

Porotherm PorisoStuc



PorisoStuc is een lichtgewicht volle binnenmuursteen met een hoge druksterkte waardoor hij geschikt is voor 'dragend en niet-dragend werk'. Porotherm PorisoStuc heeft goede geluids-isolerende eigenschappen en is eenvoudig af te werken. Het overgrote deel van het Porotherm PorisoStuc assortiment is leverbaar in hol- en doluitvoering (H+D). Alleen de lintvoeg hoeft van metselspecie of lijm mortel te worden voorzien. Dat maakt de blokken uitermate geschikt voor het maken van veel meters.

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			lijmmortel
	M5	M10	M15	
15	5,22	6,20	6,86	7,85

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

Wordt er nog gerekend met NEN 6790, dan is γ_M gelijk aan 1,8.

Warmtegeleidingscoëfficiënt

type steen	$\lambda_{\text{reken steen}}$ (W/m.K)	$\lambda_{\text{reken muur}}$ metselen (W/m.K)	$\lambda_{\text{reken muur}}$ lijmen (W/m.K)
PorisoStuc	0,41	0,46	0,42

De vermelde rekenwaardes zijn ontleend aan de NEN 1068.



Brandwerendheid

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

wanddikte	EI (niet-dragend)		REI (dragend)			
	met stuc	zonder stuc	met stuc		zonder stuc	
70	60	30	n.v.t.		n.v.t.	
80	60	60	n.v.t.		n.v.t.	
100	120	90	$\alpha < 1.0$	90	$\alpha < 1.0$	90
			$\alpha < 0.6$	90	$\alpha < 0.6$	90
120	120	120	$\alpha < 1.0$	120	$\alpha < 1.0$	90
			$\alpha < 0.6$	120	$\alpha < 0.6$	120
140	180	120	$\alpha < 1.0$	120	$\alpha < 1.0$	120
			$\alpha < 0.6$	120	$\alpha < 0.6$	120

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

Geluidsisolatie

PorisoStuc			Voldoet aan:					
wanddikte	wandopbouw		Bouwbesluit kamerscheidend		Bouwbesluit k=3 (NEN 1070) woningscheidend		Comfortklasse k=2 (NEN 1070) woningscheidend	
			$I_{lukk} = -20$ dB	$D_{nT,A,k} = 32$ dB	$I_{lukk} = 0$ dB	$D_{nT,A,k} = 52$ dB	$I_{lukk} = +5$ dB	$D_{nT,A,k} = 57$ dB
70/80/100 120/140	enkel		ja		nee		nee	
120	dubbel		ja		ja		nee	
140	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 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 PorisoStuc

Type	Afmeting lxbxh (in mm)	Kg/ steen	Aant. / m ² metselen	Kg/ m ² metselen	Aantal / m ² lijmen	Kg/ m ² lijmen	Aant./ pak	Aant. pak/ vracht	L. metsel- specie	Kg lijmmor- tel
PorisoStuc Hol en Dol										
S100/100 H+D	240x100x100	3,40	37	143	40	138	296	30	10	4,00
S120/100 H+D	240x120x100	4,20	37	177	40	171	241	30	13	4,60
S140/100 H+D	240x140x100	4,90	37	206	40	200	214	29	15	6,10
S80/140 H+D	240x80x140	3,90	29	123	---	---	270	29	8	---
S100/140 H+D	240x100x140	4,90	29	155	29	144	214	29	9	2,90
S100/174 H+D	240x100x174	4,90	23	---	24	117	159	38	---	2,40
S120/174 H+D	240x120x174	6,20	23	---	24	148	138	35	---	2,80
S140/174 H+D	240x140x174	7,20	23	---	24	171	117	36	---	3,70

PorisoStuc										
70VW	210x70x100	2,26	39	106	---	---	456	29	11	---
S70	240x70x140	3,73	26	110	---	---	307	26	8	---

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

Wienerberger B.V.

Verkoop Porotherm binnenmuurstenen
T 045 - 56 35 270
porotherm.nl@wienerberger.com