

1. A termék típusának egyedi azonosító kódja: **RW-PL-G-0092-I**
2. A termék azonosítását lehetővé tevő típus és sorozatszám: **Lásd az ECOROCK® FF rendszer 1. Táblázatban megadott komponensein található címkéket.**
3. Az építőipari termék rendelkezési szerinti felhasználása az érvényes harmonizált műszaki specifikációnak megfelelően, a gyártó által tervezettek szerint: **Termékcsoport falazóelemekből (tégla, falazóblokk, kő, stb.) vagy betonból (helyszíni beton vagy előre gyártott panelek) készült külső falak hőszigetelésére, amelyek az EN 13501 szabvány szerint A1 vagy A2-s2, d0 tűzvédelmi osztályba, vagy a 96/603/EK határozat módosítása szerint A1 osztályba vannak besorolva. Az ETICS ECOROCK® FF rendszer használható új vagy meglévő (átalakított) függőleges falakhoz. Használható csapadéknak nem kitett vízszintes vagy ferde felületekhez is.**
4. A gyártó neve, bejegyzett kereskedelmi neve vagy védjegye és kapcsolattartási címe a 11(5) sz. cikk követelménye szerint: **ROCKWOOL® Polska Sp. z o.o., ul. Kwiatowa 14**
5. Megfelelőség tanúsítási rendszer: **1. rendszer (a tűzvédelmi besorolás alapján) és 2+ rendszer**
6. **Az EOTA tagja, a TZUS TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p., a 1020 sz. alatt bejelentett Tanúsítási Testület, mely elvégezte a rendszer első típusvizsgálatát és a gyártási és minőségellenőrzési folyamatok első ellenőrzését, és kiadta az ETA-12/004, 1020-CPD-020-027460 számú Megfelelőségi Tanúsítványt, végzi az üzemi gyártásellenőrzés folyamatos felülvizsgálatát, értékelését és jóváhagyását.**
Az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft., (Diószegi út 37, Budapest HU-1113), a NAT által **NAT-1-110/2010** számon akkreditált Tűzvédelmi Vizsgálólaboratóriuma (*), mely kiállította az **M1-7273X-00877-2013** sz. tűzveszélyességi vizsgálati jegyzőkönyvet, és az **ECOROCK® FF** rendszert a TMI-17/2013 sz. Tűzvédelmi Megfelelőségi igazolás az A2-s1,d0 tűzveszélyességi osztályba sorolta.
(* Tagja az EGOLF (European Group of Organisations for Fire Testing, Inspection and Certification – Tűzvédelmi vizsgáló, ellenőrző és tanúsító szervezetek) Európai Csoportjának.)
7. Az **ECOROCK® FF** rendszer 1. Táblázatban megadott termékeinek bejelentett teljesítménye:

Lényeges jellemzők ETAG 004/2011	Hivatkozás az ETA 12/004 és az ETAG 004:2011 rendelkezéseire	ETA -12/004	Bejelentett érték / NPD ¹⁾	
Viselkedés tűzben ²⁾	2.2.1 Tűzállóság EN 13501-1	Euro-osztály az EN13501-1 : - ETA-12/004; - Azt M1-7273X-00877-2013 sz. vizsgálati jegyzőkönyv alapján	A2-s2,d0 A2-s1; d0	
		2.2.2 Vízfelvétel (kapilláris teszt)	Alapréteg + BR-ECOROCK M, DR-ECOROCK M külső vakolat megfelelő alapozóval és védő festékbevonattal, DR-ECOROCK S (max. részecske méret 2,0 mm); BR-ECOROCK SIL, DR-ECOROCK SIL	< 0,5 kg/m ²
Higiénia, egészség és környezet	2.2.3 Viselkedés változó hőmérsékleti és nedvességi ciklusokban	Alapréteg + BR-ECOROCK S vakolat (max. részecske méret 1,0 mm és 2,0 mm); DR-ECOROCK S (max. részecske méret 3,0 mm)	≥ 0,5 kg/m ²	
	2.2.4 Viselkedés változó fagyás-olvadás ciklusok hatására	Hő- és nedvességállóság értékelése	ellenálló	
	2.2.5 Ellenállás mechanikai sérülésekkel szemben. Ellenállás kemény test hatásával szemben és lyukasztási ellenállás	Fagy szimulációs módszer és szimulált fagyás-olvadás módszer értékelése.	Ellenállás kemény test hatásával szemben (3J és 10J) és lyukasztási ellenállás: A) Szigetelő anyag: FASROCK MAX (TR7,5) vagy kőzetgyapot (MW) lamella TR80 + alapréteg + 1x standard üvegszál háló + BR-ECOROCK M/DR-ECOROCK M megfelelő alapozóval és védő festékbevonattal, vagy BR-ECOROCK S/ DR-ECOROCK S vagy BR-ECOROCK SIL/ DR-ECOROCK SIL; B) Kőzetgyapot (MW) (TR15) lemezek vagy FRONTROCK MAX E (TR10) + alapréteg + 1x standard üvegszál háló + fedő vakolat: - BR-ECOROCK M/DR-ECOROCK M megfelelő alapozóval és védő festékbevonattal; - BR-ECOROCK S/ DR-ECOROCK S vagy BR-ECOROCK SIL/ DR-ECOROCK SIL; C) Kőzetgyapot (MW) (TR15) lemezek vagy FRONTROCK MAX E (TR10) + alapréteg + 2x standard üvegszál háló + fedő vakolat: - BR-ECOROCK M/DR-ECOROCK M megfelelő alapozóval és védő festékbevonattal; - BR-ECOROCK S/ DR-ECOROCK S vagy BR-ECOROCK SIL/ DR-ECOROCK SIL;	II. kategória III kategória II kategória
		2.2.6 Páraáteresztő képesség (ellenállás páradiffúzióval szemben)	Alapréteg + BR-ECOROCK M/ DR-ECOROCK M fedő vakolat megfelelő alapozóval és védő festékbevonattal, vagy BR-ECOROCK S/ DR-ECOROCK S, vagy BR-ECOROCK SIL/ DR-ECOROCK SIL; rétegvastagság 3mm vagy 5mm	Egyenértékű levegőréteg vastagság (m) Sd ≤ 1,0 m
		2.2.7 Veszélyes anyagok kibocsátása	ETA – 12/0044 által lefedett ETICS komponensek	Megfelelnek a követelményeknek **

Biztonságos használat	2.2.8.1 Tapadás	<p>Az alapréteg tapadása a következő lemezekhez: Kőzetgyapot (MW) (TR15); FASROCK MAX (TR7,5); FRONTRÖCK MAX E (TR10); Kőzetgyapot (MW) lamella (TR80):</p> <ul style="list-style-type: none"> - száraz körülmények között; - hőmérsékleti és nedvesség ciklusok után (falon); - fagyás-olvadás ciklusok után (mintákon) <p>Ragasztó tapadása az aljzatra, szigetelőlemez rétegre: Kőzetgyapot (MW) (TR15); FASROCK MAX (TR7,5); FRONTRÖCK MAX E (TR10); Kőzetgyapot (MW) lamella (TR80):</p> <p>A) beton aljzatra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - száraz körülmények között, - 48 óra vízbe merítés után +2 h 23°C/50%rel. páratartalom mellett, - 48 óra vízbe merítés után +7 h 23°C/50%rel. páratartalom mellett, <p>B) Kőzetgyapot (MW) lamella (TR80) aljzatra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - száraz körülmények között, - 48 óra vízbe merítés után +2 h 23°C/50%rel. páratartalom mellett, - 48 óra vízbe merítés után +7 h 23°C/50%rel. páratartalom mellett, <p>C) következő aljzatokra: Kőzetgyapot (MW) lemez (TR15), FASROCK MAX (TR7,5), FRONTRÖCK MAX E (TR10):</p> <ul style="list-style-type: none"> - száraz körülmények között, - 48 óra vízbe merítés után +2 h 23°C/50%rel. páratartalom mellett, - 48 óra vízbe merítés után +7 h 23°C/50%rel. páratartalom mellett. 	<p>< 0,08 MPa*</p> <p>< 0,08 MPa*</p> <p>< 0,08 MPa*</p> <p>≥0,25MPa</p> <p>≥0,08 MPa</p> <p>≥0,25MPa</p> <p>≥0,08MPa*</p> <p>≥0,03 MPa</p> <p>≥0,08MPa*</p> <p><0,08MPa*</p> <p><0,03 MPa*</p> <p><0,08MPa*</p>
	2.2.8.2 Rögzítési szilárdság (elmozdulás)	<p>A vizsgálat nem szükséges, mert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a ragasztási felület a mechanikai rögzítő rendszer számára; - az erősítő rétegben keletkezett repedések szélessége a mechanikai tesztek után: 	<p>> 20%</p> <p>≤ 0,2 mm 2%-os nyúlás esetén</p>
	2.2.8.3 Ellenállás szélterheléssel szemben	Lásd a 2A és 2B Táblázatot	Lásd a 2A és 2B Táblázatot
Energlatakarékosság és hőszigetelés	4.2.1 Hővezetési ellenállás számítása az EN ISO 6946 szabvány szerint	A fal hővezetési ellenállását, amelyre az ETICS rögzítve van, az EN ISO 6946 szabványnak és az ETA-12/0044 2.2.9 fejezetében leírt útmutatónak megfelelően kell számítani.	A számított érték
Öregedésállóság	2.2.10.1 Tapadás öregedés után	Szilárdság mesterséges öregedés után a következő szigetelő anyagokhoz: kőzetgyapot (MW) lamella (TR80), kőzetgyapot (MW) lemez (TR15), FASROCK MAX (TR7,5), FRONTRÖCK MAX E (TR10) kétrétegű kőzetgyapot (MW) lemez; Alapréteg + BR-ECOROCK M, DR-ECOROCK M vakolat megfelelő alapozóval és védő festékbevonattal; BR-ECOROCK S, DR-ECOROCK S; BR-ECOROCK SIL, DR-ECOROCK SIL	< 0,08 MPa*

*a hőszigetelő anyag sérülése

** H dokumentum, veszélyes anyagokra vonatkozó harmonizált eljárás a 89/106/EGK irányelv szerint, módosítva 2002. augusztusban

¹⁾ Nincs közölt teljesítmény²⁾ A nemzeti előírások az ETICS ECOROCK FF rendszer tájékoztató anyagaiban találhatóak.

1. Táblázat

Az ETICS ECOROCK® FF rendszer komponensei		Anyag- szükséglet (kg/m ²)	Vastagság (mm)
Teljesen ragasztott ETICS ECOROCK® FF rendszer kiegészítő mechanikai rögzítéssel. A nemzeti felhasználási előírásokat figyelembe kell venni.			
Hőszigetelő anyag a kapcsolódó rögzítő módszerrel	Hőszigetelő termék		
	Kőzetgyapot lemezek a 3. Táblázat 5. oszlopában megadott tulajdonságokkal	-	50 – 250
	Ragasztó		
	ZK - ECOROCK Normal W Termék kiszállítási állapota: por Előkészítés: a porhoz 0,22 l/kg vizet kell adni Összetétel: száraz, ásványi alapú cement keverék szintetikus polimerekkel dúsítva	4,0 - 6,0 száraz keverék	-
	ZZ - ECOROCK Specjal W Termék kiszállítási állapota: por Előkészítés: a porhoz 0,22 l/kg vizet kell adni Összetétel: száraz, ásványi alapú cement keverék szintetikus polimerekkel dúsítva		
Mechanikailag rögzített ETICS ECOROCK® FF rendszer kiegészítő ragasztással (a ragasztás minimális felületének el kell érnie a felület 40%-át). A lehetséges kőzetgyapot (MW) lemez/rögzítő elem kombinációkat lásd a 2. Táblázatban. A nemzeti felhasználási előírásokat figyelembe kell venni.			
Hőszigetelő anyag a kapcsolódó rögzítő módszerrel	Hőszigetelő termék		
	Kőzetgyapot lemezek a 3. Táblázat 4. oszlopában megadott tulajdonságokkal	-	50 - 250
	FASROCK MAX – Kőzetgyapot lemezek a 3. Táblázat 2. oszlopában megadott tulajdonságokkal	-	80 - 200
	FRONTRÖCK MAX E - Kőzetgyapot lemezek a 3. Táblázat 3. oszlopában megadott tulajdonságokkal	-	80 - 280

Az ETICS ECOROCK® FF rendszer komponensei		Anyag- szükséglet (kg/m ²)	Vastagság (mm)	
	Ragasztó			
	ZK - ECOROCK Normal W Termék kiszállítási állapota: por Előkészítés: a porhoz 0,22 l/kg vizet kell adni Összetétel: száraz, ásványi alapú cement keverék szintetikus polimerekkel dúsítva ZZ - ECOROCK Specjal W Termék kiszállítási állapota: por Előkészítés: a porhoz 0,22 l/kg vizet kell adni Összetétel: száraz, ásványi alapú cement keverék szintetikus polimerekkel dúsítva	4,0 – 6,0 száraz keverék	-	
	Rögzítő elemek			
	Bravoil PTH-KZ 60/8-La, Bravoil PTH-KZL 60/8-La Műanyag beütőszegecs dübel ETA-05/0055		Tárcaátmérő 60 mm	
	KOELNER KI-8M Műanyag beütőszegecs dübel ETA-06/0191			
	Dämmstoffdübel KOELNER TFIX-8M Műanyag beütőszegecs dübel ETA-08/0336			
	KOELNER KI-10N, KI-10NS Műanyag beütőszegecs dübel ETA-07/0221			
	KOELNER TFIX-8S, TFIX-8ST Műanyag csavaros dübel ETA-11/0144			
	fischer Termoz 8U, 8UZ Műanyag csavaros dübel ETA-02/0019			
	fischer Schlagdübel Termoz 8N, 8NZ Műanyag beütőszegecs dübel ETA-03/0019			
	Hilti-Dämmstoff-Befestigungselement XI-FV Műanyag direkt rögzítéses rögzítőelem ETA-03/0004			
	Hilti SX-FV Műanyag csavaros dübel ETA-03/0005			
	EJOT SDM-T plus Műanyag csavaros dübel ETA-04/0064			
	Ejothem NT U Műanyag beütőszegecs dübel ETA-05/0009			
	ejothem NTK U Műanyag beütőszegecs dübel ETA-07/0026			
	Ejothem STR U Műanyag csavaros dübel ETA-04/0023			
	ejothem ST U Műanyag csavaros dübel ETA-02/0018			
	WKRET-MET LFN Ø 8 Műanyag beütőszegecs dübel ETA-06/0080			
	WKRET-MET LFM Ø 8 Műanyag beütőszegecs dübel ETA-06/0105			
	WKRET - MET LFN ø 10 Műanyag beütőszegecs dübel ETA-06/0105			
	WKRET - MET LFM ø 10 Műanyag beütőszegecs dübel ETA-06/0105			
	KEW TSD 8 Műanyag beütőszegecs dübel ETA-04/0030			
	Thermoschraubdübel KEW TSBD 8 Műanyag csavaros dübel ETA-08/0314			
	Alapréteg	Ragasztóhabarcs alapréteg		
ZZ - ECOROCK Specjal W Termék kiszállítási állapota: por Előkészítés: a porhoz 0,22 l/kg vizet kell adni Összetétel: száraz, ásványi alapú cement keverék szintetikus polimerekkel dúsítva		4,0 - 6,0 száraz keverék		3,0-5,0
	Megerősítés			
	Üvegszövet háló az ETICS ECOROCK FF rendszerhez egy vagy két rétegben			
	AKE 145 A / VERTEX R 117 A101 (rácsméret 3,5x4,5mm)	egy réteg 1,1-1,2,	-	
	VERTEX R 131 A101 (rácsméret 3,5x3,8mm)	két réteg 2,2-2,4		
	OMFA 117S (rácsméret 4,5x3,5mm)	(m ² /m ²)		
OMFA 122 (rácsméret 3,8x3,3mm)				
Vakolatlapozó	PT - ECOROCK Grunt M Vakolatlapozó ásványi és szilikon vakolat alá Termék kiszállítási állapota: felhasználásra kész folyadék Előkészítés: nem szabad hígítani Összetétel: akrilgyanta diszperzió ásványi adalékanyagokkal	0,35	-	
	PT - ECOROCK Grunt S - T Vakolatlapozó ásványi és szilikon vakolat alá Termék kiszállítási állapota: felhasználásra kész folyadék Előkészítés: nem szabad hígítani Összetétel: kálivízűveg diszperzió		-	

Az ETICS ECOROCK [®] FF rendszer komponensei		Anyag- szükséglet (kg/m ²)	Vastagság (mm)
Fedővakolat	Az ásványi vakolatokat mindig az egyik védőfestékkel és a hozzávaló alapozóval együtt kell használni		
	BR - ECOROCK M kapart vakolat, max. szemcseméret 2,0 mm	2,25	a max. szemcseméretnek megfelelően
	BR - ECOROCK M kapart vakolat, max. szemcseméret 2,5 mm	3,00	
	BR - ECOROCK M kapart vakolat, max. szemcseméret 3,0 mm	3,85	
	DR - ECOROCK M dörzsölt vakolat, max. szemcseméret 2,0 mm	2,80	
	DR - ECOROCK M dörzsölt vakolat, max. szemcseméret 3,0 mm	3,50	
	Szilikát vakolatok		a max. szemcseméretnek megfelelően
	BR - ECOROCK S kapart vakolat, max. szemcseméret 1,0 mm	1,70	
	BR - ECOROCK S kapart vakolat, max. szemcseméret 1,5 mm	2,50	
	BR - ECOROCK S kapart vakolat, max. szemcseméret 2,0 mm	3,20	
	DR - ECOROCK S dörzsölt vakolat, max. szemcseméret 2,0 mm	2,80	
	DR - ECOROCK S dörzsölt vakolat, max. szemcseméret 3,0 mm	3,50	a max. szemcseméretnek megfelelően
	Szilikon vakolat		
	BR - ECOROCK SIL kapart vakolat, max. szemcseméret 1,0 mm	1,70	
	BR - ECOROCK SIL kapart vakolat, max. szemcseméret 1,5 mm	2,50	
	BR - ECOROCK SIL kapart vakolat, max. szemcseméret 2,0 mm	3,20	
	DR - ECOROCK SIL dörzsölt vakolat, max. szemcseméret 2,0 mm	2,80	a max. szemcseméretnek megfelelően
	DR - ECOROCK SIL dörzsölt vakolat, max. szemcseméret 3,0 mm	3,50	
Alapozó a védőfesték alá	ECOROCK Grunt S Alapozó szilikát védőfesték alá Termék kiszállítási állapota: felhasználásra kész folyadék Előkészítés: nem szabad hígítani Összetétel: sziloxán víz emulzió	0,08-0,10 (l/m ²)	-
	ECOROCK Grunt SIL Alapozó szilikon védőfesték alá Termék kiszállítási állapota: felhasználásra kész folyadék Előkészítés: nem szabad hígítani Összetétel: sziloxán víz emulzió	0,05-0,17 (l/m ²)	-
Védő festék	ECOROCK F-S szilikát védőfesték Termék kiszállítási állapota: felhasználásra kész folyadék Előkészítés: 2 réteg, hígítható max. 5 térfogat% FAST Grunt S anyaggal Összetétel: kálixvízűveg és sztírol-akril-gyanta diszperziója, ásványi adalékanyagokkal és pigmentekkel	0,10-0,20 (l/m ²) rétegenként	-
	ECOROCK Silikon szilikon védőfesték Termék kiszállítási állapota: felhasználásra kész folyadék Előkészítés: 1- 2 réteg, az első réteg hígítható max. 10% vízzel. Összetétel: szilikon- és sztírol-akril-gyanta diszperziója, ásványi adalékanyagokkal és pigmentekkel	0,12 (l/m ²) rétegenként	-
Segédanyagok	A rendszerben használt elemek, komponensek vagy egyéb termékek, pl. a csatlakozások kialakítására (tömítőanyagok, sarok szalagok, stb.) vagy a rétegek folytonosságának biztosítására (tömítő anyagok, csatlakozásokat kitöltő szalagok, stb.) nem tartják az ETICS ECOROCK [®] FF rendszer tulajdonságait.		

2A Táblázat: Biztonságos használat az ETICS ECOROCK FF rögzítő elemekkel történő rögzítésekor

Az 1. Táblázatban megadott rögzítő elemek kereskedelmi neve	Felületi szerelés		
		Bravoll PTH-KZ 60/8-La, Bravoll PTH-KZL 60/8-La, KOELNER KI-8M, Dämmstoffdübel KOELNER TFIX-8M, KOELNER KI-10N, KI-10NS, KOELNER TFIX-8S, fischer Temoz 8U, 8UZ, fischer Schlagdübel Termoz 8N, 8NZ, Hilti-Dämmstoff-Befesti gungselement XI-FV, Hilti SX-FV, EJOT SDM-T plus, Ejothem NT U, ejothem NTK U, ejothem ST U, Ejothem STR U, WKRET-MET LFN Ø 8, WKRET-MET LFM Ø 8, WKRET - MET LFN Ø 10, WKRET - MET LFM Ø 10, KEW TSD 8, Thermoschraubdübel KEW TSBD 8	
Közelgyapot (MW) lemez tulajdonságai (3. Táblázat, 4. oszlop)	Süllyesztett szerelés		
	Ejothem STR U, KOELNER TFIX-8M		
	Vastagság (mm)	≥ 50	
	Szakítószilárdság a felületre merőlegesen (kPa)	≥ 100 süllyesztett szerelés esetén ≥ 15	
Max. áthúzási erő	Nem a táblaillesztésnél elhelyezett rögzítő elemek (a rögzítő elemek áthúzási próbája - ETAG 004, 5.1.4.3 fejezet, 1a séma)	R _{panel}	száraz állapotban Minimális érték: 0,41 kN Átlagérték: 0,43 kN
			nedves állapotban Minimális érték: 0,35 kN Átlagérték: 0,37 kN
	Táblaillesztésnél elhelyezett rögzítő elemek (a rögzítő elemek áthúzási próbája a hőszigetelő anyagon keresztül + habblokk próba - ETAG 004, 5.1.4.3 fejezet, 2b séma)	R _{joint}	száraz állapotban Minimális érték: 0,38 kN Átlagérték: 0,41 kN
			nedves állapotban Minimális érték: 0,29 kN Átlagérték: 0,30 kN
	Táblaillesztésnél elhelyezett rögzítő elemek (a rögzítő elemek áthúzási próbája - ETAG 004, 5.1.4.3 fejezet, 2a séma)		

2B Táblázat: Biztonságos használat az ETICS ECOROCK FF rögzítő elemekkel történő rögzítésekor

Az 1. Táblázatban megadott rögzítő elemek kereskedelmi neve	Feületi szerelés Bravolli PTH-KZ 60/8-La, Bravolli PTH-KZL 60/8-La, KOELNER KI-8M, Dämmstoffdübel KOELNER TFIX-8M, KOELNER KI-10N, KI-10NS, KOELNER TFIX-8S, fischer Termoz 8U, 8UZ, fischer Schlagdübel Termoz 8N, 8NZ, Hilti-Dämmstoff-Befestigungselement XI-FV, Hilti SX-FV, EJOT SDM-T plus, Ejothem NT U, ejothem NTK U, ejothem ST U, Ejothem STR U, WKRET-MET LFN Ø 8, WKRET-MET LFM Ø 8, WKRET - MET LFN Ø 10, WKRET - MET LFM Ø 10, KEW TSD 8, Thermoschraubdübel KEW TSBD 8			
Kőzetgyapot (MW) lemez tulajdonságai (3. Táblázat, 2. és 3. oszlop)	Vastagság (mm)	≥ 80		
	Szakítószilárdság a felületre merőlegesen (kPa)	≥ 7,5		
Max. áthúzási erő	Nem a táblailelesztésnél elhelyezett rögzítő elemek (a rögzítő elemek áthúzási próbája - ETAG 004, 5.1.4.3 fejezet, 1a séma))	R _{panel}	száraz állapotban	Minimális érték: 0,39 kN Átlagérték: 0,43 kN
			nedves állapotban	Minimális érték: 0,32 kN Átlagérték: 0,34 kN
	Táblailelesztésnél elhelyezett rögzítő elemek (a rögzítő elemek áthúzási próbája a hőszigetelő anyagon keresztül + habblokk próba - ETAG 004, 5.1.4.3 fejezet, 2b séma))	R _{joint}	száraz állapotban	Minimális érték: 0,35 kN Átlagérték: 0,38 kN
			nedves állapotban	Minimális érték: 0,26 kN Átlagérték: 0,28 kN
	Táblailelesztésnél elhelyezett rögzítő elemek (a rögzítő elemek áthúzási próbája - ETAG 004, 5.1.4.3 fejezet, 2a séma))			

MEGJEGYZÉS: Az ETICS ECOROCK FF szélterheléssel szembeni R_d ellenállását az alábbi képlettel számoljuk:

$$R_d = (R_{panel} \times n_{panel} + R_{joint} \times n_{joint}) / \gamma$$

n_{panel}: a nem a táblailelesztésnél elhelyezett rögzítő elemek száma (m²-enként)
n_{joint}: a táblailelesztésnél elhelyezett rögzítő elemek száma (m²-enként)
γ: országra jellemző biztonsági tényező

3. Táblázat

Tulajdonságok leírása az EN 13162 szabvány szerint	Hőszigetelő anyag és rögzítési mód			
	FASROCK® MAX kétrétegű kőzetgyapot (MW) lemez (hosszanti szálrendezés) ETICS mechanikailag rögzített rendszerhez kiegészítő ragasztással	FRONTROCK® MAX E kétrétegű kőzetgyapot (MW) lemez (hosszanti szálrendezés) ETICS mechanikailag rögzített rendszerhez kiegészítő ragasztással	Kőzetgyapot (MW) lemezek (hosszanti szálrendezés) ETICS mechanikailag rögzített rendszerhez kiegészítő ragasztással	Kőzetgyapot (MW) lamella (merőleges szálrendezés) ETICS teljesen ragasztott rendszerhez kiegészítő mechanikai rögzítéssel
1	2	3	4	5
Tűzállóság	A1 Euro-osztály max. 200 kg/m ³ sűrűség esetén	A1 Euro-osztály max. 155 kg/m ³ sűrűség esetén	A1 Euro-osztály max. 217 kg/m ³ sűrűség esetén	A1 Euro-osztály max. 150 kg/m ³ sűrűség esetén
Hővezetési ellenállás ((m ² K)/W)	A CE megjelölésben megadottak szerint			
Vastagság (mm)	T4		T5	
Hossz (mm)	±2			
Szélesség (mm)	±1,5			
Derékszögűség (mm)	≤ 5			
Síklapúság (mm)	≤ 6			
Felület	Vágási felület (homogén és „bőr” nélkül)			
Méretállandóság meghatározott hőmérsékleten	DS(T+)			
Méretállandóság meghatározott hőmérsékleten és páratartalomnál	DS(TH)			
Vízfelvétel rövid ideig tartó vízbe merítéskor	WS (≤1,0kg/m ²), WL(P) (≤3 kg/m ²)			
Páradiffúziós ellenállási tényező (μ)	max.1		max.6	max.5
Felületre merőleges húzószilárdság száraz állapotban (kPa)	≥ 7,5 (TR 7,5)	≥ 10 (TR 10)	≥ 15 (TR 15)	≥ 80 (TR 80)
Felületre merőleges húzószilárdság nedves állapotban / ETAG 004 (kPa)	≥ 3,0	≥ 4,0	≥ 6,0	≥ 50
Nyírószilárdság (MPa)	-			≥ 20
Nyírási rugalmassági modulus (MPa)	-			≥ 1,0

MEGJEGYZÉS: A rendszer komponensei előfordulhatnak a 4. táblázatban szereplő neveken is.

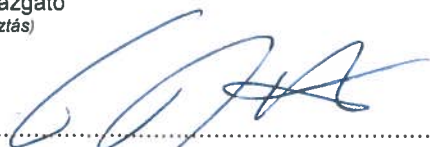
4. Táblázat

Az ETICS ECOROCK FF rendszer komponensei kereskedelmi neveinek változatai	
Ragasztóhabarcs	ZK-ECOROCK Normal W
2. kereskedelmi név	FAST Normal W
Ragasztóhabarcs és alapréteg	ZZ-ECOROCK Specjal W
2. kereskedelmi név	FAST Specjal W
Alapozó	PT-ECOROCK Grunt M
2. kereskedelmi név	FAST GRUNT M
Alapozó	PT-ECOROCK Grunt S-T
2. kereskedelmi név	FAST Grunt S-T
Ásványi fedővakolat	BR-ECOROCK M
2. kereskedelmi név	FAST baranek
Ásványi fedővakolat	DR-ECOROCK M
2. kereskedelmi név	FAST Komik
Szilikát fedővakolat	BR-ECOROCK S
2. kereskedelmi név	FAST baranek S
Szilikát fedővakolat	DR-ECOROCK S
2. kereskedelmi név	FAST komik s
Szilikon fedővakolat	BR-ECOROCK SIL
2. kereskedelmi név	FAST baranek SIL
Szilikon fedővakolat	DR-ECOROCK SIL
2. kereskedelmi név	FAST komik SIL
Alapozó az ECOROCK F-S védőfestékhez	ECOROCK Grunt S
2. kereskedelmi név	FAST Grunt S
Alapozó az ECOROCK Silikon védőfestékhez	ECOROCK Grunt SIL
2. kereskedelmi név	FAST Grunt SIL
Védőfesték	ECOROCK F-S
2. kereskedelmi név	FAST F-S
Védőfesték	ECOROCK Silikon
2. kereskedelmi név	FAST Silikon

Az 1. és 2. pontban beazonosított termék teljesítménye megfelel a 7. pontban bejelentett teljesítménynek. A jelen teljesítmény nyilatkozatot a fentiekben azonosított gyártó kizárólagos felelősségére adják ki.

A gyártó nevében és megbízásából aláírta:

Frank Christian Bartel
Műszaki Igazgató
(Név és beosztás)



.....
Aláírás

Cigacice, 2013.11. 15
(Hely, dátum)