

## SUORITUSTASOILMOITUS

No. **0764-CPR-0237 - FI - vs01**

1. Tuotetyypin yksilöllinen tunniste:

Rockpanel Durable 6 mm pinnoite Colours/Rockclad

2. Tyyppi-, erä- tai sarjanumero tai muu merkintä, jonka ansiosta rakennustuotteet voidaan tunnistaa, kuten 11 artiklan 4 kohdassa edellytetään:

Teksti on painettu levyn taustapuolelle.

3. aiottu käyttötarkoitus:

Sienien ja alakattojen verhoilu sekä ulko- että sisätiloissa.

4. valmistaja:

ROCKWOOL B.V.  
Industrieweg 15  
NL-6045 JG Roermond, Alankomaat  
Puh. +31 475 353 353

5. Rakennustuotteen suoritusason pysyvyyden arviointi- ja varmennusjärjestelmä(t) liitteen V mukaisesti: (muutettu : OJ L 157, 27.5.2014, p. 76–79):

Järjestelmä 1

6. Eurooppalaisen arviointiasiakirjan:

EAD 090001-00-0404 Puristetut mineraalivillalevyelementit, joissa orgaaninen tai epäorgaaninen viimeistely ja erityinen kiinnitysjärjestelmä, versio Toukokuu 2014.

*Eurooppalaisen Teknisen Arvioinnin*      ETA-08/0343 myönnetty 2014-09-16

*Tekninen arviointielin:*

ETA-Danmark A/S  
Göteborg Plads 1, DK-2150 Nordhavn, Tanska  
Puh. +45 72 24 59 00  
Fax +45 72 24 59 04  
Verkkosivu [www.etadanmark.dk](http://www.etadanmark.dk)

*Ilmoitettu laitos:*

Materialprüfanstalt für das Bauwesen  
Nienburger Strasse 3, D-30167 Hannover Saksa  
Ilmoitettu laitos 0764  
Puh. +49 511 762 3104  
Fax +49 511 762 4001  
Verkkosivu [www.mpa-bau.de/](http://www.mpa-bau.de/)

*ja antoi:*

**Sertifikaatin suoritusasojen pysyvyydestä Nro 0764 - CPR – 0237**

### 7. Tuotteen ominaisuudet

Rockpanel Durable Colours -levyt ovat pinnoitettu etupuolelta 4-kerroksisella vesipohjaisella polymeeriemulsiomaalilla, saatavilla eri sävyissä.

**'Rockpanel Durable'** 6 mm levyn fyysiset ominaisuudet ovat esitetty alla:

- Paksuus 6 mm
- Pituus, max 3050 mm
- Leveys, max 1250 mm
- Tiheys ominais 1050 kg/m<sup>3</sup>
- Taivutuslujuus pituus ja leveys  $f_{05} \geq 27$  N/mm<sup>2</sup>
- Kimmokerroin 4015 N/mm<sup>2</sup>
- Lämmönjohtavuus 0,37 W/(m.K)

Kohta 8 sisältää tietoa Rockpanel Durable 6 mm suorituskyvystä.

## 8. Ilmoitetut suoritusaso

Perusominaisuudet	Suoritustaso		Yhdenmukaistetut tekniset eritelvät
Rakennuskohteen perusvaatimukset  BR2 - Paloturvallisuus	<b>Taulukko 1</b> - Euroclass-luokitus erilaisissa rakenteissa Rockpanel-levyillä		
	Kiinnitystapa	Tuulettuva tai tuulettumaton	Pystysuuntainen puuranka Durable Colours
	Mekaanisesti kiinnitetty	Tuulettuva, EPDM-nauha rankojen päällä [a]	<b>B-s2,d0</b> 6 mm vaaka-avosauma
		Tuulettuva, 6 mm tai 8 mm Rockpanel-levyn soirot rankojen päällä [b]	<b>B-s2,d0</b> 6 mm vaaka-avosauma
		Tuulettumaton. Tuuletusväli täytetty mineraalivillalla.	<b>B-s1,d0</b> Suljettu vaakasauma
[a] Nauhan leveys kummallakin sivulla 15 mm leveämpi kuin ranka [b] Soiron leveys kummallakin sivulla 15 mm leveämpi kuin ranka			

### Sovellusala

Seuraava sovellusalue on voimassa.

### Euroclass-luokka

Taulukko 1:ssä mainittu luokitus on voimassa seuraavissa käyttötarkoituksissa:

- Asennus:
- Kiinnitetty mekaanisesti taulukko 1 mukaisesti, alla mainittujen taustarankojen kanssa.
- Taustaseinät:
- Tulokset ovat myös voimassa puurankarunkoiselle seinälle (kts. kohta "eriste", levyjen taustalle).
  - Tulokset ovat myös voimassa saman tyyppin levyille, jota käytetään ilman eristettä, jos tausta on europaloluokkaa A1 tai A2.
- Eriste:
- Levyjen taustarakenteessa on min. 50 mm mineraalivillaa (tiheys 30-70 kg/m<sup>3</sup>) EN 13162 mukaisesti ja tuuletusväli levyn ja eristeen välissä (kaikki rakenteet lukuunottamatta 'tuulettumaton').
  - Tulokset ovat myös voimassa paksumman mineraalivillakerroksen kanssa, jolla on sama tiheysluokka sekä sama tai parempi paloluokka.
- Ranka:
- Tulokset ovat myös voimassa saman tyyppin levyille alumiini- tai teräsranan kanssa.
- Kiinnikkeet:
- Tulokset ovat myös voimassa korkeampi tiheyksien kiinnikkeiden kanssa.
  - Testitulokset ovat myös voimassa saman tyyppin levyille, joka on kiinnitetty niiteillä, jotka ovat tehty samasta materiaalista kuin ruuvit, tai päinvastoin (vice versa).
- Tuuletusväli:
- Tuuletusvälin syvyys on min. 28 mm.
  - Kivivillalla (ominaistiheys 30-70 kg/m<sup>3</sup>) täyttämätön tai täytetty, EN 131162 mukaisesti.
  - Tulokset ovat myös voimassa suuremmille tuuletusvälin syvyyksille: levyn taustapinnan ja eristeen väli.

Saumat:

- Pystysaumoissa on EPDM-saumanauha (Celdex EPDM Soft EP-4530) tai Rockpanel-levyn soiro kuten kuvailtu taulukossa 1. Vaakasaumat voivat olla avosaumoja tai niissä voi olla alumiininen saumalista.
- Testitulokset avonaisen vaakasauman kanssa on myös voimassa saman tyyppin levyille, jota käytetään käyttötarkoituksessa, jossa vaakasaumat ovat suljettu teräs- tai alumiinisaumalistoilla.

Luokitus on myös voimassa seuraaville tuotteen parametreille:

Paksuus: • Ominais 6 mm.

Tiheys: • Ominais 1050 kg/m<sup>3</sup>.

Perusominaisuudet	<b>Taulukko 2 - Suoritustaso - Vesihöyrynläpäisevyys ja vedenläpäisevyys</b>		Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät
	Ominaista	Ilmoitetut arvot	
BR3 – Hygienia, terveys ja ympäristö	Vesihöyrynläpäisevyys	Durable Colours: $s_d < 1.80$ m 23°C:ssa ja 85 %RH Suunnittelijan tulee ottaa huomioon asiaankuuluvat tuuletuksen, lämmityksen ja eristyksen tarpeet kondensoitumisen minimoimiseksi käytön aikana.	ETA-08/0343 myönnetty 2014-09-16 EN ISO 12572 test condition B
	Vedenläpäisevyys	Sisältäen saumat tuulettumattomissa käyttötarkoituksissa: ei määritelty (NPD)	ETA-08/0343 myönnetty 2014-09-16

Perusominaisuudet	<b>Taulukko 3 - Suoritustaso - vaarallisten aineiden päästöt</b>		Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät
	Ominaista	Tuotetiedot	
BR3 – Hygienia, terveys ja ympäristö	Vaarallisten aineiden	Ei sisällä/vapauta vaarallisia aineita, jotka on määritelty TR 034:ssä, päivätty huhtikuu 2013*), paitsi  Formaldehydipitoisuus 0,0105 mg/m <sup>3</sup> . Formaldehydilukku E1. Käytetyt kuidut eivät ole mahdollisesti syöpää aiheuttavia. Rockpanel-levyissä ei käytetä biosidejä. Levyissä ei käytetä palonestoaineita. Levyissä ei käytetä kadmiumia.	ETA-08/0343 myönnetty 2014-09-16

\*)Tämän eurooppalaisen teknisen arvioinnin sisältämien vaarallisia aineita koskevien erityislausekkeiden lisäksi sen soveltamisalaan kuuluviin tuotteisiin voi liittyä muita vaatimuksia (esim. siirretty eurooppalainen lainsäädäntö ja kansalliset lait, asetukset tai hallinnolliset määräykset). Rakennustuoteasetuksen säännösten täyttämiseksi myös näitä vaatimuksia on noudatettava: milloinkin ja missäkin ne ovat voimassa.

Perusominaisuudet	Taulukko 4a - Suoritustaso		Aksiaalikuorman suunnitteluarvo mekaaniselle kiinnitykselle 6 mm 'Durable' levyt, Ranka: kiinteä puu			Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät		
	Varten 'Käyttöluokka 2' (katso 'HUOM') ja kuorman aikaluokka 'Hetkellinen' [c]. Reikien halkaisijoille kiinnikkeet katso Taulukko 5						Taulukko ETA:ssa	
	Property	6 mm levyt	Väli mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ in N Keskellä / Reunassa / Kulmassa			
			a kiinnike	b ranka				
BR4 – Käyttöturvallisuus	Aksiaalikuorman suunnitteluarvo $X_d = X_k / \gamma_M$	Ruuvilla kiinnitys [a][e] EPDM-nauhan kanssa	300	400	C18/C24 [d] : 334 / 182 / 111	6-1 [c]	ETA-08/0343 myönnetty 2014-09-16	
		Ruuvilla kiinnitys [a][e] 6 mm:n Rockpanel-soirojen kanssa	300	400	C18/C24 [d] : 334 / 182 / 111	6-2 [c]		
		Naulalla kiinnitys (32 mm) [e] EPDM-nauhan kanssa	300	480	C18 [d] : 183 / 157 / 132 C24 [d] : 219 / 157 / 132	7-1 [c]	EN 14592:2008+A1:2012 (E)	
		Naulalla kiinnitys (40 mm) [e] 6 tai 8 mm:n Rockpanel-soirojen kanssa	300	480	C18 [d] : 183 / 157 / 132 C24 [d] : 219 / 157 / 132	7-2 [c]		
[a] with $a \geq 30^\circ$ : a on ruuvin varren (axis) ja puun syiden (grain) suunnan välinen kulma			[d] Puun lujuusluokat EN 338					
[b] katso Taulukko 5			[e] spesifikaatiot kiinnitykset katso: Taulukko 8					
[c] $k_{mod} = 1.10$ Taulukko 3.1 mukaisesti – 'Muunnoskertoimen $k_{mod}$ arvo' SFS EN 1995-1-1:2004+A1+A2+AC; Varten 'Käyttöluokka 2' [NA / SFS EN 1995-1-1:2016 NA.2 "Ulkoinen käyttö, suojattu suoralta kastumiselta"] ja kuorman aikaluokka 'Hetkellinen' [Taulukko NA.1 - NA / SFS EN 1995-1-1:2016]			HUOM (mukaan SFS EN 1995-1-1:2004+A1+A2+AC §2.3.1.3 (3)P) : <b>Käyttöluokassa 2</b> on tyypillistä, että materiaalien kosteus on lämpötilaa 20 °C vastaava ja ympäröivän ilman suhteellinen kosteus ylittää arvon 85 % vain muutamana viikkona vuodessa. Käyttöluokassa 2 havupuun kosteus ei enimmäkseen ylitä arvoa 20 %.					

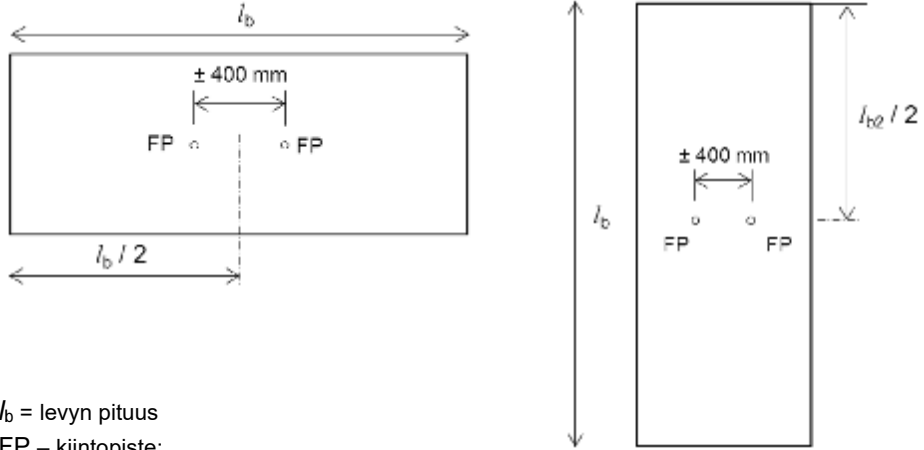
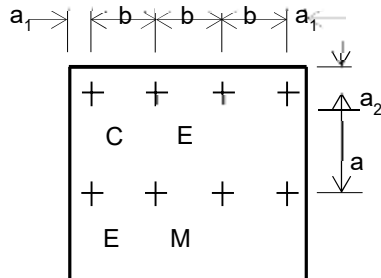
Perusominaisuudet	Taulukko 4b – Suoritustaso		Aksiaalikuorman suunnitteluarvo mekaaniselle kiinnitykselle 6 mm 'Durable' levyt, Ranka: kiinteä puu			Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät		
	Varten 'Käyttöluokka 3' (katso 'HUOM') ja and kuorman aikaluokka 'Hetkellinen' [c]. Reikien halkaisijoille kiinnikkeet katso Taulukko 5						Taulukko ETA:ssa	
	Property	6 mm levyt	Väli mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ in N Keskellä / Reunassa / Kulmassa			
			a kiinnike	b ranka				
BR4 – Käyttöturvallisuus	Aksiaalikuorman suunnitteluarvo $X_d = X_k / \gamma_M$	Ruuvilla kiinnitys [a][e] EPDM-nauhan kanssa	300	400	C18/C24[d] : 334 / 182 / 111	6-1 [c]	ETA-08/0343 myönnetty 2014-09-16 EN 14592:2008+A1:2012 (E)	
		Ruuvilla kiinnitys [a][e] 8 mm:n Rockpanel-soirojen kanssa	300	400	C18 [d] : 313 / 182 / 111 C24 [d] : 334 / 182 / 111	6-2 [c]		
		Naulalla kiinnitys (32 mm) [e] EPDM-nauhan kanssa	300	480	C18 [d] : 150 / 150 / 132 C24 [d] : 179 / 157 / 132	7-1 [c]		
		Naulalla kiinnitys (40 mm) [e] 6 tai 8 mm:n Rockpanel-soirojen kanssa	300	480	C18 [d] : 150 / 150 / 132 C24 [d] : 179 / 157 / 132	7-2 [c]		
[a] with $a \geq 30^\circ$ : a on ruuvin varren (axis) ja puun syiden (grain) suunnan välinen kulma			[d] Puun lujuusluokat EN 338					
[b] katso Taulukko 7a & b			[e] spesifikaatiot kiinnitykset katso: Taulukko 8					
[c] $k_{mod} = 0.90$ Taulukko 3.1 mukaisesti 'Muunnoskertoimen $k_{mod}$ arvo' SFS EN 1995-1-1:2004+A1+A2+AC; Varten 'Käyttöluokka 3' [NA / SFS EN 1995-1-1:2016 NA.2 "Ulkoinen käyttö, täysin esillä"] ja kuorman 'Hetkellinen' [Taulukko NA.1 NA to SFS EN 1995-1-1:2016]			HUOM (mukaan SFS EN 1995-1-1:2004+A1+A2+AC §2.3.1.3 (4)P) : <b>Käyttöluokassa 3</b> on tyypillistä, että ilmasto-olosuhteet johtavat suurempiin kosteusarvoihin kuin käyttöluokassa 2 (vertailla 'HUOM' Taulukko 4a).					

Perusominaisuudet	<b>Taulukko 4c – Suoritustaso</b>		Aksiaalikuorman suunnitteluarvo mekaaniselle kiinnitykselle 6 mm 'Durable' levyt, Ranka: kiinteä puu			Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät	
	Varten 'Käyttöluokka 2' (katso 'HUOM') ja kuorman aikaluokka 'Pysyvä' [c]. Reikien halkaisijoille kiinnikkeet katso Taulukko 5						
	Ominaista	6 mm levyt	Väli mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ in N Keskellä / Reunassa / Kulmassa	Taulukko ETA:ssa	ETA-08/0343 myönnetty 2014-09-16 EN 14592:2008+A1:2012 (E)
		a kiinnike	b ranka				
BR4 – Käyttöturvallisuus	Aksiaalikuorman suunnitteluarvo $X_d = X_k / \gamma_M$	Ruuvilla kiinnitys [a][e] EPDM-nauhan kanssa	300	400	C18/C24 [d] : 334 / 182 / 111	6-1 [c]	
		Ruuvilla kiinnitys [a][e] 8 mm:n Rockpanel-soirojen kanssa	300	400	C18 [d] : 209 / 182 / 111 C24 [d] : 224 / 182 / 111	6-2 [c]	
		Naulalla kiinnitys (32 mm) [e] EPDM-nauhan kanssa	300	480	C18 [d] : 100 / 100 / 100 C24 [d] : 120 / 120 / 120	7-1 [c]	
		Naulalla kiinnitys (40 mm) [e] 6 tai 8 mm:n Rockpanel-soirojen kanssa	300	480	C18 [d] : 100 / 100 / 100 C24 [d] : 120 / 120 / 120	7-2 [c]	
[a] with $a \geq 30^\circ$ : a on ruuvin varren (axis) ja puun syiden (grain) suunnan välinen kulma					[d] Puun lujuusluokat EN 338		
[b] katso Taulukko 5					[e] spesifikaatiot kiinnitykset katso: Taulukko 8		
[c] $k_{mod} = 0.60$ Taulukko 3.1 mukaisesti – 'Muunnoskerroimen $k_{mod}$ arvo' SFS EN 1995-1-1:2004+A1+A2+AC; Varten 'Käyttöluokka 2' [NA / SFS EN 1995-1-1:2016 NA.2 "Ulkoisen käyttö, suojattu suoralta kastumiselta"] ja kuorman aikaluokka 'Pysyvä' [Taulukko NA.1 - NA / SFS EN 1995-1-1:2016]					HUOM (mukaan SFS EN 1995-1-1:2004+A1+A2+AC §2.3.1.3 (3P) ): <b>Käyttöluokassa 2</b> on tyypillistä, että materiaalien kosteus on lämpötilaa 20 °C vastaava ja ympäröivän ilman suhteellinen kosteus ylittää arvon 85 % vain muutamana viikkona vuodessa. Käyttöluokassa 2 havupuun kosteus ei enimmäkseen ylitä arvoa 20 %.		

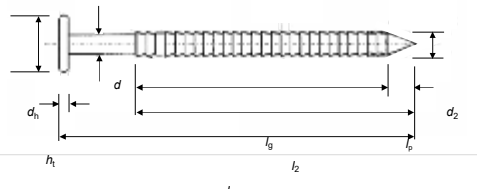
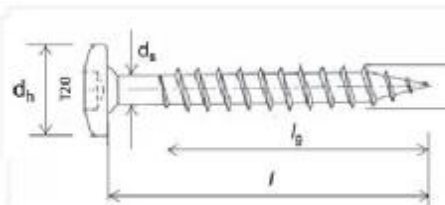
Perusominaisuudet	<b>Taulukko 5 – Suoritustaso mekaaniset kiinnitykset : min. reunakiinnitysetäisyydet, max. kiinnikkeiden väliset etäisyydet ja reikien halkaisijat (mm) kiinnikkeitä varten 6 mm 'Durable' levyille.</b>								Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät	
BR4 – Käyttöturvallisuus	Kiinniketyyppi [a]	Etäisyydet				Reiän koko kiinnikkeelle			Levyn koko huomioitu	ETA-08/0343 myönnetty 2014-09-16
		$b_{max}$	$a_{max}$	$a_1$	$a_2$	Kiintopiste	Liukupiste	Soikea liukupiste e		
	Ruuvi	400	300	$\geq 15$	$\geq 50$	3.2	6.0	3.4 * 6.0	1200 * 3050	
Naula	480	300	$\geq 15$	$\geq 50$	2.5	4.0	2.8 * 4.0	1200 * 1600 [b]		

[a] Kiinnikkeiden spesifikaatiot kts. taulukko 9a ja 9b

[b] Levyn koko huomioitu : 1600 mm; kiinnikkeen varren ja levyssä olevan reiän välistä jännitystä voi esiintyä tapauksessa, jossa levyn pituus on suurempi ja tietyt ilmasto-olosuhteet esiintyvät.

Perusominaisuudet	<b>Taulukko 6</b>	Kiinnikkeiden suoritusasto taulukko 4 ja 5 mukaisesti, kiinnikkeiden sijainnit ja levyjen asennustavat	Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät
BR4 – Käyttöturvallisuusse	 <p><math>l_b</math> = levyn pituus FP – kiintopiste; Kaikki muut kiinnityskohdat ovat 'liukupisteitä'</p>	<p>C: kiinnike kulmassa E: kiinnike reunassa M: kiinnike keskikohdassa</p> 	ETA-08/0343 myönnetty 2014-09-16 Taulukko 5.1 and 5.2

Perusominaisuudet	<b>Taulukko 7 – Suorituskyky, leikkausvoima mekaanisille kiinnikkeille</b>			Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät
BR4 – Käyttöturvallisuusse	Ominainen leikkausvoima, Mekaaniset kiinnikkeet, Keskimääräiset arvot	Kiinnike	Vikakuorma	Muodonmuutos
		Ruuvit	1182 N	8 mm
		Naulat	1062 N	12 mm
				ETA-08/0343 myönnetty 2014-09-16

Perusominaisuudet	<b>Taulukko 8- Spesifikaatiot mekaanisille kiinnikkeille</b>		Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät
BR4 – Käyttöturvallisuusse	Kamparihlattu naula	Torx-ruuvi 4,5 x 35 mm	ETA-08/0343 myönnetty 2014-09-16 Taulukko 8.1 ja 8.2
	Ruostumaton teräs EN 10088 mukaisesti – mat.nro 1.4401 tai 1.4578	Ruostumaton teräs EN 10088 mukaisesti – mat.nro 1.4401 tai 1.4578. Määritelmät EN 14592:2008+A1:2012 mukaisesti	
$d = 2,6 - 2,8$ $d_2 = 2,8 - 3,0$ $l$ naulalle 32 = 31 – 32,5 $l$ naulalle 40 = 39 – 40,5 $l_2$ naulalle 32 = 24 – 26 $l_2$ naulalle 40 = 32 – 34 $l_p = \leq 4,8$ $l_g = l_2 - l_p$ $d_h = 5,8 - 6,3$ $h_t = 0,8 - 1,0$		$d = 4,3 - 4,6$ $d_s = 3,3 - 3,4$ $d_h = 9,6 - 0,4$ $l = 35 - 1,25$ $l_g = 26,25 - 28,5$	

Perusominaisuudet	<b>Taulukko 9 – Suoritustaso iskunkestävyys</b>				Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät
	Iskulaite		Energia	Kategoria	
BR4 – Käyttöturvallisuus	Kova kappale	Teräspallo 0.5 kg	3 J	I	ETA-08/0343 myönnetty 2014-09-16
	Pehmeä kappale	Pallo 3 kg	10 J	III	

Perusominaisuudet	<b>Taulukko 10 – Suoritustaso muotopysyvyys</b>				Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät
			Pituus	Leveys	
BR4 – Käyttöturvallisuus	Kumulatiivinen muodon muuttuminen [a]		0.085%	0.084%	ETA-08/0343 myönnetty 2014-09-16
	Lämpölaajenemiskerroin 10	K	10.5	10.5	
	Kerroin kosteuslaajenemiselle 42% RH:ssa 4 päivän jälkeen mm/m		0.288	0.317	

[a] Johtopäätöksenä sauman minimileveyden on oltava 3 mm, mieluiten 5 mm.

Essential characteristic	<b>Taulukko 11 – Kesto hygrotermisille sykleille ja Xenon-lampun altistukselle</b>			Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät
			Suoritustaso	
Kestävyyden ja käytettävyyden näkökohdat	Hygrotermisten syklien kestävyys		Läpäisty	ETA-08/0343 myönnetty 2014-09-16
	Kestävyys Xenon-lampun altistukselle EOTA TR010 ilmastoluokka S (Tekninen raportti 010) 5000 tuntia keinotekoista säänkestoa	Pinnoite 'Colours/Rockclad'	ISO 105 A02: 3-4 tai parempi	

9. Yllä olevissa kohdissa yksilöidyt tuotteen suorituskykytasot ovat suoritustasojen mukaiset. Tämä suoritustasovakuutus on annettu asetuksen (EU) N:o 305/2011 mukaisesti edellä mainitun valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Valmistajan puolesta allekirjoittanut:

ROCKWOOL B.V.  
W.J.E. Dumoulin  
Tekninen johtaja  
DE-NL

Paikka Roermond,  
Alankomaat

Aika  26-01-2023

DoP mukaisesti: KOMISSION DELEGOITU ASETUS (EU) N:o 574/2014, annettu 21 päivänä helmikuuta 2014, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 305/2011 muuttamisesta liitteessä III olevan, rakennustuotteiden suoritustasoilmoitusta laadittaessa käytettävän mallin osalta, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32014R0574>, OJ L 159, 28.5.2014, p. 41-46