CE

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr 30

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

Płyta warstwowa z rdzeniem X-PIR z poliizocyjanuratu

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

Elżbieta Płaza
Certification Manager
Ruukki Construction

Helsinki, 20.10.2026

Deklarowane właściwości techniczne poszczególnych typów płyt warstwowych są dostępne na następujacych 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

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+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic 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+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F					
Typ rdzenia:	PIR					
Gęstość rdzenia:	37				kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	100	110	120	152.5	mm	
Masa:	12.3	12.6	13.0	14.2	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					
Naprężenia 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	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:						
- w przęśle	145	145	145	140	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	130	125	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	103	MPa	
Naprężenia 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	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	165	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:						
- w przęśle	145	145	145	140	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia 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, $\lambda_{Declared}$:	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 = 0,002607					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna					
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	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

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**	**SP2B 150 X-PIR B ENERGY**	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	19	20	23	24		
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, R500, R250, R28, F					
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F					
Typ rdzenia:	PIR					
Gęstość rdzenia:	37				kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	100	110	120	152.5	mm	
Masa:	12.3	12.7	13.1	14.3	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	3.00	MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (rdzeń):	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa	
Współczynnik pełzania t=2000h:	NPD					
Współczynnik pełzania t=100000h:	NPD					
Naprężenia 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	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:						
- w przęśle	145	145	145	140	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	130	125	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie R500, R250, R28, F:						
- 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	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	165	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:						
- w przęśle	145	145	145	140	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia 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, $\lambda_{Declared}$:	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 = 0,002607					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna					
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	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

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+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095						(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic 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+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095						(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2						(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F						
Typ rdzenia:	PIR						
Gęstość rdzenia:	37					kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	120	140	160	180	200	mm	
Masa:	13.0	13.7	14.5	15.2	16.0	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:	NPD						
Współczynnik pełzania t=100000h:	NPD						
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L25:							
- w przęśle	165	165	165	165	165	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	150	150	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:							
- w przęśle	145	145	135	130	130	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	120	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	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:							
- w przęśle	145	145	135	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, $U_{d,S}$:	0.18	0.16	0.14	0.12	0.11	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	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 1m^2):	n = 1,1439, C = 0,000128						(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2):	n = 0,5712, C = 0,007746						(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna						
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	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

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

Załącznik nr 4 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 30

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+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095				(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2				(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, R500, R250, R28, F				
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6			mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095				(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2				(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F				
Typ rdzenia:	PIR				
Gęstość rdzenia:	37			kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	120	140	160	mm	
Masa:	13.1	13.8	14.6	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:	NPD				
Współczynnik pełzania t=100000h:	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	135	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	120	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	103	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	92	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie R500, R250, R28, 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	
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	135	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie F:					
- w przęśle	90	90	90	MPa	
- nad podporą środkową	90	90	90	MPa	
Pozostałe właściwości:					
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d,s}$:	0.18	0.16	0.14	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	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 1m^2):	n = 1,1439, C = 0,000128				(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2):	n = 0,5712, C = 0,007746				(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna				
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	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

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+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic 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+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F					
Typ rdzenia:	PIR					
Gęstość rdzenia:	37				kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	100	110	120	152.5	mm	
Masa:	12.3	12.6	13.0	14.2	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:	2.4	2.4	2.4	2.4		
Współczynnik pełzania t=100000h:	7.0	7.0	7.0	7.0		
Naprężenia 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	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:						
- w przęśle	145	145	145	140	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	130	125	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	103	MPa	
Naprężenia 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	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	165	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:						
- w przęśle	145	145	145	140	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia 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:	Spełnione					
Odporność na obciążenie punktowe:	1.2 kN 5.0m	1.2 kN 6.0 m				
Pozostałe właściwości:						
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d,s}$:	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	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, parcie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,4812, C = 0,000972					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,1976, C = 0,002607					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2), płyty bez uszczelki:	n = 0,5906, C = 0,006848					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty bez uszczelki:	n = 0,4241, C = 0,019374					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna					
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	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

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**	**SP2B 150 X-PIR B**	Odniesienie	
Rok umieszczenia oznakowania CE:	19	20	23	24		
Grubość okładziny zewnętrznej:	0,5 - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny zewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M R500, R250, R28, F					
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6				mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2					(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F					
Typ rdzenia:	PIR					
Gęstość rdzenia:	37				kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	100	110	120	152.5	mm	
Masa:	12.3	12.7	13.1	14.3	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	3.00	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=100000h:	7.0	7.0	7.0	7.0		
Naprężenia 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	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:						
- w przęśle	145	145	145	140	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	130	125	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania R500, R250, R28, F:						
- 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	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L25:						
- w przęśle	165	165	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:						
- w przęśle	145	145	145	140	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia 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:	Spełnione					
Odporność na obciążenie punktowe:	1.2 kN 5.0m	1.2 kN 6.0 m				
Pozostałe właściwości:						
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d,s}$:	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	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, parcie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,4812, C = 0,000972					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,1976, C = 0,002607					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, parcie (na 1m^2), płyty bez uszczelki:	n = 0,5906, C = 0,006848					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty bez uszczelki:	n = 0,4241, C = 0,019374					(PN-EN 12114)
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna					
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	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 7 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 30

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+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095						(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic 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+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095						(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2						(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F						
Typ rdzenia:	PIR						
Gęstość rdzenia:	37					kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	120	140	160	180	200	mm	
Masa:	13.0	13.7	14.5	15.2	16.0	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=100000h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0		
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L25:							
- w przęśle	165	165	165	165	165	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	150	150	150	150	150	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	115	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	103	103	103	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowania L, M:							
- w przęśle	145	145	135	130	130	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	120	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	165	165	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	115	115	115	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina wewnętrzna), profilowanie L:							
- w przęśle	145	145	135	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	
Odporność na powtarzające się obciążenia związane z dostępem:	Spełnione						
Odporność na obciążenie punktowe:	1.2 kN 6.0 m						
Pozostałe właściwości:							
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{d,s}$:	0.18	0.16	0.14	0.12	0.11	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	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, parcie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 1,1439, C = 0,000128						(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,5712, C = 0,007746						(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, płyty bez uszczelki:	NPD						
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna						
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	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

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

Załącznik nr 8 do Deklaracji Właściwości Użytkowych 30

Typ płyty warstwowej:	**SP2E X-PIR B**				
Norma zharmonizowana:	PN-EN 14509:2013				
Zastosowanie:	Ściany zewnętrzne lub wewnętrzne, sufity				
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+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095				(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny zewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2				(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny zewnętrznej:	L25, L, M, R500, R250, R28, F				
Grubość okładziny wewnętrznej:	0,4* - 0,6			mm	(PN-EN 10143)
Gatunek stali okładziny wewnętrznej:	S280GD+Z275, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095				(PN-EN 10346)
Rodzaj powłoki okładziny wewnętrznej:	Poliester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic lub inna powłoka o PCS ≤ 4,0 MJ/m^2				(PN-EN 10169)
Profilowanie okładziny wewnętrznej:	L25, L, F				
Typ rdzenia:	PIR				
Gęstość rdzenia:	37			kg/m^3	
Nominalna grubość płyty:	120	140	160	mm	
Masa:	13.1	13.8	14.6	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		
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	135	MPa	
- w przęśle, podwyższona temperatura	130	130	120	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	103	MPa	
- nad podporą środkową, podwyższona temperatura	103	103	92	MPa	
Naprężenia krytyczne (okładzina zewnętrzna), profilowanie R500, R250, R28, 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	
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	135	MPa	
- nad podporą środkową	115	115	103	MPa	
Naprężenia 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:	Spełnione				
Odporność na obciążenie punktowe:	1.2 kN 6.0 m				
Pozostałe właściwości:					
Współczynnik przenikania ciepła, $U_{0,5}$:	0.18	0.16	0.14	W/m^{2}K	
Wsp. przewodzenia ciepła rdzenia, $\lambda_{Declared}$:	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, parcie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 1,1439, C = 0,000128				(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, ssanie (na 1m^2), płyty z uszczelką:	n = 0,5712, C = 0,007746				(PN-EN 12114)
Przepuszczalność powietrza, płyty bez uszczelki:	NPD				
Przepuszczalność pary wodnej:	Nieprzepuszczalna				
Izolacyjność akustyczna właściwa R_w (C; C_{tr}):	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.