



2013 január

## FRE

### Külső falak (homlokzatok)



CE jelölési kód: MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10)3-TR2-WS-WL(P)-MU1-AF,7  
EK tanúsítvány száma: K1-0751-CPD-146.0-01-01

#### Leírás

Hő- hang- és tűzvédelmi szigetelésre alkalmas, teljes keresztmetszetében víztaszító (hidrofóbizált), műgyanta kötésű kőzetgyapot tábla.

#### Felhasználás

Az FRE szerelt és átszellőztetett homlokzatrendszerek külső oldalának hő-, zaj- és tűzvédelmi szigetelésére, illetve könnyű panelfalak kitöltésére ajánlott termék.

Vastagság	Szélesség	Hosszúság	Deklarált hővezetési tényező	Hővezetési ellenállás
[mm]	[mm]	[mm]	$\lambda_D$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
40	600	1000	0,035	1,10
50	600	1000	0,035	1,40
60	600	1000	0,035	1,70
70	600	1000	0,035	2,00
80	600	1000	0,035	2,25
100	600	1000	0,035	2,85
120	600	1000	0,035	3,40
140	600	1000	0,035	4,00
150	600	1000	0,035	4,25
160	600	1000	0,035	4,55
180	600	1000	0,035	5,10

#### Alapadatok

#### Hővezetési tényező

$\lambda_D = 0,035$  W/mK

#### Tűzvédelmi osztály

A1

#### Előnyök

- alacsony hővezetési tényező - kitűnő hőszigetelési tulajdonsággal rendelkezik
- nem éghető (A1), növeli az épület biztonságát
- kiváló akusztikus jellemzőkkel rendelkezik - lásd a mellékelt diagramon
- alacsony a páradiffúziós ellenállása
- teljes keresztmetszetében víztaszító (hidrofóbizált)
- ellenáll a mikroorganizmusoknak, rágcsálóknak
- kémiaileg semleges - nem lép reakcióba környezete anyagaival
- könnyen vágható a kívánt méretre és formára
- alaktartás és tömegállandóság hőmérsékletváltozás esetén is
- biológiailag stabil - helyesen alkalmazva megtartja szigetelési jellemzőit

## FRE

Műszaki tulajdonságok	Jel	Érték	Szabvány
Deklarált hővezetési tényező	$\lambda_0$	0,035 W/mK	EN 12 667, EN 12 939
Vastagsági tűrés	-	T5	EN 13 162
Tűzvédelmi osztály	-	A1	EN 13501-1
Felületre merőleges irányú húzószilárdság	TR	1 kPa	EN 1607
Rövid idejű vízfelvétel	WS	$\leq 1 \text{ kg/m}^2$	EN 1609
Hosszú idejű vízfelvétel	WL(P)	$\leq 3 \text{ kg/m}^2$	EN 12 087
Páradiffúziós ellenállási együttható	$\mu$ (MU)	1	EN 12 086
Áramlási ellenállás	AF <sub>i</sub>	7 kPa s/m <sup>2</sup>	EN 29 053
Nyomószilárdság (10% összenyomódásnál)	CS	3 kPa	EN 826
CE jelölési kód	-	MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10)3-TR2-WS-WL(P)-MU1-AF <sub>i</sub> 7	EN 13 162
EK tanúsítvány száma	<b>CE</b>	K1-0751-CPD-146.0-01-01	-

### Előírások

A terméket a szállítás, tárolás és alkalmazás során meg kell védeni a mechanikai sérülésektől és az időjárás hatásaitól. Alkalmazása során be kell tartani az FRE táblák beépítési útmutatójának előírásait.

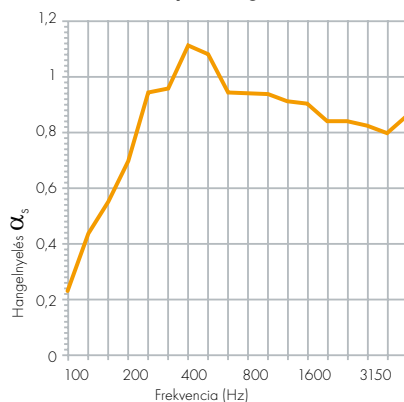
### Csomagolás

A terméket táblás kiserelésben forgalmazzuk, csomagolási egységként átlátszó PE zsugorfóliába csomagolva. A csomagoláson jól látható a céglogó és termékcímke. Az utóbbi tartalmazza a termék műszaki jellemzőit és javasolt felhasználási módját.

### A Knauf Insulation

rendelkezik az EN ISO 9001:2008, EN ISO 14 001:2004 és OHSAS 18001:2007 szabványok szerinti minőség-tanúsítással. A teljes gyártási folyamatot a Knauf Insulation saját minőség-ellenőrzési részlege felügyeli, ellenőrizve a károsanyag kibocsátásra vonatkozó határértékek betartását.

### Akusztikai tulajdonságok



A hangelyelési görbe tájékoztató jellegű értéke az EN ISO 354 szabvány szerint, 80 mm vastagságú FRE anyag esetében.



### Knauf Insulation Kft.

2058 Budaörs, Gyár u. 2. Pf. 115.  
Magyarország

### Ügyfélszolgálat

Tel.: +36 23 889 844  
Fax: +36 23 889 845  
info.hu@knaufinsulation.com  
www.knaufinsulation.hu

### On-line megrendelés

www.knaufinsulation-online.com

