

SYNTHOS XPS PRIME G

Pianka polistyrenowa wytłaczana /
Polistyren ekstrudowany

Karta Techniczna

Data wydania: 01/06/2016

Wydanie: 1

Zatwierdził: Daniel Siwiec, Kierownik Produktu

XPS PRIME G

CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Synthos XPS PRIME G jest materiałem termoizolacyjnym, uformowanym w postaci płyty w procesie wytłaczania i bezpośredniego spieniania. Jest wytworzony na bazie żywicy polistyrenowej, surowca bezpiecznego dla zdrowia, dopuszczonego do kontaktu z żywnością.

W budowie charakteryzuje się specyficzną drobno- i zamknięto- komórkową strukturą pianki zawierającej w strukturze powietrze.

Produkt nie zawiera sześciobromocyklododekanu (HBCD).

Produkt nie zawiera czynników spieniających typu CFC (chlorofluorowęglowodory), HCFC (wodorochlorofluorowęglowodory) ani HFC (wodorofluorowęglowodory).

ZAMIERZONE ZASTOSOWANIA WYROBU BUDOWLANEGO

- 1) Izolacja cieplna w budownictwie:
 - izolacja obwodowa ścian poniżej i powyżej poziomu gruntu
 - izolacja podłóg i posadzek
 - izolacja ław i płyt fundamentowych
 - izolacja dachów o klasycznym i odwróconym układzie warstw
 - izolacja ciągów komunikacyjnych i parkingów
 - izolacja cokołów i attyk
 - izolacja dróg i torów kolejowych i tramwajowych
 - izolacja tarasów, loggi i balkonów
 - izolacja dachów skośnych
 - izolacja budynków rolniczych, gospodarskich i inwentarskich
 - izolacja miejsc zagrożonych wystąpieniem mostków termicznych
 - izolacja ościeży okiennych i otworów drzwiowych
 - izolacja wieńców żelbetowych i innych elementów z litego betonu
 - płyty izolacyjne z rdzeniem XPS
 - płyty konstrukcyjne z rdzeniem XPS
 - szalunek tracony
 - pozostałe zastosowania termoizolacyjne w budownictwie zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami i normami
- 2) Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych
- 3) Lekkie wyroby wypełniające i izolacyjne do zastosowań w budownictwie lądowym i wodnym

ZALETY PRODUKTU

- Doskonały współczynnik izolacyjności termicznej
- Struktura zamkniętokomórkowa
- Minimalna nasiąkliwość
- Wysoka wytrzymałość na ściskanie
- Płyta bardzo łatwa w montażu
- Poddający się pełnemu ponownemu recyklingowi
- Poprzez obecność komórkach powietrza, właściwości termo izolacyjne produktu nie pogarszają się w czasie, a ponadto w momencie spadku temperatury otoczenia poprawiają się (następuje wtedy spadek wartości współczynnika przewodzenia ciepła)
- Produkt samogasnący
- Produkt polski

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

PARAMETRY TECHNICZNE

1. PARAMETRY CIEPLNE

Właściwość	Jednostka	Metoda badania	Wartość							
			XPS PRIME G 25		XPS PRIME G 30		XPS PRIME G 50		XPS PRIME G 70	
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła (λ_D) wg EN-13164 (10°C) Deklarowany opór cieplny (R_D) wg EN-13164 (10°C) d _N = 20mm d _N = 30mm d _N = 40mm d _N = 50mm d _N = 60mm d _N = 80mm d _N = 100mm d _N = 120mm	W/(m·K)	PN-EN 13164	λ_D	R_D	λ_D	R_D	λ_D	R_D	λ_D	R_D
			0,032	0,60	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
			0,033	0,90	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
	m ² ·K/W		(-)	(-)	0,032	1,25	0,033	1,20	0,033	1,20
			(-)	(-)	0,032	1,55	0,034	1,45	0,034	1,45
			(-)	(-)	0,032	1,85	0,034	1,75	0,034	1,75
			(-)	(-)	0,034	2,35	0,034	2,35	0,034	2,35
			(-)	(-)	0,035	2,85	0,035	2,85	0,035	2,85
			(-)	(-)	0,036	3,30	0,036	3,30	(-)	(-)
Osiągany średni współczynnik przewodzenia ciepła (λ) (10°C) Osiągany średni opór cieplny (R) (10°C) d _N = 20mm d _N = 30mm d _N = 40mm d _N = 50mm d _N = 60mm d _N = 80mm d _N = 100mm d _N = 120mm	W/(m·K)	PN-EN 13164	λ	R	λ	R	λ	R	λ	R
			0,032	0,60	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
			0,033	0,90	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
	m ² ·K/W		(-)	(-)	0,030	1,30	0,031	1,25	0,031	1,25
			(-)	(-)	0,030	1,65	0,032	1,55	0,032	1,55
			(-)	(-)	0,030	2,00	0,032	1,85	0,032	1,85
			(-)	(-)	0,032	2,50	0,032	2,50	0,032	2,50
			(-)	(-)	0,032	3,10	0,033	3,00	0,033	3,00
			(-)	(-)	0,033	3,60	0,034	3,50	(-)	(-)

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

Właściwość	Jednostka	Metoda badania	Wartości dla Synthos XPS PRIME G 25, w temperaturze:									
			-60 °C	-40 °C	-20 °C	0 °C	10 °C	20 °C	40 °C	60 °C	70 °C	
Współczynnik przewodzenia ciepła w pełnym zakresie temperatur stosowania wg EN 14307	W/(m·K)	PN-EN 14307										
d _N = 20mm			0,025	0,026	0,029	0,031	0,032	0,033	0,035	0,038	0,040	
d _N = 30mm			0,026	0,028	0,030	0,032	0,033	0,034	0,036	0,039	0,040	
Opór cieplny w pełnym zakresie temperatur stosowania wg EN 14307	m ² ·K/W	PN-EN 14307										
d _N = 20mm			0,70	0,75	0,65	0,60	0,60	0,60	0,55	0,50	0,50	
d _N = 30mm			1,15	1,05	1,00	0,90	0,90	0,85	0,80	0,75	0,75	

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

Właściwość	Jednostka	Metoda badania	Wartości dla Synthos XPS PRIME G 30, w temperaturze:								
			-60 °C	-40 °C	-20 °C	0 °C	10 °C	20 °C	40 °C	60 °C	70 °C
Współczynnik przewodzenia ciepła w pełnym zakresie temperatur stosowania wg EN 14307	W/(m·K)	PN-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	0,035	0,036	0,039	0,042	0,045
d _N = 120mm			0,027	0,029	0,031	0,034	0,036	0,037	0,041	0,046	0,049
Opór cieplny w pełnym zakresie temperatur stosowania wg EN 14307	m ² ·K/W	PN-EN 14307									
d _N = 40mm			1,60	1,45	1,35	1,25	1,25	1,15	1,10	1,00	1,00
d _N = 50mm			2,00	1,85	1,70	1,60	1,55	1,45	1,35	1,25	1,25
d _N = 60mm			2,40	2,20	2,05	1,90	1,85	1,75	1,65	1,50	1,50
d _N = 80mm			2,95	2,85	2,65	2,50	2,35	2,35	2,20	2,05	2,00
d _N = 100mm			3,70	3,55	3,30	3,00	2,85	2,75	2,55	2,35	2,20
d _N = 120mm			4,40	4,10	3,85	3,50	3,30	3,20	2,90	2,60	2,40

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

Właściwość	Jednostka	Metoda badania	Wartości dla Synthos XPS PRIME G 50, w temperaturze:								
			-60 °C	-40 °C	-20 °C	0 °C	10 °C	20 °C	40 °C	60 °C	70 °C
Współczynnik przewodzenia ciepła w pełnym zakresie temperatur stosowania wg EN 14307	W/(m·K)	PN-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	0,034	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	0,035	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
Opór cieplny w pełnym zakresie temperatur stosowania wg EN 14307	m ² ·K/W	PN-EN 14307									
d _N = 40mm			1,60	1,45	1,35	1,25	1,20	1,15	1,10	1,05	1,00
d _N = 50mm			1,90	1,75	1,65	1,55	1,45	1,45	1,35	1,30	1,25
d _N = 60mm			2,30	2,10	2,00	1,85	1,75	1,75	1,65	1,55	1,50
d _N = 80mm			3,05	2,85	2,65	2,50	2,35	2,35	2,20	2,10	2,00
d _N = 100mm			3,70	3,40	3,20	3,00	2,85	2,70	2,55	2,35	2,20
d _N = 120mm			4,25	4,00	3,75	3,50	3,30	3,15	2,85	2,60	2,40

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

Właściwość	Jednostka	Metoda badania	Wartości dla Synthos XPS PRIME G 70, w temperaturze:								
			-60 °C	-40 °C	-20 °C	0 °C	10 °C	20 °C	40 °C	60 °C	70 °C
Współczynnik przewodzenia ciepła w pełnym zakresie temperatur stosowania wg EN 14307	W/(m·K)	PN-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	0,034	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	0,035	0,037	0,039	0,042	0,045
Opór cieplny w pełnym zakresie temperatur stosowania wg EN 14307	m ² ·K/W	PN-EN 14307									
d _N = 40mm			1,50	1,45	1,35	1,25	1,20	1,15	1,10	1,05	1,00
d _N = 50mm			1,85	1,70	1,60	1,50	1,45	1,40	1,35	1,25	1,25
d _N = 60mm			2,20	2,05	1,90	1,80	1,75	1,70	1,60	1,50	1,50
d _N = 80mm			2,95	2,75	2,55	2,40	2,35	2,25	2,15	2,05	2,00
d _N = 100mm			3,70	3,40	3,20	3,00	2,85	2,70	2,55	2,35	2,20

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, with the "y" and "h" being slightly larger. Below it, the letters "XPS" are written in a larger, bold, blue, uppercase font. The "X" and "P" are connected, and the "S" is separate.

2. PARAMETRY MECHANICZNE

Właściwość	Kod	Jednostka	Metoda badania	Synthos XPS PRIME G - wartość albo cecha					
				G 25 - I, L	G 25 - IR ¹⁾	G 30 - I, L, N		G 30 - IR ¹⁾	G 50 - L
Deklarowane naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym (wytrzymałość na ściskanie)	CS(10\Y)	kPa	PN-EN 826	≥ 250		≥ 300		≥ 500	≥ 700
Osiągane średnie naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym	-	kPa		≥ 300		≥ 350		≥ 550	≥ 750
Naprężenie ściskające przy 2% odkształceniu względnym (wytrzymałość na ściskanie)	CS(2\Y)	kPa		≥ 100		≥ 100		≥ 200	≥ 300
Naprężenie ściskające przy 5% odkształceniu względnym (wytrzymałość na ściskanie)	CS(5\Y)	kPa		≥ 150		≥ 200		≥ 400	≥ 600
Osiągana średnia wartość krótkotrwałego modułu elastyczności	-	MPa		≥ 7		≥ 10		≥ 18	≥ 21
Osiągana średnia wartość długotrwałego modułu elastyczności (E50)	-	MPa		-		≥ 5,5		≥ 10	≥ 12,5
Wartość obliczeniowa naprężenia ściskającego pod płytami fundamentowymi wg certyfikatu DIBt Z-23-34-1980	-	kPa		-		≥ 155	-	≥ 250	≥ 310
Pełzanie przy ściskaniu	CC(2/1,5/50)	kPa	PN-EN 1606 + AC	-		≥ 110		≥ 200	≥ 250
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	TR	kPa	PN-EN 1607	≥ 100	≥ 200	≥ 200	≥ 400	≥ 200	≥ 200

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, featuring the word 'synthos' in a blue, lowercase, sans-serif font, with 'XPS' in a larger, bold, blue, uppercase, sans-serif font below it. The 'X' and 'P' are connected, and the 'S' is separate.

Wytrzymałość na ścinanie	SS	kPa	PN-EN 12090	≥ 170	≥ 170	≥ 270	≥ 270
Wytrzymałość na zginanie	BS	kPa	PN-EN 12089	≥ 600	(-)	(-)	(-)
d _N = 20 mm				≥ 500	(-)	(-)	(-)
d _N = 30 mm				(-)	≥ 500	≥ 600	≥ 700
d _N = 40 mm				(-)	≥ 400	≥ 400	≥ 500
d _N = 50 mm				(-)	≥ 300	≥ 300	≥ 400
d _N = 60 mm				(-)	≥ 300	≥ 300	≥ 400
d _N = 80 mm				(-)	-	-	≥ 300
d _N = 100 mm				(-)	-	-	(-)
d _N = 120 mm							
Odporność na cykliczne obciążenie ściskające w wyniku zastosowania obciążenia przebiegającego w postaci fali o kształcie prostokątnym – odkształcenie po 2 x 10⁶ cyklach, przy założonym obciążeniu 150 kPa	CL	%	PN-EN 13793	-	(-)	(-)	(-)
d _N = 20mm				-	(-)	(-)	(-)
d _N = 30mm				(-)	≤ 2	≤ 1	≤ 0,5
d _N = 40mm				(-)	≤ 2,5	≤ 1	≤ 0,5
d _N = 50mm				(-)	≤ 3	≤ 1	≤ 0,5
d _N = 60mm				(-)	≤ 4	≤ 1	≤ 0,5
d _N = 80mm				(-)	≤ 5	≤ 1	≤ 0,5
d _N = 100mm				(-)	≤ 5	≤ 1	≤ 0,5
d _N = 120mm				(-)	≤ 5	≤ 1	(-)

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


Odporność na cykliczne obciążenie ściskające w wyniku zastosowania obciążenia przebiegającego w postaci fali o kształcie prostokątnym – odkształcenie wynoszące 2% po 2×10^6 cyklach	-	kPa	PN-EN 13793				
$d_N = 20\text{mm}$				-	(-)	(-)	(-)
$d_N = 30\text{mm}$				-	(-)	(-)	(-)
$d_N = 40\text{mm}$				(-)	≥ 135	≥ 430	≥ 520
$d_N = 50\text{mm}$				(-)	≥ 130	≥ 400	≥ 500
$d_N = 60\text{mm}$				(-)	≥ 125	≥ 370	≥ 480
$d_N = 80\text{mm}$				(-)	≥ 120	≥ 220	≥ 440
$d_N = 100\text{mm}$				(-)	≥ 110	≥ 220	≥ 400
$d_N = 120\text{mm}$	(-)	≥ 90	≥ 220	(-)			
Odporność na cykliczne obciążenie ściskające w wyniku zastosowania obciążenia przebiegającego w postaci fali o kształcie prostokątnym – odkształcenie wynoszące 5% po 2×10^6 cyklach	CLRT($5/2 \times 10^6$)	kPa	PN-EN 13793				
$d_N = 20\text{mm}$				-	(-)	(-)	(-)
$d_N = 30\text{mm}$				-	(-)	(-)	(-)
$d_N = 40\text{mm}$				(-)	≥ 220	≥ 540	≥ 570
$d_N = 50\text{mm}$				(-)	≥ 200	≥ 520	≥ 550
$d_N = 60\text{mm}$				(-)	≥ 180	≥ 500	≥ 530
$d_N = 80\text{mm}$				(-)	≥ 160	≥ 340	≥ 490
$d_N = 100\text{mm}$				(-)	≥ 140	≥ 340	≥ 450
$d_N = 120\text{mm}$	(-)	≥ 135	≥ 340	(-)			

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 displayed in a larger, bold, blue font, with the "X" and "P" being significantly larger than the "S".

<p>Odporność na cykliczne obciążenie ściskające w wyniku zastosowania obciążenia przebiegającego w postaci fali o kształcie sinusoidalnym – odkształcenie wynoszące 2% po 2×10^6 cyklach</p>	-	kPa	PN-EN 14307				
$d_N = 20\text{mm}$				-	(-)	(-)	(-)
$d_N = 30\text{mm}$				-	(-)	(-)	(-)
$d_N = 40\text{mm}$				(-)	≥ 125	≥ 370	≥ 500
$d_N = 50\text{mm}$				(-)	≥ 120	≥ 350	≥ 480
$d_N = 60\text{mm}$				(-)	≥ 115	≥ 330	≥ 430
$d_N = 80\text{mm}$				(-)	≥ 105	≥ 220	≥ 350
$d_N = 100\text{mm}$				(-)	≥ 95	≥ 220	≥ 280
$d_N = 120\text{mm}$				(-)	≥ 80	≥ 220	(-)
<p>Odporność na cykliczne obciążenie ściskające w wyniku zastosowania obciążenia przebiegającego w postaci fali o kształcie sinusoidalnym – odkształcenie wynoszące 5% po 2×10^6 cyklach</p>	CLR($5/2 \times 10^6$)	kPa	PN-EN 14307				
$d_N = 20\text{mm}$				-	(-)	(-)	(-)
$d_N = 30\text{mm}$				-	(-)	(-)	(-)
$d_N = 40\text{mm}$				(-)	≥ 195	≥ 440	≥ 540
$d_N = 50\text{mm}$				(-)	≥ 180	≥ 420	≥ 520
$d_N = 60\text{mm}$				(-)	≥ 165	≥ 400	≥ 500
$d_N = 80\text{mm}$				(-)	≥ 150	≥ 300	≥ 460
$d_N = 100\text{mm}$				(-)	≥ 125	≥ 300	≥ 420
$d_N = 120\text{mm}$				(-)	≥ 120	≥ 300	(-)

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

3. PARAMETRY HYDROFOBOWE

Właściwość	Kod	Jednostka	Metoda badania	Synthos XPS PRIME G - wartość albo cecha						
				G 25 - I, L	G 25 - IR ¹⁾	G 30 - I, L, N	G 30 - IR ¹⁾	G 50 - L	G 70 - L	
Deklarowana nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu	WL(T)	%	PN-EN 12087 + A1	≤ 0,7	≤ 1,5	≤ 0,7		≤ 0,7	≤ 0,7	
Osiągana średnia nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu	-	%		≤ 0,50	≤ 1,00	≤ 0,25	≤ 0,50	≤ 0,15	≤ 0,15	
Nasiąkliwość krótkotrwała wodą	WS	kg/m ²	PN-EN 1609	≤ 0,1						
Odporność na zamrażanie – odmrażanie po teście nasiąkliwości wodą przy długotrwałym zanurzeniu	FTCI	%	PN-EN 12091	≤ 1	-	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	
Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji	WD(V)	%	PN-EN 12088	d _N = 20 mm	≤ 5	-	(-)	(-)	(-)	(-)
d _N = 30 mm				≤ 4	-	(-)	(-)	(-)	(-)	
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	(-)	
Odporność na zamrażanie – odmrażanie po teście absorpcji wody przy dyfuzji				EN 13164: FTCD EN 14734: FTC	%	PN-EN 12091	d _N = 20, 30 mm	-	-	(-)
d _N = 40 mm	(-)	(-)	≤ 1				≤ 4	≤ 1	≤ 1	
d _N = 50 mm	(-)	(-)	≤ 1				≤ 3	≤ 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	-	
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej	MU	-	PN-EN 12086				≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 80

SYNTHOS S.A.

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

www.synthosgroupp.com

www.synthosxps.com



The logo for Synthos XPS features the word 'synthos' in a blue, lowercase, sans-serif font, with the 'y' and 'h' having a slight curve. Below it, 'XPS' is written in a larger, bold, blue font, with the 'X' and 'P' having a slight curve. The 'S' is also in blue but has a green outline.

4. PARAMETRY POZOSTAŁE

Właściwość	Kod	Jednostka	Metoda badania	Synthos XPS PRIME G - wartość albo cecha					
				G 25 - I, L	G 25 - IR ¹⁾	G 30 - I, L, N	G 30 - IR ¹⁾	G 50 - L	G 70 - L
Wykończenie powierzchni	-	-	-	gładkie	ryflowane	gładkie	ryflowane	gładkie	gładkie
Wykończenie krawędzi	-	-	-	I – proste; L – na zakładkę; N – na „pióro-wpust”					
Grubość zgodna z klasą tolerancji T1 ²⁾	T1	mm	PN-EN 823	20, 30		40, 50, 60, 80, 100, 120		40, 50, 60, 80, 100, 120	40, 50, 60, 80, 100
Długość płyty	-	mm	PN-EN 822	1250 (+/-8)					
Szerokość płyty	-	mm		600 (+/-8)					
Prostokątność płyty na długości i szerokości	-	mm/m	PN-EN 824	≤ 5					
Płaskość płyty na długości i szerokości	-	mm/m	PN-EN 825	≤ 6					
Gęstość	-	kg/m ³	PN-EN 1602	29 - 39		29 - 36		33 - 42	37 - 47
Stabilność wymiarowa w określonych warunkach temperaturowych (70 °C) i wilgotnościowych (90%) ³⁾	DS(70,90)	%	PN-EN 1604 + AC	≤ 5					
Odkształcenie w określonych warunkach obciążenia ściskającego i temperatury, przy obciążeniu 40 kPa i temperaturze 70 °C	DLT(2)	%	PN-EN 1605	-		≤ 5		≤ 5	≤ 5
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) gazów w komórkach	-	-	-	< 5					
Potencjał niszczenia warstwy ozonowej (ODP) gazów w komórkach	-	-	-	0					
Klasa środowiskowa wg BREEAM	-	-	BREEAM	A					
Reakcja na ogień	-	Euroklasa	PN-EN 13501-1+A1	E					
	-	Niemiecka klasa budowlana	DIN 4102-1	B1					

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



Średni osiągnięty poziom otwartych komórek	-	%	PN-EN ISO 4590	≤ 5
Odporność na wzrost grzybów	-	-	PN-EN ISO 846	Materiał nie służy jako pożywka dla grzybów
Temperatura zapłonu	-	° C	ČSN 640149	> 400
Minimalna temperatura stosowania	ST(+)	° C	PN-EN 14309	-60
Maksymalna temperatura stosowania	ST(+)	° C	PN-EN 14706	+70 ³⁾
Odporność na wzrost grzybów	-	-	PN-EN ISO 846	Materiał nie służy jako pożywka dla grzybów
Zawartość rozpuszczalnych w wodzie jonów chlorkowych	CL	mg/kg	PN-EN 13468	< 27
Zawartość rozpuszczalnych w wodzie jonów fluorkowych	F	mg/kg	PN-EN 13468	< 5
Zawartość rozpuszczalnych w wodzie jonów sodowych	NA	mg/kg	PN-EN 13468	< 5
Zawartość rozpuszczalnych w wodzie jonów krzemianowych	SI	mg/kg	PN-EN 13468	< 27
Wartość pH ekstraktów wodnych	pH	-	PN-EN 13468	7 ± 0,5
Odporność na działanie środowiska agresywnego XA1 (wg PN-EN 206-1) w temperaturze (23±2) °C – zmiana masy po wyjęciu po 8 tygodniach ekspozycji i po wysuszeniu do stałej masy	-	%	PN-EN ISO 175	< 0,6

- 1) Produkt Synthos XPS PRIME G 25IR oraz 30IR produkowany przez Synthos Kralupy a.s.
- 2) Tolerancja grubości dla klasy T1: $d_N < 50\text{mm}$ (-2/+2); $50 \leq d_N \leq 120$ (-2/+3); $d_N > 120$ (-2/+6)
- 3) Parametr stabilność wymiarowa deklarowany jest dla warunkach do temperatury 70° C i do poziomu wilgotności względnej (90±5)%. Synthos nie deklaruje zachowania stabilności wymiarowej przez Synthos XPS PRIME G w warunkach o temperaturze wyższej 70° C i przy jednocześnie wilgotności względnej > 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



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

WARUNKI BEZPIECZNEGO MONTAŻU I SKŁADOWANIA

Składowanie

Płyty Synthos XPS PRIME G należy składować w budynkach wentylowanych, w których nie znajdują się materiały łatwopalne ani lotne, najlepiej zadaszonych, celem zapobiegania degradacji powierzchni płyt i ich struktury pod wpływem intensywnego działania promieni słońca. W przypadku długiego przechowywania płyt na wolnym powietrzu, należy je zabezpieczyć najlepiej jasnym materiałem przed bezpośrednim działaniem promieni słońca. Płyty Synthos XPS PRIME G jak wszystkie produktu z polistyrenu podczas bezpośredniego kontaktu ze źródłami ciepła o temperaturach powyżej 75°C mogą się roztopić, zniekształcić, a ich struktura może ulec degradacji.

Płyty Synthos XPS PRIME G jak wszystkie produktu z polistyrenu są łatwopalne. W przypadku narażenia na działanie otwartego ognia mogą gwałtownie spłonąć. W związku z tym na każdym etapie obchodzenia się z Synthos XPS PRIME G, płyty te nie powinny mieć kontaktu z otwartym ogniem lub innymi źródłami ciepła.

Montaż

Płyty Synthos XPS PRIME G nie mogą być stosowane w bezpośrednim kontakcie z substancjami działającymi destrukcyjnie na polistyren (np. rozpuszczalniki organiczne jak aceton, benzol, nitro...) ani innymi preparatami zawierającymi takie związki organiczne. W związku z czym do mocowania płyt zalecane jest używanie klejów bezrozpuszczalnikowych. Przed użyciem należy sprawdzić czy klej może być używany do pianki polistyrenowej.

Instalowanie w niskich temperaturach otoczenia wymaga pozostawienia przestrzeni wolnej pomiędzy płytami dla zachowania właściwej dylatacji.

Synthos nie deklaruje zachowania stabilności wymiarowej przez Synthos XPS PRIME G w warunkach o temperaturze wyższej 70° C i przy jednocześnie wilgotności względnej > 90%.

Odpowiedzialności

Dane zawarte w tym dokumencie mają charakter jedynie informacyjny, w związku z czym producent nie ponosi żadnych zobowiązań ani odpowiedzialności za nie. Firma Synthos jest dostawcą materiałów i nie ponosi również odpowiedzialności za zgodny z zaleceniami ich montaż. To po stronie klienta pozostaje odpowiedzialność za decyzję, czy materiały odpowiadają jego potrzebom oraz czy miejsce i sposób ich montażu u klienta a także sposób zagospodarowania odpadów są zgodne z obowiązującym prawem.

Gwarancje

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego I Rady Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. produkty linii Synthos XPS PRIME G są produkowane w oparciu o europejskie normy zharmonizowane EN-13164, EN-14934 oraz EN-14307. Normy te zawierają wszelkie dopuszczone odniesienia do trwałości właściwości materiałów.

1. Niezmiennosć w czasie oporu cieplnego i współczynnika przewodzenia ciepła w warunkach narażenia na starzenie lub degradację

Podane wartości deklarowane dla Synthos XPS PRIME G oparte są o tzw. procedurę starzeniową symulującą zachowanie w nieskończoności oraz potwierdzającą trwałość oporu cieplnego i współczynnika przewodzenia ciepła w czasie.

2. Niezmiennosć w czasie oporu cieplnego i współczynnika przewodzenia ciepła w warunkach wysokiej temperatury

Wartości oporu cieplnego odpowiednie dla danej temperatury (do maksymalnej temperatury stosowania 70°C) nie zmieniają się w czasie.

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. Niezmiennosc oporu cieplnego i wspolczynnika przewodzenia ciepla w warunkach narażenia na warunki atmosferyczne

Produkt odporny jest na cykle zamrazania-odmrazania, na co wskazuja parametry deklarowane: odpornosc na zamrazanie-odmrazanie, po teście absorpcji wody przy dyfuzji oraz po teście dlugotrwałej nasiakliwosci wodą.

4. Niezmiennosc reakcji na ogien w przypadku narażenia na cieplo, warunki atmosferyczne, starzenie, degradacje i wysoką temperature

Parametry reakcji na ogien wyrobów Synthos XPS PRIME G nie zmieniaja się w czasie.

5. Niezmiennosc wytrzymałości na ściskanie w warunkach starzenia lub degradacji

Opisywana jest poprzez dwa parametry: odpornosc na zamrazanie – odmrazanie (jak wyżej) oraz pelzanie przy ścisaniu. Plyty Synthos XPS PRIME G wykazuja nastepujace poziomy deklarowane:

- dla serii XPS 30: CC(2/1,5/50)110

- dla serii XPS 50: CC(2/1,5/50)200

- dla serii XPS 70: CC(2/1,5/50)250

czyli nie przekraczanie po 50 latach od zastosowania: 1,5% pelzania przy 2% odkształceniu (redukcja grubosci) dla deklarowanego naprężenia, odpowiednio: 110/200/250 kPa.

6. Niezmiennosc odpornosci na obciazenie dynamiczne

Opisywana jest poprzez parametr odpornosc na cykliczne obciazenie ścisajace w wyniku zastosowania obciazenia przebiegajacego w postaci fali o kształcie prostokątnym oraz fali o kształcie sinusoidalnym, jako graniczne wartosci obciazeń zastosowanych dajace odkształcenie (redukcja grubosci) nie wieksze niz 5%, oraz odkształcenie przy zastosowaniu obciazenia 150 kPa.

Takie gwarancje niezmiennosci wlasnosci wynikaja z charakteru produktu, są opisane normami i Synthos jako producent deklarujac dany parametr deklaruje dotrzymanie tychze wlasnosci.

PAKOWANIE PŁYT SYNTHOS XPS PRIME G

Podstawowa jednostka opakowaniowa – paczka w opakowaniu z folii. Podstawowa forma jednostki ładunkowej – uformowany ładunek z określoną ilością paczek, owinięty folią PE, osadzony na podkładach ze spienionego polistyrenu.

Dane tabelaryczne podane dla produktu o wymiarach nominalnych 1250x600 mm:

Grubość płyty XPS [mm]	Ilość płyt w paczce [szt.]	Powierzchnia płyt w paczce [m ²]	Ilość paczek w jednostce ładunkowej [szt.]	Powierzchnia płyt w jednostce ładunkowej [m ²]	Objętość płyt w paczce [m ³]	Objętość płyt w jednostce ładunkowej [m ³]	Wysokość jednostki ładunkowej z podkładem [m]
20	20	15,0	12	180	0,3000	3,60	2,48
30	14	10,5	12	126	0,3150	3,78	2,60
40	10	7,50	12	90	0,3000	3,60	2,48
50	8	6,00	12	72	0,3000	3,60	2,48
60	7	5,25	12	63	0,3150	3,78	2,60
80	5	3,75	12	45	0,3000	3,60	2,48
100	4	3,00	12	36	0,3000	3,60	2,48
120	4	3,00	10	30	0,3600	3,60	2,48

Wymiar płyty w transporcie [mm]		
Rodzaj krawędzi	Długość	Szerokość
I, IR	1250	600
L	1265	615
N	1262	612

PRODUCENT

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

Synthos Kralupy a.s.
O.Wichterleho 810
278 01 Kralupy n. Vltavou
Republika Czeska

Niniejszy dokument ma charakter informacyjny. Informacje w nim podane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i doświadczeniu. Nie stanowią one gwarancji właściwości produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrymi praktykami higieny pracy. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem określenie warunków bezpieczeństwa stosowania jest obowiązkiem użytkownika.

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

