikace tepelných izolací ve stavebnictví v souladu s platnými národními předpisy a normami

2) Tepelně izolační výrobky pro zařízení budov a průmyslové instalace

3) Tepelně izolační a lehké výplňové výrobky pro inženýrské stavby

PŘEDNOSTI VÝROBKU

- Vynikající tepelně izolační vlastnosti
- Uzavřená buněčná struktura
- Minimální nasákavost
- Vysoká pevnost v tlaku
- Velmi jednoduchá montáž
- Výrobek je možné plně recyklovat
- Vzhledem k přítomnosti vzduchu uvnitř buněk se tepelně izolační vlastnosti nezhoršují v čase, navíc se zlepšují při poklesu okolní teploty (v důsledku poklesu hodnoty koeficientu tepelné vodivosti)
- Český výrobek

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

www.synthosgroup.comwww.synthosxps.com


synthos
XPS

TECHNICKÉ PARAMETRY

1. TEPELNÉ PARAMETRY

Vlastnost	Jednotka	Metoda zkoušení	Hodnota						
			XPS Prime S 30		XPS Prime S 50		XPS Prime S 70		
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti (λ_D) podle EN-13164 (10°C)									
Deklarovaný tepelný odpor (R_D) podle EN-13164 (10°C)			λ_D	R_D	λ_D	R_D	λ_D	R_D	
$d_N = 40\text{mm}$	W/(m·K)	ČSN EN 13164	0,032	1,15	0,033	1,10	0,033	1,10	
$d_N = 50\text{mm}$			0,032	1,45	0,033	1,50	0,033	1,50	
$d_N = 60\text{mm}$	$\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$		0,032	1,75	0,034	1,65	0,034	1,65	
$d_N = 80\text{mm}$			0,034	2,25	0,034	2,25	0,034	2,25	
$d_N = 100\text{mm}$			0,034	2,85	0,034	2,85	0,034	2,85	
$d_N = 120\text{mm}$			0,034	3,40	0,036	3,20	(-)	(-)	
$d_N = 140\text{mm}$			0,035	3,85	(-)	(-)	(-)	(-)	
$d_N = 150\text{mm}$			0,035	4,15	(-)	(-)	(-)	(-)	
$d_N = 160\text{mm}$			0,035	4,40	(-)	(-)	(-)	(-)	
Průměrný dosažený součinitel tepelné vodivosti (λ) (10°C)									
Průměrný dosažený tepelný odpor (R) (10°C)			λ	R	λ	R	λ	R	
$d_N = 40\text{mm}$	W/(m·K)	ČSN EN 13164	0,030	1,25	0,031	1,20	0,031	1,20	
$d_N = 50\text{mm}$			0,030	1,45	0,032	1,55	0,032	1,55	
$d_N = 60\text{mm}$	$\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$		0,030	1,90	0,032	1,75	0,032	1,75	
$d_N = 80\text{mm}$			0,032	2,40	0,032	2,40	0,032	2,40	
$d_N = 100\text{mm}$			0,032	3,00	0,032	3,00	0,032	3,00	
$d_N = 120\text{mm}$			0,032	3,75	0,034	3,40	(-)	(-)	
$d_N = 140\text{mm}$			0,033	4,10	(-)	(-)	(-)	(-)	
$d_N = 150\text{mm}$			0,033	4,50	(-)	(-)	(-)	(-)	
$d_N = 160\text{mm}$			0,033	4,70	(-)	(-)	(-)	(-)	

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

www.synthosgroup.com

www.synthosxps.com



Vlastnost	Jednotka	Metoda zkoušení	Hodnoty pro Synthos XPS Prime S 30, při teplotě:								
			-60 °C	-40 °C	-20 °C	0 °C	10 °C	20 °C	40 °C	60 °C	70 °C
Součinitel tepelné vodivosti pro celý rozsah provozní teploty výrobků podle EN 14307	W/(m·K)	ČSN EN 14307									
d _N = 40mm			0,025	0,027	0,029	0,031	0,032	0,034	0,036	0,039	0,040
d _N = 50mm			0,025	0,027	0,029	0,031	0,032	0,034	0,036	0,039	0,040
d _N = 60mm			0,025	0,027	0,029	0,031	0,032	0,034	0,036	0,039	0,040
d _N = 80mm			0,027	0,028	0,030	0,032	0,034	0,034	0,036	0,039	0,040
d _N = 100mm			0,027	0,028	0,030	0,033	0,034	0,036	0,039	0,042	0,045
d _N = 120mm			0,027	0,029	0,031	0,034	0,034	0,037	0,041	0,046	0,049
d _N = 140mm			0,027	0,029	0,031	0,034	0,035	0,037	0,041	0,046	0,049
d _N = 150mm			0,027	0,029	0,031	0,034	0,035	0,037	0,041	0,046	0,049
d _N = 160mm	0,027	0,029	0,031	0,034	0,035	0,037	0,041	0,046	0,049		
Tepelný odpor pro celý rozsah provozní teploty výrobků podle EN 14307	m ² ·K/W	ČSN EN 14307									
d _N = 40mm			1,45	1,35	1,25	1,20	1,15	1,10	1,00	0,95	0,90
d _N = 50mm			1,85	1,75	1,60	1,50	1,45	1,35	1,30	1,20	1,15
d _N = 60mm			2,25	2,10	1,95	1,80	1,75	1,65	1,55	1,45	1,40
d _N = 80mm			2,80	2,70	2,55	2,40	2,25	2,25	2,10	1,95	1,90
d _N = 100mm			3,55	3,45	3,20	2,90	2,85	2,65	2,45	2,30	2,15
d _N = 120mm			4,30	4,00	3,75	3,40	3,40	3,15	2,85	2,50	2,35
d _N = 140mm			5,00	4,65	4,35	4,00	3,85	3,65	3,30	2,95	2,75
d _N = 150mm			5,40	5,00	4,70	4,30	4,15	3,95	3,55	3,15	2,95
d _N = 160mm	5,75	5,35	5,00	4,55	4,40	4,20	3,80	3,40	3,15		

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

www.synthosgroup.comwww.synthosxps.com

Vlastnost	Jednotka	Metoda zkoušení	Hodnoty pro Synthos XPS Prime S 50, při teplotě:								
			-60 °C	-40 °C	-20 °C	0 °C	10 °C	20 °C	40 °C	60 °C	70 °C
Součinitel tepelné vodivosti pro celý rozsah provozní teploty výrobků podle EN 14307	W/(m·K)	ČSN EN 14307									
d _N = 40mm			0,025	0,027	0,029	0,031	0,033	0,034	0,036	0,038	0,040
d _N = 50mm			0,026	0,028	0,030	0,032	0,033	0,034	0,036	0,038	0,040
d _N = 60mm			0,026	0,028	0,030	0,032	0,034	0,034	0,036	0,038	0,040
d _N = 80mm			0,026	0,028	0,030	0,032	0,034	0,034	0,036	0,038	0,040
d _N = 100mm			0,027	0,029	0,031	0,033	0,034	0,037	0,039	0,042	0,045
d _N = 120mm			0,028	0,030	0,032	0,034	0,036	0,038	0,042	0,046	0,049
Tepelný odpor pro celý rozsah provozní teploty výrobků podle EN 14307	m ² ·K/W	ČSN EN 14307									
d _N = 40mm			1,45	1,35	1,25	1,20	1,10	1,10	1,00	0,95	0,90
d _N = 50mm			1,80	1,75	1,65	1,55	1,50	1,45	1,30	1,25	1,15
d _N = 60mm			2,15	2,00	1,90	1,75	1,65	1,65	1,55	1,50	1,40
d _N = 80mm			2,95	2,70	2,55	2,40	2,25	2,25	2,10	2,00	1,90
d _N = 100mm			3,55	3,30	3,10	2,90	2,85	2,60	2,45	2,30	2,15
d _N = 120mm			4,15	3,85	3,60	3,40	3,20	3,05	2,75	2,50	2,35

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

www.synthosgroup.comwww.synthosxps.com

Vlastnost	Jednotka	Metoda zkoušení	Hodnoty pro Synthos XPS Prime S 70, při teplotě::								
			-60 °C	-40 °C	-20 °C	0 °C	10 °C	20 °C	40 °C	60 °C	70 °C
Součinitel tepelné vodivosti pro celý rozsah provozní teploty výrobků podle EN 14307	W/(m·K)	ČSN EN 14307									
d _N = 40mm			0,026	0,027	0,029	0,031	0,033	0,034	0,036	0,038	0,040
d _N = 50mm			0,027	0,029	0,031	0,033	0,033	0,035	0,037	0,039	0,040
d _N = 60mm			0,027	0,029	0,031	0,033	0,034	0,035	0,037	0,039	0,040
d _N = 80mm			0,027	0,029	0,031	0,033	0,034	0,035	0,037	0,039	0,040
d _N = 100mm			0,027	0,029	0,031	0,033	0,034	0,037	0,039	0,042	0,045
Tepelný odpor pro celý rozsah provozní teploty výrobků podle EN 14307	m ² ·K/W	ČSN EN 14307									
d _N = 40mm			1,40	1,35	1,25	1,20	1,10	1,10	1,00	0,95	0,90
d _N = 50mm			1,75	1,70	1,60	1,50	1,50	1,40	1,25	1,20	1,15
d _N = 60mm			2,10	1,95	1,80	1,70	1,65	1,60	1,55	1,45	1,40
d _N = 80mm			2,80	2,65	2,45	2,30	2,25	2,20	2,05	1,95	1,90
d _N = 100mm			3,55	3,30	3,10	2,90	2,85	2,60	2,45	2,30	2,15

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

www.synthosgroup.comwww.synthosxps.com

 The logo for Synthos XPS features the word "synthos" in a blue, lowercase, sans-serif font. Below it, the letters "XPS" are written in a green, uppercase, sans-serif font. The "X" and "P" are slightly larger and more prominent than the "S".

2. MECHANICKÉ PARAMETRY

Vlastnost	Kod	Jednotka	Metoda zkoušení	Synthos XPS Prime S - hodnota nebo charakteristika			
				S 30 – I, L, N	S 30 – IR ¹⁾	S 50 – L	S 70 – L
Deklarované napětí v tlaku při 10 % poměrné deformaci (pevnost v tlaku)	CS(10\Y)	kPa	ČSN EN 826	≥ 300		≥ 500	≥ 700
Průměrná dosažená hodnota napětí v tlaku při 10% poměrné deformaci (pevnost v tlaku)	-	kPa		≥ 350		≥ 550	≥ 750
Deklarované napětí v tlaku při 2 % poměrné deformaci (pevnost v tlaku)	CS(2\Y)	kPa		≥ 100		≥ 200	≥ 300
Deklarované napětí v tlaku při 5 % poměrné deformaci (pevnost v tlaku)	CS(5\Y)	kPa		≥ 200		≥ 400	≥ 600
Průměrná dosažená hodnota krátkodobého modulu pružnosti	-	MPa		≥ 10		≥ 18	≥ 21
Průměrná dosažená hodnota dlouhodobého modulu pružnosti (E50)	-	MPa		≥ 5,5		≥ 10	≥ 12,5
Deklarovaná hodnota dotvarování tlakem	CC(2/1,5/50)	kPa	ČSN EN 1606 + AC	≥ 110		≥ 200	≥ 250
Deklarovaná hodnota pevnosti v tahu kolmo k rovině desky	TR	kPa	ČSN EN 1607	≥ 200	≥ 400	≥ 200	≥ 200
Deklarovaná hodnota pevnosti ve smyku	SS	kPa	ČSN EN 12090	≥ 170		≥ 270	≥ 270
Deklarovaná hodnota pevnosti v ohybu	BS	kPa	ČSN EN 12089				
d _N = 40 mm				≥ 500		≥ 600	≥ 700
d _N = 50 mm				≥ 400		≥ 400	≥ 500
d _N = 60 mm				≥ 300		≥ 300	≥ 400
d _N = 80 mm				≥ 300		≥ 300	≥ 400
d _N = 100 mm				-		-	≥ 300
d _N = 120, 140, 150, 160 mm				-		-	-

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

www.synthosgroup.com

www.synthosxps.com



The logo for Synthos XPS features the word "synthos" in a blue, lowercase, sans-serif font. Below it, the letters "XPS" are written in a larger, bold, blue font, with the "X" and "P" being significantly larger than the "S".

Vlastnost	Kod	Jednotka	Metoda zkoušení	Synthos XPS Prime S - hodnota nebo charakteristika			
				S 30 – I, L, N	S 30 – IR ¹⁾	S 50 – L	S 70 – L
Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem s obdélníkovým průběhem zatížení: 2% deformace po 2 x 10 ⁶ cyklech	-	kPa	ČSN EN 13793				
d _N = 40mm				≥ 135		≥ 430	≥ 520
d _N = 50mm				≥ 130		≥ 400	≥ 500
d _N = 60mm				≥ 125		≥ 370	≥ 480
d _N = 80mm				≥ 120		≥ 220	≥ 440
d _N = 100mm				≥ 110		≥ 220	≥ 400
d _N = 120mm				≥ 90		≥ 220	(-)
d _N = 140mm				≥ 70		(-)	(-)
d _N = 150mm				≥ 55		(-)	(-)
d _N = 160mm				≥ 45		(-)	(-)
Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem s obdélníkovým průběhem zatížení: 5% deformace po 2 x 10⁶ cyklech	CLRT(5/2×10 ⁶)	kPa	ČSN EN 13793				
d _N = 40mm				≥ 220		≥ 540	≥ 570
d _N = 50mm				≥ 200		≥ 520	≥ 550
d _N = 60mm				≥ 180		≥ 500	≥ 530
d _N = 80mm				≥ 160		≥ 340	≥ 490
d _N = 100mm				≥ 140		≥ 340	≥ 450
d _N = 120mm				≥ 135		≥ 340	(-)
d _N = 140mm				≥ 130		(-)	(-)
d _N = 150mm				≥ 125		(-)	(-)
d _N = 160mm				≥ 120		(-)	(-)

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

www.synthosgroup.comwww.synthosxps.com


Vlastnost	Kod	Jednotka	Metoda zkoušení	Synthos XPS Prime S - hodnota nebo charakteristika			
				S 30 – I, L, N	S 30 – IR ¹⁾	S 50 – L	S 70 – L
Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem se sinusovým průběhem zatížení: 2% deformace po 2 x 10 ⁶ cyklech	-	kPa	ČSN EN 14307				
d _N = 40mm				≥ 125		≥ 370	≥ 500
d _N = 50mm				≥ 120		≥ 350	≥ 480
d _N = 60mm				≥ 115		≥ 330	≥ 430
d _N = 80mm				≥ 105		≥ 220	≥ 350
d _N = 100mm				≥ 95		≥ 220	≥ 280
d _N = 120mm				≥ 80		≥ 220	(-)
d _N = 140mm				≥ 55		(-)	(-)
d _N = 150mm				≥ 40		(-)	(-)
d _N = 160mm				≥ 30		(-)	(-)
Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem se sinusovým průběhem zatížení: 2% deformace po 5 x 10⁶ cyklech	CLR(5/2×10 ⁶)	kPa	ČSN EN 14307				
d _N = 40mm				≥ 195		≥ 440	≥ 540
d _N = 50mm				≥ 180		≥ 420	≥ 520
d _N = 60mm				≥ 165		≥ 400	≥ 500
d _N = 80mm				≥ 150		≥ 300	≥ 460
d _N = 100mm				≥ 125		≥ 300	≥ 420
d _N = 120mm				≥ 120		≥ 300	(-)
d _N = 140mm				≥ 115		(-)	(-)
d _N = 150mm				≥ 110		(-)	(-)
d _N = 160mm				≥ 105		(-)	(-)

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

www.synthosgroup.comwww.synthosxps.com

 The logo for Synthos XPS features the word "synthos" in a blue, lowercase, sans-serif font. Below it, the letters "XPS" are written in a larger, bold, blue font, with the "X" and "P" being significantly larger than the "S".

Vlastnost	Kod	Jednotka	Metoda zkoušení	Synthos XPS Prime S - hodnota nebo charakteristika			
				S 30 - I, L, N	S 30 - IR ¹⁾	S 50 - L	S 70 - L
Odolnost při cyklickém zatěžování tlakem 150 kPa s obdélníkovým průběhem zatížení	CL	%	ČSN EN 13793				
d _N = 40mm				≤ 2	≤ 1	≤ 0,5	
d _N = 50mm				≤ 2,5	≤ 1	≤ 0,5	
d _N = 60mm				≤ 3	≤ 1	≤ 0,5	
d _N = 80mm				≤ 4	≤ 1	≤ 0,5	
d _N = 100mm				≤ 5	≤ 1	≤ 0,5	
d _N = 120mm				≤ 5	≤ 1	(-)	
d _N = 140mm				-	(-)	(-)	
d _N = 150mm				-	(-)	(-)	
d _N = 160mm	-	(-)	(-)				

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

www.synthosgroup.com

www.synthosxps.com



3. HYDROFOBNÍ PARAMETRY

Vlastnost	Kod	Jednotka	Metoda zkoušení	Synthos XPS Prime S - hodnota nebo charakteristika			
				S 30 - I, L, N	S 30 - IR ¹⁾	S 50 - L	S 70 - L
Deklarovaná dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření	WL(T)	%	ČSN EN 12087 + A1	≤ 0,7		≤ 0,7	≤ 0,7
Průměrná dosažená dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření	-	%		≤ 0,25	≤ 0,50	≤ 0,15	≤ 0,15
Deklarovaná krátkodobá nasákavost při částečném ponoření	WS	kg/m ²	ČSN EN 1609	≤ 0,1			
Deklarovaná odolnost při střídavém zmrazování a rozmrazování po zkoušce dlouhodobé nasákavosti při úplném ponoření	FTCI	%	ČSN EN 12091	≤ 1	-	≤ 1	≤ 1
Deklarovaná dlouhodobá navlhavost při difuzi	WD(V)	%	ČSN EN 12088				
d _N = 40, 50 mm				≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
d _N = 60, 80 mm				≤ 2	≤ 3	≤ 2	≤ 2
d _N = 100 mm				≤ 1	≤ 2	≤ 1	≤ 1
d _N = 120 mm				≤ 1	≤ 2	≤ 1	(-)
d _N = 140, 150, 160 mm				≤ 1	(-)	(-)	(-)
Deklarovaná odolnost při střídavém zmrazování a rozmrazování po zkoušce dlouhodobé navlhavosti při difuzi	EN 13164: FTCD EN 14734: FTC	%	ČSN EN 12091				
d _N = 40, 50 mm				≤ 1	-	≤ 1	≤ 1
d _N = 60, 80 mm				≤ 1	≤ 2	≤ 1	≤ 1
d _N = 100 mm				≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1
d _N = 120 mm				≤ 1	≤ 1	≤ 1	(-)
d _N = 140, 150, 160 mm				≤ 1	(-)	(-)	(-)
Deklarovaný faktor difúzního odporu	MU	-	ČSN EN 12086	≥ 100	≥ 80	≥ 100	≥ 100

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

www.synthosgroup.com

www.synthosxps.com



4. OSTATNÍ PARAMETRY

Vlastnost	Kod	Jednotka	Metoda zkoušení	Synthos XPS Prime S - hodnota nebo charakteristika			
				S 30 – I, L, N	S 30 – IR ¹⁾	S 50 – L	S 70 – L
Úprava povrchu	-	-	-	hladký	ražený	hladký	ražený
Úprava hran	-	-	-	I – Rovná hrana L – Polodrážka N – Pero/drážka			
Tloušťka - odpovídá třídě tolerance T1 ²⁾	T1	mm	ČSN EN 823	40, 50, 60, 80, 100, 120, 140, 150, 160	40, 50, 60, 80, 100, 120	40, 50, 60, 80, 100, 120	40, 50, 60, 80, 100
Délka desky	-	mm	ČSN EN 822	1250 (+/-8)			
Šířka desky	-	mm		600 (+/-8)			
Pravoúhlost desky v délce a šířce	-	mm/m	ČSN EN 824	≤ 5			
Rovinnost desky v délce a šířce	-	mm/m	ČSN EN 825	≤ 6			
Hustota	-	kg/m ³	ČSN EN 1602	29 - 36		33 - 42	37 - 47
Deklarovaná rozměrová stabilita za určených podmínek - 70°C a 90% relativní vlhkost ³⁾	DS(70,90)	%	ČSN EN 1604 + AC	≤ 5			
Deklarovaná hodnota deformace při určeném zatížení tlakem (40 kPa) a určených teplotních podmínkách (70 °C)	DLT(2)	%	ČSN EN 1605	≤ 5		≤ 5	≤ 5
Potenciál globálního oteplování (GWP) - plyny v buňkách	-	-	-	< 5			
Potenciál poškozování ozonu (ODP) - plyny v buňkách	-	-	-	0			
Třída prostředí podle BREEAM	-	-	BREEAM	A			
Deklarovaná reakce na oheň	-	Eurotřída	ČSN EN 13501-1+A1	F			
Průměrný obsah otevřených buněk	-	%	ČSN EN ISO 4590	≤ 5			

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

www.synthosgroup.com

www.synthosxps.com



Vlastnost	Kod	Jednotka	Metoda zkoušení	Synthos XPS Prime S - hodnota nebo charakteristika			
				S 30 – I, L, N	S 30 – IR ¹⁾	S 50 – L	S 70 – L
Deklarovaná minimální provozní teplota	ST(-)	° C	ČSN EN 14309			-60	
Deklarovaná nejvyšší provozní teplota	ST(+)	° C	ČSN EN 14706			+70 ³⁾	
Odolnost proti působení mikroorganismů	-	-	ČSN EN ISO 846	Materiál je odolný proti poškození působením plísní			
Stopová množství ve vodě rozpustných iontů chloridů	CL	mg/kg	ČSN EN 13468			< 27	
Stopová množství ve vodě rozpustných iontů fluoridů	F	mg/kg	ČSN EN 13468			< 5	
Stopová množství ve vodě rozpustných iontů sodíku	NA	mg/kg	ČSN EN 13468			< 5	
Stopová množství ve vodě rozpustných iontů křemičitanů	SI	mg/kg	ČSN EN 13468			< 27	
Hodnota pH	pH	-	ČSN EN 13468			7 ± 0,5	

1) Produkt Synthos XPS Prime S 30IR vyrobený společností Synthos Kralupy a.s.

2) Tolerance tloušťky: $d_N < 50\text{mm}$ (-2/+2); $50 \leq d_N \leq 120$ (-2/+3); $d_N > 120$ (-2/+6)

3) Parametr rozměrová stabilita je deklarován při teplotě do 70° C a relativní vlhkosti vzduchu (90±5)%. Synthos nedeklaruje tvarovou stálost Synthos XPS PRIME S při teplotě nad 70°C, a relativní vlhkosti > 90%.

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

www.synthosgroup.com

www.synthosxps.com



PODMÍNKY BEZPEČNÉ MONTÁŽE A SKLADOVÁNÍ

Skladování

Desky Synthos XPS PRIME S by měly být skladovány v zastřešených provětraných prostorách chráněné před účinky intenzivního slunečního záření, které způsobuje degradaci povrchu a vnitřní struktury. V případě dlouhodobého skladování mimo sklad by měly být desky chráněny před slunečním zářením zakrytím vhodným materiálem, který nepropouští světlo. Nesmí být skladovány v prostředí, kde se vyskytují hořlavé a těkavé látky.

Zdroje tepla s teplotou nad 75°C mohou poškodit desky roztavením materiálu nebo degradací struktury stejným způsobem, jako je tomu u ostatních výrobků z polystyrenu.

Desky Synthos XPS PRIME S jsou, stejně jako ostatní výrobky z polystyrenu, hořlavé. V případě expozice otevřeným ohněm mohou rychle hořet. Z tohoto důvodu by desky neměly být vystaveny otevřenému ohni nebo jiným silným zdrojům tepla.

Použití a montáž

Desky Synthos XPS PRIME S nesmí být používány v přímém kontaktu s látkami, které působí destruktivně na strukturu polystyrenu (např. organická rozpouštědla jako aceton, benzen, nitrosloučeniny...) nebo jinými látkami obsahujícími tyto organické sloučeniny. Z tohoto důvodu se doporučuje pro montáž používat lepidla bez rozpouštědel. Před použitím lepidla se přesvědčte, zda je vhodné pro lepení polystyrenu.

Montáž při nízkých teplotách vyžaduje ponechání dostatečné mezery mezi deskami pro zachování správné dilatace.

Synthos nedeklaruje tvarovou stálost Synthos XPS PRIME S při teplotě nad 70°C, a relativní vlhkosti >90%.

Odpovědnost

Obsah tohoto dokumentu je pouze informativní, výrobce nezavazuje k žádným povinnostem a odpovědnosti. Synthos S.A. jako dodavatel nezodpovídá za správnost montáže výrobku v souladu s doporučeními. Za rozhodnutí, zda výrobek splňuje potřeby a požadavky zákazníka s ohledem na jeho zamýšlené použití, odpovídá zákazník. S odpadem je nutno nakládat v souladu s příslušnými právními předpisy.

Záruky

V souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 305/2011 ze dne 9. března 2011 a na základě evropských harmonizovaných norem EN-13164, EN-14934 a EN-14307 dokumentem potvrzujícím hodnoty hlavních charakteristik pro výrobky řady Synthos XPS PRIME S je prohlášení o vlastnostech.

Prohlášení vydaná pro výrobky řady Synthos XPS PRIME S obsahují veškeré charakteristiky podle požadavků výše zmíněných norem v návaznosti na stálost vlastností materiálů.

1. Stálost tepelného odporu a součinitele tepelné vodivosti v čase v podmínkách vystavení stárnutí nebo degradaci

Uvedené hodnoty deklarované pro Synthos XPS PRIME S se zakládají na tzv. procesu stárnutí, který simuluje chování v podmínkách bez časového omezení a potvrzuje stálost tepelného odporu a součinitele tepelné vodivosti v čase.

2. Stálost tepelného odporu a tepelné vodivosti v čase v podmínkách vysoké teploty

Hodnoty tepelného odporu příslušné pro danou teplotu (maximální teplota používání 70 °C) se s časem nemění.

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

www.synthosgroup.com

www.synthosxps.com



3. Stálost tepelného odporu a součinitele tepelné vodivosti v podmínkách vystavení atmosférickým vlivům

Výrobek je odolný proti střídavému zmrazování-rozmrazování, což dokazují deklarované parametry: odolnost proti střídavému zmrazování-rozmrazování po testu absorpce vody při difuzi a po testu dlouhodobé nasákavosti vodou.

4. Stálost reakce na oheň v případě vystavení teplu, atmosférickým podmínkám, stárnutí, degradaci a vysoké teplotě

Parametry reakce na oheň výrobků Synthos XPS PRIME S se s časem nemění.

5. Stálost pevnosti v tlaku v podmínkách stárnutí nebo degradace

Je popisována dvěma parametry: odolnost proti střídavému zmrazování-rozmrazování (viz výše) a dotvarování tlakem. Desky Synthos XPS PRIME S vykazují následující deklarované úrovně:

- pro typy XPS 30: CC(2/1,5/50)110
- pro typy XPS 50: CC(2/1,5/50)200
- pro typy XPS 70: CC(2/1,5/50)250

čili deklarovaná úroveň znamená hodnoty nepřesahující po 50 letech od použití: 1,5 % pro dotvarování tlakem a 2% pro celkové zmenšení tloušťky pro deklarované namáhání při tlaku: 110/200/250 kPa.

6. Stálost odolnosti proti dynamickému zatěžování

Popisuje ji parametr odolnosti proti cyklickému tlakovému zatížení během zkoušky provedené při cyklickém zatěžování tlakem v následku používání zatížení probíhajícího formou vlny obdélníkového tvaru a vlny sinusoidálního tvaru jako mezní hodnoty pro relativní stlačení (redukci tloušťky) ne větší než 5 %, při použití zatížení 150 kPa.

Uvedené záruky stálosti vlastností vyplývají z charakteru výrobku, jsou popsány v souladu s požadavky technických norem. Synthos jako výrobce zaručuje dodržení deklarovaných vlastností u všech deklarovaných parametrů.

BALENÍ DESEK SYNTHOS XPS PRIME S

Základní balení – obal ve folii PE. Základní forma nákladní jednotky s vymezeným počtem obalů, postavena na základně z polystyrenové pěny, ovinutá folií PE.

Tloušťka desky XPS [mm]	Počet desek v balíku [ks]	Obsah v balíku [m ²]	Rozměr desky během dopravy délka x šířka [mm]	Objem v balíku [m ³]	Počet balíků na základně z polystyrenové pěny [ks]	Výška nákladní jednotky se základem z polystyrenové pěny [m]
40	10	7,50	I, IR - 1250x600 L - 1265x615 N - 1262x612	0,3000	12	2,48
50	8	6,00		0,3000	12	2,48
60	7	5,25		0,3150	12	2,60
80	5	3,75		0,3000	12	2,48
100	4	3,00		0,3000	12	2,48
120	4	3,00		0,3600	10	2,48
140	3	2,25		0,3150	12	2,60
150	3	2,25		0,3375	10	2,33
160	3	2,25		0,3600	10	2,48

VÝROBCE

Synthos Kralupy a.s.
O.Wichterleho 810
278 01 Kralupy n. Vltavou
Česká republika

Synthos Dwory 7 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka Jawna
ul. Chemików 1
32-600 Oświęcim
Polsko

Tento doklad má informační charakter. Informace obsažené v tomto listě odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem. Výrobek je nutno přepravovat, skladovat a používat dle platných předpisů a správné praxe ohledně hygieny práce. Využití uvedených informací, jakož i způsob použití výrobku, nejsou kontrolovány výrobcem, a proto stanovení bezpečnostních podmínek při použití výrobku je povinností uživatele.

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

www.synthosgroup.com

www.synthosxps.com



synthos
XPS