



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 30/X-PIR/OBO

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

Płyta warstwowa z rdzeniem X-PIR z poliizocyjanuratu

SP2B 100 X-PIR	SP2E 120 X-PIR
SP2B 110 X-PIR	SP2E 140 X-PIR
SP2B 120 X-PIR	SP2E 160 X-PIR
SP2B 150 X-PIR	SP2E 180 X-PIR
SP2B 100 X-PIR B	SP2E 200 X-PIR
SP2B 110 X-PIR B	SP2E 120 X-PIR B
SP2B 120 X-PIR B	SP2E 140 X-PIR B
SP2B 150 X-PIR B	SP2E 160 X-PIR B
SP2B 100 X-PIR ENERGY	SP2E 120 X-PIR ENERGY
SP2B 110 X-PIR ENERGY	SP2E 140 X-PIR ENERGY
SP2B 120 X-PIR ENERGY	SP2E 160 X-PIR ENERGY
SP2B 150 X-PIR ENERGY	SP2E 180 X-PIR ENERGY
SP2B 100 X-PIR B ENERGY	SP2E 200 X-PIR ENERGY
SP2B 110 X-PIR B ENERGY	SP2E 120 X-PIR B ENERGY
SP2B 120 X-PIR B ENERGY	SP2E 140 X-PIR B ENERGY
SP2B 150 X-PIR B ENERGY	SP2E 160 X-PIR B ENERGY

2 Zastosowanie:

Samonośne izolacyjno-konstrukcyjne płyty warstwowe z dwustronną okładziną metalową, stosowane jako ściany zewnętrzne, wewnętrzne lub sufity.

Zastosowanie końcowe jest ściśle związane z typem płyty warstwowej – szczegółowe informacje są zawarte w załącznikach do niniejszej deklaracji.

3. Producent:

Ruukki Polska Sp. z o.o.
ul. Jaktorowska 13, 96-300 Żyrardów, Polska
Oddział Oborniki
ul. Łukowska 7, 64-600 Oborniki, Polska

4. Upoważniony przedstawiciel:

Nie dotyczy

5. System AVCP:

reakcja na ogień, odporność ogniowa: 3, pozostałe właściwości: 4

6a. Norma
zharmonizowana:

PN-EN 14509:2013 "Samonośne izolacyjno-konstrukcyjne płyty warstwowe z dwustronną okładziną metalową. Wyroby fabryczne. Specyfikacje"

Jednostka notyfikowana: Instytut Techniki Budowlanej (ITB) (1488)
FIRES S.R.O. (1396)
Eurofins Expert Services Oy (0809)

7. Deklarowane właściwości użytkowe:

Techniczne właściwości wyrobu w nawiązaniu do jego konfiguracji są dostępne w załącznikach do niniejszej Deklaracji Właściwości Użytkowych.

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

Niniejsza Deklaracja Właściwości Użytkowych jest dostępna na stronie internetowej Ruukki:
<https://www.ruukki.com/pol/building-envelopes/wsparcie/wsparcie-plyty-warstwowe/dwu>

W imieniu producenta podpisał:



Adam Korol
Senior Vice President
Building Envelopes

Helsinki, 17.05.2024

Deklarowane właściwości techniczne poszczególnych typów płyt warstwowych są dostępne na następujących stronach:

PŁYTY ENERGY:

SP2B X-PIR Energy	Strona 4
SP2B X-PIR B Energy	Strona 5
SP2E X-PIR Energy	Strona 6
SP2E X-PIR B Energy	Strona 7

POZOSTAŁE PŁYTY:

SP2B X-PIR	Strona 8
SP2B X-PIR B	Strona 9
SP2E X-PIR	Strona 10
SP2E X-PIR B	Strona 11

Załącznik nr 1 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 30/X-PIR/OBO

Typ płyty warstwowej:	SP2B X-PIR ENERGY					
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013					
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne					
Nazwa płyty:	SP2B 100 X-PIR ENERGY	SP2B 110 X-PIR ENERGY	SP2B 120 X-PIR ENERGY	SP2B 150 X-PIR ENERGY	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	15	20	23	24		
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m ²					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, F, R28, R275, R550					
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m ²					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F					
Typ rdzenia:	PIR					
Gęstość rdzenia:	36				kg/m ³	
Nominalna grubość płyty:	100	110	120	152.5	mm	
Masa:	12.4	12.7	13.0	14.1	kg/m ²	
Wytrzymałość mechaniczna:						
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	NPD					
Współczynnik pełzania t=100000h:	NPD					
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L25:						
- w przęśle	165	165	165	165	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	150	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	103	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:						
- w przęśle	145	145	145	130	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	130	115	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	103	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	92	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania F, R28, R275, R550:						
- w przęśle	90	90	90	90	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	81	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	81	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	165	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:						
- w przęśle	145	145	145	130	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	103	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:						
- w przęśle	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	MPa	
Pozostałe właściwości:						
Współczynnik przenikania ciepła, U _{d,s} :	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m ² K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, λ _{Declared} :	0.022				W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s1, d0				Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	EI 15				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	EI 15				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy					
Przepuszczalność wody:	A				Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m ²):	n = 0,4812, C = 0,000972					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m ²):	n = 0,1976, C = 0,00261					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna					
Izolacyjność akustyczna właściwa R _w (C, C _p):	24 (-2; -4)				dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α _w :	0.10					(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory					

* Okładzina 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 2 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 30/X-PIR/OBO

Typ płyty warstwowej:	SP2B X-PIR B ENERGY				
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013				
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne				
Nazwa płyty:	SP2B 100 X-PIR B ENERGY	SP2B 110 X-PIR B ENERGY	SP2B 120 X-PIR B ENERGY	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	19	20	23		
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6			mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255				(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m²				(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, F				
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6			mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095				(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m²				(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F				
Typ rdzenia:	PIR				
Gęstość rdzenia:	36			kg/m³	
Nominalna grubość płyty:	100	110	120	mm	
Masa:	12.4	12.7	13.1	kg/m²	
Wytrzymałość mechaniczna:					
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.10	0.10	0.10	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	3.00	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.09	0.09	MPa	
Współczynnik pękania t=2000h:	NPD				
Współczynnik pękania t=10000h:	NPD				
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L25:					
- w przęśle	165	165	165	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:					
- w przęśle	145	145	145	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	130	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie F:					
- w przęśle	90	90	90	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:					
- w przęśle	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:					
- w przęśle	145	145	145	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:					
- w przęśle	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	MPa	
Pozostałe właściwości:					
Współczynnik przenikania ciepła, U _{0,5} :	0.22	0.20	0.18	W/m²K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, λ _{declared} :	0.022			W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s1, d0			Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	EI 15			Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	EI 15			Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy				
Przepuszczalność wody:	A			Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m²):	n = 0,4812, C = 0,000972				(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m²):	n = 0,1976, C = 0,00261				(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna				
Izolacyjność akustyczna właściwa R _w (C, C _p):	24 (-2; -4)			dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α _w :	0.10				(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory				

⁎ Okładzina 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 3 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 30/X-PIR/OBO

Typ płyty warstwowej:	SP2E X-PIR ENERGY							
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013							
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne							
Nazwa płyty:	SP2E 120 X-PIR ENERGY	SP2E 140 X-PIR ENERGY	SP2E 160 X-PIR ENERGY	SP2E 180 X-PIR ENERGY	SP2E 200 X-PIR ENERGY	Odniesienie		
Rok umieszczenia oznakowania CE:	15							
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6					mm	(PN-EN 10143)	
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255						(PN-EN 10346)	
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m²						(PN-EN 10169)	
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, F, R28, R275, R550							
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6					mm	(PN-EN 10143)	
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095						(PN-EN 10346)	
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m²						(PN-EN 10169)	
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F**							
Typ rdzenia:	PIR							
Gęstość rdzenia:	36	37		38		kg/m³		
Nominalna grubość płyty:	120	143	160	180	200	mm		
Masa:	13.1	13.9	14.6	15.4	16.2	kg/m²		
Wytrzymałość mechaniczna:								
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa		
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa		
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa		
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	2.65	2.47	2.30	MPa		
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa		
Współczynnik pękania t=2000h:	NPD							
Współczynnik pękania t=10000h:	NPD							
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L25:								
- w przęśle	165	165	165	-	-	MPa		
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	-	-	MPa		
- nad podporą środkową	115	115	115	-	-	MPa		
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	-	-	MPa		
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:								
- w przęśle	145	145	130	130	130	MPa		
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	115	115	115	MPa		
- nad podporą środkową	115	115	103	103	103	MPa		
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	92	92	92	MPa		
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania F, R28, R275, R550:								
- w przęśle	90	90	90	90	90	MPa		
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	81	81	MPa		
- nad podporą środkową	90	90	90	90	90	MPa		
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	81	81	MPa		
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:								
- w przęśle	165	165	165	-	-	MPa		
- nad podporą środkową	115	115	115	-	-	MPa		
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:								
- w przęśle	145	145	130	130	130	MPa		
- nad podporą środkową	115	115	103	103	103	MPa		
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:								
- w przęśle	90	90	90	90	90	MPa		
- nad podporą środkową	90	90	90	90	90	MPa		
Pozostałe właściwości:								
Współczynnik przenikania ciepła, U _{fs} :	0.18	0.15	0.14	0.12	0.11	W/m²K		
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, λ _{declared} :	0.022					W/mK		
Reakcja na ogień:	B-s1, d0					Klasa	(PN-EN 13501-1)	
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	EI 30					Klasa	(PN-EN 13501-2)	
Odporność ogniowa (ściana, pion):	EI 30					Klasa	(PN-EN 13501-2)	
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy							
Przepuszczalność wody:	A					Klasa	(PN-EN 12865)	
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m²):	n = 1,1439, C = 0,000128						(PN-EN 12114)	
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m²):	n = 0,5712, C = 0,00775						(PN-EN 12114)	
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna							
Izolacyjność akustyczna właściwa R _w (C, C _p):	24 (-2; -4)					dB	(PN-EN ISO 717-1)	
Pochłanianie dźwięku α _w :	0.10						(PN-EN ISO 11654)	
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory							

* Okładzina 0,4 mm dostępna tylko dla płyty grubości 120-160 mm w profilowaniu L lub L25

** Profilowanie F dla grubości 180 i 200 mm są dostępne tylko w okładzinach 0,6 mm

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 4 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 30/X-PIR/OBO

Typ płyty warstwowej:		SP2E X-PIR B ENERGY				
Norma zharmonizowana:		PN-EN 14509:2013				
Zastosowanie:		Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne				
Nazwa płyty:	SP2E 120 X-PIR B ENERGY	SP2E 140 X-PIR B ENERGY	SP2E 160 X-PIR B ENERGY	Odniesienie		
Rok umieszczenia oznakowania CE:	19					
Grubość okładziny zewnętrznej:	0.5 - 0.6			mm	(PN-EN 10143)	
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255				(PN-EN 10346)	
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4.0 MJ/m²				(PN-EN 10169)	
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, F					
Grubość okładziny wewnętrznej:	0.4* - 0.6			mm	(PN-EN 10143)	
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095				(PN-EN 10346)	
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4.0 MJ/m²				(PN-EN 10169)	
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F					
Typ rdzenia:	PIR					
Gęstość rdzenia:	36	37		kg/m³		
Nominalna grubość płyty:	120	143	160	mm		
Masa:	13.2	14.0	14.7	kg/m²		
Wytrzymałość mechaniczna:						
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.10	0.10	0.10	MPa		
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	MPa		
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	MPa		
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	2.65	MPa		
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.10	0.10	MPa		
Współczynnik pętzenia t=2000h:	NPD					
Współczynnik pętzenia t=100000h:	NPD					
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L25:						
- w przęśle	165	165	165	MPa		
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	MPa		
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa		
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	MPa		
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:						
- w przęśle	145	145	130	MPa		
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	115	MPa		
- nad podporą środkową	115	115	103	MPa		
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	92	MPa		
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie F:						
- w przęśle	90	90	90	MPa		
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	MPa		
- nad podporą środkową	90	90	90	MPa		
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	MPa		
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	165	165	165	MPa		
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa		
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:						
- w przęśle	145	145	130	MPa		
- nad podporą środkową	115	115	103	MPa		
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:						
- w przęśle	90	90	90	MPa		
- nad podporą środkową	90	90	90	MPa		
Pozostałe właściwości:						
Współczynnik przenikania ciepła, U _{fs} :	0.18	0.15	0.14	W/m²K		
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, λ _{Declared} :	0.022			W/mK		
Reakcja na ogień:	B-s1, d0			Klasa	(PN-EN 13501-1)	
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	EI 30			Klasa	(PN-EN 13501-2)	
Odporność ogniowa (ściana, pion):	EI 30			Klasa	(PN-EN 13501-2)	
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy					
Przepuszczalność wody:	A			Klasa	(PN-EN 12865)	
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m²):	n = 1.1439, C = 0.000128				(PN-EN 12114)	
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m²):	n = 0.5712, C = 0.00775				(PN-EN 12114)	
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna					
Izolacyjność akustyczna właściwa R _w (C; C _p):	24 (-2; -4)			dB	(PN-EN ISO 717-1)	
Pochłanianie dźwięku α _w :	0.10				(PN-EN ISO 11654)	
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory					

* Okładzina 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 5 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 30/X-PIR/OBO

Typ płyty warstwowej:		SP2B X-PIR				
Norma zharmonizowana:		PN-EN 14509:2013				
Zastosowanie:		Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne, sufity				
Nazwa płyty:	SP2B 100 X-PIR	SP2B 110 X-PIR	SP2B 120 X-PIR	SP2B 150 X-PIR	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	15	20	23	24		
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m²					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, F, R28, R275, R550					
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m²					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F					
Typ rdzenia:	PIR					
Gęstość rdzenia:	36				kg/m³	
Nominalna grubość płyty:	100	110	120	152.5	mm	
Masa:	12.4	12.7	13.0	14.1	kg/m²	
Wytrzymałość mechaniczna:						
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	2.4	2.4	2.4	2.4		
Współczynnik pełzania t=10000h:	7.0	7.0	7.0	7.0		
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L25:						
- w przęśle	165	165	165	165	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	150	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	103	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:						
- w przęśle	145	145	145	130	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	130	115	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	103	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	92	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania F, R28, R275, R550:						
- w przęśle	90	90	90	90	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	81	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	81	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	165	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:						
- w przęśle	145	145	145	130	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	103	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:						
- w przęśle	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	MPa	
Odporność na powtarzające się obciążenia związane z dostępem:	Nie nadaje się do okazjonalnego ruchu pieszego w celu dostępu lub konserwacji					
Pozostałe właściwości:						
Współczynnik przenikania ciepła, U _{0,ss} :	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m²K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, λ _{0,declared} :	0.022				W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s1, d0				Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	EI 15				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	EI 15				Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (sufit):	NPD					
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy					
Przepuszczalność wody:	A				Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza:	NPD					
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna					
Izolacyjność akustyczna właściwa R _w (C; C _b):	24 (-2; -4)				dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α _w :	0.10					(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory					

* Okładzina 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 6 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 30/X-PIR/OBO

Typ płyty warstwowej:	SP2B X-PIR B				
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013				
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne, sufity				
Nazwa płyty:	SP2B 100 X-PIR B	SP2B 110 X-PIR B	SP2B 120 X-PIR B	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	19	20	23		
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6			mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255			(PN-EN 10346)	
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m²			(PN-EN 10169)	
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, F				
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6			mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095			(PN-EN 10346)	
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m²			(PN-EN 10169)	
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F				
Typ rdzenia:	PIR				
Gęstość rdzenia:	36			kg/m³	
Nominalna grubość płyty:	100	110	120	mm	
Masa:	12.4	12.7	13.1	kg/m²	
Wytrzymałość mechaniczna:					
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.10	0.10	0.10	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	3.00	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.09	0.09	MPa	
Współczynnik pęcznienia t=2000h:	2.4	2.4	2.4		
Współczynnik pęcznienia t=100000h:	7.0	7.0	7.0		
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L25:					
- w przęśle	165	165	165	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:					
- w przęśle	145	145	145	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	130	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania F:					
- w przęśle	90	90	90	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:					
- w przęśle	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:					
- w przęśle	145	145	145	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:					
- w przęśle	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	MPa	
Odporność na powtarzające się obciążenia związane z dostępem:	Nie nadaje się do okazjonalnego ruchu pieszego w celu dostępu lub konserwacji				
Pozostałe właściwości:					
Współczynnik przenikania ciepła, U _{0,05} :	0.22	0.20	0.18	W/m²K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, λ _{Declared} :	0.022			W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s1, d0			Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	EI 15			Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	EI 15			Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (sufit):	NPD				
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy				
Przepuszczalność wody:	A			Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza:	NPD				
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna				
Izolacyjność akustyczna właściwa R _w (C; C _b):	24 (-2; -4)			dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α _w :	0.10				
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory				

* Okładzina 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 7 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 30/X-PIR/OBO

Typ płyty warstwowej:			SP2E X-PIR				
Norma zharmonizowana:			PN-EN 14509:2013				
Zastosowanie:			Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne, sufity				
Nazwa płyty:	SP2E 120 X-PIR	SP2E 140 X-PIR	SP2E 160 X-PIR	SP2E 180 X-PIR	SP2E 200 X-PIR	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	15						
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6					mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255						(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m ²						(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, F, R28, R275, R550						
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6					mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095						(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m ²						(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F**						
Typ rdzenia:	PIR						
Gęstość rdzenia:	36	37		38		kg/m ³	
Nominalna grubość płyty:	120	143	160	180	200	mm	
Masa:	13.1	13.9	14.6	15.4	16.2	kg/m ²	
Wytrzymałość mechaniczna:							
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	2.65	2.47	2.30	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4		
Współczynnik pełzania t=10000h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0		
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L25:							
- w przęśle	165	165	165	-	-	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	-	-	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	-	-	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	-	-	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:							
- w przęśle	145	145	130	130	130	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	103	103	103	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	92	92	92	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania F, R28, R275, R550:							
- w przęśle	90	90	90	90	90	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	81	81	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	81	81	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:							
- w przęśle	165	165	165	-	-	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	-	-	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:							
- w przęśle	145	145	130	130	130	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	103	103	103	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:							
- w przęśle	90	90	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	90	90	MPa	
Odporność na powtarzające się obciążenia związane z dostępem:	Nie nadaje się do okazjonalnego ruchu pieszego w celu dostępu lub konserwacji						
Pozostałe właściwości:							
Współczynnik przenikania ciepła, U _{0,05} :	0.18	0.15	0.14	0.12	0.11	W/m ² K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, λ _{declared} :	0.022					W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s1, d0					Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	EI 30					Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	EI 30					Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (sufit):	EI 30					Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy						
Przepuszczalność wody:	A					Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza:	NPD						
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna						
Izolacyjność akustyczna właściwa R _w (C; C _p):	24 (-2; -4)					dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α _w :	0.10						(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory						

* Okładzina 0,4 mm dostępna tylko dla płyty grubości 120 -160 mm w profilowaniu L lub L25

** Profilowanie F dla grubości 180 i 200 mm są dostępne tylko w okładzinach 0,6 mm

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.

Załącznik nr 8 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 30/X-PIR/OBO

Typ płyty warstwowej:		SP2E X-PIR B			
Norma zharmonizowana:		PN-EN 14509:2013			
Zastosowanie:		Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne, sufit			
Nazwa płyty:	SP2E 120 X-PIR B	SP2E 140 X-PIR B	SP2E 160 X-PIR B	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	19				
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6			mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255				(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, F				
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6			mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095				(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F				
Typ rdzenia:	PIR				
Gęstość rdzenia:	36	37		kg/m ³	
Nominalna grubość płyty:	120	143	160	mm	
Masa:	13.2	14.0	14.7	kg/m ²	
Wytrzymałość mechaniczna:					
Wytrzymałość na rozciąganie:	0.10	0.10	0.10	MPa	
Siła ścinająca:	0.09	0.09	0.09	MPa	
Zredukowana wytrzymałość na ścinanie przy długotrwałym obciążeniu:	0.036	0.036	0.036	MPa	
Moduł sprężystości poprzecznej (rdzeń):	3.00	3.00	2.65	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.10	0.10	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	2.4	2.4	2.4		
Współczynnik pełzania t=100000h:	7.0	7.0	7.0		
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L25:					
- w przęśle	165	165	165	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:					
- w przęśle	145	145	130	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	115	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	103	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	92	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie F:					
- w przęśle	90	90	90	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	81	81	81	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	81	81	81	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:					
- w przęśle	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:					
- w przęśle	145	145	130	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	103	MPa	
Napężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:					
- w przęśle	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	MPa	
Odporność na powtarzające się obciążenia związane z dostępem:	Nie nadaje się do okazjonalnego ruchu pieszego w celu dostępu lub konserwacji				
Pozostałe właściwości:					
Współczynnik przenikania ciepła, U _{0,05} :	0.18	0.15	0.14	W/m ² K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, λ _{Declared} :	0.022			W/mK	
Reakcja na ogień:	B-s1, d0			Klasa	(PN-EN 13501-1)
Odporność ogniowa (ściana, poziom):	EI 30			Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (ściana, pion):	EI 30			Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność ogniowa (sufit):	EI 30			Klasa	(PN-EN 13501-2)
Odporność dachu na ogień zewnętrzny:	Nie dotyczy				
Przepuszczalność wody:	A			Klasa	(PN-EN 12865)
Przepuszczalność powietrza:	NPD				
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna				
Izolacyjność akustyczna właściwa R _w (C; C _b):	24 (-2; -4)			dB	(PN-EN ISO 717-1)
Pochłanianie dźwięku α _w :	0.10				(PN-EN ISO 11654)
Trwałość:	Spełnia - wszystkie kolory				

* Okładzina 0,4 mm dostępna tylko w profilowaniu L lub L25

Szczegółowa specyfikacja produktu / materiałów jest dostępna na potwierdzeniu zamówienia oraz w dokumentach dostawy.