

BRANDKENNWERTE VON THERMOPOR® ZULASSUNGSZIEGELN

Einstufung des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen bzw. als Brandwände gemäß DIN 4102-2 bzw. DIN 4102-3
Für die Ermittlung des Ausnutzungsfaktors im Brandfall α_{fi} gilt DIN EN 1996-1-2/NA, NDP zu 4.5 [3], Gleichung (NA.3).

Zulassung abZ/ aBG	Bezeichnung	Rohdichteklasse	Druckfestigkeitsklasse	Wandstärke [cm]	Tragende raum- abschließende Wände (REI) (1-seitige Brandbeanspruchung)	Feuerwiderstandsklasse	Tragende nichtraum- abschließende Wände (R) (mehreseitige Brand- beanspruchung)	Feuerwiderstandsklasse	Tragende Pfeiler bzw. nichtraumabschließen- de Wände (R) (mehreseitige Brand- beanspruchung)	Feuerwiderstandsklasse	Mindestbreite b [mm] zur Benennung der Feuerwiderstandsklasse	Brandwände REI 90-M (1-seitige Brandbeanspruchung)
Blockziegel												
Z-17.1-1132	SL 075 BLOCK	≥ 0,60	≥ 8	≥ 49,0	$\alpha_{fi} \leq 1,0$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 1,0$	F 30-A	≥ 0,60	F 30-A	490	
Z-17.1-1150	SL 08 BLOCK	≥ 0,60	≥ 4	≥ 36,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	490	
	SL 10 BLOCK	≥ 0,65	≥ 6	≥ 36,5	$\alpha_{fi} \leq 0,60$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	490	$\alpha_{fi} \leq 0,60$
Z-17.1-697	ISO B	≥ 0,60	≥ 4	≥ 24,0	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	-	-	-	-	-	-
		≥ 0,60	≥ 4	≥ 36,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	490	-
Z-17.1-808	ISO B PLUS	≥ 0,55	≥ 4	≥ 30,0	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	-	-	-	-	-	-
		≥ 0,55	≥ 4	≥ 36,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	490	-
		≥ 0,65	≥ 6	≥ 30,0	$\alpha_{fi} \leq 0,0303 \cdot k$	F 30-A	-	-	-	-	-	-
		≥ 0,65	≥ 6	≥ 36,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0303 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	490	-
Z-17.1-864	ISO B PLUS OBJEKT	≥ 0,75	≥ 4	≥ 30,0	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	-	-	-	-	-	-
		≥ 0,75	≥ 4	≥ 36,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	490	-
		≥ 0,75	≥ 6	≥ 30,0	$\alpha_{fi} \leq 0,0303 \cdot k$	F 30-A	-	-	-	-	-	-
		≥ 0,75	≥ 6	≥ 36,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0303 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	490	-
Z-17.1-420	R N+F	≥ 0,80	≥ 6	≥ 24,0	$\alpha_{fi} \leq 0,34$	F 60-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	247	-
		≥ 0,80	≥ 6	≥ 30,5	$\alpha_{fi} \leq 0,34$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	247	$\alpha_{fi} \leq 0,34$
Z-17.1-1070	HLZ EBS	≥ 0,8	≥ 8	≥ 11,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0227 \cdot k$	F 30-A	365	-
		≥ 0,8	≥ 8	≥ 11,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0227 \cdot k$	F 60-A	490	-
		≥ 0,8	≥ 8	≥ 11,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0227 \cdot k$	F 90-A	615	-
		≥ 0,8	≥ 8	≥ 11,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	490	-
		≥ 0,8	≥ 8	≥ 11,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 60-A	615	-
		≥ 0,8	≥ 8	≥ 11,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	730	-
		≥ 0,8	≥ 8	≥ 17,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0227 \cdot k$	F 90-A	240	-
		≥ 0,8	≥ 8	≥ 17,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 60-A	240	-
		≥ 0,8	≥ 8	≥ 17,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	365	-
		≥ 0,8	≥ 8	≥ 24,0	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 60-A	175	-
		≥ 0,8	≥ 8	≥ 24,0	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	240	$\alpha_{fi} \leq 0,0284 \cdot k$
Z-17.1-558	SFzG	≥ 0,8	≥ 8	≥ 14,5	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	-	-	-	-	-	-
		≥ 0,8	≥ 8	≥ 20,0	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	500	-
		≥ 0,8	≥ 8	≥ 24,0	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 30-A	500	-
		≥ 0,8	≥ 8	≥ 30,0	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	$\alpha_{fi} \leq 0,0379 \cdot k$	F 90-A	500	$\alpha_{fi} \leq 0,0284 \cdot k$

Verwendete Putze innen: 15 mm Kalk-Gips-Putz P IV nach DIN V 18550 bzw. B3 nach EN 13279-1
Verwendete Putze außen: 20 mm Kalk-Zement-Leichtputz P II nach DIN V 18550 bzw. CS II nach EN 998-1

THERMOPOR®
ZIEGEL-INNOVATIONEN

THERMOPOR® GMBH - ZIEGEL-INNOVATIONEN

Römerweg 2 | 86497 Horgau | Telefon (08294) 860 66 50 | Telefax (08294) 860 66 52

ziegel@thermopor.de | www.thermopor.de

www.thermopor.de