

Porotherm

födém tervezése



A FÖDÉM TŰZÁLLÓSÁGI ADATAI

A Porotherm födém szerkezetek tűzállósági határértéke: $T_H = 0,55$ óra.

A megadott érték vakolatlan szerkezetekre vonatkozik.

Vakolat alkalmazása esetén a tűzállósági határérték a következő értékekkel növekszik.

9. táblázat: A Porotherm födém tűzállósági határértékének növekedése különböző vakolatok alkalmazása esetén.

(Lásd még MSZ 595-3:86 13. táblázat)

Sorszám	Tűzvédő bevonat megnevezése	Testsűrűség kg/m ³	A szerkezet tűzállósági határértékének növekedése órában kifejezve, ha a bevonat vastagsága		
			10 mm	15 mm	20 mm
1.	mészhabarcs	1600	0,20	0,35	0,50
2.	javított mészhabarcs	1800	0,25	0,40	0,55
3.	cementhabarcs	2100	0,25	0,40	0,55
4.	gipszhabarcs	850	0,35	0,50	0,60
5.	perlithabarcs	320	0,40	0,55	0,70

A Porotherm födém szerkezetek a fent említett vakolatok alkalmazása esetén: emeletközi, tetőtér alatti és tetőfödémként korlátozás nélkül; pince, alagsor feletti és tűzgátló födémként a II–V. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes épületek esetében építhetők be.

10. táblázat: A FÖDÉM HŐ ÉS PÁRATECHNIKAI TULAJDONSÁGAI

Tengely-távolság	60 cm				45 cm					
	Gerendák	Egyenként beépített gerendák		Kettőzve beépített gerendák		Egyenként beépített gerendák		Kettőzve beépített gerendák		
Felbeton vastagsága		4 cm	6 cm	4 cm	6 cm	4 cm	6 cm	4 cm	6 cm	
Hővezetési ellenállás	R_t	m ² K/W	0,310	0,325	0,276	0,290	0,293	0,307	0,255	0,269
Páradiffúziós tényező	δ	10 ⁻⁹ kg/msPa	0,0279	0,0250	0,0249	0,0255	0,0269	0,0242	0,0233	0,0213
Páradiffúziós ellenállási szám	μ	-	5,95	6,64	6,67	7,38	6,17	6,87	7,12	7,79

11. táblázat: A FÖDÉM AKUSZTIKAI TULAJDONSÁGAI

AKUSZTIKAI JELLEMZŐK			
Súlyozott laboratóriumi léghanggátlási szám alulról vakolt nyers födémre tengelytávolságtól és elrendezéstől függően*	R_w	47–49	dB
Súlyozott szabványos lépéshangnyomásszint alulról vakolt nyers födémre tengelytávolságtól és elrendezéstől függően*	L_{nw}	90–87	dB

*A nyers födém léghanggátlása és lépéshangszigetelése a födém szerkezet rétegrendjétől függően tovább javítható. A laboratóriumi mérések alapján a léghanggátlás 3,5–4,5 cm úsztató réteg és 6 cm esztrich beépítésével legalább 57 dB-re növelhető. A lépéshangnyomásszint ebben az esetben 50–55 dB-re csökkenthető, ami szőnyegpadló, habalátétes PVC, filcalátétes parketta elhelyezésével további 10 dB-lel csökkenthető.

