



Ekspluatācijas pašbu deklarācija No. 1/MW/ALA

1. Produkta kods un veids:

Sendvieta paneļi SPA E, SPA E ENERGY, SPA E LIFE, SPA E LIFE ENERGY, SPA I, SPA S, SPA S ENERGY, SPA F, SPA F ENERGY ar minerālvates pildījumu

SPA80E	SPA80I	SPA80F
SPA100E	SPA100I	SPA100F
SPA125E	SPA125I	SPA125F
SPA150E	SPA150I	SPA150F
SPA175E	SPA175I	SPA175F
SPA200E	SPA200I	SPA200F
SPA230E	SPA230I	SPA230F
SPA150E ENERGY	SPA80S	SPA150F ENERGY
SPA175E ENERGY	SPA100S	SPA200F ENERGY
SPA200E ENERGY	SPA125S	SPA230F ENERGY
SPA230E ENERGY	SPA150S	
SPA150E LIFE	SPA175S	
SPA200E LIFE	SPA200S	
SPA230E LIFE	SPA230S	
SPA150E LIFE ENERGY	SPA150S ENERGY	
SPA200E LIFE ENERGY	SPA200S ENERGY	
SPA230E LIFE ENERGY	SPA230S ENERGY	

2. Pielietojums: Pašnesošā paneļi, kas sastāv no divām krāsotām tauriņveida loksnēm, kurām pa vidu ir siltumizolācijas materiāls. Pielietojami kurosienos, starpsienos, griestiem un jumtiem.
3. Ražotājs: Ruukki Construction Oy.
Mäkeläntie 9
FI-62900 Alajärvi
Finland
4. Autorizācija: Nav piemērojama.
5. AVCP: Ugunsreakcijas klase: 1, ugunsizturības klase: 3, citas pašbūvniecības: 4
- 6a. Saskaņotais standarts: EN 14509:2013 "Pašnesošā, metāla apšuvuma izolācijas paneļi. Rūpnieciski ražoti produkti. Specifika cijas."
- Sertifikācijas iestāde: VTT Expert Services Oy (0809)
Certificate of Conformity 0809-CPR-1137
7. Deklarācija ekspluatācijas pašbūvniecības: Produkta tehniskie raksturlielumi ir pieejami ekspluatācijas pašbūvniecības pielikumā.

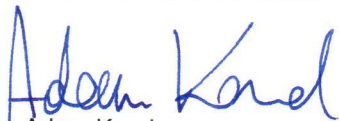
Augstāk minēto produktu īpašības atbilst deklarēto produktu īpašībām.

Šī ekspluatācijas īpašību deklarācija ir izdota saskaņā ar regulu (EU) NO 305/2011, ar pilnu ražotāja atbildību, kurš ir minēts 3.punktā

Šī ekspluatācijas īpašību deklarācija ir pieejama Ruukki mājas lapā:

<https://www.ruukki.com/lva/b2b/atbalsts/sertifikati-un-deklarācijas/sandwich-panel-certificates-and-approvals>

Parakstīta rūpnīcas vārdā:



Adam Korol
Senior Vice President
Strategic Management

Helsinki, 10.10.2016

Pielikums 1 Eksploatacijai pašbudējamajam deklaratīvajam 1/MW/ALA – SPA E panelis

Paneļa tips	SPA100E, SPA125E, SPA150E, SPA175E, SPA200E, SPA230E							
Atsauces uz saskaņoto standartu:	EN 14509:2013							
Gads kurā apstiprināts CE marķējums:	10							
Paredzētā izmantošana:	rsienas (viena siena)							
Paneļa biezums	100	125	150	175	200	230	Atsauces	
Virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70						mm	(EN 10143)
Virsmas tīrāda klase:	S280GD+Z							(EN 10346)
Virsmas pārklājuma veids:	Hiarc, Hiarc max, PURAL, POL25							(EN 10169)
Iekšējās virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70						mm	(EN 10143)
Iekšējās virsmas tīrāda klase:	S280GD+Z							(EN 10346)
Iekšējās virsmas pārklājuma veids:	POL25, Hiarc, PURAL							(EN 10169)
Pildījuma materiāls:	MW							
Pildījuma materiāla blīvums:	110						kg/m ³	
Korpasa biezums (paneļa nominālais biezums):	97	125	152	174	198	232	mm	
Svars	21,4	24,5	27,4	29,8	32,5	36,2	kg/m ²	
Mehāniskā izturība:								
Stiepes izturība:	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	MPa	
Bēdes izturība:	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	MPa	
Samazinātā ilgtermiņa bēdes izturība:	NPD (nav piemērojams)						MPa	
Bēdes modulis (pildījumam):	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	MPa	
Spiedes stiprība (pildījumam):	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	MPa	
Ilgstošās deformācijas koeficients t=2000h:	NPD (nav piemērojams)							
Ilgstošās deformācijas koeficients t=10000h:	NPD (nav piemērojams)							
Deformācijas stiprums (virsmas):								
-Laidums:	105	105	105	105	105	105	MPa	
-Laidums pie paaugstinātās temperatūras:	105	105	105	105	105	105	MPa	
Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):								
-Laidums:	105	105	105	105	105	105	MPa	
-Pie iekšējā balsta:	105	105	105	105	105	105	MPa	
Izturība pret punktu slodzi:	NPD (nav piemērojams)							
Atkārtotās piekūves slodze:	NPD (nav piemērojams)							
Citi raksturlielumi:								
Siltumvadītspēja, U _{d,s} :	0,41	0,32	0,26	0,23	0,20	0,17	W/m ² K	
Pildījuma siltumvadītspēja, λ _{Declared} :	0,041						W/mK	
Ugunsreakcijas klase:	A2-s1,d0						Klase	(EN 13501-1)
Uguns izturība (sienas):	EI 90	EI 120	EI 120	EI 120	EI 120	EI 120	Klase	(EN 13501-2)
Uguns izturība (griesti):	NPD (nav piemērojams)							
dens caurlaidība:	A						Klase	(EN 12865)
Gaisa caurlaidība:	C: 0.29, n: 0.0048							(EN 12114)
dens tvaiku caurlaidība:	Necaurļaidīgs							
Skaņas izolācija:	29 (-2;-4)	30 (-2;-4)	30 (-2;-4)	31 (-2;-4)	31 (-2;-3)	31 (-2;-3)	dB	(EN ISO 717-1)
Skaņas absorbcija:	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		(EN ISO 11654)
Izturība:	Izturts vismkršm							

Detalizēta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pieprasītāja apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

Pielikums 2 Eksploatācijas pasākumu deklarācijai 1/MW/ALA – SPA ENERGY panelis

Panela tips	SPA150E ENERGY, SPA175E ENERGY, SPA200E ENERGY, SPA230E ENERGY				
Atsauces uz saskaņoto standartu:	EN 14509:2013				
Gads kur apstiprināts CE marķējums:	10				
Paredzētā izmantošana:	rsienas (viena siena)				
Panela biezums	150	175	200	230	Atsauces
Virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70				mm (EN 10143)
Virsmas tauriņa klase:	S280GD+Z				(EN 10346)
Virsmas pārklējuma veids:	Hiarc, Hiarc max, PURAL, POL25				(EN 10169)
Iekšējās virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70				mm (EN 10143)
Iekšējās virsmas tauriņa klase:	S280GD+Z				(EN 10346)
Iekšējās virsmas pārklējuma veids:	POL25, Hiarc, PURAL				(EN 10169)
Pildījuma materiāls:	MW				
Pildījuma materiāla blīvums:	110				kg/m ³
Korpusa biezums (panela nominālais biezums):	152	174	198	232	mm
Svars	27,4	29,8	32,5	36,2	kg/m ²
Mehāniskā izturība:					
Stiepes izturība:	0,086	0,086	0,086	0,086	MPa
Biezes izturība:	0,045	0,045	0,045	0,045	MPa
Samazinātā ilgtermiņa biezes izturība:	NPD (nav piemērojams)				MPa
Biezes modulis (pildījumam):	3,7	3,7	3,7	3,7	MPa
Spiedes stiprums (pildījumam):	0,060	0,060	0,060	0,060	MPa
Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:	NPD (nav piemērojams)				
Ilgstošas deformācijas koeficients t=10000h:	NPD (nav piemērojams)				
Deformācijas stiprums (virsmas):					
- Laidums:	105	105	105	105	MPa
- Laidums pie paaugstinātas temperatūras:	105	105	105	105	MPa
Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):					
- Laidums:	105	105	105	105	MPa
- Pie iekšējā balsta:	105	105	105	105	MPa
Izturība pret punktu slodzi:	NPD (nav piemērojams)				
Atkārtotās piekures slodze:	NPD (nav piemērojams)				
Citi raksturlielumi:					
Siltumvadītspēja, U _{d,s} :	0,26	0,23	0,20	0,17	W/m ² K
Pildījuma siltumvadītspēja, λ _{Declared} :	0,040				W/mK
Ugunsreakcijas klase:	A2-s1,d0				Klase (EN 13501-1)
Uguns izturība (sienas):	EI 120	EI 120	EI 120	EI 120	Klase (EN 13501-2)
Uguns izturība (griesti):	NPD (nav piemērojams)				
dens caurlaidība:	A				Klase (EN 12865)
Gaisa caurlaidība:	C: 0.0232, n: 0.6115				(EN 12114)
dens tvaiku caurlaidība:	Necaurlaidīgs				
Skaņas izolācija:	30 (-2;-4)	31 (-2;-4)	31 (-2;-3)	31 (-2;-3)	dB (EN ISO 717-1)
Skaņas absorbcija:	0,1	0,1	0,1	0,1	(EN ISO 11654)
Izturība:	Izturīgs vismkršm				

Detalizēta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pie pasūtījuma apstiprināšanas vai kopā ar piegādātajiem dokumentiem

Pielikums 3 Eksploatacija pašbu deklarācijai 1/MW/ALA – SPA E LIFE panelis

Panela tips	SPA150E LIFE, SPA200E LIFE, SPA230E LIFE				
Atsauce uz saskaņoto standartu:	EN 14509:2013				
Gads kur apstiprināts CE marķējums:	12				
Paredzēt izmantošana:	rsienas (viena siena)				
Panela biezums	150	200	230	Atsauce	
Virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70			mm	(EN 10143)
Virsmas tauriņa klase:	S280GD+Z				(EN 10346)
Virsmas pārklējuma veids:	Hiarc, Hiarc max, PURAL, POL25				(EN 10169)
Iekšējās virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70			mm	(EN 10143)
Iekšējās virsmas tauriņa klase:	S280GD+Z				(EN 10346)
Iekšējās virsmas pārklējuma veids:	POL25, Hiarc, PURAL				(EN 10169)
Pildījuma materiāls:	MW				
Pildījuma materiāla blīvums:	58			kg/m ³	
Korpasa biezums (panela nominālais biezums):	152	198	232	mm	
Svars	19,5	22,2	24,2	kg/m ²	
Mehāniskā izturība:					
Stiepes izturība:	0,100	0,100	0,095	MPa	
Bēdes izturība:	0.045	0,040	0,036	MPa	
Samazinātā ilgtermiņa bēdes izturība:	NPD (nav piemērojams)			MPa	
Bēdes modulis (pildījumam):	2,5	2,5	2,5	MPa	
Spiedes stiprība (pildījumam):	0,056	0,054	0,056	MPa	
Ilgstošās deformācijas koeficients t=2000h:	NPD (nav piemērojams)				
Ilgstošās deformācijas koeficients t=100000h:	NPD (nav piemērojams)				
Deformācijas stiprums (virsmas):					
-Laidums:	105	105	105	MPa	
-Laidums pie paaugstinātas temperatūras:	105	105	105	MPa	
Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):					
-Laidums:	105	105	105	MPa	
-Pie iekšējā balsta:	105	105	105	MPa	
Izturība pret punktu slodzi:	NPD (nav piemērojams)				
Atkārtotās piekuves slodze:	NPD (nav piemērojams)				
Citi raksturlielumi:					
Siltumvadītspēja, U _{d,s} :	0,25	0,19	0,16	W/m ² K	
Pildījuma siltumvadītspēja, λ _{Declared} :	0,039			W/mK	
Ugunsreakcijas klase:	A2-s1,d0			Klase	(EN 13501-1)
Uguns izturība (sienas):	EI 60	EI 60	EI 60	Klase	(EN 13501-2)
Uguns izturība (griesti):	NPD (nav piemērojams)				
dens caurlaidība:	A			Klase	(EN 12865)
Gaisa caurlaidība:	C: 0.29, n: 0.0048				(EN 12114)
dens tvaiku caurlaidība:	Necaurlaidīgs				
Skaņas izolācija:	29 (-2;-3)	29 (-2;-4)	29 (-2;-4)	dB	(EN ISO 717-1)
Skaņas absorbcija:	0,1	0,1	0,1		(EN ISO 11654)
Izturība:	Izturts vismkršm				

Detalizāta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pie pasūtījuma apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

Pielikums 4 Eksploatacija pašbudējamajai 1/MW/ALA – SPA E LIFE panelis

Paneļa tips	SPA150E LIFE ENERGY, SPA200E LIFE ENERGY, SPA230E LIFE ENERGY				
Atsauces uz saskaņoto standartu:	EN 14509:2013				
Gads kurā apstiprināts CE marķējums:	12				
Paredzētā izmantošana:	rsienas (viena siena)				
Paneļa biezums	150	200	230	Atsauces	
Virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70			mm	(EN 10143)
Virsmas tīrāda klase:	S280GD+Z				(EN 10346)
Virsmas pārklājuma veids:	Hiarc, Hiarc max, PURAL, POL25				(EN 10169)
Iekšējās virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70			mm	(EN 10143)
Iekšējās virsmas tīrāda klase:	S280GD+Z				(EN 10346)
Iekšējās virsmas pārklājuma veids:	POL25, Hiarc, PURAL				(EN 10169)
Pildījuma materiāls:	MW				
Pildījuma materiāla blīvums:	58			kg/m ³	
Korpasa biezums (paneļa nominālais biezums):	152	198	232	mm	
Svars	19,5	22,2	24,2	kg/m ²	
Mehāniskie izturība:					
Stiepes izturība:	0,100	0,100	0,095	MPa	
Bēdes izturība:	0.045	0,040	0,036	MPa	
Samazinātā ilgtermiņa bēdes izturība:	NPD (nav piemērojams)			MPa	
Bēdes modulis (pildījumam):	2,5	2,5	2,5	MPa	
Spiedes stiprība (pildījumam):	0,056	0,054	0,056	MPa	
Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:	NPD (nav piemērojams)				
Ilgstošas deformācijas koeficients t=10000h:	NPD (nav piemērojams)				
Deformācijas stiprums (viršmaļai):					
-Laidums:	105	105	105	MPa	
-Laidums pie paaugstinātās temperatūras:	105	105	105	MPa	
Deformācijas stiprums (iekšējai viršmaļai):					
-Laidums:	105	105	105	MPa	
-Pie iekšējā balsta:	105	105	105	MPa	
Izturība pret punktu slodzi:	NPD (nav piemērojams)				
Atkārtotās piekūves slodze:	NPD (nav piemērojams)				
Citi raksturlielumi:					
Siltumvadītspēja, U _{d,s} :	0,25	0,19	0,16	W/m ² K	
Pildījuma siltumvadītspēja, λ _{Declared} :	0,039			W/mK	
Ugunsreakcijas klase:	A2-s1,d0			Klase	(EN 13501-1)
Uguns izturība (sienas):	EI 60	EI 60	EI 60	Klase	(EN 13501-2)
Uguns izturība (griesti):	NPD (nav piemērojams)				
dens caurlaidība:	A			Klase	(EN 12865)
Gaisa caurlaidība:	C: 0.0232, n: 0.6115				(EN 12114)
dens tvaiku caurlaidība:	Necaurclaidīgs				
Skaņas izolācija:	29 (-2;-3)	29 (-2;-4)	29 (-2;-4)	dB	(EN ISO 717-1)
Skaņas absorbcija:	0,1	0,1	0,1		(EN ISO 11654)
Izturība:	Izturīgs visos krāsojumos				

Detalizāta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pieprasītāja apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

Pielikums 5 Eksploatacija pašbu deklarācijai 1/MW/ALA – SPA I panelis

Panela tips	SPA100I, SPA125I, SPA150I, SPA175I, SPA200I, SPA230I								
Atsauce uz saskaņoto standartu:	EN 14509:2013								
Gads kur apstiprināts CE marķējums:	10								
Paredzētā izmantošana:	Starpsienas (viena siena)								
Panela biezums	100	125	150	175	200	230	Atsauce		
Ārējais virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70						mm	(EN 10143)	
Ārējais virsmas tirdzniecības klase:	S280GD+Z							(EN 10346)	
Ārējais virsmas pārklējuma veids:	Hiarc, Hiarc max, PURAL, POL25							(EN 10169)	
Iekšējais virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70						mm	(EN 10143)	
Iekšējais virsmas tirdzniecības klase:	S280GD+Z							(EN 10346)	
Iekšējais virsmas pārklējuma veids:	POL25, Hiarc, PURAL							(EN 10169)	
Pildījuma materiāls:	MW								
Pildījuma materiāla blīvums:	110						kg/m ³		
Korpusa biezums (panela nominālais biezums):	97	125	152	174	198	232	mm		
Svars	21,4	24,5	27,4	29,8	32,5	36,2	kg/m ²		
Mehāniskie izturība:									
Stiepes izturība:	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	MPa		
Bēdes izturība:	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	MPa		
Samazinātā ilgtermiņa bēdes izturība:	NPD (nav piemērojams)						MPa		
Bēdes modulis (pildījumam):	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	MPa		
Spiedes stiprība (pildījumam):	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	MPa		
Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:	NPD (nav piemērojams)								
Ilgstošas deformācijas koeficients t=10000h:	NPD (nav piemērojams)								
Deformācijas stiprums (ārējai virsmai):									
-Laidums:	105	105	105	105	105	105	MPa		
-Laidums pie paaugstinātas temperatūras:	105	105	105	105	105	105	MPa		
Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):									
-Laidums:	105	105	105	105	105	105	MPa		
-Pie iekšējā balsta:	105	105	105	105	105	105	MPa		
Izturība pret punktu slodzi:	NPD (nav piemērojams)								
Atkārtotās piekūves slodze:	NPD (nav piemērojams)								
Citi raksturlielumi:									
Siltumvadītspēja, U _{d,s} :	0,41	0,32	0,26	0,23	0,20	0,17	W/m ² K		
Pildījuma siltumvadītspēja, λ _{Declared} :	0,041						W/mK		
Ugunsreakcijas klase:	A2-s1,d0						Klase	(EN 13501-1)	
Uguns izturība (sienas):	EI 90	EI 120	EI 120	EI 120	EI 120	EI 120	Klase	(EN 13501-2)	
Uguns izturība (griesti):	NPD (nav piemērojams)								
dens caurlaidība:	A						Klase	(EN 12865)	
Gaisa caurlaidība:	C: 0.29, n: 0.0048							(EN 12114)	
dens tvaiku caurlaidība:	Necaurlaidīgs								
Skaņas izolācija:	29 (-2;-4)	30 (-2;-4)	30 (-2;-4)	31 (-2;-4)	31 (-2;-3)	31 (-2;-3)	dB	(EN ISO 717-1)	
Skaņas absorbcija:	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		(EN ISO 11654)	
Izturība:	Izturts vismkršm								

Detalizēta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pie pasūtījuma apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

Pielikums 6 Eksploatacija pašbu deklarācijai 1/MW/ALA – SPA S panelis

Paneļa tips	SPA80S, SPA100S, SPA125S, SPA150S, SPA175S, SPA200S, SPA230S								
Atsauce uz saskaņoto standartu:	EN 14509:2013								
Gads kur apstiprināts CE marķējums:	10								
Paredzētā izmantošana:	rsienas, griesti (viena siena)								
Paneļa biezums	80	100	125	150	175	200	230	Atsauce	
Ārējais virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70							mm	(EN 10143)
Ārējais virsmas tīrums klase:	S280GD+Z								(EN 10346)
Ārējais virsmas pārklājuma veids:	Hiarc, Hiarc max, PURAL, POL25								(EN 10169)
Iekšējais virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70							mm	(EN 10143)
Iekšējais virsmas tīrums klase:	S280GD+Z								(EN 10346)
Iekšējais virsmas pārklājuma veids:	POL25, Hiarc, PURAL								(EN 10169)
Pildījuma materiāls:	MW								
Pildījuma materiāla blīvums:	120							kg/m ³	
Korpasa biezums (paneļa nominālais biezums):	80	97	125	152	174	198	232	mm	
Svars	20,1	22,3	25,7	28,9	31,6	34,5	38,5	kg/m ²	
Mehāniskā izturība:									
Stiepes izturība:	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	MPa	
Bēdes izturība:	0,100	0,100	0,100	0,085	0,081	0,076	0,071	MPa	
Samazinātā ilgtermiņa bēdes izturība:	0,070	0,070	0,070	0,059	0,056	0,053	0,049	MPa	
Bēdes modulis (pildījumam):	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	MPa	
Spiedes stiprums (pildījumam):	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	MPa	
Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:	0,40								
Ilgstošas deformācijas koeficients t=10000h:	0,45								
Deformācijas stiprums (ārējai virsmai):									
-Laidums:	165	165	165	165	165	165	165	MPa	
-Laidums pie paaugstinātās temperatūras:	165	165	165	165	165	165	165	MPa	
Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):									
-Laidums:	165	165	165	165	165	165	165	MPa	
-Pie iekšējā balsta:	165	165	165	165	165	165	165	MPa	
Izturība pret punktu slodzi:	1.2 kN 5,7 m								
Atkārtotās piekļuves slodze:	Nav piemērojama atkārtotai slodzei bez papildu aizsardzības								
Citi raksturlielumi:									
Siltumvadītspēja, U _{d,s} :	0,54	0,45	0,35	0,29	0,25	0,22	0,19	W/m ² K	
Pildījuma siltumvadītspēja, λ _{Declared} :	0,045							W/mK	
Ugunsreakcijas klase:	A2-s1,d0							Klase (EN 13501-1)	
Uguns izturība (sienas):	EI 60	EI 120	EI 180	EI 180	EI 240	EI 240	EI 240	Klase (EN 13501-2)	
Uguns izturība (griesti):	NPD	EI 120	EI 120	EI 120	EI 120	EI 120	EI 120	Klase	
dens caurlaidība:	A							Klase (EN 12865)	
Gaisa caurlaidība:	C: 0.29, n: 0.0048							(EN 12114)	
dens tvaiku caurlaidība:	Necaurlaidīgs								
Skaņas izolācija:	29 (-2;-4)	30 (-3;-3)	31 (-2;-3)	31 (-2;-4)	31 (-2;-4)	31 (-2;-4)	31 (-2;-4)	dB (EN ISO 717-1)	
Skaņas absorbcija:	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	(EN ISO 11654)	
Izturība:	Izturts visos mērījumos								

Detalizāta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pie pasūtījuma apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

Pielikums 7 Eksploatacija pašbu deklarācijai 1/MW/ALA – SPA S ENERGY panelis

Paneļa tips	SPA150S ENERGY, SPA200S ENERGY, SPA230S ENERGY			
Atsauces uz saskaņoto standartu:	EN 14509:2013			
Gads kurā apstiprināts CE marķējums:	10			
Paredzētā izmantošana:	rsienas (viena siena)			
Paneļa biezums	150	200	230	Atsauces
Ārējās virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70			mm (EN 10143)
Ārējās virsmas tirdzniecības klase:	S280GD+Z			(EN 10346)
Ārējās virsmas pārklājuma veids:	Hiarc, Hiarc max, PURAL, POL25			(EN 10169)
Iekšējās virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70			mm (EN 10143)
Iekšējās virsmas tirdzniecības klase:	S280GD+Z			(EN 10346)
Iekšējās virsmas pārklājuma veids:	POL25, Hiarc, PURAL			(EN 10169)
Pildījuma materiāls:	MW			
Pildījuma materiāla blīvums:	120	120	120	kg/m ³
Korpasa biezums (paneļa nominālais biezums):	152	198	232	mm
Svars	28,9	34,5	38,5	kg/m ²
Mehāniskā izturība:				
Stiepes izturība:	0,150	0,150	0,150	MPa
Biezes izturība:	0,085	0,076	0,071	MPa
Samazinātā ilgtermiņa biezes izturība:	NPD (nav piemērojams)			MPa
Biezes modulis (pildījumam):	6,8	6,8	6,8	MPa
Spiedes stiprība (pildījumam):	0,115	0,115	0,115	MPa
Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:	NPD (nav piemērojams)			
Ilgstošas deformācijas koeficients t=100000h:	NPD (nav piemērojams)			
Deformācijas stiprums (ārējai virsmai):				
-Laidums:	165	165	165	MPa
-Laidums pie paaugstinātās temperatūras:	165	165	165	MPa
Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):				
- Laidums:	165	165	165	MPa
- Pie iekšējā balsta:	165	165	165	MPa
Izturība pret punktu slodzi:	NPD (nav piemērojams)			
Atkārtotās piekures slodze:	NPD (nav piemērojams)			
Citi raksturlielumi:				
Siltumvadītspēja, U _{d,s} :	0,29	0,22	0,19	W/m ² K
Pildījuma siltumvadītspēja, λ _{Declared} :	0,045			W/mK
Ugunsreakcijas klase:	A2-s1,d0			Klase (EN 13501-1)
Uguns izturība (sienas):	EI 180	EI 240	EI 240	Klase (EN 13501-2)
Uguns izturība (griesti):	NPD (nav piemērojams)			
dens caurlaidība:	A			Klase (EN 12865)
Gaisa caurlaidība:	C: 0.0232, n: 0.6115			(EN 12114)
dens tvaiku caurlaidība:	Necaurļaidīgs			
Skaņas izolācija:	31 (-2;-4)	31 (-2;-4)	31 (-2;-4)	dB (EN ISO 717-1)
Skaņas absorbcija:	0,1	0,1	0,1	(EN ISO 11654)
Izturība:	Izturīgs vismkršm			

Detalizēta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pie pasūtījuma apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

Pielikums 8 Ekspluatācijas pasākumu deklarācijai 1/MW/ALA – SPA F panelis

Paneļa tips	SPA80F, SPA100F, SPA125F, SPA150F, SPA175F, SPA200F, SPA230F								
Atsauce uz saskaņoto standartu:	EN 14509:2013								
Gads kur apstiprināts CE marķējums:	10								
Paredzētā izmantošana:	rsienas, starpsienas (viena siena)								
Paneļa biezums	80	100	125	150	175	200	230	Atsauce	
Virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70							mm	(EN 10143)
Virsmas tirdzniecības klase:	S280GD+Z								(EN 10346)
Virsmas pārklājuma veids:	Hiarc, Hiarc max, PURAL, POL25								(EN 10169)
Iekšējās virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70							mm	(EN 10143)
Iekšējās virsmas tirdzniecības klase:	S280GD+Z								(EN 10346)
Iekšējās virsmas pārklājuma veids:	POL25, Hiarc, PURAL								(EN 10169)
Pildījuma materiāls:	MW								
Pildījuma materiāla blīvums:	115	120	115	115	115	115	115	kg/m ³	
Korpusa biezums (paneļa nominālais biezums):	80	97	125	152	174	198	232	mm	
Svars	19,7	22,3	25,1	28,2	30,7	33,5	37,4	kg/m ²	
Mehāniskā izturība:									
Stiepes izturība:	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	MPa	
Bēdzes izturība:	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	MPa	
Samazinātā ilgtermiņa bēdzes izturība:	NPD (nav piemērojams)							MPa	
Bēdzes modulis (pildījumam):	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	MPa	
Spiedes stiprums (pildījumam):	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	MPa	
Ilgstošās deformācijas koeficients t=2000h:	NPD (nav piemērojams)								
Ilgstošās deformācijas koeficients t=10000h:	NPD (nav piemērojams)								
Deformācijas stiprums (virsmai):									
-Laidums:	130	130	130	130	130	130	130	MPa	
-Laidums pie paaugstinātās temperatūras:	130	130	130	130	130	130	130	MPa	
Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):									
-Laidums:	130	130	130	130	130	130	130	MPa	
-Pie iekšējā balsta:	130	130	130	130	130	130	130	MPa	
Izturība pret punktu slodzi:	NPD (nav piemērojams)								
Atkārtotās piekures slodze:	NPD (nav piemērojams)								
Citi raksturlielumi:									
Siltumvadītspēja, U _{ds} :	0,54	0,45	0,35	0,29	0,25	0,22	0,19	W/m ² K	
Pildījuma siltumvadītspēja, λ _{Declared} :	0,045							W/mK	
Ugunsreakcijas klase:	A2-s1,d0							Klase	(EN 13501-1)
Uguns izturība (sienas):	EI 60	EI 120	EI 180	EI 180	EI 240	EI 240	EI 240	Klase	(EN 13501-2)
Uguns izturība (griesti):	NPD (nav piemērojams)								
Dens caurlaidība:	A							Klase	(EN 12865)
Gaisa caurlaidība:	C: 0.29, n: 0.0048								(EN 12114)
Dens tvaiku caurlaidība:	Necaurlaidīgs								
Skaņas izolācija:	29 (-2;-4)	30 (-3;-3)	31 (-3;-3)	31 (-4;-4)	31 (-4;-4)	31 (-4;-4)	31 (-4;-4)	dB	(EN ISO 717-1)
Skaņas absorbcija:	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		(EN ISO 11654)
Izturība:	Izturīgs vismkršm								

Detalizēta produkta/materiāla specifikācija tiek nodota pieprasītāja apstiprināšanas vai kopā ar piegādes dokumentiem

Pielikums 9 Eksploatācijas pasākumu deklarācijai 1/MW/ALA – SPA F ENERGY panelis

Panela tips	SPA150F ENERGY, SPA200F ENERGY, SPA230F ENERGY			
Atsauce uz saskaņoto standartu:	EN 14509:2013			
Gads kur apstiprināts CE marķējums:	10			
Paredzēt izmantošana:	rsienas (viena siena)			
Panela biezums	150	200	230	Atsauce
Ārējais virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70			mm (EN 10143)
Ārējais virsmas tīrums klase:	S280GD+Z			(EN 10346)
Ārējais virsmas pārklājuma veids:	Hiarc, Hiarc max, PURAL, POL25			(EN 10169)
Iekšējais virsmas biezums:	0.50; 0.60; 0.70			mm (EN 10143)
Iekšējais virsmas tīrums klase:	S280GD+Z			(EN 10346)
Iekšējais virsmas pārklājuma veids:	POL25, Hiarc, PURAL			(EN 10169)
Pildījuma materiāls:	MW			
Pildījuma materiāla blīvums:	115	115	115	kg/m ³
Korpusa biezums (panela nominālais biezums):	152	198	232	mm
Svars	28,2	33,5	37,4	kg/m ²
Mehāniskie izturba:				
Stiepes izturba:	0,150	0,150	0,150	MPa
Biezes izturba:	0,054	0,054	0,054	MPa
Samazinātā ilgtermiņa biezes izturba:	NPD (nav piemērojams)			MPa
Biezes modulis (pildījumam):	2,5	2,5	2,5	MPa
Spiedes stiprums (pildījumam):	0,095	0,095	0,095	MPa
Ilgstošas deformācijas koeficients t=2000h:	NPD (nav piemērojams)			
Ilgstošas deformācijas koeficients t=10000h:	NPD (nav piemērojams)			
Deformācijas stiprums (ārējai virsmai):				
-Laidums:	130	130	130	MPa
-Laidums pie paaugstinātas temperatūras:	130	130	130	MPa
Deformācijas stiprums (iekšējai virsmai):				
-Laidums:	130	130	130	MPa
-Pie iekšējā balsta:	130	130	130	MPa
Izturba pret punktu slodzi:	NPD (nav piemērojams)			
Atkārtotās piekuves slodze:	NPD (nav piemērojams)			
Citi raksturlielumi:				
Siltumvadītspēja, U _{d,s} :	0,29	0,22	0,19	W/m ² K
Pildījuma siltumvadītspēja, λ _{Declared} :	0,045			W/mK
Ugunsreakcijas klase:	A2-s1,d0			Klase (EN 13501-1)
Uguns izturba (sienas):	EI 180	EI 240	EI 240	Klase (EN 13501-2)
Uguns izturba (griesti):	NPD (nav piemērojams)			
dens caurlaidība:	A			Klase (EN 12865)
Gaisa caurlaidība:	C: 0.0232, n: 0.6115			(EN 12114)
dens tvaiku caurlaidība:	Necaurlaidīgs			
Skaņas izolācija:	31 (-4;-4)	31 (-4;-4)	31 (-4;-4)	dB (EN ISO 717-1)
Skaņas absorbcija:	0,1	0,1	0,1	(EN ISO 11654)
Izturba:	Izturts vismkršm			

Detalizēta produkta/materiāla specifika tiek nodota pieprasītāja apstiprināšanai vai kopā ar piegādātajiem dokumentiem