



## Porotherm PorisoDeco

PorisoDeco is een lichtgewicht, decoratieve schoonwerk binnenmuursteen met zeer goede geluidsisolerende en absorberende eigenschappen. Deze binnenmuursteen heeft een kenmerkende oppervlaktestructuur en een terracotta-achtige kleur. PorisoDeco combineert een laag gewicht met een hoge druksterkte. Ideaal voor dragende en niet-dragende wanden. Door zijn hoge geluidsabsorptie is PorisoDeco perfect inzetbaar bij het ontwerpen van onder andere theaters, concerthallen,

ziekenhuizen, sporthallen, scholen en kerkgebouwen.

Door de gunstige bouwfysische eigenschappen is de uitzetting en krimp minimaal. 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 uw constructeur worden beoordeeld.

### Druksterkte

Karakteristieke waarde van de druksterkte van het metselwerk  $f_k$  in N/mm<sup>2</sup>

| Genormaliseerde steen<br>druksterkte | metselmortel |      |      |
|--------------------------------------|--------------|------|------|
|                                      | M5           | M10  | M15  |
| 10                                   | 4,01         | 4,77 | 5,27 |

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

De partiële factor voor materiaaleigenschappen  $\gamma_M$  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

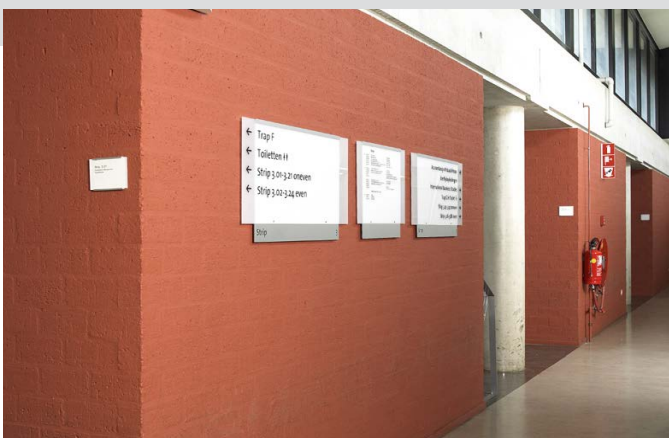
Karakteristieke buigtreksterkte en initiële schuifsterkte in N/mm<sup>2</sup>

| $f_{xk1}$ | $f_{xk2}$ | $f_{vko}$ |
|-----------|-----------|-----------|
| 0,2       | 0,3       | 0,3       |

### Warmtegeleidingscoëfficiënt

| Type metselsteen | $\lambda_{\text{reken steen}}$ (W/m.K) | $\lambda_{\text{reken muur}}$ (W/m.K) |
|------------------|--|---------------------------------------|
| PorisoDeco       | 0,41                                   | 0,46                                  |

De vermelde rekenwaardes zijn ontleend aan de NEN 1068.



## 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  | $\alpha$      | minuten | $\alpha$   | minuten |
| 70        | 30                | n.v.t.   | n.v.t.        |         | n.v.t.     |         |
| 100       | 90                | n.v.t.   | $\leq 1.0$    | 90      | $\leq 1.0$ | n.v.t.  |
|           |                   |          | $\leq 0.6$    | 90      | $\leq 0.6$ | n.v.t.  |
| 140       | 120               | n.v.t.   | $\leq 1.0$    | 120     | $\leq 1.0$ | n.v.t.  |
|           |                   |          | $\leq 0.6$    | 120     | $\leq 0.6$ | n.v.t.  |

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

## Geluidsisolatie

| PorisoDeco |             |  | Voldoet aan:               |   |   |
|------------|-------------|--|----------------------------|---|---|
| wanddikte  | wand-opbouw |  | Bouwbesluit kamerscheidend | Bouwbesluit k=3 (NEN 1070) Woningsecheidend | Comfortklasse k=2 (NEN 1070) Woningsecheidend |
|            |             |  | $D_{nT,A,k} = 32$ dB       | $D_{nT,A,k} = 52$ dB                        | $D_{nT,A,k} = 57$ dB                          |
| 70/100/140 | enkel       |  | ja                         | nee   | nee   |
| 100        | dubbel      |  | ja                         | nee   | nee   |
| 140        | dubbel      |  | ja                         | ja  | ja  |

De uiteindelijke geluidsisolatie van een scheidingsconstructie wordt sterk beïnvloed door factoren in detaillering en uitvoering. Wienerberger adviseert voor woningsecheidende 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 PorisoDeco

| Type       | Afmeting lxbxh (in mm) | Kg/steen | Aant./ m <sup>2</sup> | Kg/ m <sup>2</sup> <sub>(1)</sub> | Aant./ pak | Aant.pak/vracht | L. metsel-specie/m <sup>2</sup> <sub>(2)</sub> |
|------------|------------------------|----------|-----------------------|-----------------------------------|------------|-----------------|--|
| PorisoDeco |                        |          |                       |                                   |            |                 |  |
| D70/100    | 210x70x100             | 2,24     | 40,8                  | 106                               | 456        | 29              | 11   |
| D100/100   | 210x100x100            | 3,07     | 40,8                  | 144                               | 312        | 31              | 15   |
| D140/100   | 210x140x100            | 4,37     | 40,8                  | 205                               | 244        | 28              | 21   |

1. Gewicht inclusief specie.
2. Afhankelijk van gekozen lagenmaat.