



## TOIMIVUSDEKLARATSIOON No. 29

1. Toote unikaalne kood:

### Sändvišpaneel pärit E-PIR polüisotsüanuraat-isolatsiooniga

SP2B40E-PIR SP2B60E-PIR SP2B80E-PIR SP2B100E-PIR SP2B110E-PIR SP2B120E-PIR SP2B150E-PIR	SP2E120E-PIR SP2E140E-PIR SP2E160E-PIR SP2E180E-PIR SP2E200E-PIR	SP2D60E-PIR SP2D80E-PIR SP2D100E-PIR SP2D120E-PIR
SP2B60E-PIR B SP2B80E-PIR B SP2B100E-PIR B SP2B110E-PIR B SP2B120E-PIR B SP2B150E-PIR B	SP2E120E-PIR B SP2E140E-PIR B SP2E160E-PIR B SP2E120E-PIR ENERGY	SP2C80/40E-PIR SP2C100/60E-PIR SP2C120/80E-PIR SP2C140/100E-PIR SP2C160/120E-PIR SP2C190/150E-PIR SP2C210/170E-PIR
SP2B100E-PIR ENERGY SP2B110E-PIR ENERGY SP2B120E-PIR ENERGY SP2B150E-PIR ENERGY	SP2E140E-PIR ENERGY SP2E160E-PIR ENERGY SP2E180E-PIR ENERGY SP2E200E-PIR ENERGY	
SP2B100E-PIR B ENERGY SP2B110E-PIR B ENERGY SP2B120E-PIR B ENERGY SP2B150E-PIR B ENERGY	SP2E120E-PIR B ENERGY SP2E140E-PIR B ENERGY SP2E160E-PIR B ENERGY	

### Sändvišpaneel pärit E-PIRE polüisotsüanuraat-isolatsiooniga

SP2B80E-PIRE SP2B100E-PIRE SP2B110E-PIRE SP2B120E-PIRE	SP2B80E-PIRE B SP2B100E-PIRE B SP2B110E-PIRE B SP2B120E-PIRE B
---	---

2. Kavandatud kasutus: Isekandvad plekist väliskattega isolatsioonipaneelid kasutamiseks ehitiste välis- ja siseseintes, katustes ja lagedes.

Paneelide täpne kavandatud kasutus sõltub nende tüübist, mille kohta vastav info on toodud käesoleva deklaratsiooni lisas.

3. Tootja: Ruukki Polska Sp. z o.o.  
ul. Jaktorowska 13, 96-300 Żyrardów, Poola  
Oborniki branch  
ul. Łukowska 7, 64-600 Oborniki, Poola

4. Autoriseeritud esindaja: Pole rakendatud
5. AVCP tase: tulekindlikkus, tulepüsivus: 3; muud omadused: 4
- 6a. Harmoneeritud standard: EN 14509:2013 "Isekandvad kahepoolsete katteplekkidega sändviitšpaneelid. Tööstuslikult valmistatud tooted. Spetsifikatsioonid"
- Teavitatud asutus: Instytut Techniki Budowlanej (ITB) (1488)  
FIRES S.R.O. (1396)  
Eurofins Expert Services Oy (0809)
7. Deklareeritud toimivus: Spetsifitseeritud toote omaduste deklareeritud toimivus on toodud käesoleva Toimivusdeklaratsiooni lisas.

Punktis 1 kindlaksmääratud toodete toimivus on kooskõlas standardi EN 14509:2013 poolt määratud toimivustega.

Käesolev Toimivusdeklaratsioon on välja antud vastavuses EÜ Regulatsiooniga CPR 305/2011 eelpool kindlaksmääratud tootja ainuvastutusel.

Käesolev Toimivusdeklaratsioon on kättesaadav Ruukki kodulehel:

<https://www.ruukki.com/est/ehitustooted/teenused-ja-tugi/sandwich-paneelide-materjalid/declaration-of-performance-for-sandwich-panels>

Tootja nimel allkirjastanud:



Elżbieta Płaza  
Certification Manager  
Ruukki Construction

Helsinki, 08.06.2026

Sändvitšpaneelide deklareeritud tehnilised andmed on toodud järgnevatel lehtedel:

**ENERGIAPANEELID:**

SP2B E-PIR Energy	.....	Leht 4
SP2B E-PIR B Energy	.....	Leht 5
SP2E E-PIR Energy	.....	Leht 6
SP2E E-PIR B Energy	.....	Leht 7

**MUUD PANEELID:**

SP2B E-PIR	.....	Leht 8
SP2B E-PIR B	.....	Leht 9
SP2B E-PIRE	.....	Leht 10
SP2B E-PIRE B	.....	Leht 11
SP2D E-PIR	.....	Leht 12
SP2E E-PIR	.....	Leht 13
SP2E E-PIR B	.....	Leht 14
SP2C E-PIR	.....	Leht 15

**Lisa 1 Toimivusdeklaratsioonile 29**

Paneeli tüüp:		SP2B E-PIR ENERGY				
Viide harmoneeritud standardile:	EN 14509:2013					
Kavandatud kasutus:	Sise- või välisseinad					
Paneeli nimi:	SP2B 100 E-PIR ENERGY	SP2B 110 E-PIR ENERGY	SP2B 120 E-PIR ENERGY	SP2B 150 E-PIR ENERGY	Viide	
CE märgise omistamise aasta:	15	20	23	24		
Väliskülje kattepleki paksus:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)	
Väliskülje kattepleki terasemärk:	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				(EN 10346)	
Väliskülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>				(EN 10169)	
Väliskülje kattepleki profileering:	L25, L, M, F, R28, R275, R550					
Sisekülje kattepleki paksus:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)	
Sisekülje kattepleki terasemärk:	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				(EN 10346)	
Sisekülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>				(EN 10169)	
Sisekülje kattepleki profileering:	L25, L, F					
Südamiku materjal:	PIR					
Südamikmaterjali tihedus:	37		36		kg/m <sup>3</sup>	
Paneeli nimipaksus:	100	110	120	152,5	mm	
Mass:	12,3	12,7	13,0	14,1	kg/m <sup>2</sup>	
<b>Mehaanilised omadused:</b>						
Tõmbetugevus:	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Nihketugevus:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Redutseeritud pikaajaline nihketugevus:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Nihkemoodul (südamik):	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa	
Survetugevus (südamik):	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa	
Roometegur t=2000h:	NPD					
Roometegur t=100000h:	NPD					
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L25:						
- sildel:	165	165	165	165	MPa	
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	150	150	150	150	MPa	
- vahetoele:	115	115	115	115	MPa	
- vahetoele, kõrgendatud temperatuur:	103	103	103	103	MPa	
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L, M:						
- sildel:	145	145	145	140	MPa	
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	130	130	130	125	MPa	
- vahetoele:	115	115	115	115	MPa	
- vahetoele, kõrgendatud temperatuur:	103	103	103	103	MPa	
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering F, R28, R275, R550:						
- sildel:	90	90	90	90	MPa	
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81	81	MPa	
- vahetoele:	90	90	90	90	MPa	
- vahetoele, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81	81	MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L25:						
- sildel:	165	165	165	165	MPa	
- vahetoele:	115	115	115	115	MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L:						
- sildel:	145	145	145	140	MPa	
- vahetoele:	115	115	115	103	MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering F:						
- sildel:	90	90	90	90	MPa	
- vahetoele:	90	90	90	90	MPa	
<b>Muud omadused:</b>						
Soojuspidavus, U <sub>fs</sub> :	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m <sup>2</sup> K	
Südamiku soojusjuhtivus, λ <sub>deklareeritud</sub> :	0.022				W/mK	
Tuletundlikkus:	B-s2, d0				Klass (EN 13501-1)	
Tulepüsimine (horisontaalne sein):	EI 15				Klass (EN 13501-2)	
Tulepüsimine (vertikaalne sein):	EI 15				Klass (EN 13501-2)	
Välituletundlikkus:	Ei ole kohaldatud					
Veeläbilaskvus:	A				Klass (EN 12665)	
Õhuläbilaskvus, surve ( / 1m <sup>2</sup> ):	n = 0,4812, C = 0,000972				(EN 12114)	
Õhuläbilaskvus, imemine ( / 1 m <sup>2</sup> ):	n = 0,1976, C = 0,00261				(EN 12114)	
Veeauruläbilaskvus:	Läbilaskmatus					
Õhuheliisolatsioon, R <sub>w</sub> (C; C <sub>2</sub> ):	24 (-2; -4)				dB (EN ISO 717-1)	
Helineelduvus, α <sub>w</sub> :	0.10				(EN ISO 11654)	
Kestvus:	Läbitud - kõik värvid					

\* 0,4 mm kattepleki on saadaval ainult profileering L või L25

Toote/materjali detailne spetsifikatsioon on toodud tellimuse kinnitusele või tarnedokumentides.

**Lisa 2 Toimivusdeklaratsioonile 29**

Paneeli tüüp:	SP2B E-PIR B ENERGY				
Vide harmoneeritud standardile:	EN 14509:2013				
Kavandatud kasutus:	Sise- või välisseinad				
Paneeli nimi:	SP2B 100 E-PIR B ENERGY	SP2B 110 E-PIR B ENERGY	SP2B 120 E-PIR B ENERGY	SP2B 150 E-PIR B ENERGY	Viide
CE märgise ostmise aasta:	18	20	23	24	
Väliskülje kattepleki paksus:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)
Väliskülje kattepleki terasemark:	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				(EN 10346)
Väliskülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>				(EN 10169)
Väliskülje kattepleki profileering:	L25, L, M, R500, R250, R28, F				
Sisekülje kattepleki paksus:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)
Sisekülje kattepleki terasemark:	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				(EN 10346)
Sisekülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>				(EN 10169)
Sisekülje kattepleki profileering:	L25, L, F				
Südamiku materjal:	PIR				
Südamikmaterjali tihedus:	37		36		kg/m <sup>3</sup>
Paneeli nimipaksus:	100	110	120	152.5	mm
Mass:	12.3	12.7	13.1	14.1	kg/m <sup>2</sup>
Mehaanilised omadused:					
Tensile strength:	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa
Shear strength:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa
Reduced long term shear strength:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa
Shear modulus (core):	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa
Compressive strength (core):	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa
Creep coefficient t=2000h:	NPD				
Creep coefficient t=100000h:	NPD				
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L25:					
- sildel:	165	165	165	165	MPa
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	150	150	150	150	MPa
- vahetool:	115	115	115	115	MPa
- vahetool, kõrgendatud temperatuur:	103	103	103	103	MPa
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L, M:					
- sildel:	145	145	145	140	MPa
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	130	130	130	125	MPa
- vahetool:	115	115	115	115	MPa
- vahetool, kõrgendatud temperatuur:	103	103	103	103	MPa
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering R500, R250, R28, F:					
- sildel:	90	90	90	90	MPa
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81	81	MPa
- vahetool:	90	90	90	90	MPa
- vahetool, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81	81	MPa
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L25:					
- sildel:	165	165	165	165	MPa
- vahetool:	115	115	115	115	MPa
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L:					
- sildel:	145	145	145	140	MPa
- vahetool:	115	115	115	103	MPa
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering F:					
- sildel:	90	90	90	90	MPa
- vahetool:	90	90	90	90	MPa
Muud omadused:					
Soojusjuhtivus, U <sub>g,s</sub> :	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m <sup>2</sup> K
Südamiku soojusjuhtivus, λ <sub>deklaratsioon</sub> :	0.022				W/mK
Tuletundlikkus:	B-s2, d0				Klass (EN 13501-1)
Tulepüsimine (horisontaalne sein):	EI 15				Klass (EN 13501-2)
Tulepüsimine (vertikaalne sein):	EI 15				Klass (EN 13501-2)
Välisuletundlikkus:	Ei ole kohaldatud				
Veeläbilaskvus:	A				Klass (EN 12865)
Õhuläbilaskvus, surve ( / 1 m <sup>2</sup> ):	n = 0,4812, C = 0,000972				(EN 12114)
Õhuläbilaskvus, imemine ( / 1 m <sup>2</sup> ):	n = 0,1976, C = 0,00261				(EN 12114)
Veeauruläbilaskvus:	Läbilaskmatu				
Õhuhelisolatsioon, R <sub>w</sub> (C; C <sub>2</sub> ):	24 (-2; -4)				dB (EN ISO 717-1)
Helineelduvus, α <sub>w</sub> :	0.10				(EN ISO 11654)
Kestvus:	Läbitud - kõik värvid				

\* 0,4 mm kattepleki on saadaval ainult profileering L või L25

Toote/materjali detailne spetsifikatsioon on toodud tellimuse kinnitusesel või tarnedokumentides.

**Lisa 3 Toimivusdeklaratsioonile 29**

Paneeli tüüp:	SP2E E-PIR ENERGY					
Vide harmoneeritud standardile:	EN 14509:2013					
Kavandatud kasutus:	Sise- või välisseinad					
Paneeli nimi:	SP2E 120 E-PIR ENERGY	SP2E 140 E-PIR ENERGY	SP2E 160 E-PIR ENERGY	SP2E 180 E-PIR ENERGY	SP2E 200 E-PIR ENERGY	Viide
CE märgise ostmise aasta:	15					
Väliskülje kattepleki paksus:	0,5 - 0,6					
Väliskülje kattepleki terasemark:	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					
Väliskülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>					
Väliskülje kattepleki profileering:	L25, L, M, F, R28, R275, R550					
Sisekülje kattepleki paksus:	0,4* - 0,6					
Sisekülje kattepleki terasemark:	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					
Sisekülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>					
Sisekülje kattepleki profileering:	L25, L, F					
Südamiku materjal:	PIR					
Südamikmaterjali tihedus:	36	37			38	kg/m <sup>3</sup>
Paneeli nimipaksus:	120	140	160	180	200	mm
Mass:	13.0	13.7	14.5	15.4	16.2	kg/m <sup>2</sup>
<b>Mehaanilised omadused:</b>						
Tõmbetugevus:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa
Nihketugevus:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa
Redutseeritud pikaajaline nihketugevus:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa
Nihkemoodul (südamik):	3.00	3.00	2.65	2.47	2.30	MPa
Survetugevus (südamik):	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa
Roometegur t=2000h:	NPD					
Roometegur t=10000h:	NPD					
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L25:						
- sildel:	165	165	165	165	165	MPa
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	150	150	150	150	150	MPa
- vahetoel:	115	115	115	115	115	MPa
- vahetoel, kõrgendatud temperatuur:	103	103	103	103	103	MPa
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L, M:						
- sildel:	145	145	135	130	130	MPa
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	130	130	120	115	115	MPa
- vahetoel:	115	115	103	103	103	MPa
- vahetoel, kõrgendatud temperatuur:	103	103	92	92	92	MPa
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering F, R28, R275, R550:						
- sildel:	90	90	90	90	90	MPa
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81	81	81	MPa
- vahetoel:	90	90	90	90	90	MPa
- vahetoel, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81	81	81	MPa
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L25:						
- sildel:	165	165	165	165	165	MPa
- vahetoel:	115	115	115	115	115	MPa
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L:						
- sildel:	145	145	135	130	130	MPa
- vahetoel:	115	115	103	103	103	MPa
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering F:						
- sildel:	90	90	90	90	90	MPa
- vahetoel:	90	90	90	90	90	MPa
<b>Muud omadused:</b>						
Soojuspidavus, U <sub>g,s</sub> :	0.18	0.16	0.14	0.12	0.11	W/m <sup>2</sup> K
Südamiku soojusjuhtivus, λ <sub>deklaratsioon</sub> :	0.022					
Tuletundlikkus:	B-s2, d0					
Tulepüsimus (horisontaalne sein):	EI 30					
Tulepüsimus (vertikaalne sein):	EI 30					
Välituletundlikkus:	Ei ole kohaldatud					
Veeläbilaskvus:	A					
Õhuläbilaskvus, surve ( / 1 m <sup>2</sup> ):	n = 1,1439, C = 0,000128					
Õhuläbilaskvus, imemine ( / 1 m <sup>2</sup> ):	n = 0,5712, C = 0,00775					
Veeaurübilaskvus:	Läbilaskmatu					
Õhuheliisolatsioon, R <sub>w</sub> (C; C <sub>2</sub> ):	24 (-2; -4)					
Helineelduvus, α <sub>w</sub> :	0.10					
Kestvus:	Läbitud - kõik värvid					

\* 0,4 mm sisekülje kattepleki ainult 120-160 mm paksuste paneelide jaoks L või L25 profileering

Toote/materjali detailne spetsifikatsioon on toodud tellimuse kinnitusel või tarnedokumentides.

**Lisa 4 Toimivusdeklaratsioonile 29**

Paneeli tüüp:		SP2E E-PIR B ENERGY			
Viide harmoneeritud standardile:		EN 14509:2013			
Kavandatud kasutus:		Sise- või välisseinad			
Paneeli nimi:	SP2E 120 E-PIR B ENERGY	SP2E 140 E-PIR B ENERGY	SP2E 160 E-PIR B ENERGY	Viide	
CE märgise omistamise aasta:	18				
Väliskülje kattepleki paksus:	0,5 - 0,6				mm (EN 10143)
Väliskülje kattepleki terasemark:	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				(EN 10346)
Väliskülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>				(EN 10169)
Väliskülje kattepleki profileering:	L25, L, M, R500, R250, R28, F				
Sisekülje kattepleki paksus:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)
Sisekülje kattepleki terasemark:	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				(EN 10346)
Sisekülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>				(EN 10169)
Sisekülje kattepleki profileering:	L25, L, F				
Südamiku materjal:	PIR				
Südamikmaterjali tihedus:	36		37		kg/m <sup>3</sup>
Paneeli nimipaksus:	120		140	160	mm
Mass:	13.1		13.8	14.6	kg/m <sup>2</sup>
Mehaanilised omadused:					
Tõmbetugevus:	0.10		0.10	0.10	MPa
Nihketugevus:	0.09		0.09	0.09	MPa
Redutseeritud pikaajaline nihketugevus:	0.036		0.036	0.036	MPa
Nihkemoodul (südamik):	3.00		3.00	2.65	MPa
Survetugevus (südamik):	0.09		0.10	0.10	MPa
Roometegur t=2000h:			NPD		
Roometegur t=10000h:			NPD		
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L25:					
- silde:	165		165	165	MPa
- silde, kõrgendatud temperatuur:	150		150	150	MPa
- vahetel:	115		115	115	MPa
- vahetel, kõrgendatud temperatuur:	103		103	103	MPa
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L, M:					
- silde:	145		145	130	MPa
- silde, kõrgendatud temperatuur:	130		130	115	MPa
- vahetel:	115		115	103	MPa
- vahetel, kõrgendatud temperatuur:	103		103	92	MPa
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering R500, R250, R28, F:					
- silde:	90		90	90	MPa
- silde, kõrgendatud temperatuur:	81		81	81	MPa
- vahetel:	90		90	90	MPa
- vahetel, kõrgendatud temperatuur:	81		81	81	MPa
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L25:					
- silde:	165		165	165	MPa
- vahetel:	115		115	115	MPa
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L:					
- silde:	145		145	130	MPa
- vahetel:	115		115	103	MPa
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering F:					
- silde:	90		90	90	MPa
- vahetel:	90		90	90	MPa
Muud omadused:					
Soojusjuhtivus, U <sub>g,s</sub> :	0.18		0.16	0.14	W/m <sup>2</sup> K
Südamiku soojusjuhtivus, λ <sub>deklaratsioon</sub> :			0.022		W/mK
Tuletundlikkus:			B-s2, d0		Klass (EN 13501-1)
Tulepüsimine (horisontaalne sein):			EI 30		Klass (EN 13501-2)
Tulepüsimine (vertikaalne sein):			EI 30		Klass (EN 13501-2)
Välituletundlikkus:			Ei ole kohaldatud		
Veeläbilaskvus:			A		Klass (EN 12865)
Õhuläbilaskvus, surve ( / 1 m <sup>2</sup> ):			n = 1,1439, C = 0,000128		(EN 12114)
Õhuläbilaskvus, imemine ( / 1 m <sup>2</sup> ):			n = 0,5712, C = 0,00775		(EN 12114)
Veeauriläbilaskvus:			Läbilaskmatus		
Õhuheliisolatsioon, R <sub>w</sub> (C; C <sub>2</sub> ):			24 (-2; -4)		dB (EN ISO 717-1)
Helineelduvus, α <sub>w</sub> :			0.10		(EN ISO 11654)
Kestvus:			Läbitud - kõik värvid		

\* 0,4 mm sisekülje kattepleki ainult jaoks L või L25 profileering

Toote/materjali detailne spetsifikatsioon on toodud tellimuse kinnituses või tärnede dokumentides.

**Lisa 5 Toimivusdeklaratsioonile 29**

Paneeli tüüp:		SP2B E-PIR								
Viide harmoneeritud standardile:		EN 14509:2013								
Kavandatud kasutus:		Sise- või välisseinad, laed								
Paneeli nimi:	SP2B 40 E-PIR	SP2B 60 E-PIR	SP2B 80 E-PIR	SP2B 100 E-PIR	SP2B 110 E-PIR	SP2B 120 E-PIR	SP2B 150 E-PIR	Viide		
CE märgise omistamise aasta:	15									
Väliskülje kattepleki paksus:	0,4* - 0,6									
Väliskülje kattepleki terasemärk:	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									
Väliskülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>									
Väliskülje kattepleki profileering:	L25, L, M, F, R28, R275, R550									
Sisekülje kattepleki paksus:	0,4** - 0,6									
Sisekülje kattepleki terasemärk:	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									
Sisekülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>									
Sisekülje kattepleki profileering:	L25, L, F									
Südamiku materjal:	PIR									
Südamikmaterjali tihedus:	40	37.5	37	36					kg/m <sup>3</sup>	
Paneeli nimipaksus:	40	60	80	100	110	120	152.5		mm	
Mass:	10.0	10.8	11.5	12.3	12.6	13.0	14.1		kg/m <sup>2</sup>	
<b>Mehaanilised omadused:</b>										
Tõmbetugevus:	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10		MPa	
Nihketugevus:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09		MPa	
Redutseeritud pikaajaline nihketugevus:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036		MPa	
Nihkemoodul (südamik):	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.65		MPa	
Survetugevus (südamik):	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10		MPa	
Roometegur t=2000h:	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4			
Roometegur t=10000h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0			
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L25:										
- silde:	120	120	165	165	165	165	165		MPa	
- silde, kõrgendatud temperatuur:	108	108	150	150	150	150	150		MPa	
- vahetol:	110	110	115	115	115	115	115		MPa	
- vahetol, kõrgendatud temperatuur:	99	99	103	103	103	103	103		MPa	
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L, M:										
- silde:	120	120	145	145	145	145	140		MPa	
- silde, kõrgendatud temperatuur:	108	108	130	130	130	130	125		MPa	
- vahetol:	110	110	124	124	124	124	103		MPa	
- vahetol, kõrgendatud temperatuur:	99	99	111	111	111	111	92		MPa	
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering F, R28, R275, R550:										
- silde:	90	90	90	90	90	90	90		MPa	
- silde, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81	81	81	81	81		MPa	
- vahetol:	90	90	90	90	90	90	90		MPa	
- vahetol, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81	81	81	81	81		MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L25:										
- silde:	120	120	165	165	165	165	165		MPa	
- vahetol:	110	110	115	115	115	115	115		MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L:										
- silde:	120	120	145	145	145	145	140		MPa	
- vahetol:	110	110	115	115	115	115	103		MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering F:										
- silde:	90	90	90	90	90	90	90		MPa	
- vahetol:	90	90	90	90	90	90	90		MPa	
Vastupidavus korduvatele koormustele:										
Läbitud										
Vastupidavus punktkoormusele:										
NPD				1,2 kN 5,0m		1,2 kN 6,0 m				
<b>Muud omadused:</b>										
Soojuspidavus, U <sub>g,s</sub> :	0.56	0.36	0.27	0.22	0.20	0.18	0.14		W/m <sup>2</sup> K	
Südamiku soojusjuhtivus, λ <sub>Deklaritud</sub> :	0.022									
Tuletundlikkus:	B-s2, d0									
Tulepüsimine (horisontaalne sein):	NPD			EI 15					Klass (EN 13501-2)	
Tulepüsimine (vertikaalne sein):	NPD			EI 15					Klass (EN 13501-2)	
Tulepüsimine (lagi):	NPD									
Välis-tuletundlikkus:	EI ole kohaldatud									
Veeläbilaskvus:	A									
Ohuläbilaskvus, surve ( / 1m <sup>2</sup> ), tihediga paneelid:	NPD			n = 0,4812, C = 0,000972					(EN 12114)	
Ohuläbilaskvus, imemine ( / 1m <sup>2</sup> ), tihediga paneelid:	NPD			n = 0,1976, C = 0,00261					(EN 12114)	
Ohuläbilaskvus, paneelid ilma tihendita:	NPD									
Veeauruläbilaskvus:	Läbilaskmatu									
Ohuheliisolatsioon, R <sub>w</sub> (C; C <sub>w</sub> ):	24 (-2; -4)									
Helineelduvus, α <sub>w</sub> :	0.10									
Kestvus:	Läbitud - kõik värvid									

\* 0,4 mm väliskülje kattepleki on saadaval 80-150 mm paksusele paneelile ainult profileering L või L25  
\*\* 0,4 mm sisekülje kattepleki ainult profileering L või L25

Toote/materjali detailne spetsifikatsioon on toodud tellimuse kinnituses või taredokumentides.

**Lisa 6 Toimivusdeklaratsioonile 29**

Paneeli tüüp:		SP2B E-PIR B							
Viide harmoneeritud standardile:		EN 14509:2013							
Kavandatud kasutus:		Sise- või välisseinad, laed							
Paneeli nimi:	SP2B 60 E-PIR B	SP2B 80 E-PIR B	SP2B 100 E-PIR B	SP2B 110 E-PIR B	SP2B 120 E-PIR B	SP2B 150 E-PIR B	Viide		
CE märgise omistamise aasta:	21	18		20	23	24			
Väliskülje kattepleki paksus:	0,4* - 0,6						mm	(EN 10143)	
Väliskülje kattepleki terasemark:	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						(EN 10346)		
Väliskülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>						(EN 10169)		
Väliskülje kattepleki profileering:	L25, L, M R500, R250, R28, F								
Sisekülje kattepleki paksus:	0,4** - 0,6						mm	(EN 10143)	
Sisekülje kattepleki terasemark:	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						(EN 10346)		
Sisekülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>						(EN 10169)		
Sisekülje kattepleki profileering:	L25, L, F								
Südamiku materjal:	PIR								
Südamikmaterjali tihedus:	37.5	37	36				kg/m <sup>3</sup>		
Paneeli nimipaksus:	60	80	100	110	120	152.5	mm		
Mass:	10.8	11.6	12.3	12.7	13.1	14.1	kg/m <sup>2</sup>		
<b>Mehaanilised omadused:</b>									
Tõmbetugevus:	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa		
Nihketugevus:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa		
Redutseeritud pikaajaline nihketugevus:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa		
Nihkemoodul (südamik):	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa		
Survetugevus (südamik):	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa		
Roometegur t=2000h:	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4			
Roometegur t=100000h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0			
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L25:									
- sildel:	120	165	165	165	165	165	MPa		
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	108	150	150	150	150	150	MPa		
- vahetoel:	110	115	115	115	115	115	MPa		
- vahetoel, kõrgendatud temperatuur:	99	103	103	103	103	103	MPa		
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L, M:									
- sildel:	120	145	145	145	145	140	MPa		
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	108	130	130	130	130	125	MPa		
- vahetoel:	110	115	115	115	115	103	MPa		
- vahetoel, kõrgendatud temperatuur:	99	103	103	103	103	92	MPa		
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering R500, R250, R28, F:									
- sildel:	90	90	90	90	90	90	MPa		
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81	81	81	81	MPa		
- vahetoel:	90	90	90	90	90	90	MPa		
- vahetoel, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81	81	81	81	MPa		
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L25:									
- sildel:	120	165	165	165	165	165	MPa		
- vahetoel:	110	115	115	115	115	115	MPa		
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L:									
- sildel:	120	145	145	140	140	140	MPa		
- vahetoel:	110	115	115	115	115	103	MPa		
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering F:									
- sildel:	90	90	90	90	90	90	MPa		
- vahetoel:	90	90	90	90	90	90	MPa		
Vastupidavus korduvatele koormustele:									
			Läbitud						
Vastupidavus punktkoormusele:		NPD		1.2 kN 5.0m		1.2 kN 6.0 m			
<b>Muud omadused:</b>									
Soojuspidavus, U <sub>d,s</sub> :	0.36	0.27	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m <sup>2</sup> K		
Südamiku soojusjuhtivus, λ-deklareeritud:	0.022						W/mK		
Tuletundlikkus:	B-s2, d0						Klass (EN 13501-1)		
Tulepüsimine (horisontaalne sein):	NPD		EI 15				Klass (EN 13501-2)		
Tulepüsimine (vertikaalne sein):	NPD		EI 15				Klass (EN 13501-2)		
Tulepüsimine (lagi):	NPD								
Välisuletundlikkus:	Ei ole kohaldatud								
Veeläbilaskvus:	A						Klass (EN 12865)		
Õhuläbilaskvus, surve ( / 1 m <sup>2</sup> ), tihendiga paneelid:	NPD		n = 0.4812, C = 0.000972				(EN 12114)		
Õhuläbilaskvus, imemine ( / 1 m <sup>2</sup> ), tihendiga paneelid:	NPD		n = 0.1976, C = 0.00261				(EN 12114)		
Õhuläbilaskvus, paneelid ilma tihendita:	NPD								
Veeauruläbilaskvus:	Läbilaskmatu								
Õhuhelisolatsioon, R <sub>w</sub> (C; C <sub>v</sub> ):	24 (-2; -4)						dB (EN ISO 717-1)		
Helineelduvus, α <sub>w</sub> :	0.10						(EN ISO 11654)		
Kestvus:	Läbitud - kõik värvid								

\* 0,4 mm väliskülje kattepleki on saadaval 80-150 mm paksusele paneelile ainult profileering L või L25

\*\* 0,4 mm sisekülje kattepleki ainult profileering L või L25

Toote/materjali detailne spetsifikatsioon on toodud tellimuse kinnitusel või tarnedokumentides.

**Lisa 7 Toimivusdeklaratsioonile 29**

Paneeli tüüp:		SP2B E-PIRE				
Viide harmoneeritud standardile:	EN 14509:2013					
Kavandatud kasutus:	Sise- või välisseinad					
Paneeli nimi:	SP2B 80 E-PIRE	SP2B 100 E-PIRE	SP2B 110 E-PIRE	SP2B 120 E-PIRE	Viide	
CE märgise omistamise aasta:	18		20	23		
Väliskülje kattepleki paksus:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)	
Väliskülje kattepleki terasemärk:	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				(EN 10346)	
Väliskülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>				(EN 10169)	
Väliskülje kattepleki profileering:	L25, L, M					
Sisekülje kattepleki paksus:	0,4 - 0,6				mm (EN 10143)	
Sisekülje kattepleki terasemärk:	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				(EN 10346)	
Sisekülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>				(EN 10169)	
Sisekülje kattepleki profileering:	L25					
Südamiku materjal:	PIR					
Südamikmaterjali tihedus:	34,5				kg/m <sup>3</sup>	
Paneeli nimipaksus:	80	100	110	120	mm	
Mass:	11,4	12,1	12,4	12,8	kg/m <sup>2</sup>	
<b>Mehaanilised omadused:</b>						
Tõmbetugevus:	0,08	0,08	0,08	0,08	MPa	
Nihketugevus:	0,09	0,09	0,09	0,09	MPa	
Redutseeritud pikaajaline nihketugevus:	0,036	0,036	0,036	0,036	MPa	
Nihkemoodul (südamik):	3,0	3,0	3,0	3,0	MPa	
Survetugevus (südamik):	0,07	0,07	0,07	0,07	MPa	
Roometegur t=2000h:	NPD					
Roometegur t=100000h:	NPD					
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L25:						
- silde:	145	145	145	145	MPa	
- silde, kõrgendatud temperatuur:	130	130	130	130	MPa	
- vahetoe:	95	95	95	95	MPa	
- vahetoe, kõrgendatud temperatuur:	80	80	80	80	MPa	
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L, M:						
- silde:	120	120	120	120	MPa	
- silde, kõrgendatud temperatuur:	108	108	108	108	MPa	
- vahetoe:	80	80	80	80	MPa	
- vahetoe, kõrgendatud temperatuur:	70	70	70	70	MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L25:						
- silde:	145	145	145	145	MPa	
- vahetoe:	100	100	100	100	MPa	
<b>Muud omadused:</b>						
Soojuspidavus, U <sub>f,s</sub> :	0,27	0,22	0,20	0,18	W/m <sup>2</sup> K	
Südamiku soojusjuhtivus, λ <sub>Deklareeritud</sub> :	0,022				W/mK	
Tuletundlikkus:	B-s2, d0				Klass (EN 13501-1)	
Tulepüsimine (horisontaalne sein):	NPD		EI 15		Klass (EN 13501-2)	
Tulepüsimine (vertikaalne sein):	NPD				Klass (EN 13501-2)	
Välituletundlikkus:	Ei ole kohaldatud					
Veeläbilaskvus:	A				Klass (EN 12865)	
Õhuläbilaskvus, surve ( / 1m <sup>2</sup> ), tihediga paneelid:	NPD		n = 0,4812, C = 0,000972		(EN 12114)	
Õhuläbilaskvus, imemine ( / 1 m <sup>2</sup> ), tihediga paneelid:	NPD		n = 0,1976, C = 0,00261		(EN 12114)	
Õhuläbilaskvus, paneelid ilma tihendita:	NPD					
Veeauruläbilaskvus:	Läbilaskmatus					
Õhuhelisolatsioon, R <sub>w</sub> (C; C <sub>2</sub> ):	24 (-2; -4)				dB (EN ISO 717-1)	
Helineelduvus, α <sub>w</sub> :	0,10				(EN ISO 11654)	
Kestvus:	Läbitud - kõik värvid					

\* 0,4 mm kattepleki on saadaval ainult profileering L25

Toote/materjali detailne spetsifikatsioon on toodud tellimuse kinnitusele või tarnedokumentides.

**Lisa 8 Toimivusdeklaratsioonile 29**

Paneeli tüüp:		SP2B E-PIRE B				
Viide harmoneeritud standardile:		EN 14509:2013				
Kavandatud kasutus:		Sise- või välisseinad				
Paneeli nimi:	SP2B 80 E-PIRE B	SP2B 100 E-PIRE B	SP2B 110 E-PIRE B	SP2B 120 E-PIRE B	Viide	
CE märgise omistamise aasta:	18		20		23	
Väliskülje kattepleki paksus:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)	
Väliskülje kattepleki terasemärk:	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				(EN 10346)	
Väliskülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>				(EN 10169)	
Väliskülje kattepleki profileering:	L25, L, M					
Sisekülje kattepleki paksus:	0,4 - 0,6				mm (EN 10143)	
Sisekülje kattepleki terasemärk:	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				(EN 10346)	
Sisekülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>				(EN 10169)	
Sisekülje kattepleki profileering:	L25					
Südamiku materjal:	PIR					
Südamikmaterjali tihedus:	34,5				kg/m <sup>3</sup>	
Paneeli nimipaksus:	80	100	110	120	mm	
Mass:	11,4	12,1	12,4	12,8	kg/m <sup>2</sup>	
Mehaanilised omadused:						
Tõmbetugevus:	0,08	0,08	0,08	0,08	MPa	
Nihketugevus:	0,09	0,09	0,09	0,09	MPa	
Redutseeritud pikaajaline nihketugevus:	0,036	0,036	0,036	0,036	MPa	
Nihkemoodul (südamik):	3,0	3,0	3,0	3,0	MPa	
Survetugevus (südamik):	0,07	0,07	0,07	0,07	MPa	
Roometegur t=2000h:	NPD					
Roometegur t=100000h:	NPD					
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L25:						
- sildel:	145	145	145	145	MPa	
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	130	130	130	130	MPa	
- vahetoel:	95	95	95	95	MPa	
- vahetoel, kõrgendatud temperatuur:	80	80	80	80	MPa	
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L, M:						
- sildel:	120	120	120	120	MPa	
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	108	108	108	108	MPa	
- vahetoel:	80	80	80	80	MPa	
- vahetoel, kõrgendatud temperatuur:	70	70	70	70	MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L25:						
- sildel:	145	145	145	145	MPa	
- vahetoel:	100	100	100	100	MPa	
Muud omadused:						
Soojuspidavus, U <sub>f,s</sub> :	0,27	0,22	0,20	0,18	W/m <sup>2</sup> K	
Südamiku soojusjuhtivus, λ <sub>Deklareeritud</sub> :	0,022				W/mK	
Tuletundlikkus:	B-s2, d0				Klass (EN 13501-1)	
Tulepüsimine (horisontaalne sein):	NPD		EI 15		Klass (EN 13501-2)	
Tulepüsimine (vertikaalne sein):	NPD				Klass (EN 13501-2)	
Välisuletundlikkus:	Ei ole kohaldatud					
Veeläbilaskvus:	A				Klass (EN 12865)	
Õhuläbilaskvus, surve ( / 1m <sup>2</sup> ), tihediga paneelid:	NPD		n = 0,4812, C = 0,000972		(EN 12114)	
Õhuläbilaskvus, imemine ( / 1 m <sup>2</sup> ), tihediga paneelid:	NPD		n = 0,1976, C = 0,00261		(EN 12114)	
Õhuläbilaskvus, paneelid ilma tihendita:	NPD					
Veeauruläbilaskvus:	Läbilaskmatus					
Õhuhelisolatsioon, R <sub>w</sub> (C; C <sub>2</sub> ):	24 (-2; -4)				dB (EN ISO 717-1)	
Helineelduvus, α <sub>w</sub> :	0,10				(EN ISO 11654)	
Kestvus:	Läbitud - kõik värvid					

\* 0,4 mm kattepleki on saadaval ainult profileering L25

Toote/materjali detailne spetsifikatsioon on toodud tellimuse kinnitusele või tärneldokumentides.

**Lisa 9 Toimivusdeklaratsioonile 29**

Paneeli tüüp:		SP2D E-PIR				
Viide harmoneeritud standardile:	EN 14509:2013					
Kavandatud kasutus:	Välisseinad					
Paneeli nimi:	SP2D 60 E-PIR	SP2D 80 E-PIR	SP2D 100 E-PIR	SP2D 120 E-PIR	Viide	
CE märgise omistamise aasta:	15					
Väliskülje kattepleki paksus:	0,5 - 0,6				mm (EN 10143)	
Väliskülje kattepleki terasemärk:	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				(EN 10346)	
Väliskülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>				(EN 10169)	
Väliskülje kattepleki profileering:	L, M, R500, R250, R28, F					
Sisekülje kattepleki paksus:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)	
Sisekülje kattepleki terasemärk:	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				(EN 10346)	
Sisekülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>				(EN 10169)	
Sisekülje kattepleki profileering:	L25, L, F					
Südamiku materjal:	PIR					
Südamikmaterjali tihedus:	38,5				kg/m <sup>3</sup>	
Paneeli nimipaksus:	60	80	100	120	mm	
Mass:	11,2	11,9	12,7	13,4	kg/m <sup>2</sup>	
<b>Mehaanilised omadused:</b>						
Tõmbetugevus:	0,09	0,09	0,09	0,09	MPa	
Nihketugevus:	0,09	0,09	0,09	0,09	MPa	
Redutseeritud pikaajaline nihketugevus:	0,036	0,036	0,036	0,036	MPa	
Nihkemoodul (südamik):	3,00	3,00	3,00	3,00	MPa	
Survetugevus (südamik):	0,085	0,085	0,09	0,09	MPa	
Roometegur t=2000h:	NPD					
Roometegur t=100000h:	NPD					
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L, M:						
- silde:	120	140	140	140	MPa	
- silde, kõrgendatud temperatuur:	108	126	126	126	MPa	
- vahetoe:	110	115	115	115	MPa	
- vahetoe, kõrgendatud temperatuur:	99	103	103	103	MPa	
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering R500, R250, R28, F:						
- silde:	90	90	90	90	MPa	
- silde, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81	81	MPa	
- vahetoe:	90	90	90	90	MPa	
- vahetoe, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81	81	MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L25:						
- silde:	140	165	165	165	MPa	
- vahetoe:	115	115	115	115	MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L:						
- silde:	120	140	140	140	MPa	
- vahetoe:	110	115	115	115	MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering F:						
- silde:	90	90	90	90	MPa	
- vahetoe:	90	90	90	90	MPa	
<b>Muud omadused:</b>						
Soojuspidavus, U <sub>f,s</sub> :	0,38	0,28	0,22	0,18	W/m <sup>2</sup> K	
Südamiku soojusjuhtivus, λ <sub>Deklaratsioon</sub> :	0,022				W/mK	
Tuletundlikkus:	B-s2, d0				Klass (EN 13501-1)	
Tulepüsimine (horisontaalne sein):	NPD				Klass (EN 13501-2)	
Tulepüsimine (vertikaalne sein):	NPD		EI 15-ef (i→o) / EI 15-ef (o→i)		Klass (EN 13501-2)	
Välituletundlikkus:	Ei ole kohaldatud					
Veeläbilaskvus:	A				Klass (EN 12865)	
Ohuläbilaskvus:	NPD					
Veeauriläbilaskvus:	Läbilaskmatu					
Õhuheliisolatsioon, R <sub>w</sub> (C; C <sub>2</sub> ):	24 (-2; -4)				dB (EN ISO 717-1)	
Helineelduvus, α <sub>w</sub> :	0,10				(EN ISO 11654)	
Kestvus:	Läbitud - kõik värvid					

\* 0,4 mm kattepleki on saadaval ainult profileering L või L25

Toote/materjali detailne spetsifikatsioon on toodud tellimuse kinnitusel või tarnedokumentides.

**Lisa 10 Toimivusdeklaratsioonile 29**

Paneeli tüüp:		SP2E E-PIR				
Vide harmoneeritud standardile:		EN 14509:2013				
Kavandatud kasutus:		Sise- või välisseinad, laed				
Paneeli nimi:	SP2E 120 E-PIR	SP2E 140 E-PIR	SP2E 160 E-PIR	SP2E 180 E-PIR	SP2E 200 E-PIR	Viide
CE märgise ostmise aasta:	15					
Väliskülje kattepleki paksus:	0,5 - 0,6					mm (EN 10143)
Väliskülje kattepleki terasemark:	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					(EN 10346)
Väliskülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>					(EN 10169)
Väliskülje kattepleki profileering:	L25, L, M, F, R28, R275, R550					
Sisekülje kattepleki paksus:	0,4* - 0,6					mm (EN 10143)
Sisekülje kattepleki terasemark:	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					(EN 10346)
Sisekülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>					(EN 10169)
Sisekülje kattepleki profileering:	L25, L, F					
Südamiku materjal:	PIR					
Südamikmaterjali tihedus:	36	37			38	kg/m <sup>3</sup>
Paneeli nimipaksus:	120	140	160	180	200	mm
Mass:	13.0	13.7	14.5	15.4	16.2	kg/m <sup>2</sup>
<b>Mehaanilised omadused:</b>						
Tõmbetugevus:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa
Nihketugevus:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa
Redutseeritud pikaajaline nihketugevus:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa
Nihkemoodul (südamik):	3.00	3.00	2.65	2.47	2.30	MPa
Survetugevus (südamik):	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa
Roometegur t=2000h:	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	
Roometegur t=10000h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L25:						
- sildel:	165	165	165	165	165	MPa
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	150	150	150	150	150	MPa
- vahetoel:	115	115	115	115	115	MPa
- vahetoel, kõrgendatud temperatuur:	103	103	103	103	103	MPa
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L, M:						
- sildel:	145	145	135	130	130	MPa
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	130	130	120	115	115	MPa
- vahetoel:	115	115	103	103	103	MPa
- vahetoel, kõrgendatud temperatuur:	103	103	92	92	92	MPa
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering F, R28, R275, R550:						
- sildel:	90	90	90	90	90	MPa
- sildel, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81	81	81	MPa
- vahetoel:	90	90	90	90	90	MPa
- vahetoel, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81	81	81	MPa
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L25:						
- sildel:	165	165	165	165	165	MPa
- vahetoel:	115	115	115	115	115	MPa
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L:						
- sildel:	145	145	135	130	130	MPa
- vahetoel:	115	115	103	103	103	MPa
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering F:						
- sildel:	90	90	90	90	90	MPa
- vahetoel:	90	90	90	90	90	MPa
Vastupidavus korduvatele koormustele:						
Läbitud						
Vastupidavus punktkoormusele:						
1.2 kN/6.0 m						
<b>Muud omadused:</b>						
Soojuspidavus, U <sub>0,s</sub> :	0.18	0.16	0.14	0.12	0.11	W/m <sup>2</sup> K
Südamiku soojusjuhtivus, λ <sub>deklaratsioonitud</sub> :	0.022					W/mK
Tuletundlikkus:	B-s2, d0					Klass (EN 13501-1)
Tulepüsimine (horisontaalne sein):	EI 30					Klass (EN 13501-2)
Tulepüsimine (vertikaalne sein):	EI 30					Klass (EN 13501-2)
Tulepüsimine (lagi):	EI 30					
Välituletundlikkus:	Ei ole kohaldatud					
Veeläbilaskvus:	A					Klass (EN 12865)
Õhuläbilaskvus, surve ( / 1 m <sup>2</sup> ), tihediga paneelid:	n = 1,1439, C = 0,000128					(EN 12114)
Õhuläbilaskvus, imemine ( / 1 m <sup>2</sup> ), tihediga paneelid:	n = 0,5712, C = 0,00775					(EN 12114)
Õhuläbilaskvus, paneelid ilma tihendita:	NPD					
Veeaurübilaskvus:	Läbilaskmatus					
Õhuheliisolatsioon, R <sub>w</sub> (C; C <sub>p</sub> ):	24 (-2; -4)					dB (EN ISO 717-1)
Helineelduvus, α <sub>w</sub> :	0.10					(EN ISO 11654)
Kestvus:	Läbitud - kõik värvid					

\* 0,4 mm sisekülje kattepleki ainult 120-160 mm paksuste paneelide jaoks L või L25 profileering

Toote/materjali detailne spetsifikatsioon on toodud tellimuse kinnitusel või tamedokumentides.

**Lisa 11 Toimivusdeklaratsioonile 29**

Paneeli tüüp:		SP2E E-PIR B				
Viide harmoneeritud standardile:		EN 14509:2013				
Kavandatud kasutus:		Sise- või välisseinad, laed				
Paneeli nimi:	SP2E 120 E-PIR B	SP2E 140 E-PIR B	SP2E 160 E-PIR B	Viide		
CE märgise omistamise aasta:	18					
Väliskülje kattepleki paksus:	0,5 - 0,6				mm	(EN 10143)
Väliskülje kattepleki terasemärk:	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					(EN 10346)
Väliskülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>					(EN 10169)
Väliskülje kattepleki profileering:	L25, L, M, R500, R250, R28, F					
Sisekülje kattepleki paksus:	0,4* - 0,6				mm	(EN 10143)
Sisekülje kattepleki terasemärk:	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					(EN 10346)
Sisekülje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>					(EN 10169)
Sisekülje kattepleki profileering:	L25, L, F					
Südamiku materjal:	PIR					
Südamikmaterjali tihedus:	36	37			kg/m <sup>3</sup>	
Paneeli nimipaksus:	120	140	160		mm	
Mass:	13.1	13.8	14.6		kg/m <sup>2</sup>	
<b>Mehaanilised omadused:</b>						
Tõmbetugevus:	0.10	0.10	0.10		MPa	
Nihketugevus:	0.09	0.09	0.09		MPa	
Redutseeritud pikaajaline nihketugevus:	0.036	0.036	0.036		MPa	
Nihkemoodul (südamik):	3.00	3.00	2.65		MPa	
Survetugevus (südamik):	0.09	0.10	0.10		MPa	
Roometegur t=2000h:	2.4	2.4	2.4			
Roometegur t=100000h:	7.0	7.0	7.0			
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L25:						
- silde:	165	165	165		MPa	
- silde, kõrgendatud temperatuur:	150	150	150		MPa	
- vahetoe:	115	115	115		MPa	
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering L, M:						
- silde:	103	103	103		MPa	
- silde, kõrgendatud temperatuur:	145	145	135		MPa	
- vahetoe:	130	130	120		MPa	
- vahetoe, kõrgendatud temperatuur:	115	115	103		MPa	
- vahetoe, kõrgendatud temperatuur:	103	103	92		MPa	
Kortsumistugevus (väliskatteplekk), profileering R500, R250, R28, F:						
- silde:	90	90	90		MPa	
- silde, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81		MPa	
- vahetoe:	90	90	90		MPa	
- vahetoe, kõrgendatud temperatuur:	81	81	81		MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L25:						
- silde:	165	165	165		MPa	
- vahetoe:	115	115	115		MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L:						
- silde:	145	145	135		MPa	
- vahetoe:	115	115	103		MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering F:						
- silde:	90	90	90		MPa	
- vahetoe:	90	90	90		MPa	
Vastupidavus korduvatele koormustele:		Läbitud				
Vastupidavus punktkoormusele:		1.2 kN 6.0 m				
<b>Muud omadused:</b>						
Soojuspidavus, U <sub>g,s</sub> :	0.18	0.16	0.14		W/m <sup>2</sup> K	
Südamiku soojusjuhtivus, λ <sub>Deklareeritud</sub> :	0.022				W/mK	
Tuletundlikkus:	B-s2, d0				Klass	(EN 13501-1)
Tulepüsimus (horisontaalne sein):	EI 30				Klass	(EN 13501-2)
Tulepüsimus (vertikaalne sein):	EI 30				Klass	(EN 13501-2)
Tulepüsimus (lagi):	EI 30					
Välituletundlikkus:	Ei ole kohaldatud					
Veeläbilaskvus:	A				Klass	(EN 12865)
Õhuläbilaskvus, surve ( / 1m <sup>2</sup> ), tihendiga paneelid:	n = 1,1439, C = 0,000128					(EN 12114)
Õhuläbilaskvus, imemine ( / 1m <sup>2</sup> ), tihendiga paneelid:	n = 0,5712, C = 0,00775					(EN 12114)
Õhuläbilaskvus, paneelid ilma tihendita:	NPD					
Veeauruläbilaskvus:	Läbilaskmatu					
Õhuheliisolatsioon, R <sub>w</sub> (C; C <sub>2</sub> ):	24 (-2; -4)				dB	(EN ISO 717-1)
Helineelduvus, α <sub>w</sub> :	0.10					(EN ISO 11654)
Kestvus:	Läbitud - kõik värvid					

\* 0,4 mm sisekülje kattepleki ainult jaoks L või L25 profileering

Toote/materjali detailne spetsifikatsioon on toodud tellimuse kinnitusele või tarnedokumentides.

## Lisa 12 Toimivusdeklaratsioonile 29

Paneeli tüüp:	SP2C E-PIR								
Vide harmoneeritud standardile:	EN 14509:2013								
Kavandatud kasutus:	Katusepaneel								
Paneeli nimi:	SP2C 80/40 E-PIR	SP2C 100/60 E-PIR	SP2C 120/80 E-PIR	SP2C 140/100 E-PIR	SP2C 160/120 E-PIR	SP2C 190/150 E-PIR	SP2C 210/170 E-PIR	Viide	
CE mãrgise ostmise aasta:	15				20		15		
Vãliskõlje kattepleki paksus:	0,5 - 0,6								mm (EN 10143)
Vãliskõlje kattepleki terasemark:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255								(EN 10346)
Vãliskõlje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>								(EN 10169)
Vãliskõlje kattepleki profileering:	T								
Sisekõlje kattepleki paksus:	0,4 - 0,6								mm (EN 10143)
Sisekõlje kattepleki terasemark:	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								(EN 10346)
Sisekõlje kattepleki pinnakate:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic või muu pinnakate PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup>								(EN 10169)
Sisekõlje kattepleki profileering:	L25								
Südamiku materjal:	PIR								
Südamikmaterjali tihedus:	37,5								kg/m <sup>3</sup>
Paneeli nimipaksus:	40	60	80	100	120	150	170	mm	
Mass:	10,5	11,3	11,9	12,7	13,4	14,5	15,5	kg/m <sup>2</sup>	
<b>Mehaanilised omadused:</b>									
Tõmbetugevus:	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	MPa	
Nõhketugevus:	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	MPa	
Redutseeritud pikaajaline nõhketugevus:	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,036	0,036	MPa	
Nõhkemoodul (südamik):	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,50	2,00	MPa	
Survetugevus (südamik):	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	MPa	
Roometegur t=2000h:	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4		
Roometegur t=10000h:	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0		
Kortsumistugevus (vãliskatteplekk), profileering T:									
- silidel:	250	250	250	250	250	230	215	MPa	
- silidel, kõrgendatud temperatuur:	250	250	250	250	250	230	215	MPa	
- vahetõel:	230	230	230	230	230	210	200	MPa	
- vahetõel, kõrgendatud temperatuur:	230	230	230	230	230	210	200	MPa	
Kortsumistugevus (sisekatteplekk), profileering L25:									
- silidel:	125	120	115	110	110	105	100	MPa	
- vahetõel:	105	105	105	99	99	94	87	MPa	
Vastupidavus korduvatele koormustele:	Ei sobi aeg-ajalt jalgsi liikumiseks juurdepããsuks ega hoolduseks								
<b>Muud omadused:</b>									
Soojapidavus, U <sub>s</sub> :	0,50	0,34	0,26	0,21	0,18	0,15	0,13	W/m <sup>2</sup> K	
Südamiku soojusjuhtivus, λ <sub>deklaareitud</sub> :	0,022								W/mK
Tuletundlikkus:	B-s2, d0								Klass (EN 13501-1)
Tulepõisivus:	NPD		REI 20 / RE 30						Klass (EN 13501-2)
Vãlistuletundlikkus:	B <sub>ROOF</sub> (t1, t2, t3)								Klass (CWFT)
Veelãbilaskvus:	A								Klass (EN 12865)
Õhulãbilaskvus:	NPD								
Veeaurulãbilaskvus:	Lãbilaskmatu								
Õhuhelisolatsioon, R <sub>w</sub> (C; C <sub>v</sub> ):	24 (-2; -4)								dB (EN ISO 717-1)
Helineelduvus, α <sub>w</sub> :	0,10								(EN ISO 11654)
Kestvus:	Lãbitud - kõik vãrvid								

Toote/materjali detailne spetsifikatsioon on toodud tellimuse kinnitisel või tamedokumentides.