



YTELSESERKLÆRING Nr. 29

1. Unik identifikasjonskode av produkttype:

Sandwich-panel med kjerne av E-PIR polyisocyanurat

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 SP2E140E-PIR ENERGY SP2E160E-PIR ENERGY SP2E180E-PIR ENERGY SP2E200E-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	SP2E120E-PIR B ENERGY SP2E140E-PIR B ENERGY SP2E160E-PIR B ENERGY	
SP2B100E-PIR B ENERGY SP2B110E-PIR B ENERGY SP2B120E-PIR B ENERGY SP2B150E-PIR B ENERGY		

Sandwich-panel med kjerne av E-PIRE polyisocyanurat

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

2. Tiltent bruk: Selvbærende isolasjonspaneler med metalloverflate for bruk i bygninger, utvendige vegger, innvendige vegger og tak.

Detaljert tiltent bruk gjelder for den enkelte sandwich-paneltypen – informasjon i vedlegg til denne erklæringen.

3. Produsent: Ruukki Polska Sp. z o.o.
ul. Jaktorowska 13, 96-300 Żyrardów, Polen
Oborniki-filialen:
ul. Łukowska 7, 64-600 Oborniki, Polen

4. Autorisert representant: ikke aktuelt
5. AVCP-nivå: reaksjon ved brann, brannmotstand: 3; andre egenskaper: 4
- 6a. Harmonisert standard: EN 14509:2013 "Selvbærende sandwich-element med kjerne av isolasjon og ytterhud av metallplater – Fabrikframstilte produkter – Spesifikasjoner"
- Bemyndiget organ: Instytut Techniki Budowlanej (ITB) (1488)
FIRES S.R.O. (1396)
Eurofins Expert Services Oy (0809)
7. Erklærte ytelser: Tekniske produkttegnenskaper for spesifisert produktkonfigurasjon er tilgjengelig i vedlegg til denne ytelseserklæringen.

Ytelsen til produktet som er angitt ovenfor, er i samsvar med settet av erklærte ytelser. Denne ytelseserklæringen er utstedt, i samsvar med Forordning (EU) nr. 305/2011, på enes var av produsenten som er angitt ovenfor.

Denne ytelseserklæringen er tilgjengelig på Ruukki nettside:
<https://www.ruukki.com/nor/building-envelope/prosjekteringsst%C3%B8tte/sandwich-panel-support/ytelseserkl%C3%A6ring>

Undertegnet for og på vegne av produsenten av:



Elżbieta Piłaza
Certification Manager
Ruukki Construction

Helsinki, 08.06.2026

Erklærte tekniske egenskaper for den angitte typen sandwich-paneler er tilgjengelig på følgende sider:

ENERGIPANELER:

SP2B E-PIR Energy	Side 4
SP2B E-PIR B Energy	Side 5
SP2E E-PIR Energy	Side 6
SP2E E-PIR B Energy	Side 7

ANDRE PANELER:

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

Vedlegg 1 til ytelseserklæring 29

Panelype:		SP2B E-PIR ENERGY				
Referanse til harmonisert standard:		EN 14509:2013				
Tiltenkt bruk:		Innvendige eller utvendige vegger				
Panelnavn:	SP2B 100 E-PIR ENERGY	SP2B 110 E-PIR ENERGY	SP2B 120 E-PIR ENERGY	SP2B 150 E-PIR ENERGY	Referanse	
År da CE-merket ble påført:	15	20	23	24		
Tykkelse på ytterhud:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)	
Ytterhud - stålkalitet:	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)	
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS \leq 4,0 MJ/m ²				(EN 10169)	
Ytterhudprofil:	L25, L, M, F, R28, R275, R550					
Tykkelse på innerhud:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)	
Innerhud - stålkalitet:	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)	
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS \leq 4,0 MJ/m ²				(EN 10169)	
Innerhudprofil:	L25, L, F					
Kjernemateriale:	PIR					
Kjernematerialets tetthet:	37		36		kg/m ³	
Nominell panelykkelse:	100	110	120	152.5	mm	
Masse:	12.3	12.7	13.0	14.1	kg/m ²	
Mekanisk motstand:						
Strekfasthet:	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Skjærfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Forskyvningsmodul (kjerne):	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa	
Trykkfasthet (kjerne):	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa	
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD					
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD					
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L25:						
- i spenn	165	165	165	165	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	150	150	150	150	MPa	
- ved sentral støtte	115	115	115	115	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	103	103	103	103	MPa	
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:						
- i spenn	145	145	145	140	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	130	130	130	125	MPa	
- ved sentral støtte	115	115	115	115	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	103	103	103	103	MPa	
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering F, R28, R275, R550:						
- i spenn	90	90	90	90	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	81	81	81	81	MPa	
- ved sentral støtte	90	90	90	90	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	81	81	81	81	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:						
- i spenn	165	165	165	165	MPa	
- ved innvendig støtte	115	115	115	115	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L:						
- i spenn	145	145	145	140	MPa	
- ved innvendig støtte	115	115	115	103	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering F:						
- i spenn	90	90	90	90	MPa	
- ved innvendig støtte	90	90	90	90	MPa	
Andre egenskaper:						
Varmetransmissionskoeffisient, U _{a,s} :	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m ² K	
Varmeledningsevne i kjernen, $\lambda_{Declared}$:	0.022				W/mK	
Reaksjon ved brann:	B-s2, d0				Klasse (EN 13501-1)	
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 15				Klasse (EN 13501-2)	
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 15				Klasse (EN 13501-2)	
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt					
Vangjennomtrengelighet:	A				Klasse (EN 12865)	
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ²):	n = 0,4812, C = 0,000972				(EN 12114)	
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ²):	n = 0,1976, C = 0,00261				(EN 12114)	
Vandampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig					
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C, C _w):	24 (-2; -4)				dB (EN ISO 717-1)	
Lyddabsorpsjon, α_w :	0.10				(EN ISO 11654)	
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger					

* 0,4 mm hud er bare tilgjengelig i L og L25 profilering

Detaljert produkt-/materialspesifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransdokumentasjonen.

Vedlegg 2 til ytelseserklæring 29

Paneltype:	SP2B E-PIR B ENERGY				
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013				
Tiltent bruk:	Innvendige eller utvendige vegger				
Panelnavn:	SP2B 100 E-PIR B ENERGY	SP2B 110 E-PIR B ENERGY	SP2B 120 E-PIR B ENERGY	SP2B 150 E-PIR B ENERGY	Referanse
År da CE-merket ble påført:	18	20	23	24	
Tykkelse på ytterhud:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)
Ytterhud - stålkalitet:	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)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				(EN 10169)
Ytterhudprofil:	L25, L, M, R500, R250, R28, F				
Tykkelse på innerhud:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)
Innerhud - stålkalitet:	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)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25, L, F				
Kjernemateriale:	PIR				
Kjernematerialets tetthet:	37		36		kg/m ³
Nominell paneltykkelse:	100	110	120	152,5	mm
Masse:	12.3	12.7	13.1	14.1	kg/m ²
Mekanisk motstand:					
Strekfasthet:	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa
Skjærfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa
Forskyvningsmodul (kjerne):	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa
Trykkfasthet (kjerne):	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD				
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD				
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L25:					
- i spenn	165	165	165	165	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	150	150	150	150	MPa
- ved sentral støtte	115	115	115	115	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	103	103	103	103	MPa
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:					
- i spenn	145	145	145	140	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	130	130	130	125	MPa
- ved sentral støtte	115	115	115	115	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	103	103	103	103	MPa
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering R500, R250, R28, F:					
- i spenn	90	90	90	90	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	81	81	81	81	MPa
- ved sentral støtte	90	90	90	90	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	81	81	81	81	MPa
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:					
- i spenn	165	165	165	165	MPa
- ved innvendig støtte	115	115	115	115	MPa
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L:					
- i spenn	145	145	145	140	MPa
- ved innvendig støtte	115	115	115	103	MPa
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering f:					
- i spenn	90	90	90	90	MPa
- ved innvendig støtte	90	90	90	90	MPa
Andre egenskaper:					
Varmetransmisjonskoeffisient, U _{g,s} :	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m ² K
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{declared} :	0.022				W/mK
Reaksjon ved brann:	B-s2, d0				Klasse (EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 15				Klasse (EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 15				Klasse (EN 13501-2)
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt				
Vanngjennomtrengelighet:	A				Klasse (EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ²):	n = 0,4812, C = 0,000972				(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ²):	n = 0,1976, C = 0,00261				(EN 12114)
Vandampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig				
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _p):	24 (-2; -4)				dB (EN ISO 717-1)
Lydabsorpsjon, α _w :	0.10				(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger				

* 0,4 mm hud er bare tilgjengelig i L og L25 profilering

Detaljert produkt-/materialspesifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Vedlegg 3 til ytelseserklæring 29

Paneltype:	SP2E E-PIR ENERGY						
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013						
Tiltent bruk:	Innvendige eller utvendige vegger						
Panelnavn:	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	Reference	
År da CE-merket ble påført:	15						
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,6					mm	(EN 10143)
Ytterhud - stålkalitet:	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)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS \leq 4,0 MJ/m ²						(EN 10169)
Ytterhudprofil:	L25, L, M, F, R28, R275, R550						
Tykkelse på innerhud:	0,4* - 0,6					mm	(EN 10143)
Innerhud - stålkalitet:	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)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS \leq 4,0 MJ/m ²						(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25, L, F						
Kjernemateriale:	PIR						
Kjernematerialets tetthet:	36	37		38		kg/m ³	
Nominell paneltykkelse:	120	140	160	180	200	mm	
Masse:	13.0	13.7	14.5	15.4	16.2	kg/m ²	
Mekanisk motstand:							
Strekfasthet:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Skjærfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Forskyvningsmodul (kjerne):	3.00	3.00	2.65	2.47	2.30	MPa	
Trykkfasthet (kjerne):	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD						
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD						
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L25:							
- i spenn	165	165	165	165	165	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	150	150	150	150	150	MPa	
- ved sentral støtte	115	115	115	115	115	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	103	103	103	103	103	MPa	
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:							
- i spenn	145	145	135	130	130	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	130	130	120	115	115	MPa	
- ved sentral støtte	115	115	103	103	103	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	103	103	92	92	92	MPa	
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering F, R28, R275, R550:							
- i spenn	90	90	90	90	90	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	81	81	81	81	81	MPa	
- ved sentral støtte	90	90	90	90	90	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	81	81	81	81	81	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:							
- i spenn	165	165	165	165	165	MPa	
- ved innvendig støtte	115	115	115	115	115	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L:							
- i spenn	145	145	135	130	130	MPa	
- ved innvendig støtte	115	115	103	103	103	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering F:							
- i spenn	90	90	90	90	90	MPa	
- ved innvendig støtte	90	90	90	90	90	MPa	
Andre egenskaper:							
Varmetransmissionskoeffisient, U _{g,s} :	0.18	0.16	0.14	0.12	0.11	W/m ² K	
Varmeledningsevne i kjernen, $\lambda_{\text{deklareret}}$:	0.022					W/mK	
Reaksjon ved brann:	B-s2, d0					Klasse	(EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 30					Klasse	(EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 30					Klasse	(EN 13501-2)
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt						
Vanngjennomtrengelighet:	A					Klasse	(EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ²):	n = 1,1439, C = 0,000128						(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ²):	n = 0,5712, C = 0,00775						(EN 12114)
Vandampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig						
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _p):	24 (-2; -4)					dB	(EN ISO 717-1)
Lydabsorpsjon, α_w :	0.10						
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger						

* 0,4 mm innerhud er bare tilgjengelig på tykkelse 120-160 mm i L og L25 profilering

Detaljert produkt-/materialspekifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Vedlegg 4 til ytelseserklæring 29

Paneltype:	SP2E E-PIR B ENERGY			
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013			
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger			
Panelnavn:	SP2E 120 E-PIR B ENERGY	SP2E 140 E-PIR B ENERGY	SP2E 160 E-PIR B ENERGY	Reference
År da CE-merket ble påført:	18			
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,6			mm (EN 10143)
Ytterhud - stålkalitet:	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)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS \leq 4,0 MJ/m ²			(EN 10169)
Ytterhudprofil:	L25, L, M, R500, R250, R28, F			
Tykkelse på innerhud:	0,4* - 0,6			mm (EN 10143)
Innerhud - stålkalitet:	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)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS \leq 4,0 MJ/m ²			(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25, L, F			
Kjernemateriale:	PIR			
Kjernematerialets tetthet:	36	37		kg/m ³
Nominell paneltykkelse:	120	140	160	mm
Masse:	13.1	13.8	14.6	kg/m ²
Mekanisk motstand:				
Strekfasthet:	0.10	0.10	0.10	MPa
Skjærfasthet:	0.09	0.09	0.09	MPa
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0.036	0.036	0.036	MPa
Forskyvningsmodul (kjerne):	3.00	3.00	2.65	MPa
Trykkfasthet (kjerne):	0.09	0.10	0.10	MPa
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD			
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD			
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L25:				
- i spenn	165	165	165	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	150	150	150	MPa
- ved sentral støtte	115	115	115	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	103	103	103	MPa
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:				
- i spenn	145	145	135	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	130	130	120	MPa
- ved sentral støtte	115	115	103	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	103	103	92	MPa
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering R500, R250, R28, F:				
- i spenn	90	90	90	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	81	81	81	MPa
- ved sentral støtte	90	90	90	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	81	81	81	MPa
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:				
- i spenn	165	165	165	MPa
- ved innvendig støtte	115	115	115	MPa
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L:				
- i spenn	145	145	135	MPa
- ved innvendig støtte	115	115	103	MPa
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering F:				
- i spenn	90	90	90	MPa
- ved innvendig støtte	90	90	90	MPa
Andre egenskaper:				
Varmetranmisjonskoeffisient, U _{g,s} ²:	0.18	0.16	0.14	W/m²K
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{Declared} ³:	0.022			W/mK
Reaksjon ved brann:	B-s2, d0			Klasse (EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 30			Klasse (EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 30			Klasse (EN 13501-2)
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt			
Vanngjennomtrengelighet:	A			Klasse (EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m²):	n = 1,1439, C = 0,000128			(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m²):	n = 0,5712, C = 0,00775			(EN 12114)
Vandampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig			
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C ₁):	24 (-2; -4)			dB (EN ISO 717-1)
Lydabsorpsjon, α _w ⁴:	0.10			(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger			

* 0,4 mm innerhud er bare tilgjengelig i L og L25 profilering

Detaljert produkt-/materialspesifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Velegg 5 til ytelseserklæring 29

Paneltype:	SP2B E-PIR								
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013								
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger, innvendig tak								
Panelnavn:	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	Referanse	
År da CE-merket ble påført:	15								
Tykkelse på ytterhud:	0,4* - 0,6								
Ytterhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095								
Belegg på ytterhud:	S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095								
Ytterhudprofil:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²								
Ytterhudprofil:	L25, L, M, F, R28, R275, R550								
Tykkelse på innerhud:	0,4** - 0,6								
Innerhud - stålkalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095								
Belegg på innerhud:	S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095								
Innerhudprofil:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²								
Innerhudprofil:	L25, L, F								
Kjememateriale:	PIR								
Kjemematerialets tetthet:	40	37.5	37	36				kg/m ³	
Nominell paneltykkelse:	40	60	80	100	110	120	152.5	mm	
Masse:	10.0	10.8	11.5	12.3	12.6	13.0	14.1	kg/m ²	
Mekanisk motstand:									
Strekfasthet:	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Skjærfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Forskyvningsmodul (kjerne):	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa	
Trykkfasthet (kjerne):	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa	
Krypkoeffisient t = 2000 h:	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4		
Krypkoeffisient t = 100000 h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0		
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L25:									
- i spenn	120	120	165	165	165	165	165	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	108	108	150	150	150	150	150	MPa	
- ved sentral støtte	110	110	115	115	115	115	115	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	99	99	103	103	103	103	103	MPa	
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:									
- i spenn	120	120	145	145	145	145	140	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	108	108	130	130	130	130	125	MPa	
- ved sentral støtte	110	110	124	124	124	124	103	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	99	99	111	111	111	111	92	MPa	
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering F, R28, R275, R550:									
- i spenn	90	90	90	90	90	90	90	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	81	81	81	81	81	81	81	MPa	
- ved sentral støtte	90	90	90	90	90	90	90	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	81	81	81	81	81	81	81	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:									
- i spenn	120	120	165	165	165	165	165	MPa	
- ved innvendig støtte	110	110	115	115	115	115	115	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L:									
- i spenn	120	120	145	145	145	145	140	MPa	
- ved innvendig støtte	110	110	115	115	115	115	103	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering F:									
- i spenn	90	90	90	90	90	90	90	MPa	
- ved innvendig støtte	90	90	90	90	90	90	90	MPa	
Motstand mot gjentatt tilgangsbelastning:	Godkjent								
Motstand mot punktlast:	NPD			1.2 kN 5.0m		1.2 kN 6.0 m			
Andre egenskaper:									
Varmetransisjonskoeffisient, U _{g,s} :	0.56	0.36	0.27	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m ² K	
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{Declared} :	0.022								
Reaksjon ved brann:	B-s2, d0								
Brannmotstand (horisontale vegger):	NPD				EI 15				Klasse (EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	NPD				EI 15				Klasse (EN 13501-2)
Brannmotstand (innvendig tak):	NPD								
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt								
Vanngjennomtrengelighet:	A								
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ³), paneler med pakning:	NPD				n = 0,4812, C = 0,000972				Klasse (EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ³), paneler med pakning:	NPD				n = 0,1976, C = 0,00261				(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, paneler uten pakning:	NPD								
Vannavgjøring:	Ugjennomtrengelig								
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _w):	24 (-2; -4)								dB (EN ISO 717-1)
Lyddabsorpsjon, α _w :	0.10								(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger								

* 0,4 mm ytterhud er bare tilgjengelig på tykkelse 80-150 mm i L og L25 profilering
** 0,4 mm innerhud er bare tilgjengelig i L og L25 profilering

Detaljert produkt-/materialspesifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Veilegg 6 til ytelseserklæring 29

Paneltype:		SP2B E-PIR B						
Referanse til harmonisert standard:		EN 14509:2013						
Tiltenkt bruk:		Innvendige eller utvendige vegger, innvendig tak						
Panelnavn:	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	Referanse	
År da CE-merket ble påført:	21	18		20	23	24		
Tykkelse på ytterhud:	0,4* - 0,6						mm	(EN 10143)
Ytterhud - stålkalitet:	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)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²							(EN 10169)
Ytterhudprofil:	L25, L, M R500, R250, R28, F							
Tykkelse på innerhud:	0,4** - 0,6						mm	(EN 10143)
Innerhud - stålkalitet:	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)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²							(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25, L, F							
Kjernemateriale:	PIR							
Kjernematerialets tetthet:	37,5	37		36			kg/m ³	
Nominell paneltykkelse:	60	80	100	110	120	152,5	mm	
Masse:	10,8	11,6	12,3	12,7	13,1	14,1	kg/m ²	
Mekanisk motstand:								
Strekfasthet:	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	MPa	
Skjærfasthet:	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	MPa	
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	MPa	
Forskryvningsmodul (kjerne):	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,65	MPa	
Trykkfasthet (kjerne):	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	MPa	
Krypkoeffisient t = 2000 h:	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4		
Krypkoeffisient t = 10000 h:	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0		
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L25:								
- i spenn	120	165	165	165	165	165	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	108	150	150	150	150	150	MPa	
- ved sentral støtte	110	115	115	115	115	115	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	99	103	103	103	103	103	MPa	
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:								
- i spenn	120	145	145	145	145	140	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	108	130	130	130	130	125	MPa	
- ved sentral støtte	110	115	115	115	115	103	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	99	103	103	103	103	92	MPa	
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering R500, R250, R28, F:								
- i spenn	90	90	90	90	90	90	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	81	81	81	81	81	81	MPa	
- ved sentral støtte	90	90	90	90	90	90	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	81	81	81	81	81	81	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:								
- i spenn	120	165	165	165	165	165	MPa	
- ved innvendig støtte	110	115	115	115	115	115	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L:								
- i spenn	120	145	145	140	140	140	MPa	
- ved innvendig støtte	110	115	115	115	115	103	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering F:								
- i spenn	90	90	90	90	90	90	MPa	
- ved innvendig støtte	90	90	90	90	90	90	MPa	
Motstand mot gjentatt tilgangsbelastning:								
Godkjent								
Motstand mot punktlast:								
NPD		1,2 kN 5,0m		1,2 kN 6,0 m				
Andre egenskaper:								
Varmeoverføringskoeffisient, U _{g,s*}	0,36	0,27	0,22	0,20	0,18	0,14	W/m ² K	
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{Declared} :	0,022						W/mK	
Reaksjon ved brann:	B-s2, d0						Klasse (EN 13501-1)	
Brannmotstand (horisontal vegger):	NPD		EI 15			Klasse (EN 13501-2)		
Brannmotstand (vertikale vegger):	NPD		EI 15			Klasse (EN 13501-2)		
Brannmotstand (innvendig tak):	NPD							
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt							
Vanngjennomtrengelighet:	A						Klasse (EN 12865)	
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ²), paneler med pakning:	NPD		n = 0,4812, C = 0,000972			(EN 12114)		
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ²), paneler med pakning:	NPD		n = 0,1976, C = 0,00261			(EN 12114)		
Luftgjennomtrengelighet, paneler uten pakning:	NPD							
Vandampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig							
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C ₅₀):	24 (-2; -4)						dB (EN ISO 717-1)	
Lydabsorpsjon, α _w :	0,10						(EN ISO 11654)	
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger							

* 0,4 mm ytterhud er bare tilgjengelig på tykkelse 80-150 mm i L og L25 profilering

** 0,4 mm innerhud er bare tilgjengelig i L og L25 profilering

Detaljert produkt-/materialspekifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransdokumentasjonen.

Vedlegg 7 til ytelseserklæring 29

Paneltype:	SP2B E-PIRE				
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013				
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger				
Panelnavn:	SP2B 80 E-PIRE	SP2B 100 E-PIRE	SP2B 110 E-PIRE	SP2B 120 E-PIRE	Referanse
År da CE-merket ble påført:	18		20	23	
Tykkelse på ytterhud:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)
Ytterhud - stål kvalitet:	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)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				(EN 10169)
Ytterhudprofil:	L25, L, M				
Tykkelse på innerhud:	0,4 - 0,6				mm (EN 10143)
Innerhud - stål kvalitet:	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)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25				
Kjernemateriale:	PIR				
Kjernematerialets tetthet:	34,5				kg/m ³
Nominell paneltykkelse:	80	100	110	120	mm
Masse:	11,4	12,1	12,4	12,8	kg/m ²
Mekanisk motstand:					
Strekfasthet:	0,08	0,08	0,08	0,08	MPa
Skjærfasthet:	0,09	0,09	0,09	0,09	MPa
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0,036	0,036	0,036	0,036	MPa
Forskyvningsmodul (kjerne):	3,0	3,0	3,0	3,0	MPa
Trykkfasthet (kjerne):	0,07	0,07	0,07	0,07	MPa
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD				
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD				
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L25:					
- i spenn	145	145	145	145	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	130	130	130	130	MPa
- ved sentral støtte	95	95	95	95	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	80	80	80	80	MPa
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:					
- i spenn	120	120	120	120	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	108	108	108	108	MPa
- ved sentral støtte	80	80	80	80	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	70	70	70	70	MPa
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:					
- i spenn	145	145	145	145	MPa
- ved innvendig støtte	100	100	100	100	MPa
Andre egenskaper:					
Varmetransjionskoeffisient, U _{0,0-2} :	0,27	0,22	0,20	0,18	W/m ² K
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{Declared} :	0,022				W/mK
Reaksjon ved brann:	B-s2, d0				Klasse (EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontale vegger):	NPD		EI 15		Klasse (EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	NPD				Klasse (EN 13501-2)
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt				
Vanngjennomtrengelighet:	A				Klasse (EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ²), paneler med pakning:	NPD		n = 0,4812, C = 0,000972		(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ²), paneler med pakning:	NPD		n = 0,1976, C = 0,00261		(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, paneler uten pakning:	NPD				
Vanndampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig				
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _w):	24 (-2; -4)				dB (EN ISO 717-1)
Lyddabsorpsjon, α _w :	0,10				(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger				

* 0,4 mm hud er bare tilgjengelig i L25 profilering

Detaljert produkt-/materialspesifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Vedlegg 8 til ytelseserklæring 29

Paneltype:	SP2B E-PIRE B				
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013				
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger				
Panelnavn:	SP2B 80 E-PIRE B	SP2B 100 E-PIRE B	SP2B 110 E-PIRE B	SP2B 120 E-PIRE B	Referanse
År da CE-merket ble påført:	18		20		23
Tykkelse på ytterhud:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)
Ytterhud - stål kvalitet:	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)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				(EN 10169)
Ytterhudprofil:	L25, L, M				
Tykkelse på innerhud:	0,4 - 0,6				mm (EN 10143)
Innerhud - stål kvalitet:	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)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25				
Kjernemateriale:	PIR				
Kjernematerialets tetthet:	34,5				kg/m ³
Nominell paneltykkelse:	80	100	110	120	mm
Masse:	11,4	12,1	12,4	12,8	kg/m ²
Mekanisk motstand:					
Strekfasthet:	0,08	0,08	0,08	0,08	MPa
Skjærfasthet:	0,09	0,09	0,09	0,09	MPa
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0,036	0,036	0,036	0,036	MPa
Forskyvningsmodul (kjerne):	3,0	3,0	3,0	3,0	MPa
Trykkfasthet (kjerne):	0,07	0,07	0,07	0,07	MPa
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD				
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD				
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L25:					
- i spenn	145	145	145	145	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	130	130	130	130	MPa
- ved sentral støtte	95	95	95	95	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	80	80	80	80	MPa
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:					
- i spenn	120	120	120	120	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	108	108	108	108	MPa
- ved sentral støtte	80	80	80	80	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	70	70	70	70	MPa
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:					
- i spenn	145	145	145	145	MPa
- ved innvendig støtte	100	100	100	100	MPa
Andre egenskaper:					
Varmetransjionskoeffisient, U _{0,0-2} :	0,27	0,22	0,20	0,18	W/m ² K
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{Declared} :	0,022				W/mK
Reaksjon ved brann:	B-s2, d0				Klasse (EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontal vegger):	NPD	EI 15			Klasse (EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	NPD				Klasse (EN 13501-2)
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt				
Vanngjennomtrengelighet:	A				Klasse (EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ²), paneler med pakning:	NPD	n = 0,4812, C = 0,000972			(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ²), paneler med pakning:	NPD	n = 0,1976, C = 0,00261			(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, paneler uten pakning:	NPD				
Vanndampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig				
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _w):	24 (-2; -4)				dB (EN ISO 717-1)
Lyddabsorpsjon, α _w :	0,10				(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger				

* 0,4 mm hud er bare tilgjengelig i L25 profilering

Detaljert produkt-/materialspesifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.

Vedlegg 9 til ytelseserklæring 29

Paneltype:	SP2D E-PIR				
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013				
Tiltent bruk:	Utvendige vegger				
Panelnavn:	SP2D 60 E-PIR	SP2D 80 E-PIR	SP2D 100 E-PIR	SP2D 120 E-PIR	Referanse
År da CE-merket ble påført:	15				
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,6				mm (EN 10143)
Ytterhud - stål kvalitet:	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)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med $PCS \leq 4,0 \text{ MJ/m}^2$				(EN 10169)
Ytterhudprofil:	L, M, R500, R250, R28, F				
Tykkelse på innerhud:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)
Innerhud - stål kvalitet:	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)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med $PCS \leq 4,0 \text{ MJ/m}^2$				(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25, L, F				
Kjernemateriale:	PIR				
Kjernematerialets tetthet:	38.5				kg/m ³
Nominell paneltykkelse:	60	80	100	120	mm
Masse:	11.2	11.9	12.7	13.4	kg/m ²
Mekanisk motstand:					
Strekfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa
Skjærfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa
Forskyvningsmodul (kjerne):	3.00	3.00	3.00	3.00	MPa
Trykkfasthet (kjerne):	0.085	0.085	0.09	0.09	MPa
Krypkoeffisient t = 2000 h:	NPD				
Krypkoeffisient t = 100000 h:	NPD				
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:					
- i spenn	120	140	140	140	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	108	126	126	126	MPa
- ved sentral støtte	110	115	115	115	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	99	103	103	103	MPa
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering R500, R250, R28, F8:					
- i spenn	90	90	90	90	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	81	81	81	81	MPa
- ved sentral støtte	90	90	90	90	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	81	81	81	81	MPa
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:					
- i spenn	140	165	165	165	MPa
- ved innvendig støtte	115	115	115	115	MPa
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L:					
- i spenn	120	140	140	140	MPa
- ved innvendig støtte	110	115	115	115	MPa
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering F:					
- i spenn	90	90	90	90	MPa
- ved innvendig støtte	90	90	90	90	MPa
Andre egenskaper:					
Varmetransmissionskoeffisient, $U_{d,s}$:	0.38	0.28	0.22	0.18	W/m ² K
Varmeledningsevne i kjernen, $\lambda_{\text{declared}}$:	0.022				W/mK
Reaksjon ved brann:	B-s2, d0				Klasse (EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontal vegger):	NPD				Klasse (EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	NPD		EI 15-ef (i→o) / EI 15-ef (o→i)		Klasse (EN 13501-2)
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt				
Vanngjennomtrengelighet:	A				Klasse (EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet:	NPD				
Vanndampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig				
Isolasjon mot luftbåren lyd, $R_w(C; C_{tr})$:	24 (-2; -4)				dB (EN ISO 717-1)
Lydsorpsjon, α_w :	0.10				(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger				

* 0,4 mm hud er bare tilgjengelig i L og L25 profilering

Detaljert produkt-/materialspefikasjon er gitt i ordrebeholdelsen eller leveransdokumentasjonen.

Vedlegg 10 til ytelseserklæring 29

Paneltype:		SP2E E-PIR						
Referanse til harmonisert standard:		EN 14509:2013						
Tiltenkt bruk:		Innvendige eller utvendige vegger, innvendig tak						
Panelnavn:	SP2E 120 E-PIR	SP2E 140 E-PIR	SP2E 160 E-PIR	SP2E 180 E-PIR	SP2E 200 E-PIR	Referanse		
År da CE-merket ble påført:	15							
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,6						mm	(EN 10143)
Ytterhud - stålkalitet:	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)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²							(EN 10169)
Ytterhudprofil:	L25, L, M, F, R28, R275, R550							
Tykkelse på innerhud:	0,4* - 0,6						mm	(EN 10143)
Innerhud - stålkalitet:	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)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²							(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25, L, F							
Kjernemateriale:	PIR							
Kjernematerialets tetthet:	36		37		38		kg/m ³	
Nominell paneltykkelse:	120	140	160	180	200		mm	
Masse:	13.0	13.7	14.5	15.4	16.2		kg/m ²	
Mekanisk motstand:								
Strekfasthet:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10		MPa	
Skjærfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09		MPa	
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036		MPa	
Forskyvningsmodul (kjerne):	3.00	3.00	2.65	2.47	2.30		MPa	
Trykkfasthet (kjerne):	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10		MPa	
Krypkoeffisient t = 2000 h:	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4			
Krypkoeffisient t = 100000 h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0			
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L25:								
- i spenn	165	165	165	165	165		MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	150	150	150	150	150		MPa	
- ved sentral støtte	115	115	115	115	115		MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	103	103	103	103	103		MPa	
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:								
- i spenn	145	145	135	130	130		MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	130	130	120	115	115		MPa	
- ved sentral støtte	115	115	103	103	103		MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	103	103	92	92	92		MPa	
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering F, R28, R275, R550:								
- i spenn	90	90	90	90	90		MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	81	81	81	81	81		MPa	
- ved sentral støtte	90	90	90	90	90		MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	81	81	81	81	81		MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:								
- i spenn	165	165	165	165	165		MPa	
- ved innvendig støtte	115	115	115	115	115		MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L:								
- i spenn	145	145	135	130	130		MPa	
- ved innvendig støtte	115	115	103	103	103		MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering F:								
- i spenn	90	90	90	90	90		MPa	
- ved innvendig støtte	90	90	90	90	90		MPa	
Motstand mot gjentatt tilgangsbelastning:								
Godkjent								
Motstand mot punktlast:								
1.2 kN 6.0 m								
Andre egenskaper:								
Varmetransmissionskoeffisient, U _{g,s*} :	0.18	0.16	0.14	0.12	0.11		W/m ² K	
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{Declared} :	0.022						W/mK	
Reaksjon ved brann:	B-s2, d0						Klasse (EN 13501-1)	
Brannmotstand (horisontal vegger):	EI 30						Klasse (EN 13501-2)	
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 30						Klasse (EN 13501-2)	
Brannmotstand (innvendig tak):	NPD							
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt							
Vanngjennomtrengelighet:	A						Klasse (EN 12865)	
Luftgjennomtrengelighet, trykk (/ 1m ²), paneler med pakning:	n = 1,1439, C = 0,000128						(EN 12114)	
Luftgjennomtrengelighet, suging (/ 1m ²), paneler med pakning:	n = 0,5712, C = 0,00775						(EN 12114)	
Luftgjennomtrengelighet, paneler uten pakning:	NPD							
Vandampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig							
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _w):	24 (-2; -4)						dB (EN ISO 717-1)	
Lydabsorpsjon, α _w :	0.10						(EN ISO 11654)	
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger							

* 0,4 mm innerhud er bare tilgjengelig på tykkelse 120-160 mm i L og L25 profilering

Detaljert produkt-/materialspekifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransdokumentasjonen.

Vedlegg 11 til ytelseserklæring 29

Paneltype:	SP2E E-PIR B			
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013			
Tiltenkt bruk:	Innvendige eller utvendige vegger, innvendig tak			
Panelnavn:	SP2E 120 E-PIR B	SP2E 140 E-PIR B	SP2E 160 E-PIR B	Referanse
År da CE-merket ble påført:	18			
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,6			mm (EN 10143)
Ytterhud - stålkalitet:	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)
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS \leq 4,0 MJ/m ²			(EN 10169)
Ytterhudprofil:	L25, L, M, R500, R250, R28, F			
Tykkelse på innerhud:	0,40* - 0,60			mm (EN 10143)
Innerhud - stålkalitet:	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)
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS \leq 4,0 MJ/m ²			(EN 10169)
Innerhudprofil:	L25, L			
Kjernemateriale:	PIR			
Kjernematerialets tetthet:	37			kg/m ³
Nominell paneltykkelse:	120	140	160	mm
Masse:	13.1	13.8	14.6	kg/m ²
Mekanisk motstand:				
Strekfasthet:	0.10	0.10	0.10	MPa
Skjærfasthet:	0.09	0.09	0.09	MPa
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0.036	0.036	0.036	MPa
Forskyvningsmodul (kjerne):	3.00	3.00	2.65	MPa
Trykkfasthet (kjerne):	0.09	0.10	0.10	MPa
Krypkoeffisient t = 2000 h:	2.4	2.4	2.4	
Krypkoeffisient t = 100000 h:	7.0	7.0	7.0	
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L25:				
- i spenn	165	165	165	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	150	150	150	MPa
- ved sentral støtte	115	115	115	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	103	103	103	MPa
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering L, M:				
- i spenn	145	145	135	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	130	130	120	MPa
- ved sentral støtte	115	115	103	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	103	103	92	MPa
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering R500, R250, R28, F:				
- i spenn	90	90	90	MPa
- i spenn, forhøyet temperatur	81	81	81	MPa
- ved sentral støtte	90	90	90	MPa
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	81	81	81	MPa
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:				
- i spenn	165	165	165	MPa
- ved innvendig støtte	115	115	115	MPa
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L:				
- i spenn	145	145	135	MPa
- ved innvendig støtte	115	115	103	MPa
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering F:				
- i spenn	90	90	90	MPa
- ved innvendig støtte	90	90	90	MPa
Motstand mot gjentatt tilgangsbelastning:	Godkjent			
Motstand mot punktlast:	1.2 kN 6.0 m			
Andre egenskaper:				
Varmeoverføringskoeffisient, U _{g,s*} :	0.18	0.16	0.14	W/m ² K
Varmeledningsevne i kjernen, $\lambda_{\text{Declared}}$:	0.022			W/mK
Reaksjon ved brann:	B-s2, d0			Klasse (EN 13501-1)
Brannmotstand (horisontale vegger):	EI 30			Klasse (EN 13501-2)
Brannmotstand (vertikale vegger):	EI 30			Klasse (EN 13501-2)
Brannmotstand (innvendig tak):	NPD			
Utvendig brannegenskap:	Ikke aktuelt			
Vanngjennomtrengelighet:	A			Klasse (EN 12865)
Luftgjennomtrengelighet, trykk ($/ 1\text{m}^2$), paneler med pakning:	n = 1,1439, C = 0,000128			(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, suging ($/ 1\text{m}^2$), paneler med pakning:	n = 0,5712, C = 0,00775			(EN 12114)
Luftgjennomtrengelighet, paneler uten pakning:	NPD			
Vandampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig			
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C _w):	24 (-2; -4)			dB (EN ISO 717-1)
Lydbarabsorpsjon, α_w :	0.10			(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger			

* 0,4 mm innerhud er bare tilgjengelig i L og L25 profilering

Detaljert produkt-/materialspekifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransdokumentasjonen.

Vedlegg 12 til ytelseserklæring 29

Paneltype:	SP2C E-PIR								
Referanse til harmonisert standard:	EN 14509:2013								
Tiltenkt bruk:	Takpanel								
Panelnavn:	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	Referanse	
År da CE-merket ble påført:	15				20		15		
Tykkelse på ytterhud:	0,5 - 0,6								
Ytterhud - stålkkvalitet:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255								
Belegg på ytterhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²								
Ytterhudprofil:	T								
Tykkelse på innerhud:	0,4 - 0,6								
Innerhud - stålkkvalitet:	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								
Belegg på innerhud:	Polyester, GreenCoat Hiarc max, GreenCoat Pural BT Satin, GreenCoat Pural BT Metallic eller annet fargebelegg med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²								
Innerhudprofil:	L25								
Kjernemateriale:	PIR								
Kjernematerialets tetthet:	37,5								
Nominell paneltykkelse:	40	60	80	100	120	150	170	mm	
Masse:	10,5	11,3	11,9	12,7	13,4	14,5	15,5	kg/m ²	
Mekanisk motstand:									
Strekfasthet:	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	MPa	
Skjærfasthet:	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	MPa	
Redusert langsiktig skjærfasthet:	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,036	0,036	MPa	
Forskyvningsmodul (kjerne):	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,50	2,00	MPa	
Trykkfasthet (kjerne):	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	MPa	
Krypkoeffisient t = 2000 h:	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4		
Krypkoeffisient t = 100000 h:	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0		
Rykningsfasthet (ytterhud) ved profilering T:									
- i spenn	250	250	250	250	250	230	215	MPa	
- i spenn, forhøyet temperatur	250	250	250	250	250	230	215	MPa	
- ved sentral støtte	230	230	230	230	230	210	200	MPa	
- ved sentral støtte, forhøyet temperatur	230	230	230	230	230	210	200	MPa	
Rykningsfasthet (innerhud) ved profilering L25:									
- i spenn	125	120	115	110	110	105	100	MPa	
- ved innvendig støtte	105	105	105	99	99	94	87	MPa	
Motstand mot gjentatt tilgangsbelastning:	Ikke egnet for sporadisk gangtrafikk for tilgang eller vedlikehold								
Andre egenskaper:									
Varmetransmisjonskoeffisient, U _{0,5} :	0,50	0,34	0,26	0,21	0,18	0,15	0,13	W/m ² K	
Varmeledningsevne i kjernen, λ _{declared} :	0,022								
Reaksjon ved brann:	B-s2, d0								
Brannmotstand:	NPD				REI 20 / RE 30				Klasse (EN 13501-1)
Utvendig brannegenskap:	B _{ROOF} (t1, t2, t3)								Klasse (EN 13501-2)
Vanngjennomtrengelighet:	A								Klasse (CWFT)
Luftgjennomtrengelighet:	NPD								Klasse (EN 12865)
Vandampgjennomtrengelighet:	Ugjennomtrengelig								
Isolasjon mot luftbåren lyd, R _w (C; C ₁):	24 (-2; -4)								dB (EN ISO 717-1)
Lyddabsorpsjon, α _w :	0,10								(EN ISO 11654)
Holdbarhet:	Godkjent - alle farger								

Detaljert produkt-/materialspesifikasjon er gitt i ordrebekreftelsen eller leveransedokumentasjonen.