



PRESTANDEDEKLARATION Nr 29/E-PIR/OBO

1. Produkttypens unika identifikationskod:

Sandwichpanel med E-PIR polyisocyanuratkärna

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

Sandwichpanel med E-PIRE polyisocyanuratkärna

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

2 Avsedd användning: Självbärande paneler med metalltyskikt om en isolerkärna för byggnader; ytter- och innerväggar samt innertak.

Detaljerad avsedd användning gäller för sandwichpaneltyp – information finns i bilagorna till denna prestandadeklaration.

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

4. Auktoriserad representant: Inte tillämplig

5. AVCP-system: Brandtekniska egenskaper, brandmotstånd: 3; övriga egenskaper: 4

6a. Harmoniserad standard: EN 14509:2013 "Självbärande sandwichpaneler med metallytskikt på båda sidor om en isolerkärna. Prefabricerade produkter. Krav"

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

7. Angiven prestanda: Teknisk produktbeskrivning av aktuell produktkonfiguration finns i bilagorna till denna prestandadeklaration.

Prestandan för ovanstående produkt överensstämmer med den angivna prestandan.
Denna prestandadeklaration har utfärdats i enlighet med förordning (EU) nr 305/2011 på eget ansvar av den tillverkare som anges ovan.

Denna prestandadeklaration finns på Ruukkis webbsida:
<https://www.ruukki.com/swe/building-envelope/service-support/sandwich-panel-support/f%C3%B6rs%C3%A4kring-om-prestanda>

Undertecknad på tillverkarens vägnar av:



Adam Korol
Senior Vice President
Building Envelopes

Helsingfors, 18.06.2024

Teknisk produktbeskrivning av aktuell typ av sandwichpanel finns på följande sidor:

ENERGIPANELER:

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

ÖVRIGA PANELER:

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

Bilaga 1 till prestandadeklaration 29/E-PIR/OBO

Paneltyp:		SP2B E-PIR ENERGY					
Harmoniserad standard:		EN 14509:2013					
Avsedd användning:		Inner- och ytterväggar					
Panelnamn:	SP2B 100 E-PIR ENERGY	SP2B 110 E-PIR ENERGY	SP2B 120 E-PIR ENERGY	SP2B 150 E-PIR ENERGY	Referens		
Är då CE-märkningen anbringats:	15	20	23	24			
Plåttjocklek, yttre plåt:	0,4* - 0,6				mm	(EN 10143)	
Stålgrad, yttre plåt:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255					(EN 10346)	
Beläggning, yttre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²					(EN 10169)	
Ytprofil, yttre plåt:	L25, L, M, F, R28, R275, R550						
Plåttjocklek, inre plåt:	0,4* - 0,6				mm	(EN 10143)	
Stålgrad, inre plåt:	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)	
Beläggning, inre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²					(EN 10169)	
Ytprofil, inre plåt:	L25, L, F						
Kärnmateriäl:	PIR						
Densitet kärnmateriäl:	37	36			kg/m ³		
Nominell paneltjocklek:	100	110	120	152.5	mm		
Massa:	12.3	12.7	13.0	14.1	kg/m ²		
Mekaniskt motstånd:							
Draghållfasthet :	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa		
Skjuvhållfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa		
Reducerad långtidsskjuvhållfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa		
Skjuvmodul (kärnmateriäl):	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa		
Tryckhållfasthet (kärnmateriäl):	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa		
Krypkoefficient t=2000h:	NPD						
Krypkoefficient t=100000h:	NPD						
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L25:							
- i fält	165	165	165	165	MPa		
- i fält, förhöjd temperatur	150	150	150	150	MPa		
- vid mellanstöd	115	115	115	115	MPa		
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	103	103	103	103	MPa		
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L, M:							
- i fält	145	145	145	130	MPa		
- i fält, förhöjd temperatur	130	130	130	115	MPa		
- vid mellanstöd	115	115	115	103	MPa		
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	103	103	103	92	MPa		
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering F, R28, R275, R550:							
- i fält	90	90	90	90	MPa		
- i fält, förhöjd temperatur	81	81	81	81	MPa		
- vid mellanstöd	90	90	90	90	MPa		
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	81	81	81	81	MPa		
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L25:							
- i fält	165	165	165	165	MPa		
- vid inre stöd	115	115	115	115	MPa		
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L:							
- i fält	145	145	145	130	MPa		
- vid inre stöd	115	115	115	103	MPa		
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering F:							
- i fält	90	90	90	90	MPa		
- vid inre stöd	90	90	90	90	MPa		
Övriga egenskaper:							
Värmeegenomgångskoefficient, U _{0,02} :	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m ² K		
Värmeledningsförmåga i kärna, λ _{deklarerad} :	0.022				W/mK		
Brandtekniska egenskaper:	B-s2, d0				Brandklass	(EN 13501-1)	
Brandmotstånd (horisontell väggar):	EI 15				Brandklass	(EN 13501-2)	
Brandmotstånd (vertikal väggar):	EI 15				Brandklass	(EN 13501-2)	
Prestanda vid utvändig brandpåverkan:	Inte tillämplig						
Vattenpermeabilitet:	A				Brandklass	(EN 12865)	
Luftgenomsläpplighet, lufttryck (/ 1m ²):	n = 0,4812, C = 0,000972					(EN 12114)	
Luftgenomsläpplighet, luftsgugning (/ 1m ²):	n = 0,1976, C = 0,00261					(EN 12114)	
Änggenomsläpplighet:	Ogenomsläpplig						
Ljudisolering, R _w (C; C ₂):	24 (-2; -4)				dB	(EN ISO 717-1)	
Ljudabsorption, α _w :	0.10					(EN ISO 11654)	
Hållbarhet:	Godkänd - alla färger						

* 0,4 mm plåt är endast tillgänglig i L eller L25 profileringen

Detaljerad produkt- och materialspecifikation anges i orderbekräftelse eller leveransdokumentation.

Bilaga 2 till prestandadeklaration 29/E-PIR/OBO

Paneltyp:	SP2B E-PIR B ENERGY					
Harmoniserad standard:	EN 14509:2013					
Avsedd användning:	Inner- och ytterväggar					
Panelnamn:	SP2B 100 E-PIR B ENERGY	SP2B 110 E-PIR B ENERGY	SP2B 120 E-PIR B ENERGY	SP2B 150 E-PIR B ENERGY	Referens	
År då CE-märkningen anbringats:	18	20	23	24		
Plåttjocklek, yttre plåt:	0,4* - 0,6				mm	(EN 10143)
Stålgrad, yttre plåt:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255					(EN 10346)
Beläggning, yttre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²					(EN 10169)
Ytprofil, yttre plåt:	L25, L, M, F					
Plåttjocklek, inre plåt:	0,4* - 0,6				mm	(EN 10143)
Stålgrad, inre plåt:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZA255, S280GD+Z100, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZM100, S280GD+ZA095 S250GD+Z275, S250GD+ZA255, S250GD+Z100, S250GD+Z100, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZM100, S250GD+ZA095					(EN 10346)
Beläggning, inre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²					(EN 10169)
Ytprofil, inre plåt:	L25, L, F					
Kärnmaterial:	PIR					
Densitet kärnmaterial:	37	36			kg/m ³	
Nominell paneltjocklek:	100	110	120	152.5	mm	
Massa:	12.3	12.7	13.1	14.1	kg/m ²	
Mekaniskt motstånd:						
Draghållfasthet :	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Skjuvhållfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Reducerad långtidsskjuvhållfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Skjuvmodul (kärnmaterial):	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa	
Tryckhållfasthet (kärnmaterial):	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa	
Krypkoefficient t=2000h:	NPD					
Krypkoefficient t=100000h:	NPD					
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L25:						
- i fält	165	165	165	165	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	150	150	150	150	MPa	
- vid mellanstöd	115	115	115	115	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	103	103	103	103	MPa	
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L, M:						
- i fält	145	145	145	130	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	130	130	130	115	MPa	
- vid mellanstöd	115	115	115	103	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	103	103	103	92	MPa	
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering F:						
- i fält	90	90	90	90	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	81	81	81	81	MPa	
- vid mellanstöd	90	90	90	90	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	81	81	81	81	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L25:						
- i fält	165	165	165	165	MPa	
- vid inre stöd	115	115	115	115	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L:						
- i fält	145	145	145	130	MPa	
- vid inre stöd	115	115	115	103	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering F:						
- i fält	90	90	90	90	MPa	
- vid inre stöd	90	90	90	90	MPa	
Övriga egenskaper:						
Värmeegenomgångskoefficient, U _{ds} :	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m ² K	
Värmekonduktivitet i kärna, λ _{deklarerad} :	0.022				W/mK	
Brandtekniska egenskaper:	B-s2, d0				Brandklass	(EN 13501-1)
Brandmotstånd (horisontell väggar):	EI 15				Brandklass	(EN 13501-2)
Brandmotstånd (vertikal väggar):	EI 15				Brandklass	(EN 13501-2)
Prestanda vid utväldig brandpåverkan:	Inte tillämplig					
Vattenpermeabilitet:	A				Brandklass	(EN 12865)
Luftgenomsläpplighet, lufttryck (/ 1m ²):	n = 0,4812, C = 0,000972					(EN 12114)
Luftgenomsläpplighet, luftsugning (/ 1m ²):	n = 0,1976, C = 0,00261					(EN 12114)
Ånggenomsläpplighet:	Ogenomsläpplig					
Ljudisolering, R _w (C; C ₀):	24 (-2; -4)				dB	(EN ISO 717-1)
Ljudabsorption, α _w :	0.10					(EN ISO 11654)
Hållbarhet:	Godkänd - alla färger					

* 0,4 mm plåt är endast tillgänglig i L eller L25 profileringen

Detaljerad produkt- och materialspecifikation anges i orderbekräftelse eller leveransdokumentation.

Bilaga 3 till prestandadeklaration 29/E-PIR/OBO

Paneltyp:	SP2E E-PIR ENERGY						
Harmoniserad standard:	EN 14509:2013						
Avsedd användning:	Inner- och ytterväggar						
Panelnamn:	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	Referens	
Är då CE-märkningen anbringats:	15						
Plåttjocklek, yttre plåt:	0,5 - 0,6					mm	(EN 10143)
Stålgrad, yttre plåt:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255						(EN 10346)
Beläggning, yttre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²						(EN 10169)
Ytprofil, yttre plåt:	L25, L, M, F, R28, R275, R550						
Plåttjocklek, inre plåt:	0,4* - 0,6					mm	(EN 10143)
Stålgrad, inre plåt:	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)
Beläggning, inre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²						(EN 10169)
Ytprofil, inre plåt:	L25, L, F**						
Kärnmaterial:	PIR						
Densitet kärnmaterial:	36	37		38		kg/m ³	
Nominell paneltjocklek:	120	143	160	180	200	mm	
Massa:	13.0	13.7	14.5	15.4	16.2	kg/m ²	
Mekaniskt motstånd:							
Draghållfasthet :	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Skjuvhållfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Reducerad långtidsskjuvhållfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Skjuvmodul (kärnmaterial):	3.00	3.00	2.65	2.47	2.30	MPa	
Tryckhållfasthet (kärnmaterial):	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Krypkoefficient t=2000h:	NPD						
Krypkoefficient t=100000h:	NPD						
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L25:							
- i fält	165	165	165	-	-	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	150	150	150	-	-	MPa	
- vid mellanstöd	115	115	115	-	-	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	103	103	103	-	-	MPa	
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L, M:							
- i fält	145	145	130	130	130	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	130	130	115	115	115	MPa	
- vid mellanstöd	115	115	103	103	103	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	103	103	92	92	92	MPa	
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering F, R28, R275, R550:							
- i fält	90	90	90	90	90	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	81	81	81	81	81	MPa	
- vid mellanstöd	90	90	90	90	90	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	81	81	81	81	81	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L25:							
- i fält	165	165	165	-	-	MPa	
- vid inre stöd	115	115	115	-	-	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L:							
- i fält	145	145	130	130	130	MPa	
- vid inre stöd	115	115	103	103	103	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering F:							
- i fält	90	90	90	90	90	MPa	
- vid inre stöd	90	90	90	90	90	MPa	
Övriga egenskaper:							
Värmeegenomgångskoefficient, U _{ds} :	0.18	0.15	0.14	0.12	0.11	W/m ² K	
Värmekonduktivitet i kärna, λ _{deklarerad} :	0.022					W/mK	
Brandtekniska egenskaper:	B-s2, d0					Brandklass	(EN 13501-1)
Brandmotstånd (horisontell väggar):	EI 30					Brandklass	(EN 13501-2)
Brandmotstånd (vertikal väggar):	EI 30					Brandklass	(EN 13501-2)
Prestanda vid utväldig brandpåverkan:	Inte tillämplig						
Vattenpermeabilitet:	A					Brandklass	(EN 12865)
Luftgenomsläpplighet, lufttryck (/ 1m ²):	n = 1,1439, C = 0,000128						(EN 12114)
Luftgenomsläpplighet, luftsugning (/ 1m ²):	n = 0,5712, C = 0,00775						(EN 12114)
Ånggenomsläpplighet:	Ogenomsläpplig						
Ljudisolering, R _w (C; C _{tr}):	24 (-2; -4)					dB	(EN ISO 717-1)
Ljudabsorption, α _{av} :	0.10						(EN ISO 11654)
Hållbarhet:	Godkänd - alla färger						

* 0,4 mm inre plåt är endast tillgänglig i tjocklekarna 120-160 mm i L eller L25 profileringen
** Profileringen F vid tjocklekarna 180 och 200 mm är endast tillgänglig i 0,6 mm plåt

Detaljerad produkt- och materialspecifikation anges i orderbekräftelse eller leveransdokumentation.

Bilaga 4 till prestandadeklARATION 29/E-PIR/OBO

Paneltyp:	SP2E E-PIR B ENERGY				
Harmoniserad standard:	EN 14509:2013				
Avsedd användning:	Inner- och ytterväggar				
Panelnamn:	SP2E 120 E-PIR B ENERGY	SP2E 140 E-PIR B ENERGY	SP2E 160 E-PIR B ENERGY	Referens	
Är då CE-märkningen anbringats:	18				
Plåttjocklek, yttre plåt:	0,5 - 0,6			mm	(EN 10143)
Stålgrad, yttre plåt:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255				(EN 10346)
Beläggning, yttre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				(EN 10169)
Ytprofil, yttre plåt:	L25, L, M, F				
Plåttjocklek, inre plåt:	0,4* - 0,6			mm	(EN 10143)
Stålgrad, inre plåt:	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)
Beläggning, inre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				(EN 10169)
Ytprofil, inre plåt:	L25, L, F				
Kärnmateriel:	PIR				
Densitet kärnmateriel:	36	37		kg/m ³	
Nominell paneltjocklek:	120	143	160	mm	
Massa:	13.1	13.8	14.6	kg/m ²	
Mekaniskt motstånd:					
Draghållfasthet :	0.10	0.10	0.10	MPa	
Skjuvhållfasthet:	0.09	0.09	0.09	MPa	
Reducerad långtidsskjuvhållfasthet:	0.036	0.036	0.036	MPa	
Skjuvmodul (kärnmateriel):	3.00	3.00	2.65	MPa	
Tryckhållfasthet (kärnmateriel):	0.09	0.10	0.10	MPa	
Krypkoefficient t=2000h:	NPD				
Krypkoefficient t=100000h:	NPD				
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L25:					
- i fält	165	165	165	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	150	150	150	MPa	
- vid mellanstöd	115	115	115	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	103	103	103	MPa	
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L, M:					
- i fält	145	145	130	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	130	130	115	MPa	
- vid mellanstöd	115	115	103	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	103	103	92	MPa	
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering F:					
- i fält	90	90	90	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	81	81	81	MPa	
- vid mellanstöd	90	90	90	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	81	81	81	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L25:					
- i fält	165	165	165	MPa	
- vid inre stöd	115	115	115	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L:					
- i fält	145	145	130	MPa	
- vid inre stöd	115	115	103	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering F:					
- i fält	90	90	90	MPa	
- vid inre stöd	90	90	90	MPa	
Övriga egenskaper:					
Värmeegenomgångskoefficient, U _{ds} :	0.18	0.15	0.14	W/m ² K	
Värmeledningsförmåga i kärna, λ _{deklarerad} :	0.022			W/mK	
Brandtekniska egenskaper:	B-s2, d0			Brandklass	(EN 13501-1)
Brandmotstånd (horisontell väggar):	EI 30			Brandklass	(EN 13501-2)
Brandmotstånd (vertikal väggar):	EI 30			Brandklass	(EN 13501-2)
Prestanda vid utväändig brandpåverkan:	Inte tillämplig				
Vattenpermeabilitet:	A			Brandklass	(EN 12865)
Luftgenomsläpplighet, lufttryck (/ 1m ²):	n = 1,1439, C = 0,000128				(EN 12114)
Luftgenomsläpplighet, luftsugning (/ 1m ²):	n = 0,5712, C = 0,00775				(EN 12114)
Änggenomsläpplighet:	Ogenomsläpplig				
Ljudisolering, R _w (C; C _p):	24 (-2; -4)			dB	(EN ISO 717-1)
Ljudabsorption, α _w :	0.10				(EN ISO 11654)
Hållbarhet:	Godkänd - alla färger				

* 0,4 mm inre plåt är endast tillgänglig i L eller L25 profileringen

Detaljerad produkt- och materialspecifikation anges i orderbekräftelse eller leveransdokumentation.

Bilaga 5 till prestandadeklaration 29/E-PIR/OBO

Paneltyp:		SP2B E-PIR									
Harmoniserad standard:		EN 14509:2013									
Ävsedd användning:		Inner- och ytterväggar, innertak									
Panelnamn:	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	Referens			
Är då CE-märkningen anbringats:	15				20	23	24				
Plåttjocklek, yttre plåt:	0,4* - 0,6						mm	(EN 10143)			
Stålgrad, yttre plåt:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255							(EN 10346)			
Beläggning, yttre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m²							(EN 10169)			
Ytprofil, yttre plåt:	L25, L, M, F, R28, R275, R550										
Plåttjocklek, inre plåt:	0,4** - 0,6						mm	(EN 10143)			
Stålgrad, inre plåt:	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)			
Beläggning, inre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m²							(EN 10169)			
Ytprofil, inre plåt:	L25, L, F										
Kärnmateriäl:	PIR										
Densitet kärnmateriäl:	40	37.5	37	36			kg/m³				
Nominell paneltjocklek:	40	60	80	100	110	120	152.5	mm			
Massa:	10.0	10.8	11.5	12.3	12.6	13.0	14.1	kg/m²			
Mekaniskt motstånd:											
Draghållfasthet :	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa			
Skjuvhållfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa			
Reducerad långtidsskjuvhållfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa			
Skjuvmodul (kärnmateriäl):	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa			
Tryckhållfasthet (kärnmateriäl):	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa			
Krypkoefficient t=2000h:	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4				
Krypkoefficient t=100000h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0				
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L25:											
- i fält	-	120	165	165	165	165	165	MPa			
- i fält, förhöjd temperatur	-	108	150	150	150	150	150	MPa			
- vid mellanstöd	-	110	115	115	115	115	115	MPa			
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	-	99	103	103	103	103	103	MPa			
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L, M:											
- i fält	120	120	145	145	145	145	130	MPa			
- i fält, förhöjd temperatur	108	108	130	130	130	130	115	MPa			
- vid mellanstöd	110	110	124	124	124	124	103	MPa			
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	99	99	111	111	111	111	92	MPa			
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profileringF, R28, R275, R550:											
- i fält	90	90	90	90	90	90	90	MPa			
- i fält, förhöjd temperatur	81	81	81	81	81	81	81	MPa			
- vid mellanstöd	90	90	90	90	90	90	90	MPa			
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	81	81	81	81	81	81	81	MPa			
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L25:											
- i fält	-	120	165	165	165	165	165	MPa			
- vid inre stöd	-	110	115	115	115	115	115	MPa			
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L:											
- i fält	120	120	145	145	145	145	130	MPa			
- vid inre stöd	110	110	115	115	115	115	103	MPa			
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering F:											
- i fält	90	90	90	90	90	90	90	MPa			
- vid inre stöd	90	90	90	90	90	90	90	MPa			
Motstånd mot upprepad åtkomstbelastning:	Ej lämplig för tillfällig gångtrafik för åtkomst eller underhåll										
Övriga egenskaper:											
Värmegeonmångångskoefficient, U _{0,02} :	0.56	0.36	0.27	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m²K			
Värmekonduktivitet i kärna, λ _{delaktig} :	0.022						W/mK				
Brandtekniska egenskaper:	B-s2, d0						Brandklass	(EN 13501-1)			
Brandmotstånd (horisontell väggar):	NPD			EI 15			Brandklass	(EN 13501-2)			
Brandmotstånd (vertikal väggar):	NPD			EI 15			Brandklass	(EN 13501-2)			
Brandmotstånd (innertak):	NPD										
Prestanda vid utvändig brandpåverkan:	Inte tillämplig										
Vattenpermeabilitet:	A						Brandklass	(EN 12865)			
Luftgenomsläpplighet:	NPD										
Ånggenomsläpplighet:	Ogenomsläpplig										
Ljudisolering, R _w (C; C ₂):	24 (-2; -4)						dB	(EN ISO 717-1)			
Ljudabsorption, α _w :	0.10							(EN ISO 11654)			
Hållbarhet:	Godkänd - alla färger										

* 0,4 mm yttre plåt är endast tillgänglig i tjocklekarna 80-150 mm i L eller L25 profileringen

** 0,4 mm inre plåt är endast tillgänglig i L eller L25 profileringen

Detalierad produkt- och materialspecifikation anges i orderbekräftelse eller leveransdokumentation.

Bilaga 6 till prestandadeklaration 29/E-PIR/OBO

Paneltyp:	SP2B E-PIR B							
Harmoniserad standard:	EN 14509:2013							
Avsedd användning:	Inner- och ytterväggar, innertak							
Panelnamn:	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	Referens	
Är då CE-märkningen anbringats:	21	18		20	23	24		
Plåttjocklek, yttre plåt:	0,4* - 0,6						mm	(EN 10143)
Stålgrad, yttre plåt:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255							(EN 10346)
Beläggning, yttre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²							(EN 10169)
Ytprofil, yttre plåt:	L25, L, M, F							
Plåttjocklek, inre plåt:	0,4** - 0,6						mm	(EN 10143)
Stålgrad, inre plåt:	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)
Beläggning, inre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²							(EN 10169)
Ytprofil, inre plåt:	L25, L, F							
Kärnmateriäl:	PIR							
Densitet kärnmateriäl:	37.5	37	36				kg/m ³	
Nominell paneltjocklek:	60	80	100	110	110	152.5	mm	
Massa:	10.8	11.6	12.3	12.7	13.1	14.1	kg/m ²	
Mekaniskt motstånd:								
Draghållfasthet :	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Skjuvhållfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Reducerad långtidsskjuvhållfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Skjuvmodul (kärnmateriäl):	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.65	MPa	
Tryckhållfasthet (kärnmateriäl):	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	MPa	
Krypkoeficient t=2000h:	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4		
Krypkoeficient t=100000h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0		
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L25:								
- i fält	120	165	165	165	165	165	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	108	150	150	150	150	150	MPa	
- vid mellanstöd	110	115	115	115	115	115	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	99	103	103	103	103	103	MPa	
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L, M:								
- i fält	120	145	145	145	145	130	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	108	130	130	130	130	115	MPa	
- vid mellanstöd	110	115	115	115	115	103	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	99	103	103	103	103	92	MPa	
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering F:								
- i fält	90	90	90	90	90	90	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	81	81	81	81	81	81	MPa	
- vid mellanstöd	90	90	90	90	90	90	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	81	81	81	81	81	81	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L25:								
- i fält	120	165	165	165	165	165	MPa	
- vid inre stöd	110	115	115	115	115	115	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L:								
- i fält	120	145	145	140	140	130	MPa	
- vid inre stöd	110	115	115	115	115	103	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering F:								
- i fält	90	90	90	90	90	90	MPa	
- vid inre stöd	90	90	90	90	90	90	MPa	
Motstånd mot upprepade åtkomstbelastning:	Ej lämplig för tillfällig gångtrafik för åtkomst eller underhåll							
Övriga egenskaper:								
Värmeegenomgångskoefficient, U _{0,02} :	0.36	0.27	0.22	0.20	0.18	0.14	W/m ² K	
Värmeledningsförmåga i kärna, λ _{deklarerad} :	0.022						W/mK	
Brandtekniska egenskaper:								
Brandmotstånd (horisontell väggar):							Brandklass	(EN 13501-1)
Brandmotstånd (vertikal väggar):							Brandklass	(EN 13501-2)
Brandmotstånd (innertak):							Brandklass	(EN 13501-2)
Prestanda vid utvändig brandpåverkan:								
Vattenpermeabilitet:							Brandklass	(EN 12865)
Luftgenomsläpplighet:								
Änggenomsläpplighet:								
Ljudisolering, R _w (C; C ₀):							dB	(EN ISO 717-1)
Ljudabsorption, α _w :								(EN ISO 11654)
Hållbarhet:								

* 0,4 mm yttre plåt är endast tillgänglig i tjocklekarna 80-150 mm i L eller L25 profileringen

** 0,4 mm inre plåt är endast tillgänglig i L eller L25 profileringen

Detaljerad produkt- och materialspecifikation anges i orderbekräftelse eller leveransdokumentation.

Bilaga 7 till prestandadeklaration 29/E-PIR/OBO

Paneltyp:	SP2B E-PIRE						
Harmoniserad standard:	EN 14509:2013						
Avsedd användning:	Inner- och ytterväggar						
Panelnamn:	SP2B 80 E-PIRE	SP2B 100 E-PIRE	SP2B 110 E-PIRE	SP2B 120 E-PIRE	Referens		
Är då CE-märkningen anbringats:	18		20		23		
Plåttjocklek, yttre plåt:	0,4* - 0,6					mm	(EN 10143)
Stålgrad, yttre plåt:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255						(EN 10346)
Beläggning, yttre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²						(EN 10169)
Ytprofil, yttre plåt:	L25, L, M						
Plåttjocklek, inre plåt:	0,4 - 0,6					mm	(EN 10143)
Stålgrad, inre plåt:	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)
Beläggning, inre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²						(EN 10169)
Ytprofil, inre plåt:	L25						
Kärnmaterial:	PIR						
Densitet kärnmaterial:	34.5					kg/m ³	
Nominell paneltjocklek:	80	100	110	120	mm		
Massa:	11.4	12.1	12.4	12.8	kg/m ²		
Mekaniskt motstånd:							
Draghållfasthet :	0.08	0.08	0.08	0.08	MPa		
Skjuvhållfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa		
Reducerad långtidsskjuvhållfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa		
Skjuvmodul (kärnmaterial):	3.0	3.0	3.0	3.0	MPa		
Tryckhållfasthet (kärnmaterial):	0.07	0.07	0.07	0.07	MPa		
Krypkoefficient t=2000h:	NPD						
Krypkoefficient t=100000h:	NPD						
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L25:							
- i fält	145	145	145	145	MPa		
- i fält, förhöjd temperatur	130	130	130	130	MPa		
- vid mellanstöd	95	95	95	95	MPa		
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	80	80	80	80	MPa		
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L, M:							
- i fält	120	120	120	120	MPa		
- i fält, förhöjd temperatur	108	108	108	108	MPa		
- vid mellanstöd	80	80	80	80	MPa		
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	70	70	70	70	MPa		
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L25:							
- i fält	145	145	145	145	MPa		
- vid inre stöd	100	100	100	100	MPa		
Övriga egenskaper:							
Värmegenomgångskoefficient, U _{g,s} :	0.27	0.22	0.20	0.18	W/m ² K		
Värmekonduktivitet i kärna, λ _{deklarerad} :	0.022					W/mK	
Brandtekniska egenskaper:	B-s2, d0					Brandklass	(EN 13501-1)
Brandmotstånd (horisontell väggar):	NPD	EI 15			Brandklass	(EN 13501-2)	
Brandmotstånd (vertikal väggar):	NPD					Brandklass	(EN 13501-2)
Prestanda vid utväändig brandpåverkan:	Inte tillämplig						
Vattenpermeabilitet:	A					Brandklass	(EN 12865)
Luftgenomsläpplighet:	NPD						
Ånggenomsläpplighet:	Ogenomsläpplig						
Ljudisolering, R _w (C; C ₀):	24 (-2; -4)					dB	(EN ISO 717-1)
Ljudabsorption, α _w :	0.10						(EN ISO 11654)
Hållbarhet:	Godkänd - alla färger						

* 0,4 mm plåt är endast tillgänglig i L25 profileringen

Detaljerad produkt- och materialspecifikation anges i orderbekräftelse eller leveransdokumentation.

Bilaga 8 till prestandadeklaration 29/E-PIR/OBO

Paneltyp:	SP2B E-PIRE B					
Harmoniserad standard:	EN 14509:2013					
Avsedd användning:	Inner- och ytterväggar					
Panelnamn:	SP2B 80 E-PIRE B	SP2B 100 E-PIRE B	SP2B 110 E-PIRE B	SP2B 120 E-PIRE B	Referens	
Är då CE-märkningen anbringats:	18		20	23		
Plåttjocklek, yttre plåt:	0,4* - 0,6				mm	(EN 10143)
Stålgrad, yttre plåt:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255					(EN 10346)
Beläggning, yttre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²					(EN 10169)
Ytprofil, yttre plåt:	L25, L, M					
Plåttjocklek, inre plåt:	0,4 - 0,6				mm	(EN 10143)
Stålgrad, inre plåt:	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)
Beläggning, inre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²					(EN 10169)
Ytprofil, inre plåt:	L25					
Kärnmaterial:	PIR					
Densitet kärnmaterial:	34.5				kg/m ³	
Nominell paneltjocklek:	80	100	110	120	mm	
Massa:	11.4	12.1	12.4	12.8	kg/m ²	
Mekaniskt motstånd:						
Draghållfasthet :	0.08	0.08	0.08	0.08	MPa	
Skjuvhållfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Reducerad långtidsskjuvhållfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Skjuvmodul (kärnmaterial):	3.0	3.0	3.0	3.0	MPa	
Tryckhållfasthet (kärnmaterial):	0.07	0.07	0.07	0.07	MPa	
Krypkoefficient t=2000h:	NPD					
Krypkoefficient t=100000h:	NPD					
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L25:						
- i fält	145	145	145	145	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	130	130	130	130	MPa	
- vid mellanstöd	95	95	95	95	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	80	80	80	80	MPa	
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L, M:						
- i fält	120	120	120	120	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	108	108	108	108	MPa	
- vid mellanstöd	80	80	80	80	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	70	70	70	70	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L25:						
- i fält	145	145	145	145	MPa	
- vid inre stöd	100	100	100	100	MPa	
Övriga egenskaper:						
Värmegenomgångskoefficient, U _{g,s} :	0.27	0.22	0.20	0.18	W/m ² K	
Värmekonduktivitet i kärna, λ _{deklarerad} :	0.022				W/mK	
Brandtekniska egenskaper:	B-s2, d0				Brandklass	(EN 13501-1)
Brandmotstånd (horisontell väggar):	NPD	EI 15			Brandklass	(EN 13501-2)
Brandmotstånd (vertikal väggar):	NPD				Brandklass	(EN 13501-2)
Prestanda vid utväändig brandpåverkan:	Inte tillämplig					
Vattenpermeabilitet:	A				Brandklass	(EN 12865)
Luftgenomsläpplighet:	NPD					
Ånggenomsläpplighet:	Ogenomsläpplig					
Ljudisolering, R _w (C; C _{tr}):	24 (-2; -4)				dB	(EN ISO 717-1)
Ljudabsorption, α _w :	0.10					(EN ISO 11654)
Hållbarhet:	Godkänd - alla färger					

* 0,4 mm plåt är endast tillgänglig i L25 profileringen

Detaljerad produkt- och materialspecifikation anges i orderbekräftelse eller leveransdokumentation.

Bilaga 9 till prestandadeklaration 29/E-PIR/OBO

Paneltyp:	SP2D E-PIR						
Harmoniserad standard:	EN 14509:2013						
Avsedd användning:	Inner- och ytterväggar						
Panelnamn:	SP2D 60 E-PIR	SP2D 80 E-PIR	SP2D 100 E-PIR	SP2D 120 E-PIR	Referens		
Är då CE-märkningen anbringats:	15						
Plåttjocklek, yttre plåt:	0,5 - 0,6				mm	(EN 10143)	
Stålgrad, yttre plåt:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255					(EN 10346)	
Beläggning, yttre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²					(EN 10169)	
Ytprofil, yttre plåt:	L, M, F, R28						
Plåttjocklek, inre plåt:	0,4* - 0,6				mm	(EN 10143)	
Stålgrad, inre plåt:	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)	
Beläggning, inre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²					(EN 10169)	
Ytprofil, inre plåt:	L, F						
Kärnmaterial:	PIR						
Densitet kärnmaterial:	38.5				kg/m ³		
Nominell paneltjocklek:	60	80	100	120	mm		
Massa:	11.2	11.9	12.7	13.4	kg/m ²		
Mekaniskt motstånd:							
Draghållfasthet :	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa		
Skjuvhållfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa		
Reducerad långtidsskjuvhållfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa		
Skjuvmodul (kärnmaterial):	3.00	3.00	3.00	3.00	MPa		
Tryckhållfasthet (kärnmaterial):	0.085	0.085	0.09	0.09	MPa		
Krypkoefficient t=2000h:	NPD						
Krypkoefficient t=100000h:	NPD						
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L, M:							
- i fält	120	140	140	140	MPa		
- i fält, förhöjd temperatur	108	126	126	126	MPa		
- vid mellanstöd	110	115	115	115	MPa		
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	99	103	103	103	MPa		
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering F, R28:							
- i fält	90	90	90	90	MPa		
- i fält, förhöjd temperatur	81	81	81	81	MPa		
- vid mellanstöd	90	90	90	90	MPa		
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	81	81	81	81	MPa		
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L:							
- i fält	120	140	140	140	MPa		
- vid inre stöd	110	115	115	115	MPa		
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering F:							
- i fält	90	90	90	90	MPa		
- vid inre stöd	90	90	90	90	MPa		
Övriga egenskaper:							
Värmeegenomgångskoefficient, U _{0,5} :	0.38	0.28	0.22	0.18	W/m ² K		
Värmeledningsförmåga i kärna, λ _{deklarerad} :	0.022				W/mK		
Brandtekniska egenskaper:	B-s2, d0				Brandklass	(EN 13501-1)	
Brandmotstånd (horisontell väggar):	NPD				Brandklass	(EN 13501-2)	
Brandmotstånd (vertikal väggar):	NPD		EI 15 (I→O) / EI 15 (O→I)		Brandklass	(EN 13501-2)	
Prestanda vid utvärdig brandpåverkan:	Inte tillämplig						
Vattenpermeabilitet:	A				Brandklass	(EN 12865)	
Luftgenomsläpplighet:	NPD						
Ånggenomsläpplighet:	Ogenomsläpplig						
Ljudisolering, R _w (C; C _{tr}):	24 (-2; -4)				dB	(EN ISO 717-1)	
Ljudabsorption, α _w :	0.10					(EN ISO 11654)	
Hållbarhet:	Godkänd - alla färger						

* 0,4 mm plåt är endast tillgänglig i L profileringen

Detaljerad produkt- och materialspecifikation anges i orderbekräftelse eller leveransdokumentation.

Bilaga 10 till prestandadeklARATION 29/E-PIR/OBO

Paneltyp:	SP2E E-PIR						
Harmoniserad standard:	EN 14509:2013						
Avsedd användning:	Inner- och ytterväggar, innertak						
Panelnamn:	SP2E 120 E-PIR	SP2E 140 E-PIR	SP2E 160 E-PIR	SP2E 180 E-PIR	SP2E 200 E-PIR	Referens	
Är då CE-märkningen anbringats:	15						
Plåttjocklek, yttre plåt:	0,5 - 0,6					mm	(EN 10143)
Stålgrad, yttre plåt:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255						(EN 10346)
Beläggning, yttre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²						(EN 10169)
Ytprofil, yttre plåt:	L25, L, M, F, R28, R275, R550						
Plåttjocklek, inre plåt:	0,4* - 0,6					mm	(EN 10143)
Stålgrad, inre plåt:	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)
Beläggning, inre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²						(EN 10169)
Ytprofil, inre plåt:	L25, L, F**						
Kärnmateriel:	PIR						
Densitet kärnmateriel:	36	37		38		kg/m ³	
Nominell paneltjocklek:	120	143	160	180	200	mm	
Massa:	13.0	13.7	14.5	15.4	16.2	kg/m ²	
Mekaniskt motstånd:							
Draghållfasthet :	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Skjuvhållfasthet:	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	MPa	
Reducerad långtidsskjuvhållfasthet:	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	MPa	
Skjuvmodul (kärnmateriel):	3.00	3.00	2.65	2.47	2.30	MPa	
Tryckhållfasthet (kärnmateriel):	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Krypkoefficient t=2000h:	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4		
Krypkoefficient t=100000h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0		
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L25:							
- i fält	165	165	165	-	-	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	150	150	150	-	-	MPa	
- vid mellanstöd	115	115	115	-	-	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	103	103	103	-	-	MPa	
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L, M:							
- i fält	145	145	130	130	130	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	130	130	115	115	115	MPa	
- vid mellanstöd	115	115	103	103	103	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	103	103	92	92	92	MPa	
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering F, R28, R275, R550:							
- i fält	90	90	90	90	90	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	81	81	81	81	81	MPa	
- vid mellanstöd	90	90	90	90	90	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	81	81	81	81	81	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L25:							
- i fält	165	165	165	-	-	MPa	
- vid inre stöd	115	115	115	-	-	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L:							
- i fält	145	145	130	130	130	MPa	
- vid inre stöd	115	115	103	103	103	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering F:							
- i fält	90	90	90	90	90	MPa	
- vid inre stöd	90	90	90	90	90	MPa	
Motstånd mot upprepad åtkomstbelastning:	Ej lämplig för tillfällig gångtrafik för åtkomst eller underhåll						
Övriga egenskaper:							
Värmeegenomgångskoefficient, U _{g,s} :	0.18	0.15	0.14	0.12	0.11	W/m ² K	
Värmeledningsförmåga i kärna, λ _{deklarerad} :	0.022					W/mK	
Brandtekniska egenskaper:	B-s2, d0					Brandklass	(EN 13501-1)
Brandmotstånd (horisontell väggar):	EI 30					Brandklass	(EN 13501-2)
Brandmotstånd (vertikal väggar):	EI 30					Brandklass	(EN 13501-2)
Brandmotstånd (innertak):	NPD						
Prestanda vid utvändig brandpåverkan:	Inte tillämplig						
Vattenpermeabilitet:	A					Brandklass	(EN 12865)
Luftgenomsläpplighet:	NPD						
Änggenomsläpplighet:	Ogenomsläpplig						
Ljudisolering, R _w (C; C _{tr}):	24 (-2; -4)					dB	(EN ISO 717-1)
Ljudabsorption, α _w :	0.10						(EN ISO 11654)
Hållbarhet:	Godkänd - alla färger						

* 0,4 mm inre plåt är endast tillgänglig i tjocklekarna 120-160 mm i L eller L25 profileringen

** Profileringen F vid tjocklekarna 180 och 200 mm är endast tillgänglig i 0,6 mm plåt

Detaljerad produkt- och materialspecifikation anges i orderbekräftelse eller leveransdokumentation.

Bilaga 11 till prestandadeklARATION 29/E-PIR/OBO

Paneltyp:	SP2E E-PIR B				
Harmoniserad standard:	EN 14509:2013				
Avsedd användning:	Inner- och ytterväggar, innertak				
Panelnamn:	SP2E 120 E-PIR B	SP2E 140 E-PIR B	SP2E 160 E-PIR B	Referens	
Är då CE-märkningen anbringats:	18				
Plåttjocklek, yttre plåt:	0,5 - 0,6				mm (EN 10143)
Stålgrad, yttre plåt:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255				(EN 10346)
Beläggning, yttre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				(EN 10169)
Ytprofil, yttre plåt:	L25, L, M, F				
Plåttjocklek, inre plåt:	0,4* - 0,6				mm (EN 10143)
Stålgrad, inre plåt:	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)
Beläggning, inre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²				(EN 10169)
Ytprofil, inre plåt:	L25, L, F				
Kärnmateriel:	PIR				
Densitet kärnmateriel:	36	37		kg/m ³	
Nominell paneltjocklek:	120	143	160	mm	
Massa:	13.1	13.8	14.6	kg/m ²	
Mekaniskt motstånd:					
Draghållfasthet :	0.10	0.10	0.10	MPa	
Skjuvhållfasthet:	0.09	0.09	0.09	MPa	
Reducerad långtidsskjuvhållfasthet:	0.036	0.036	0.036	MPa	
Skjuvmodul (kärnmateriel):	3.00	3.00	2.65	MPa	
Tryckhållfasthet (kärnmateriel):	0.09	0.10	0.10	MPa	
Krypkoefficient t=2000h:	2.4	2.4	2.4		
Krypkoefficient t=100000h:	7.0	7.0	7.0		
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L25:					
- i fält	165	165	165	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	150	150	150	MPa	
- vid mellanstöd	115	115	115	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	103	103	103	MPa	
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering L, M:					
- i fält	145	145	130	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	130	130	115	MPa	
- vid mellanstöd	115	115	103	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	103	103	92	MPa	
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering F:					
- i fält	90	90	90	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	81	81	81	MPa	
- vid mellanstöd	90	90	90	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	81	81	81	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L25:					
- i fält	165	165	165	MPa	
- vid inre stöd	115	115	115	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L:					
- i fält	145	145	130	MPa	
- vid inre stöd	115	115	103	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering F:					
- i fält	90	90	90	MPa	
- vid inre stöd	90	90	90	MPa	
Motstånd mot upprepad åtkomstbelastning:	Ej lämplig för tillfällig gångtrafik för åtkomst eller underhåll				
Övriga egenskaper:					
Värmeegenomgångskoefficient, U _{g,s} :	0.18	0.15	0.14	W/m ² K	
Värmeledningsförmåga i kärna, λ _{deklarerad} :	0.022			W/mK	
Brandtekniska egenskaper:	B-s2, d0			Brandklass	(EN 13501-1)
Brandmotstånd (horisontell väggar):	EI 30			Brandklass	(EN 13501-2)
Brandmotstånd (vertikal väggar):	EI 30			Brandklass	(EN 13501-2)
Brandmotstånd (innertak):	NPD				
Prestanda vid utvändig brandpåverkan:	Inte tillämplig				
Vattenpermeabilitet:	A			Brandklass	(EN 12865)
Luftgenomsläpplighet:	NPD				
Änggenomsläpplighet:	Ogenomsläpplig				
Ljudisolering, R _w (C; C _{tr}):	24 (-2; -4)			dB	(EN ISO 717-1)
Ljudabsorption, α _w :	0.10				(EN ISO 11654)
Hållbarhet:	Godkänd - alla färger				

* 0,4 mm inre plåt är endast tillgänglig i tjocklekarna 120-160 mm i L eller L25 profileringen

Detaljerad produkt- och materialspecifikation anges i orderbekräftelse eller leveransdokumentation.

Bilaga 12 till prestandadeklaration 29/E-PIR/OBO

Paneltyp:	SP2C E-PIR								
Harmoniserad standard:	EN 14509:2013								
Avsedd användning:	Yttertak								
Panelnamn:	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	Referens	
Är då CE-märkningen anbringats:	15					20	15		
Plåttjocklek, yttre plåt:	0,5 - 0,6							mm	(EN 10143)
Stålgrad, yttre plåt:	S280GD+Z275, S280GD+Z190, S280GD+ZM140, S280GD+ZM120, S280GD+ZA255 S250GD+Z275, S250GD+Z190, S250GD+ZM140, S250GD+ZM120, S250GD+ZA255								(EN 10346)
Beläggning, yttre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²								(EN 10169)
Ytprofil, yttre plåt:	T								
Plåttjocklek, inre plåt:	0,4 - 0,6							mm	(EN 10143)
Stålgrad, inre plåt:	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)
Beläggning, inre plåt:	Polyester, Hiarc, Hiarc max, Csafe, PVC eller annan kulör med PCS ≤ 4,0 MJ/m ²								(EN 10169)
Ytprofil, inre plåt:	L25, L								
Kärnmateriel:	PIR								
Densitet kärnmateriel:	37.5							kg/m ³	
Nominell paneltjocklek:	40	60	80	100	120	150	170	mm	
Massa:	10.5	11.3	11.9	12.7	13.4	14.5	15.5	kg/m ²	
Mekaniskt motstånd:									
Draghållfasthet :	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	MPa	
Skjuvhållfasthet:	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	MPa	
Reducerad långtidsskjuvhållfasthet:	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.036	0.036	MPa	
Skjuvmodul (kärnmateriel):	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.50	2.00	MPa	
Tryckhållfasthet (kärnmateriel):	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	MPa	
Krypcoefficient t=2000h:	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4		
Krypcoefficient t=100000h:	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0		
Bucklingshållfasthet (yttre plåt) vid profilering T:									
- i fält	250	250	250	250	250	230	215	MPa	
- i fält, förhöjd temperatur	250	250	250	250	250	230	215	MPa	
- vid mellanstöd	230	230	230	230	230	210	200	MPa	
- vid mellanstöd, förhöjd temperatur	230	230	230	230	230	210	200	MPa	
Bucklingshållfasthet (inre plåt) vid profilering L25, L:									
- i fält	125	120	115	110	110	105	100	MPa	
- vid inre stöd	105	105	105	99	99	94	87	MPa	
Motstånd mot upprepad åtkomstbelastning:									
Ej lämplig för tillfällig gångtrafik för åtkomst eller underhåll									
Övriga egenskaper:									
Värmeegenomgångskoefficient, U _{d,s} :	0.50	0.34	0.26	0.21	0.18	0.15	0.13	W/m ² K	
Värmeledningsförmåga i kärna, λ _{deklarerad} :	0.022						W/mK		
Brandtekniska egenskaper:	B-s2, d0						Brandklass	(EN 13501-1)	
Brandmotstånd:	NPD		REI 20 / RE 30					Brandklass	(EN 13501-2)
Prestanda vid utvärdig brandpåverkan:	B _{ROOF} (t1, t2, t3)						Brandklass	(CWFT)	
Vattenpermeabilitet:	A						Brandklass	(EN 12865)	
Luftgenomsläpplighet:	NPD								
Ånggenomsläpplighet:	Ogenomsläpplig								
Ljudisolering, R _w (C; C _p):	24 (-2; -4)						dB	(EN ISO 717-1)	
Ljudabsorption, α _w :	0.10							(EN ISO 11654)	
Hållbarhet:	Godkänd - alla färger								

Detaljerad produkt- och materialspecifikation anges i orderbekräftelse eller leveransdokumentation.