



Porotherm PM25 metselblokken

De Porotherm Metselblokken PM25 zijn keramische geperforeerde binnenmuurstenen voor dragende en niet-dragende binnenmuren en binnenspouwbladen voor woning- en utiliteitsbouw. Dankzij de tand/groefverbinding is vermetelen van de lintvoeg voldoende. Dat heeft de nodige voordelen: snel metselmeters maken en een lager verbruik van metselmortel.

Daarbij is de Porotherm binnenmuursteen licht in gewicht en dus gemakkelijk te verwerken.

Door de gunstige bouwfysische eigenschappen geen krimp en een minimale uitzetting. Muurlengtes tot ca. 16 meter zijn geen enkel probleem. Bouwfysische dilataties worden daardoor tot een minimum beperkt. Bouwtechnische dilataties als gevolg van de gekozen constructie moeten door een constructeur worden beoordeeld.

Druksterkte

Karakteristieke waarde van de druksterkte van het metselwerk f_k in N/mm²

Genormaliseerde steen druksterkte	metselmortel		
	M5	M10	M15
21	5,41	6,43	7,12

De rekenwaarde van de druksterkte f_d kan worden berekend door de karakteristieke waarde te delen door de partiële factor voor materiaaleigenschappen γ_M .

De partiële factor voor materiaaleigenschappen γ_M is volgens tabel NB-1 van de Nationale Bijlage bij NEN-EN 1996-1-1 afhankelijk van de gevolklasse (voor de definitie van de gevolklasse zie tabellen NB.20-B1 en NB.21-B1 van de Nationale Bijlage bij NEN-EN 1990). Eengezinswoningen vallen in gevolklasse 1 en woongebouwen vallen afhankelijk van de hoogte in gevolklasse 2 of 3. Voor metselstenen van Wienerberger is de partiële factor 1,5 voor gevolklasse 1 en 1,7 voor gevolklasse 2 of 3.

Buigtreksterkte/Initiële schuifsterkte

Karakteristieke buigtreksterkte en initiële schuifsterkte in N/mm²

f_{tk1}	f_{tk2}	f_{vko}
0,2	0,3	0,3

Warmtegeleidingscoëfficiënt

Type metselsteen	$\lambda_{\text{reken steen}}$ (W/m.K)	$\lambda_{\text{reken muur}}$ (W/m.K)
PM25	0,34	0,38

De vermelde rekenwaardes zijn ontleend aan de NEN 1068.



Metselblokken

PM25

Brandwerendheid

Zowel de keramische binnenmuurstenen en de mortel zijn onbrandbaar en voldoen aan brandreactieklasse A1.

muurdikte	EI (niet dragend)		REI (dragend)			
	zonder stuc	met stuc	zonder stuc		met stuc	
	minuten	minuten	α	minuten	α	minuten
100	60	90	≤ 1.0	30	≤ 1.0	60
			≤ 0.6	30	≤ 0.6	60
120	90	120	≤ 1.0	60	≤ 1.0	90
			≤ 0.6	60	≤ 0.6	90
140	120	120	≤ 1.0	90	≤ 1.0	120
			≤ 0.6	120	≤ 0.6	120
200	>120	>120	≤ 1.0	120	≤ 1.0	180
			≤ 0.6	180	≤ 0.6	180

Waardes ontleend aan tabel N.B 1.1 en tabel N.B 1.2, NEN -EN 1996-1-2/NB 2007.

Geluidsisolatie

PM25			Voldoet aan:		
wanddikte	wand-opbouw		Bouwbesluit kamerscheidend	Bouwbesluit k=3 (NEN 1070) Woningscheidend	Comfortklasse k=2 (NEN 1070) Woningscheidend
			$D_{nT,A,k} = 32$ dB	$D_{nT,A,k} = 52$ dB	$D_{nT,A,k} = 57$ dB
100/120 140/200	enkel		ja	nee	nee
120/140	dubbel		ja	ja	nee
200	dubbel		ja	ja	ja

De uiteindelijke geluidsisolatie van een scheidingsconstructie wordt sterk beïnvloed door factoren in detaillering en uitvoering. Wienerberger adviseert voor woningscheidende wanden uit te gaan van een ankerloze spouwmuurconstructie (spouwbreedte 60mm) op een verdiept aangelegde fundering van minimaal 500- peil. Daarnaast zijn het voorkomen van contactbruggen, lekgeluiden via open stootvoegen en het akoestisch ontkoppelen van de binnenwand belangrijk. Details en exacte getallen kunt u vinden in onze geluidsbrochure of zijn op aanvraag beschikbaar.

Productengamma Porotherm PM25 Metselblokken

Type	Afmeting lxbxh (in mm)	Kg/steen	Aant./ m ²	Kg/ m ² (1)	Aant./ pak	Aant.pak/vracht	L. metsel-specie/m ² (2)
Metselblokken PM25							
PM25 100/145	333x100x145	5,30	19,3	123	108	49	9,0
PM25 120/145	333x120x145	6,40	19,3	149	90	49	10,8
PM25 140/145	333x140x145	7,40	19,3	175	72	53	12,5
PM25 200/145	230x200x145	7,30	27,6	248	72	53	18,0
PM25 100/253	333x100x253	9,30	11,3	121	54	56	5,8
PM25 120/253	333x120x253	11,10	11,3	146	48	53	6,9
PM25 140/253	333x140x253	13,00	11,3	170	42	52	8,0
PM25 200/253	230x200x253	12,80	16,0	238	40	55	11,5

1. Gewicht inclusief specie, exclusief stuclaag.
2. Afhankelijk van gekozen lagenmaat.