

YTELSESERKLÆRING

No. 0764-CPR-0388 – NO – vs01

1. Unik identifikasjonskode for produkttypen:

Rockpanel A2, 8 mm overflate Colours, Rockpanel A2, 8 mm overflate Nordic og Rockpanel A2, 8 mm overflate ProtectPlus.

2. Type, batch- eller serienummer eller ethvert annet element som tillater identifikasjon av byggeproduktet som kreves i henhold til artikkel 11 (4):

Baksidetrykk på platen.

3. Tiltent bruk / no

Overflater på skillevegger, yttervegger og himling

4. Produsent

ROCKWOOL B.V.
Industrieweg 15
NL-6045 JG Roermond, Netherlands
Tel.: +31 475 353 353

5. AVCP-system eller -systemer (vurdering og verifisering av konstant ytelse for byggeproduktet) som oppgitt i vedlegg V (endret av: EUT L 157, 27.5.2014, p. 76–79):

System 1 for reaksjon på brann, og system 2+ for andre egenskaper

6. Europeisk vurderingsdokument:

EAD 090001-00-0404 for Prefabricated compressed mineral wool boards with organic and inorganic finish and with specified fastening system.

Europeisk teknisk vurdering:

ETA-24/0910 av 2025-01-28

Teknisk vurderingsorgan

ETA-Danmark A/S
Göteborg Plads 1, DK-2150 Nordhavn, Danmark
Tel.: +45 72 24 59 00
Fax.: +45 72 24 59 04
Internet: www.etadanmark.dk

Bemyndiget organ:

Materialprüfanstalt für das Bauwesen
Nienburger Strasse 3, D-30167 Hannover, Tyskland
Notified Body 0764
Tel.: +49 511 762 3104
Fax.: +49 511 762 4001
Internet: www.mpa-bau.de

Og utstedt:

Sertifikat for konstant ytelse
No. 0764 – CPR – 0388

7. Produktets egenskaper

Rockpanel A2, 8 mm Colours-platene er overflatebehandlet med vannbaserte primerlag og en vannbasert farget maling på den ene siden, i en rekke farger.

Rockpanel A2, 8 mm Nordic-platene er overflatebehandlet på den ene siden med vannbaserte farget maling, i en rekke farger.

Rockpanel A2 ProtectPlus-platene er overflatebehandlet med vannbasert primerlag, en vannbasert farget maling som er tilført en ekstra anti-graffiti klarlakk på fargemalingen. Finishene "Woods", "Stones" og "Chameleon" inneholder et ekstra designlag på toppen av den fargede malingen. Designs med "Textured" overflate har en moderat struktur i overflaten med toleranse på +/- 0,5mm.

De fysiske egenskapene til 'Rockpanel A2, 8 mm er angitt nedenfor:

Tykkelse	8 mm
Lengde, maks	3050 mm
Bredde, maks	1250 mm
Tetthet, nominell	1170 kg/m ³
Bøystyrke	lengde og bredde $f_{05} \geq 27$ N/mm ²
Elastisitetsmodul	4015 N/mm ²
Varmekonduktivitet	0.47 W/(m.K)

Klausul 8 inneholder ytelsene til Rockpanel A2, 8 mm.

8. Deklarert ytelse

Tabell 1 – Euroklassifisering av konstruksjoner med Rockpanel A2, 8 mm plater

Viktige egenskaper		Grunnleggende krav til byggverk BR2 – Sikkerhet ved brann		
Harmonisert teknisk spesifikasjon		ETA-24/0910 utstedt 2025-01-28 EN 13501-1		
Ytelse				
Festemetode	Overflate	Montering	tre underramme	underramme i aluminium eller stålramme
Mekanisk festet	Colours	Ikke-ventilert. Hulrom fylt med mineralull	A2-s1,d0 lukket horisontal skjøt	
	Colours, Nordic, ProtectPlus	Ventilert med EPDM-pakning på lektene [a] [c]	A2-s2,d0 åpen 8 mm skjøt	
	Nordic	Ventilert med EPDM-pakning på lektene og vindplate foran isolasjonog [a] [b]	A2-s1,d0 åpen 8 mm skjøt	
	Colours, ProtectPlus	Ventilert med Rockpanel remser (≥ 100 mm)		A2-s1,d0 åpen 10 mm skjøt

[a]: Pakningens bredde 15 mm på begge sider bredere enn lekten

[b]: Vindplaten er spesifisert minimum A2-s1,d0 (i henhold til EN 13501-1) og K₁10 (i henhold til EN 13501-2) og plassert mellom underkonstruksjonen og isolasjonen

[c]: En pustede membrane (minimum brannklasse B-s1,d0 ihht EN 13501-1) kan monteres mellom underkonstruksjon og isolasjon.

Anvendelsesområder

Følgende anvendelsesområder gjelder.

Klassifisering i Euroklasse

The Klassifiseringen nevnt i Tabell 1 gjelder for følgende sluttbruksbetingelser:

Montering

- Mekanisk festet som beskrevet i Tabell 1, til et tre eller en metallunderramme.
- Panelene er belagt med minst 50 mm mineralullisolasjon med en tetthet på 30–70 kg/m³ i samsvar med EN 13162, med et hulrom mellom panelene og isolasjonen (mekanisk festet).

Substrater:

- Betongvegger, murverk, tømmerammer.

Isolasjon:

- Ventilerte konstruksjoner: Underkonstruksjonen er støttet med minimum 50 mm mineralullisolasjon med densitet 30-70 kg/m³ i henhold til EN 13162 med et hulrom på minimum 20 mm for metallunderkonstruksjoner og 25 mm for underrammer i tre mellom panelene og isolasjonen.
- Ikke-ventilerte bygg: Panelene er belagt med minst 40 mm mineralullisolasjon med 30–70 kg/m³ mellom listene og minst 50 mm med en tetthet på 30–70 kg/m³ bak listene uten luftrommet.
- Resultatene gjelder også for alle de tykkere mineralullisolasjonslagene som har samme tetthet og samme eller bedre reaksjon på brannklassifisering.
- Resultatene er også gyldige for samme type plate som brukes uten isolasjon, hvis underlaget valgt i henhold til EN 13238 er laget av plater med Euroklasse A1 eller A2 (f.eks. fibersementplater).

Underramme:

- Vertikale lister i tre uten brannhemmende behandling, tykkelse minimum 25 mm.
- Prøveresultatene gjelder også for samme type panel med aluminium eller stålramme.
- Prøveresultatene gjelder også for samme type panel med vertikale LVL-lister, uten brannhemmende behandling, tykkelse minimum 27 mm.

Fester:

- Resultatene gjelder også med høyere tetthet på festeinnretningene.
- Prøveresultatene gjelder også for samme type panel som festes ved hjelp av nagler fremstilt av samme materiale som skruene, og omvendt.

Hulrom:

- Ufyllt eller fylt med steinullisolasjon med en nominell tetthet på 30–70 kg/m³ i samsvar med EN 13162.
- Hulrommets dybde er minst 20 mm for en metall underkonstruksjon og 25 mm for underkonstruksjon av tre
- Prøveresultatene gjelder også for andre tykkelser på hulrommet mellom baksiden av platen og isolasjonen bak underrammen.

Skjøtene:

- Horisontale skjøter kan være åpne eller lukket med en aluminiumsprofil. I tilfeller med en ikke ventilert konstruksjon er en EPDM skumpakning (med selvklebende bakside) obligatorisk.
- For metall underkonstruksjon med vertikale skjøter uten pakning bak
- For underkonstruksjon i tre med vertikale lekter med en EPDM skumpakning (Celdex EPDM Soft EP-4530).
- Resultatet fra en prøve med en åpen horisontal skjøt gjelder også for samme type plater som brukes i anvendelser med horisontale skjøter lukket med stål eller aluminiumsprofiler.

Klassifiseringen gjelder for følgende produktparametere:

Tykkelse: Nominell 8 mm
Tetthet: Nominell 1170 kg/m³

Tabell 2 – Ytelse – Vanndamppermeabilitet og vannpermeabilitet

Viktige egenskaper		BR3 – Hygiene, helse og miljø
Egenskaper	Oppgitte verdier	Harmonisert teknisk spesifikasjon
Vanndamppermeabilitet	A2, 8 mm Colours: $s_d < 1.7$ m ved 23°C og 85% RF A2, 8 mm Nordic: $s_d < 1.65$ m ved 23°C og 85% RF A2, 8 mm ProtectPlus $s_d < 3.2$ m ved 23°C og 85% RF	ETA-24/0910 utstedt 2025-01-28 EN ISO 12572 prøvetilstand B
	Designeren skal vurdere de relevante behovene for ventilasjon, oppvarming og isolasjon for å minimere kondensasjon i drift..	
Vannpermeabilitet	Inkl. skjøter for ikke-ventilerte anvendelser: NPD	ETA-24/0910 utstedt 2025-01-28

Tabell 3 – Ytelse – Frigjøring av farlige stoffer

Viktige egenskaper		BR3 – Hygiene, helse og miljø
Egenskaper	Produktspesifikasjoner	Harmonisert teknisk spesifikasjon
Farlige stoffer	Settet inneholder/frigjør ikke de farlige stoffene spesifisert i TR 034, av april 2013*), unntatt Formaldehydkonsentrasjon 0.0105 mg/m ³ . Formaldehyd klasse E1. De brukte fibrene er ikke potensielt kreftfremkallende Det er ikke tilsatt biocider i Rockpanel-platene Det er ikke tilsatt flammehemmende midler i platene Det er ikke tilsatt kadmium i platene.	ETA-24/0910 utstedt 2025-01-28

*) I tillegg til de spesifikke klausulene om farlige stoffer som er inkludert i denne europeiske tekniske vurderingen, kan det være andre gjeldende krav til produkter som omfattes av dette anvendelsesområdet (f.eks. gjennomføring av europeisk lovgivning i nasjonal rett og nasjonale lover, lovgivninger og administrative bestemmelser). For å oppfylle bestemmelsene i Byggeproduktforskriften må disse kravene også overholdes, når og hvor de gjelder.

Tabell 4a – Ytelse – Designverdi av den aksiale belastningen for mekanisk feste Rockpanel A2, 8 mm plater
 Underramme: heltre / metall

Viktige egenskaper		BR4 – Sikkerhet ved bruk			
Harmonisert teknisk spesifikasjon		ETA-24/0910 utstedt 2025-01-28 EN 14592:2008+A1:2012 (E)			
For serviceklasse 2 (se 'Merk') og lastvarighetsklasse 'Øyeblikkelig' [c]. Se tabell 5 for festenes hull diameter					
Egenskaper	8 mm plater	Spenn i mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ i N Midten / Kant / Hjørne	Tabell i ETA
		a feste	b plate		
Designverdi av den aksiale belastningen $X_d = X_k / \gamma_M$	Skruefeste [a][e] med bruk av pakninger	600	600	C18 [d]: 433 / 280 / 148 C24 [d]: 433 / 280 / 148	10-5 [c]
	Høy ytelses spikerfeste (35 mm) [e] med bruk av pakninger	400	600	C18 [d]: 341 / 271 / 161 C24 [d]: 383 / 271 / 161	10-4 [c]
	Naglefeste i aluminium [e]	600	600	481 / 321 / 193	10
	Skruefeste i aluminium [e]	600	600	493 / 297 / 152	10-1
	Nagelfeste i stål [e]	600	600	463 / 340 / 221	10-2
	Skruefeste i stål [e]	600	600	416 / 333 / 225	10-3
[a] med $\alpha \geq 30^\circ$: α er vinkelen mellom skruens akse og fiberens retning [b] se Tabell 6a og 6b [c] $k_{mod} = 1,10$ i samsvar med Tabell 3.1 – 'Verdiene til k_{mod} ' NS-EN 1995-1-1:2004+A1:2008; For 'serviceklasse' 2 [NS-EN 1995-1-1:2004NA:2010+A1:2013 Tabell NA.901 'Eksterne bruksområder der stav er beskyttet mot direkte fuktighet'] og 'lastens varighetsklasse' 'Øyeblikkelig' [Tabell NA.2.2 NA til NS-EN 1995-1-1:2004+A1:2008 (standard conditions)]		[d] Styrkeklasse EN 338 [e] for festenes spesifikasjoner se Tabell 8a til 8e Merk (i samsvar med NS-EN 1995-1-1:2004+A1:2008 §2.3.1.3 (3)P): Serviceklasse 2 kjennetegnes ved et fuktighetsinnhold i materialene som tilsvarer en temperatur på 20 °C, og den omgivende luftens relative luftfuktighet overstiger 85 % bare i noen uker per år. I serviceklasse 2 vil det gjennomsnittlige fuktighetsinnholdet i de fleste bartresorter ikke overstige 20 %.			

Tabell 4b – Ytelse – Designverdi av den aksiale belastningen for mekanisk feste Rockpanel A2, 8 mm plater
Underramme: heltre / metall

Viktige egenskaper		BR4 – Sikkerhet ved bruk			
Harmonisert teknisk spesifikasjon		ETA-24/0910 utstedt 2025-01-28 EN 14592:2008+A1:2012 (E)			
For serviceklasse 3 (se 'Merk') og lastens varighetsklasse 'Øyeblikkelig' [c] Se tabell 5 for festenes hulldiameter					
Egenskaper	8 mm plater	Spenn i mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ i N Midten / Kant / Hjørne	Tabell i ETA
		a feste	b plate		
Designverdi av den aksiale belastningen $X_d = X_k / \gamma_M$	Skruefeste [a][e] med bruk av pakninger	600	600	C18 [d]: 433 / 280 / 148 C24 [d]: 433 / 280 / 148	10-5 [c]
	Høy ytelses spikerfeste (35 mm) [e] med bruk av pakninger	400	600	C18 [d]: 279 / 271 / 161 C24 [d]: 333 / 271 / 161	10-4 [c]
	Naglefeste i aluminium [e]	600	600	481 / 321 / 193	10
	Skruefeste i aluminium [e]	600	600	493 / 297 / 152	10-1
	Naglefeste i stål [e]	600	600	463 / 340 / 221	10-2
	Skruefeste i stål [e]	600	600	416 / 333 / 225	10-3
[a] med $\alpha \geq 30^\circ$: α er vinkelen mellom skruens akse og fiberens retning [b] se Tabell 6a og 6b [c] $k_{mod} = 0,90$ i samsvar med Tabell 3.1 – 'Verdiene til k_{mod} ' NS-EN 1995-1-1:2004+A1:2008; For serviceklasse 3 [NS-EN 1995-1-1:2004+A1:2010+A1:2013 Tabell NA.901 'Eksterne bruksområder fullt eksponert'] og 'lastens varighetsklasse' 'Øyeblikkelig' [Tabell NA.2.2 NA til NS-EN 1995-1-1:2004+A1:2008 (standard conditions)]		[d] Styrkeklasse EN 338 [e] for festenes spesifikasjoner se Tabell 8a til 8e Merk (i samsvar med NS-EN 1995-1-1:2004+A1:2008 §2.3.1.3 (3)P): Serviceklasse 3 kjennetegnes av klimatiske forhold som fører til høyere fuktighetsinnhold enn i serviceklasse 2 (sammenlign 'Merk' i tabell 4a).			

Tabell 4c – Ytelse – Designverdi av den aksiale belastningen for mekanisk feste Rockpanel A2, 8 mm plater
Underramme: heltre / metall

Viktige egenskaper		BR4 – Sikkerhet ved bruk			
Harmonisert teknisk spesifikasjon		ETA-24/0910 utstedt 2025-01-28 EN 14592:2008+A1:2012 (E)			
For serviceklasse 2 (se 'Merk') og lastens varighetsklasse 'Permanent' [c]: Se tabell 5 for festenes hulldiameter					
Egenskaper	8 mm plater	Spenn i mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ i N Midten / Kant / Hjørne	Tabell i ETA
		a feste	b plate		
Designverdi av den aksiale belastningen $X_d = X_k / \gamma_M$	Skruefeste [a][e] med bruk av pakninger	600	600	C18 [d]: 396 / 280 / 148 C24 [d]: 425 / 280 / 148	10-5 [c]
	Høy ytelses spikerfeste (35 mm) [e] med bruk av pakninger	400	600	C18 [d]: 186 / 186 / 161 C24 [d]: 222 / 222 / 161	10-4 [c]
	Naglefeste i aluminium [e]	600	600	481 / 321 / 193	10
	Skruefeste i aluminium [e]	600	600	493 / 297 / 152	10-1
	Naglefeste i stål [e]	600	600	463 / 340 / 221	10-2
	Skruefeste i stål [e]	600	600	416 / 333 / 225	10-3
[a] med $\alpha \geq 30^\circ$: α er vinkelen mellom skruens akse og fiberens retning [b] se Tabell 6a og 6b [c] $k_{mod} = 0,60$ i samsvar med Tabell 3.1 – 'Verdiene til k_{mod} ' NS-EN 1995-1-1:2004+A1:2008; For 'serviceklasse' 2 [NS-EN 1995-1-1:2004+A1:2010+A1:2013 Tabell NA.901 'Eksterne bruksområder der stav er beskyttet mot direkte fuktighet'] og 'lastens varighetsklasse' 'Permanent' [Tabell NA.2.2 NA til NS-EN 1995-1-1:2004+A1:2008 (standard conditions)]		[d] Styrkeklasse EN 338 [e] for festenes spesifikasjoner se Tabell 8a til 8e Merk (i samsvar med NS-EN 1995-1-1:2004+A1:2008 §2.3.1.3 (3)P): Serviceklasse 2 kjennetegnes ved et fuktighetsinnhold i materialene som tilsvarer en temperatur på 20 °C, og den omgivende luftens relative luftfuktighet overstiger 85 % bare i noen uker per år. I serviceklasse 2 vil det gjennomsnittlige fuktighetsinnholdet i de fleste bartresorter ikke overstige 20 %.			

Tabell 5 – Ytelsen til mekaniske fester – Hulldiameter for 'Rockpanel A2' 8 mm plater

Viktige egenskaper		BR4 – Sikkerhet ved bruk			
Harmonisert teknisk spesifikasjon		ETA-24/0910 utstedt 2025-01-28			
Type feste [a]	Fast hull	Bevegelig hull	Spaltet hull	Vurdering av platens dimensjoner	
Skruefeste av tre	3.2	6.0	3.4 * 6.0	1200 * 3050	
Høy ytelses spikerfeste	2.5	3.8	2.8 * 4.0	1200 * 2420	
Naglefeste	5.1	8.0	5.1 * 8.0	1200 * 3050	
Skruefeste i aluminium [b]	5.8	10.0	n.a.	1200 * 3050	
Skruefeste i stål	4.3	8.0	4.3 * 8.0	1200 * 3050	

[a] Se Tabell 8a til 8e for festenes spesifikasjoner

[b] Selvborende skruer for aluminium bør alltid være støttet med to fikseringspunkter i samme horisontale posisjon, maks spenn 600mm.

Tabell 6a – Ytelse innfestinger i henhold til Tabell 4 og 5 med nødvendige kantavstander, maksimale avstander og horisontal montering av plater.

Viktige egenskaper		BR4 – Sikkerhet ved bruk			
Harmonisert teknisk spesifikasjon		ETA-24/0910 utstedt 2025-01-28 Tabell 7 og fig. 2			
	FP/SP [b]	'Fast hull' FP og 'spaltet hull' SP (i samsvar med Tabell 5) i midten av platens vertikale del. Alle de andre festepunktene er 'bevegelige deler'			
	l_m	Maks lengde 3050 mm			
	l_{mv}	'bevegelig lengde' ≤ 1510 mm			
	l_b	Platens lengde			
	b_2	maks. 600 mm; b_2 i det sentrale området i platens lengde l_b			
	FPM [b]	Opprette et fast punkt ved å bruke en FPM-hylse 			
	Plassering av festet: M: midten av platen E: kanten av platen C: hjørne av platen				
	Type feste	b_{max}	a_{max}	a_1	a_2
	Nagle [a]	600	600	≥ 20	≥ 50
	Skrue for metal	600	600	≥ 20	≥ 50
Skrue for tre	600	600	≥ 15	≥ 50	
Høy ytelses spikerfeste	600	400	≥ 15	≥ 50	
Bruk av hylser ved naglefaste		Drillhull i samsvar med Tabell 5	Hylse		
Underkonstruksjon i Aluminium	FPM – hylse [a] [b]	8 mm	Ø8 x 7,5 – drillhull Ø5.1		
	FP – 'Fast hull' FP (i samsvar med Tabell 5) i det sentrale området som platens vertikale kant.				

[a]: For riktig festing (SP, FP og SPM) skal det brukes et naglevertkøv med avstandsstykke (f.eks. 0,3 mm).

[b]: Underramme i aluminium

Tabell 6b – Ytelse for fester i samsvar med Tabell 4 og 5 med de nødvendige kantavstandene, maksimale avstander og horisontal montering av plater.

Viktige egenskaper		BR4 – Sikkerhet ved bruk	
Harmonisert teknisk spesifikasjon		ETA-24/0910 utstedt 2025-01-28 Tabell 7 og fig. 2	
		FP/SP [b]	'Faste punkter' FP og 'spaltede punkter' SP (i samsvar med Tabell 5) i midten av platens vertikale del
		FPM [b]	Fast punkt fremstilt av en hylster-FPM
		SPM [b]	Spaltet hull fremstilt av et sidehylster
Alle de andre festepunktene er 'bevegelige' punkter.			
		l_b	Platens lengde
		l_{b2}	Ca $l_b / 2$
		b_3	maks. 400 mm
		b_4	maks. 600 mm
Bruk av hylser ved naglefeste		Drillhull i samsvar med Tabell 5	Hylse
Underkonstruksjon i Aluminium	FPM – Hylse [a] [b]	8 mm	Ø8 x 7,5 – hull Ø5.1
	SPM – Sidehylse [a][b]	8 mm	Ø8 x 7,5 – hull Ø5.1 x 6.2

[a]: For riktig festing (inkludert SP, FP og SPM) skal det brukes et naglevertøv med avstandsstykke (f.eks. 0,3 mm).

[b]: Underramme i aluminium

Tabell 7 – Ytelsestyrke mekaniske fester

Viktige egenskaper		BR4 – Sikkerhet ved bruk	
Harmonisert teknisk spesifikasjon		ETA-24/0910 utstedt 2025-01-28	
		Feste	Feilbelastning
Karakteristisk skjærestyrke mekaniske fester Gjennomsnittlige verdier		Naglefeste i aluminium	2718 N
		Skruefeste i aluminium	2347 N
		Nagelfeste i stål	2913 N
		Skruefeste i stål	2293 N
		Skruefeste av tre	2254 N
		Høy ytelses spikerfeste	1423 N
		Deformasjon	
			3.3 mm
			4.0 mm
			2.9 mm
			2.2 mm
			7.1 mm
			7.5 mm

Tabell 8a – Spesifikasjoner for mekaniske fester – Nagler i aluminium eller rustfritt stål [e]

	SFS Aluminium [d]	SFS Rustfritt stål A4 [a]	MBE Aluminium [d]	MBE Rustfritt stål [b]
Kode	AP14-50180-S	SSO-D15-50180	FN-AI5-5x18 K14	FN-A4-5x18 K15
Hovedenhet	Aluminium EN AW-5019 (AlMg5) i samsvar med EN 755-2	Rustfritt stål materialnummer 1.4578 i samsvar med EN 10088	Aluminium EN AW-5019 (AlMg5) i samsvar med EN 755-2	Rustfritt stål materialnummer 1.4578 i samsvar med EN 10088
Spindel	Rustfritt stål materialnummer 1.4541 i samsvar med EN 10088	Rustfritt stål materialnummer 1.4541 i samsvar med EN 10088	Rustfritt stål materialnummer 1.4541 i samsvar med EN 10088	Rustfritt stål materialnummer 1.4541 i samsvar med EN 10088
Uttrekbar styrke	$F_{u,5} = 1882 \text{ N}$	$F_{u,5} = 1339 \text{ N}$	$F_{u,5} = 1882 \text{ N}$	$F_{u,5} = 1339 \text{ N}$
d^1	5	5	5	5
d^2	14	15	14	15
d^3	2.7	3.25	2.7	3.25
L	18	18	18	18
k	1.5	1.5	1.5	1.5
Profil	Aluminium $t \geq 1.5 \text{ mm}$	Stål $t \geq 1.0 \text{ mm}$	Aluminium $t \geq 1.8 \text{ mm}$	Stål $t \geq 1.0 \text{ mm}$

[a]: De vertikale stålprofilenes minste tykkelse er 1,0 mm. Stålkvaliteten er S280GD +Z EN 10346 nummer 1.0250 (eller tilsvarende for kaldforming). Beleggets minste tykkelse er angitt i.

[b]: De vertikale stålprofilenes minste tykkelse er 1,5 mm. Stålkvaliteten er EN 10025-2:2004 S235JR nummer 1.0038. Beleggets minste tykkelse er angitt i [c].

[c]: Minimum beleggtykkelse (Z eller ZA) bestemmes av korrosjonshastigheten (mengden av korrosjonstap i tykkelse per år) som avhenger av det spesifikke utendørs atmosfæriske miljøet. International Zinc Association kan konsulteres for mer informasjon. Beleggsbetegnelse (klassifisering som bestemmer beleggmassen) skal avtales mellom entreprenør og byggherre.

[d]: Aluminiumet er AW-6060 i henhold til EN 755-2. $R_m/R_{p0,2}$ -verdien er $\geq 170/140$ for profil T6 og $\geq 195/150$ for profil T66.

[e]: For riktig festing skal det brukes et nagleverktøy med avstandsstykke (f.eks. 0,3 mm).

Tabell 8b – Spesifikasjoner for mekaniske fester – Selvborende skrue for aluminium

Rustfritt stål A4 i samsvar med EN ISO 3506 - kode: SDA4-D15-CS10/8-5.8x29-A4	
Lengde: 29 mm	
Klemmlengde: 9.8 – 11.0 mm [a]	

[a]: Minimumstykkelsen på aluminiumsprofilene er 1.8 mm.

Tabell 8c – Spesifikasjoner for mekaniske fester – Selvborende skrue for stål

<p>Selvborende skrue for stål – kode JT6-FR-3-5,5 x L</p>	
<p>Skrue lengde 25 mm: Klemmlengde 9 mm</p> <p>Skrue lengde 35 mm: Klemmlengde 19 mm</p>	

Tabell 8d – Spesifikasjoner for mekaniske fester

<p>Ringnagel – Høy ytelse versjon 2,7/3,1 x 35 mm Rustfritt stål i henhold til EN 10088 – Materialnummer 1.4401 eller 1.4578 Definisjoner i samsvar med EN 14592:2008+A1:2012</p>	
<p>d_n = $2,7 \pm 0,1$</p> <p>d_1 = $3,1 \pm 0,1$</p> <p>l_n = $35 \pm 1,0$</p> <p>l_2 = $28 \pm 1,0$</p> <p>l_g = $25 \pm 1,0$</p> <p>l_p = $3 \pm 0,5$</p> <p>d_h = $6 \pm 0,2$</p> <p>h_t = $0,9 \pm 0,1$</p>	

Tabell 8e – Spesifikasjoner for mekaniske fester – Torxskruer for tre.

<p>Torxskruer 4.5 x 35 mm Rustfritt stål i samsvar med EN 10088 - Materialnummer 1.4401 eller 1.4578. Definisjoner i samsvar med EN 14592:2008+A1:2012</p>	
<p>d = 4.3 – 4.6</p> <p>d_s = 3.3 – 3.4</p> <p>d_h = 9.6 - 0.4</p> <p>l = 35 - 1.25</p> <p>l_g = 26.25 – 28.5</p>	

Tabell 9 – Ytelse slagfasthet

Viktige egenskaper	BR4 – Sikkerhet ved bruk		
Harmonisert teknisk spesifikasjon	ETA-24/0910 utstedt 2025-01-28		
	Underkonstruksjon	Kategori	
Paneller uten horisontal skjõt	Tre	III	
	Metall	III	
Paneller med horisontal skjõt lett tilgjengelig og utsatt for slag	Tre	III	
	Metall	III	

Tabell 10 – Ytelse dimensjonsstabilitet

Viktige egenskaper	BR4 – Sikkerhet ved bruk		
Harmonisert teknisk spesifikasjon	ETA-24/0910 utstedt 2025-01-28		
	Lengde	Bredden	
Kumulativ dimensjonsendring [a]	0.072 %	0.072 %	

[a]: Som en følge av dette skal den minimale skjøtebredden være 3 mm, fortrinnsvis 5 mm.

Tabell 11 – Motstand mot hygrotermiske sykluser og Xenon Arc-eksponering

Viktige egenskaper	Aspekter ved holdbarhet og brukervennlighet		
Harmonisert teknisk spesifikasjon	ETA-24/0910 utstedt 2025-01-28		
		Ytelse	
Motstand mot hygrotermiske sykluser		Bestått	
Motstand mot Xenon Arc-eksponering EOTA TR010 climate class S (Technical Report 010) 5000 timers kunstig forvitring	Overflate 'Colours'	ISO 105 A02: 3-4 eller bedre	
	Overflate 'Nordic'	No performance declared	
	Overflate 'ProtectPlus'	ISO 105 A02: 4 eller bedre	

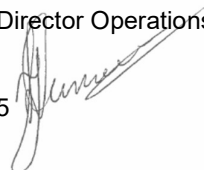
9. Produktets ytelse som er identifisert ovenfor, er i samsvar med erklærte ytelse(r). Denne ytelseserklæringen er utstedt i samsvar med forordning (EU) nr. 305/2011, på ovennevnte produsents eget ansvar.

Undertegnet for og på vegne av
produsenten av:

ROCKWOOL B.V.
W.J.E. Dumoulin
Technical Director Operations
DE-NL

Ved: Roermond,
The Netherlands

den: 29-01-2025



Ytelseserklæring i samsvar med Kommisjonens delegerede forordning (EU) Nr 574/2014 av 21. februar 2014 om endring av vedlegg III til Europaparlamentets og Rådets forordning (EU) Nr. 305/2011 om malen som skal benyttes ved utforming av en ytelseserklæring for byggevarer, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32014R0574>, OJ L 159, 28.5.2014, p. 41–46