

PRESTATIEVERKLARING

No. 0764-CPR-0388 – NL – vs02

1. *Unieke identificatie code van het producttype:*
Rockpanel A2, 8 mm finish Colours, Rockpanel A2, 8 mm finish Ply en Rockpanel A2, 8 mm finish ProtectPlus.
2. *Type-, partij- of serienummer, dan wel een ander identificatiemiddel zoals vereist volgens Artikel 11(4):*
Print op de rugzijde van de plaat.
3. *Beoogd gebruik:*
Binnen- en buitenbekleding van wanden en plafonds.
4. *Fabrikant*
ROCKWOOL B.V.
Industrieweg 15
NL-6045 JG Roermond, Nederland
Tel.: +31 475 353 353
5. *Het system of de systemen voor de beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid:*
Systeem 1 voor brandclassificatie en systeem 2+ voor andere essentiële kenmerken
6. *Europees beoordelingsdocument:*
EAD 090001-00-0404 for Prefabricated compressed mineral wool boards with organic and inorganic finish and with specified fastening system.

Europese Technische beoordeling: ETA-24/0910 d.d. 2026-03-11

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

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

en heeft verstrekt: **Certificaat van de bestendigheid van de prestaties**
No. 0764 – CPR – 0388 d.d. 2026-03-11

7. Product kenmerken

De Rockpanel A2, 8 mm Colours platen zijn voorzien van een water-gedragen emulsie primer en water-gedragen emulsie kleurlaag aan één zijde, in een reeks van kleuren.

De Rockpanel A2, 8 mm Ply platen zijn voorzien van een water-gedragen emulsie primer aan één zijde, in een witte kleur.

De Rockpanel A2, 8 mm ProtectPlus platen zijn voorzien van een water-gedragen emulsie primer en een water-gedragen emulsie kleurlaag die is voorzien van een extra anti-graffiti transparante laag. De afwerkingen "Woods", "Stones" en "Chameleon" bevatten een (extra) design laag boven op de kleurlaag. In het geval van "Textured" is de voorzijde van de plaat voorzien van een licht gestructureerd oppervlak met dieptes tussen de producttoleranties van +/- 0,5 mm.

De fysische eigenschappen van 'Rockpanel A2, 8 mm platen zijn hieronder aangegeven:

Dikte, nominaal:	8 mm
Lengte, max	3050 mm
Breedte, max	1250 mm
Dichtheid	1170 kg/m ³
Buigsterkte	lengte en breedte $f_{05} \geq 27$ N/mm ²
Elasticiteitsmodulus buiging	$m(E) \geq 4015$ N/mm ²
Warmtegeleidingscoëfficiënt	0.47 W/(m·K)

Bepaling 8 bevat de prestaties van Rockpanel A2, 8 mm platen.

8. Aangegeven prestaties

Tabel 1 – Europese brandclassificatie van constructies met Rockpanel A2, 8 mm panelen

<i>Essentiële kenmerken</i>		Fundamentele eisen voor bouwwerken BR2 – Brandveiligheid		
<i>Geharmoniseerde technische specificatie</i>		ETA-24/0910 uitgave van 2026-03-11 EN 13501-1		
<i>Prestatie</i>				
Bevestiging	Afwerking	Opbouw	Houten achter-constructie	Metalen achter-constructie
Mechanisch bevestigd	Colours, Ply	Niet geventileerd Spouw gevuld met minerale wol	A2-s1,d0 Hor. voeg gesloten	
	Colours, Ply, ProtectPlus	Geventileerd met EPDM voegband op de latten [a] [c]	A2-s2,d0 Open 8 mm voeg	
	Colours, ProtectPlus	Geventileerd met EPDM voegband op de latten en een windstopper voor de isolatie [a] [b]	A2-s1,d0 Open 8 mm voeg	
	Colours, ProtectPlus	Geventileerd met verticale stroken (≥ 100 mm)		A2-s1,d0 Open 10 mm voeg
Verlijmd	Colours, ProtectPlus	Geventileerd, met Rockpanel A2 8 mm stroken op de latten [d]	A2-s1,d0 Open 8 mm voeg	

[a]: Voegband is aan beide zijden 15 mm breder dan het latwerk.

[b]: De windstopper heeft de minimale eigenschappen A2-s1,d0 (volgens EN 13501-1) en K_{10} (volgens EN 13501-2) en wordt voorzien tussen de achter constructie en de isolatie.

[c]: Een dampdoorlatende folie (minimale klasse B-s1,d0 volgens EN 13501-1) kan worden toegevoegd tussen de achter-constructie en de isolatie.

[d]: Strook is aan beide zijden 15 mm breder dan het latwerk.

Toepassingsgebied

Het volgende toepassingsgebied geldt:

Europese brandclassificatie

De brandclassificatie vermeld in tabel 1 is geldig voor de volgende gebruiksomstandigheid:

Bevestiging:

- Mechanisch bevestigd of verlijmd zoals beschreven in tabel 1, aan een houten of metalen achter-constructie.
- Achter de panelen bevindt zich minimaal 50 mm minerale wol isolatie met dichtheid van 30-70 kg/m³ volgens EN 13162 met een luchtsponw tussen de panelen en de isolatie. Zie onderdeel Isolatie hieronder.

- Verlijmd op Rockpanel stroken, waarbij de stroken mechanisch bevestigd zijn aan het houten latwerk.

Achterliggende wand:

- Betonwanden, baksteen- of kalkzandsteenwanden, houtskeletbouw

Isolatie:

- Geventileerde constructies: Achter de panelen bevindt zich minimaal 50 mm minerale wol met een dichtheid van 30-70 kg/m³ volgens EN 13162 met een luchtspouw van minimaal 28 mm voor een metalen- en minimaal 25 mm voor een houten achter-constructie tussen de panelen en de isolatie.
- Niet geventileerde constructies: Achter de panelen, tussen de regels bevindt zich minimaal 40 mm minerale wol isolatie met een dichtheid van 30-70 kg/m³ volgens EN 13162. Dus geen luchtspouw tussen het latwerk. Vervolgens bevindt zich achter het regelwerk minimaal 50 mm minerale wol isolatie met een dichtheid van 30-70 kg/m³ volgens EN 13162.
- Geventileerde constructies en verlijmd bevestiging: achter de panelen bevindt zich minimaal 50 mm minerale wol isolatie met dichtheid 30-70 kg/m³ volgens EN 13162 met een luchtspouw van tenminste 35 mm tussen de panelen en de isolatie.
- Resultaten zijn ook geldig voor grotere minerale wol isolatiediktes met dezelfde dichtheid en dezelfde of betere brandclassificatie.
- Resultaten zijn ook geldig voor panelen zonder isolatie, indien de gekozen achterliggende bekleding is gemaakt van Euroklasse A1 of A2 materiaal in overeenstemming met EN 13238 (bijv. vezelcement platen)

Draagconstructie:

- Verticale naaldhout latten zonder brandvertragende behandeling, dikte minimaal 25 mm.
- Testresultaten zijn ook geldig voor hetzelfde paneel met aluminium of stalen profielen.
- Testresultaten zijn ook geldig voor hetzelfde paneel met LVL-latten zonder brandvertragende behandeling, dikte minimaal 27 mm.

Bevestigingsmiddelen:

- Resultaten zijn ook geldig bij kleinere bevestigingsafstanden.
- Testresultaten zijn ook geldig voor hetzelfde paneel bevestigd met blindklinknagels gemaakt van hetzelfde materiaal als de schroeven en omgekeerd.

Spouw:

- Niet gevuld of gevuld met minerale wol isolatie met een nominale dichtheid 30-70 kg/m³ volgens EN 13162.
- De spouwdiepte is minimaal 28 mm voor een metalen achter-constructie, en minimaal 25 mm voor een houten achter-constructie.
- Testresultaten zijn ook geldig voor grotere spouwdieptes tussen de achterzijde van de panelen en de isolatie.

Aansluitingen:

- Horizontale voegen kunnen open worden uitgevoerd (geventileerde constructies) of gesloten met een aluminium profiel (geventileerde en niet-geventileerde constructies). In geval van een niet-geventileerde constructie is een EPDM schuimvoegband (Celdex EPDM soft EP-4530) vereist.
- Bij metalen achter-constructies zijn de verticale voegen zonder een voegband.
- Bij houten achter-constructies worden de verticale voegen uitgevoerd met een EPDM schuimvoegband (Celdex EPDM Soft EP-4530), vlak EPDM voegband (LineFlex EPDM Geomembrane 0.75 mm of MBE Joint Tape EPDM DF2 – 0,75 mm) of Rockpanel stroken.
- Het resultaat van een test met een open horizontale voeg is ook geldig voor hetzelfde type paneel gebruikt in een toepassing waarbij de horizontale voegen gesloten zijn met een staal of aluminium profiel.
- Maximale voegbreedte: 8 mm bij houten achter-constructies en 10 mm bij metalen achter-constructies

De classificatie is geldig met de volgende productparameters:

Dikte: Nominaal 8 mm

Dichtheid: Nominaal 1170 kg/m³

Tabel 2 – Prestatie – Waterdampdoorlaatbaarheid en water doorlatendheid

Essentiële kenmerken		BR3 – Hygiëne, gezondheid en milieu
Eigenschap	Verklaarde waarden	Geharmoniseerde technische specificatie
Waterdampdoorlaatbaarheid	A2, 8 mm Colours $S_d < 1.7$ m bij 23°C en 85% RH A2, 8 mm Ply: No performance declared A2, 8 mm ProtectPlus $S_d < 3.2$ m bij 23°C en 85% RH De ontwerper moet voor minimale condensatie de ventilatie behoefte, verwarming en isolatie in aanmerking nemen.	ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11 EN ISO 12572 test conditie B
Water doorlaatbaarheid	Incl. voegen voor niet-geventileerde toepassing: NPD	ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11

Tabel 3 – Prestatie – Afgifte van gevaarlijke stoffen

Essentiële kenmerken		BR3 – Hygiëne, gezondheid en milieu
Eigenschap	Product specificaties	Geharmoniseerde technische specificatie
Invloed op luchtkwaliteit en afgifte van gevaarlijke stoffen aan grond en water	De componenten bevatten geen gevaarlijke stoffen*) en geven geen gevaarlijke stoffen af zoals gespecificeerd in TR 034, dd. april 2013, behalve: Formaldehyde concentratie 0,0105 mg/m ³ . Formaldehyde klasse E1 De gebruikte vezels hebben geen kankerverwekkende eigenschappen In Rockpanel platen worden geen biocides gebruikt In de platen worden geen brandvertragers gebruikt. In de platen wordt geen cadmium gebruikt.	ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11

*) In aanvulling op de specifieke bepaling gerelateerd aan gevaarlijke stoffen in de relevante Europese technische Beoordeling, kunnen er andere bepalingen van toepassing zijn op het product binnen het gebied (Bijvoorbeeld opgeschoven Europese wetgeving en nationale wetgeving, verordeningen en administratieve voorwaarden). Om aan de voorwaarden te kunnen voldoen van de EU Richtlijn voor bouwproducten, moeten deze eisen ook worden nageleefd als en wanneer ze optreden.

Tabel 4a – Prestatie – Rekenwaarde van de axiale belasting voor mechanische bevestiging van 8 mm Rockpanel A2 platen. Draagconstructie: gezaagd hout / LVL / metaal

Essentiële kenmerken		BR4 – Veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik			
Geharmoniseerde technische specificatie		ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11 EN 14592:2008+A1:2012 (E)			
Klimaatklasse 2 (zie 'Opmerking') en belastingduurklasse 'kort' [c]. Voor gat-diameters van de bevestigingsmiddelen zie tabel 6					
Eigenschap	8 mm platen	Overspanning mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ in N Midden / Rand / Hoek	Tabel in ETA
		a bevestiging	b plaat		
Rekenwaarde van de axiale belasting $X_d = X_k / \gamma_M$	Schroef bevestiging [a] [e] Met het gebruik van voegband	600	600	C18 [d]: 433 / 280 / 148 C24 [d]: 433 / 280 / 148	10-5 [c]
	High Performance nagel bevestiging (35 mm) [e] met gebruik van voegband	400	600	C18 [d]: 279 / 271 / 161 C24 [d]: 333 / 271 / 161	10-4 [c]
	Blindklinknagel in aluminium [e]	600	600	481 / 321 / 193	10
	Schroef bevestiging in aluminium [e]	600	600	493 / 297 / 152	10-1
	Blindklinknagel in staal [e]	600	600	463 / 340 / 221	10-2
	Schroef bevestiging in staal [e]	600	600	416 / 333 / 225	10-3
[a] met $\alpha \geq 30^\circ$: α is de hoek tussen de schroefas en de vezelrichting [b] zie Tabel 7a en 7b [c] $k_{mod} = 0,90$ overeenkomstig met tabel 3.1 – 'Waarden van k_{mod} volgens ' NEN EN 1995-1-1+C1+A1:2011/NB:2013nl.; Voor klimaatklasse ' 2 [zie opmerking] en belastingduurklasse 'kort' [windbelasting]. [d] Sterkte klasse volgens EN 338		[e] Voor de technische beschrijving van de bevestigingsmiddelen zie tabel 9a t/m 9e Opmerking (volgens NEN EN 1995-1-1+C1+A1:2011 §2.3.1.3 (3)P): 'Klimaatklasse 2' is gekenmerkt door een vochtgehalte in de materialen dat overeenkomt met een temperatuur van 20°C en een relatieve vochtigheid van de omringende lucht die slechts gedurende enkele weken per jaar hoger is dan 85 %. In klimaatklasse 2 zal in de meeste naaldhoutsoorten het gemiddelde vochtgehalte niet groter zijn dan 20 %.			

Tabel 4b – Prestatie – Rekenwaarde van de axiale belasting voor mechanische bevestiging van 8 mm Rockpanel A2 platen. Draagconstructie: gezaagd hout / LVL / metaal

Essentiële kenmerken		BR4 – Veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik			
Geharmoniseerde technische specificatie		ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11 EN 14592:2008+A1:2012 (E)			
Klimaatklasse 3 (zie 'Opmerking') en belastingduurklasse 'kort' [c]. Voor gat-diameters van de bevestigingsmiddelen zie tabel 6					
Eigenschap	8 mm platen	Overspanning mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ in N Midden / Rand / Hoek	Tabel in ETA
		a bevestiging	b plaat		
Rekenwaarde van de axiale belasting $X_d = X_k / \gamma_M$	Schroef bevestiging [a] [e] Met het gebruik van voegband	600	600	C18 [d]: 433 / 280 / 148 C24 [d]: 433 / 280 / 148	10-5 [c]
	High Performance nagel bevestiging (35 mm) [e] met gebruik van voegband	400	600	C18 [d]: 217 / 217 / 161 C24 [d]: 333 / 271 / 161	10-4 [c]
	Blindklinknagel in aluminium [e]	600	600	481 / 321 / 193	10
	Schroef bevestiging in aluminium [e]	600	600	493 / 297 / 152	10-1
	Blindklinknagel in staal [e]	600	600	463 / 340 / 221	10-2
	Schroef bevestiging in staal [e]	600	600	416 / 333 / 225	10-3
[a] met $\alpha \geq 30^\circ$: α is de hoek tussen de schroefas en de vezelrichting [b] zie Tabel 7a en 7b [c] $k_{mod} = 0.70$ overeenkomstig met tabel 3.1 – 'Waarden k_{mod} volgens 'NEN EN 1995-1-1+C1+A1:2011/NB:2013nl; Voor klimaatklasse' 3 [zie opmerking] en belastingduurklasse' 'kort' [windbelasting]. [d] Sterkte klasse volgens EN 338			[e] Voor de technische beschrijving van de bevestigingsmiddelen zie tabel 9a t/m 9e Opmerking (volgens NEN EN 1995-1-1+C1+A1:2011 §2.3.1.3 (3)P): 'Klimaatklasse 3' is gekenmerkt door klimaatomstandigheden die leiden tot hogere vochtgehalten dan klimaatklasse 2 (vergelijk de 'Opmerking' in Tabel 4a).		

Tabel 4c – Prestatie – Rekenwaarde van de axiale belasting voor mechanische bevestiging van 8 mm Rockpanel A2 platen. Draagconstructie: gezaagd hout / LVL / metaal

Essentiële kenmerken		BR4 – Veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik			
Geharmoniseerde technische specificatie		ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11 EN 14592:2008+A1:2012 (E)			
Voor klimaatklasse 2 (zie 'Opmerking') en belastingduurklasse 'Blijvend' [c] Gat diameters van bevestigingsmiddelen zie tabel 6					
Eigenschap	8 mm platen	Overspanning mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ in N Midden / Rand / Hoek	Tabel in ETA
		a bevestiging	b plaat		
Rekenwaarde van de axiale belasting $X_d = X_k / \gamma_M$	Schroef bevestiging [a] [e] Met het gebruik van voegband	600	600	C18 [d]: 396 / 280 / 148 C24 [d]: 425 / 280 / 148	10-5 [c]
	High Performance nagel bevestiging (35 mm) [e] met gebruik van voegband	400	600	C18 [d]: 186 / 186 / 161 C24 [d]: 222 / 222 / 161	10-4 [c]
	Blindklinknagel in aluminium [e]	600	600	481 / 321 / 193	10
	Schroef bevestiging in aluminium [e]	600	600	493 / 297 / 152	10-1
	Blindklinknagel in staal [e]	600	600	463 / 340 / 221	10-2
	Schroef bevestiging in staal [e]	600	600	416 / 333 / 225	10-3
[a] met $\alpha \geq 30^\circ$: α is de hoek tussen de schroefas en de vezelrichting [b] zie Tabel 7a en 7b [c] $k_{mod} = 0.60$ overeenkomstig met Tabel 3.1 – "Waarden van k_{mod} " volgens EN 1995-1-1+C1+A1:2011/NB:2013nl; Voor 'klimaatklasse' 2 [zie Opmerking] en belastingduurklasse 'Blijvend' [Plafondtoepassing] [d] Sterkte klasse volgens EN 338			[e] Voor de technische beschrijving van de bevestigingsmiddelen zie tabel 9a t/m 9e Opmerking (volgens NEN EN 1995-1-1+C1+A1:2011 §2.3.1.3 (3)P): 'Klimaatklasse 2' is gekenmerkt door een vochtgehalte in de materialen dat overeenkomt met een temperatuur van 20°C en een relatieve vochtigheid van de omringende lucht die slechts gedurende enkele weken per jaar hoger is dan 85%. In klimaatklasse 2 zal in de meeste naaldhoutsoorten het gemiddelde vochtgehalte niet groter zijn dan 20%.		

Tabel 5 – Prestatie – Rekenwaarde van de axiale belasting voor mechanische bevestiging van A2 8 mm stroken voor lijmtoepassing

Essentiële kenmerken		BR4 – Veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik					
Geharmoniseerde technische specificatie		ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11 EN 14592:2008+A1:2012 (E)					
Klimaatklasse 2 (zie 'Opmerking') en belastingduurklasse 'kort' [c]. Voor gat-diameters van de bevestigingsmiddelen zie tabel 6							
Eigenschap	8 mm stroken [b] in combinatie met	Overspanning in mm			$X_d = X_k / \gamma_M$ in N		Tabel in ETA
		a ₂	a bevestiging	b lijmril	SE: begin/einde van de strook	SM: midden van de strook	
Rekenwaarde van de axiale belasting $X_d = X_k / \gamma_M$ [c]	Schroef bevestiging: stroken op de tussenlatten [a] [e]	≥ 50	400	600	C18 [d]: 203 C24 [d]: 203	C18 [d]: 280 C24 [d]: 280	10-8
	Schroef bevestiging: stroken op de eindlatten en t.p.v. de plaatnaden [a] [e]	≥ 50	400	600	C18 [d]: 203 C24 [d]: 203	C18 [d]: 280 C24 [d]: 280	10-7
	HP nagel bevestiging: stroken op de tussenlatten [e]	≥ 50	300	600	C18 [d]: 164 C24 [d]: 164	C18 [d]: 271 C24 [d]: 271	10-10
	HP nagel bevestiging: stroken op de eindlatten en t.p.v. de plaatnaden [b] [e]	≥ 50	300	600	C18 [d]: 198 C24 [d]: 198	C18 [d]: 271 C24 [d]: 271	10-9
Stroken voor een houten achter-constructie:		Ter plaatse van verticale plaatnaden			Ter plaatse van het einde van een plaat en tussen plaatnaden		
<p>[a] met $\alpha \geq 30^\circ$: α is de hoek tussen de schroefas en de vezelrichting</p> <p>[b] vaste punten in het midden van de lengte van de strook</p> <p>[c] $k_{mod} = 0.90$ overeenkomstig tabel 3.1 NEN EN 1995-1-1+C1+A1:2011/NB:2013nl. Voor klimaatklasse 2 [zie opmerking] en belastingduurklasse 'kort' [windbelasting]</p> <p>[d] Sterkte klasse volgens EN 338</p> <p>[e] Voor de technische beschrijving van de bevestigingsmiddelen zie tabel 9d en 9e</p> <p>Opmerking (volgens NEN EN 1995-1-1+C1+A1:2011 §2.3.1.3 (3)P): 'Klimaat klasse' 2 is gekenmerkt door een vochtgehalte in de materialen dat overeenkomt met een temperatuur van 20°C en een relatieve vochtigheid van de omringende lucht die slechts gedurende enkele weken per jaar hoger is dan 85 %. In klimaatklasse 2 zal in de meeste naaldhoutsoorten het gemiddelde vochtgehalte niet groter zijn dan 20 %.</p>							


Tabel 6 – Prestatie mechanische bevestigingen – Gat diameters voor Rockpanel A2 platen

Essentiële kenmerken		BR4 – Veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik		
Geharmoniseerde technische specificatie		ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11		
Type bevestiging [a]	Vast punt	Glij-punt (alzijdig)	Glij-punt horizontaal	Plaat afmeting
Schroef voor in hout	3.2	6.0	3.4 * 6.0	1200 * 3050
High Performance Nagel	2.5	3.8	2.8 * 4.0	1200 * 2420
Blindklinknagel	5.1	8.0	5.1 * 8.0	1200 * 3050
Schroef voor aluminium [b]	5.8	10.0	n.a.	1200 * 3050
Schroef voor staal	4.3	8.0	4.3 * 8.0	1200 * 3050

[a] Voor technische beschrijving van de bevestigingsmiddelen zie Tabel 9a t/m 9e.

[b] Bij gebruik van de zelf borende schroef voor aluminium dienen altijd 2 vaste punten te worden toegepast op hetzelfde horizontale niveau, met een maximale afstand van 600 mm.

Tabel 7a – Prestatie bevestigingsmiddelen in overeenstemming met tabel 4, 5 en 6 met de vereiste randafstanden, maximale afstanden en bevestigingswijze bij horizontale plaatsing.

Essentiële kenmerken		BR4 – Veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik			
Geharmoniseerde technische specificatie		ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11 Tabel 7 en fig. 2			
	FP/SP [b]	'Vast punt' FP en 'horizontale glijpunten' SP (volgens tabel 6) in het midden van de verticale plaatrichting Alle overige bevestigingspunten dienen als alzijdig glijpunt uitgevoerd te worden.			
	l_m	Lengte max 3050 mm			
	l_{mv}	'bewegende lengte' ≤ 1510 mm			
	l_b	Lengte van de plaat			
	b_2	max. 400 mm; b_2 gecentreerd in de plaatlengte l_b			
	FPM [b]	Vast punt gecreëerd door gebruik van een huls FPM 			
	Plaats van de bevestiger: M: midden van de plaat E: rand van de plaat C: hoek van de plaat				
	Type bevestigingsmiddel	b_{max}	a_{max}	a_1	a_2
	Blindklinknagel [a]	600	600	≥ 20	≥ 50
	Schroef voor metaal	600	600	≥ 20	≥ 50
Schroef voor hout	600	600	≥ 15	≥ 50	
HP nagel	600	400	≥ 15	≥ 50	
Lijm	600	Ononderbroken aangebrachte driehoekige lijmril van 9 mm hoog			
Toepassing van huls voor blindklinknagel		Gat diameters volgens tabel 6		Huls	
Draagconstructie	FPM – Huls [a] [b]	8 mm		$\varnothing 8 \times 7,5$ – gat $\varnothing 5,1$	
Aluminium	FP – 'Vast punt' FP (volgens Tabel 6) in het midden van de verticale plaatrichting.				

[a]: Voor correcte bevestiging (inclusief SP, FP en FPM) moet een blindklinknageltang met opzetneus gebruikt worden, deze fungeert als afstandshouder en borgt 0,3 mm ruimte bij de inklemming.

[b]: Draagconstructie aluminium

Tabel 7b – Prestatie bevestigingsmiddelen in overeenstemming met tabel 4, 5 en 6 met de vereiste randafstanden, maximale afstanden en bevestigingswijze bij verticale plaatsing.

Essentiële kenmerken		BR4 – Veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik	
Geharmoniseerde technische specificatie		ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11 Tabel 7 en fig. 2	
		FP/SP [b]	'Vast punt' FP en 'horizontale glij-punten' SP (volgens tabel 6) in het midden van de verticale plaatrichting.
		FPM [b]	Vast punt gecreëerd door gebruik van een huls FPM
		SPM [b]	'Horizontaal glij-punt' gecreëerd door een huls met sleuf-gat.
Alle overige bevestigingspunten dienen als 'alzijdig glijpunt' uitgevoerd te worden			
		l_b	Langte van de plaat
		l_{b2}	Ca $l_b / 2$
		b_3	max. 400 mm
		b_4	max. 600 mm
		Gat diameters volgens Tabel 6	
Subframe	FPM – Huls [a] [b]	8 mm	Huls Ø8 x 7,5 – gat Ø5.1
Aluminium	SPM – Huls met sleuf gat [a][b]	8 mm	Ø8 x 7,5 – gat Ø5.1 x 6.2

[a]: Voor correcte bevestiging (inclusief SP, FP en SPM) moet een blindklinknageltang met opzetneus gebruikt worden, deze fungeert als afstandhouder en borgt 0,3 mm ruimte bij de inklemming
 [b]: Draagconstructie aluminium

Tabel 8 – Prestatie – Afschuifsterkte mechanische bevestiging

Essentiële kenmerken		BR4 – Veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik	
Geharmoniseerde technische specificatie		ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11	
	Bevestigingsmethode	Bezwijkwaarde	Vervorming
Karakteristieke afschuifsterkte van mechanische bevestigingen	Blindklinknagel voor aluminium	2718 N	3.3 mm
	Schroef voor aluminium	2347 N	4.0 mm
	Blindklinknagel voor staal	2913 N	2.9 mm
	Schroef voor staal	2293 N	2.2 mm
	Torx Schroef voor hout	2254 N	7.1 mm
Gemiddelde waarden	High performance nagel	1423 N	7.5 mm

Tabel 9a – Technische beschrijving van de mechanische bevestigingsmiddelen – Aluminium blindklinknagels en roestvast stalen blindklinknagels [e]

	SFS Aluminium [d]	SFS Roestvast staal A4 [a] [b]	MBE Aluminium [d]	MBE Roestvast staal A4 [a] [b]
Code	AP14-50180-S	SSO-D15-50180	FN-AI5-5x18 K14	FN-A4-5x18 K15
Holniet	Aluminium EN AW-5019 (AlMg5) in overeenstemming met EN 755-2	Roestvast staal materiaal nummer 1.4578 in overeenstemming met EN 10088	Aluminium EN AW-5019 (AlMg5) in overeenstemming met EN 755-2	Roestvast staal materiaal nummer 1.4578 in overeenstemming met EN 10088
Doorn	Roestvast staal materiaal nummer 1.4541 in overeenstemming met EN 10088	Roestvast staal materiaal nummer 1.4541 in overeenstemming met EN 10088	Roestvast staal materiaal nummer 1.4541 in overeenstemming met EN 10088	Roestvast staal materiaal nummer 1.4541 in overeenstemming met EN 10088
Uittrekwaarde	$F_{u,5} = 1882 \text{ N}$	$F_{u,5} = 1339 \text{ N}$	$F_{u,5} = 1882 \text{ N}$	$F_{u,5} = 1339 \text{ N}$
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
Profiel	Aluminium $t \geq 1.5 \text{ mm}$	Staal $t \geq 1.0 \text{ mm}$	Aluminium $t \geq 1.5 \text{ mm}$	Staal $t \geq 1.0 \text{ mm}$

[a]: De minimum dikte voor de verticale dragende staal profielen is 1,0 mm. De staalkwaliteit is S280GD +Z EN 10346 nummer 1.0250 (of een equivalent voor koud gewalst). Voor minimale coating dikte zie [c].

[b]: De minimum dikte voor de verticale dragende staal profielen is 1,5 mm. De staalkwaliteit is volgens EN 10025-2:2004 S235JR nummer 1.0038. Voor minimale coating dikte zie [c].

[c]: De minimale laagdikte (Z of ZA) wordt vastgesteld door de mate van corroderen (dikteverlies door corrosie per jaar) welke afhangt van het specifieke buitenklimaat. De International Zinc Association kan worden gecontacteerd voor meer informatie. De toewijzing van de Z-laag (classificatie en laagdikte) dient afgestemd te worden tussen de aannemer en de gebouweigenaar. Als alternatief kan een thermisch verzinkte coating volgens EN ISO 1461 worden gebruikt.

[d]: Aluminium AW-6060 in overeenstemming met EN 755-2. De $R_m/R_{p0,2}$ waarde is $\geq 170/140$ voor profiel T6 en $\geq 195/150$ voor profiel T66.

[e]: Voor correcte bevestiging moet een blindklinknagel met opzetneus gebruikt worden, deze fungeert als afstand-houder en borgt 0,3 mm ruimte bij de inklemming.

Tabel 9b – Technische beschrijving van de mechanische bevestigingsmiddelen – Zelf-borende schroef voor aluminium

Roestvast staal A4 in overeenstemming met EN ISO 3506 - code: SDA4-D15-CS10/8-5.8x29-A4	
Lengte: 29 mm → Klembereik: 9.8 – 11.0 mm [a]	

[a]: De minimale dikte van de aluminium profielen is 1.8 mm.

Tabel 9c – Technische beschrijving van de mechanische bevestigingsmiddelen – Zelf-borende schroef voor staal

Zelf-borende schroef voor stalen achter-constructies – code JT6-FR-3-5,5 x L	
Schroeflengte 25 mm: Klembereik 9 mm	
Schroeflengte 35 mm: Klembereik 19 mm	

Tabel 9d – Technische beschrijving van de mechanische bevestigingsmiddelen – voor hout

Ringnagel – High Performance versie 2.7/3.1 x 35 mm Roestvast staal in overeenstemming met EN 10088 - Materiaal nummer 1.4401 of 1.4578 Definities in overeenstemming met EN 14592:2008+A1:2012	
$d_n = 2,7 \pm 0,1$ $d_1 = 3,1 \pm 0,1$ $l_n = 35 \pm 1,0$ $l_2 = 28 \pm 1,0$ $l_g = 25 \pm 1,0$ $l_p = 3 \pm 0,5$ $d_h = 6 \pm 0,2$ $h_t = 0,9 \pm 0,1$	

Tabel 9e – Technische beschrijving van de mechanische bevestigingsmiddelen – voor hout

Torx schroeven 4.5 x 35 mm Roestvast staal in overeenstemming met EN 10088 - Materiaal nummer 1.4401 of 1.4578 Definities in overeenstemming met EN 14592:2008+A1:2012	
$d = 4,3 - 4,6$ $d_s = 3,3 - 3,4$ $d_h = 9,6 - 0,4$ $l = 35 - 1,25$ $l_g = 26,25 - 28,5$	

Tabel 10 – Prestatie Bostik S970 Paneltack S lijm en Foam tape – Initiële treksterkte

Essentiële kenmerken		BR4 – Veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik		
Geharmoniseerde technische specificatie		ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11		
	Omstandigheden	Contact oppervlak – Achterzijde van de plaat op	Karakteristieke waarde N/mm ²	Rekenwaarde N/mm ²
Bostik S970 Paneltack S lijm [a] [b]	-40°C, -20°C, +23°C en +80°C	ProtectPlus	$X_k = 9.45$	$X_d = 2.36$
		Colours	$X_k = 10.75$	$X_d = 2.69$
		Aluminium	$X_k = 7.80$	$X_d = 1.95$
Foam tape [a]	+23°C	ProtectPlus	$X_k = X_d = 2.03$	
		Colours	$X_k = X_d = 2.14$	
		Aluminium	$X_k = X_d = 2.93$	

[a]: De partiële belasting factor bedraagt hierbij $\gamma_F = 1.5$.

[b]: Partiële factor voor de materiaaleigenschap $\gamma_M = 4$ (trek veroorzaakt door windbelasting)

Tabel 11 – Prestatie Bostik S970 Paneltack S lijm en Foam tape – Initiële afschuifsterkte

Essentiële kenmerken		BR4 – Veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik		
Geharmoniseerde technische specificatie		ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11		
	Omstandigheden	Contact oppervlak – Achterzijde van de plaat op	Karakteristieke waarde N/mm ²	Rekenwaarde N/mm ²
Bostik S970 Paneltack S lijm [a] [b]	-40°C, -20°C, +23°C en +80°C	ProtectPlus	$X_k = 2.49$	$X_d = 0.062$
		Colours	$X_k = 2.49$	$X_d = 0.062$
		Aluminium	$X_k = 1.99$	$X_d = 0.050$
Foam tape [a] [c]	+23°C	ProtectPlus	$X_k = X_d = 1.17$	
		Colours	$X_k = X_d = 1.17$	
		Aluminium	$X_k = X_d = 0.75$	

[a]: De partiële belasting factor bedraagt hierbij $\gamma_F = 1.5$.

[b]: Partiële factor voor de materiaaleigenschap $\gamma_M = 40$ (afschuiving veroorzaakt door permanente belasting)

[c]: Partiële factor voor de materiaaleigenschap $\gamma_M = 1$ (afschuiving veroorzaakt door tijdelijke belasting)

Tabel 12 – Prestatie Bostik S970 Paneltack S lijm – Afschuiving: vervorming verklaard

Essentiële kenmerken		BR4 – Veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik	
Geharmoniseerde technische specificatie		ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11	
	Omstandigheden	Contact oppervlak – Achterzijde van de plaat op	Vervorming [%]
Bostik S970 Paneltack S lijm	-40°C, -20°C, +23°C en +80°C	ProtectPlus en Colours	348 – 871 %
		Aluminium	331 – 718 %

Tabel 13 – Prestatie Bostik S970 Paneltack S lijm – Karakteristieke treksterkte

Essentiële kenmerken		Aspecten met betrekking tot duurzaamheid en bruikbaarheid	
Geharmoniseerde technische specificatie		ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11	
	Contact oppervlak – Achterzijde van de plaat op	Prestatie N/mm ²	
		21 dagen	42 dagen
Onderdompeling in water zonder UV	ProtectPlus en Colours	$X_k = 8.10$	$X_k = 7.42$
	Aluminium	$X_k = 6.02$	$X_k = 5.82$

Tabel 14 – Prestatie Bostik S970 Paneltack S lijm – Karakteristieke treksterkte

Essentiële kenmerken		Aspecten met betrekking tot duurzaamheid en bruikbaarheid	
Geharmoniseerde technische specificatie		ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11	
	Contact oppervlak – Achterzijde van de plaat op	Prestatie N/mm ²	
Zoutwaterneveltest (NaCl)	Aluminium	$X_k = 8.03$	
Condenswisseltest in zuur milieu (SO ₂)	Aluminium	$X_k = 8.68$	

Tabel 15 – Prestatie - Slagvastheid

<i>Essentiële kenmerken</i>	BR4 – Veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik		
<i>Geharmoniseerde technische specificatie</i>	ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11		
		<i>Achter-constructie</i>	<i>Categorie</i>
Panelen zonder een horizontale voeg		Hout	III
		Metaal	III
Panelen met een horizontale voeg en publiek toegankelijke waarbij risico op stootbelasting		Hout	III
		Metaal	III

Tabel 16 – Prestatie - Dimensie stabiliteit

<i>Essentiële kenmerken</i>	BR4 – Veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik		
<i>Geharmoniseerde technische specificatie</i>	ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11		
		<i>Lengte</i>	<i>Breedte</i>
Cumulatieve vormverandering [a]		0.072 %	0.072 %

[a] het gevolg hiervan is dat de voeg tussen de platen 3 mm dient te zijn, bij voorkeur 5 mm.

Tabel 17 – Prestatie – Weerstand tegen hygro-thermische cycli en Xenon Arc lichtbron

<i>Essentiële kenmerken</i>	Aspecten met betrekking tot duurzaamheid en bruikbaarheid		
<i>Geharmoniseerde technische specificatie</i>	ETA-24/0910 uitgave 2026-03-11		
		<i>Prestatie</i>	
Weerstand tegen hygro-thermische cycli		Voldoet	
Kunstmatige ververing door 5000 uur blootstelling aan Xenon Arc lichtbron <i>EOTA TR010 climate class S (Technical Report 010)</i>	Finish 'Colours'	ISO 105 A02: 3-4 of beter	
	Finish 'Ply'	No performance declared	
	Finish 'ProtectPlus'	ISO 105 A02: 4 of beter	

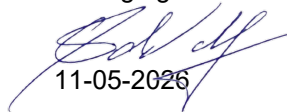
9. De prestaties van het hierboven omschreven product zijn conform de aangegeven prestaties. Deze prestatieverklaring wordt in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 305/2011 onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de hierboven vermelde fabrikant verstrekt.

Ondertekend voor en namens
de fabrikant door:

ROCKWOOL B.V.
E. de Wolf
Managing Director

In: Roermond,
Nederland

op: 11-05-2026



DOP in accordance with Commission Delegated Regulation (EU) No 574/2014 of 21 February 2014 amending Annex III to Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council on the model to be used for drawing up a declaration of performance on construction products, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32014R0574>, OJ L 159, 28.5.2014, p. 41–46