



**MET BIA MEER VRIJHEID IN CREATIVITEIT**

## 1. Producttypering

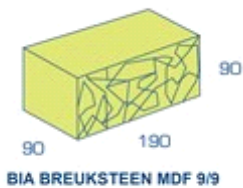
BIA-MDF 9/9 breuksteen Grindbetonstenen Schoonwerk - binnen  
Schoonwerk - buiten  
BIA-MDF 9/9 breuksteen, afmeting 190x90x90 mm

De toepassing van beton binnen de bouw is tweeledig. Degelijke constructie in zowel het schoon- als het vuilmetselwerk worden er mee gerealiseerd en met name toegepast in (dragende) binnen- als buitenmuren en scheidingswanden.

## 2. Artikel

Breukstenen worden verpakt op pallets in folie. Betonstenen zijn eenvoudig handmatig te knippen.

Bij bestellingen worden de aantallen afgerond op hele lagen. Levering via de erkende bouwmaterialenhandel. Leveringsvoorwaarden, Definities & Voorwaarden Markt terug te vinden op onze website/informatiemap





**MET BIA MEER VRIJHEID IN CREATIVITEIT**

**Artikelgroep:** Grindbetonstenen  
**Type:** BIA-MDF 9/9 breuksteen  
**Artikelcode(s):** 3068B, 3081B,  
**Standaardkleur:** Zwart (.67), Hel Wit (.80),  
**Druksterkte (N/mm<sup>2</sup>):** 20  
**Afmetingen LxBxH (mm):** 190x90x90  
**Drooggewicht (kg.):** 3,4  
**CE-Markering:** JA **Normblad:** JA **KOMO certificaat:** JA

### 3. Toepassing

Metselwerk Schoonwerk - binnen  
Schoonwerk - buiten

### 4. Verbruik

Stuks per m<sup>2</sup>: 50 metselen  
Specie nat Ltr/m<sup>2</sup> met stootvoeg: 13,1  
Specie nat Ltr/m<sup>2</sup> zonder stootvoeg: nvt

Bovenstaande verbruikscijfers zijn terug te vinden in ons leveringsprogramma.  
Specie/LTR. M2: Deze verbruikscijfers zijn theoretisch, indicatief en exclusief morsverlies (ca. 25%).  
Bovendien is er geen rekening gehouden met perforaties in de stenen of blokken.

#### **Mortels**

De specie dient te voldoen aan de Europese metselmortelnorm EN 998-2 "masonry mortars".  
Meer informatie over de mortels is terug te vinden in de BIA Informatiemap hoofdstuk 3.03.3 Mortels.

#### **Dilatatievoegen**

Ter voorkoming van ongewenste scheurvorming in gemetselde en gelijmde wanden worden dilataties toegepast. Meer informatie over de mortels is terug te vinden in de BIA informatiemap hoofdstuk 3.03.5 Dilatatievoegen en Wapening.



MET BIA MEER VRIJHEID IN CREATIVITEIT

## 5. Eigenschappen

### Basismaterialen Grindbeton

Bestaat uit zand, cement en grind.

Netto volumieke massa: Sg. 2000 kg/m<sup>3</sup>.

### Brandwerendheid

De rekenkundige bepaling van de brandwerendheid van metselwerk staat beschreven in de NEN-EN 1996-1-2. Voor Scheidende, niet-dragende wanden [EI] verwijzen wij naar N.B.3.1. voor scheidende wanden, dragende enkelbladige wanden [REI] naar tabel N.B.3.2. en voor niet-scheidende, dragende enkelbladige wanden met een lengte van > 1,0 mm [R] naar tabel 3.3.

Tabeloverzicht met de minimale wanddikte [mm] voor tijdsduur [min] brandwerendheid is terug te vinden bij de BIA Technische Richtlijnen Hoofdstuk 3.

### Maatafwijkingsklasse

Type	Schoonwerk breuksteen
Maatafwijkingsklasse	D2
Toelaatbare afwijkingen:	
Lengte:	+1 / -3
Breedte:	+1 / -3
Hoogte:	±2

### Mechanisch

Druksterkte grindbeton 20 N/mm<sup>2</sup>

Druksterkte na 14 dagen conform NEN-EN 772-1

Essentiële kenmerken	Prestatie	Europees beoordelingsdocument
Afmetingen en maatafwijkingen	Conform NEN-EN 771-3	NEN-EN 771-3 artikel 5.2.1 en 5.2.2
Vormkenmerken	Conform NEN-EN 771-3	NEN-EN 771-3 artikel 5.3.1
Druksterkte beton	f <sub>5</sub> / f <sub>40</sub>	NEN-EN 771-3 artikel 5.5
Capillaire waterabsorptie	Max 40 g/m <sup>2</sup> a.s	NEN-EN 771-3 artikel 5.8
Droge volumieke massa	Conform NEN-EN 771-3	NEN-EN 771-3 artikel 5.4.1, 5.4.2 en 5.4.3
Vorst-dooi weerstand	Conform NEN-EN 771-3	NEN-EN 771-3 artikel 5.7
Thermische kenmerken	Conform NEN-EN 1745	NEN-EN 771-3 artikel 5.6
Vochtgedrag	Max 0.6 mm/m <sup>1</sup>	NEN-EN 771-3 artikel 5.9
Waterdampdoorlatendheid	Conform NEN-EN 1745	NEN-EN 771-3 artikel 5.10
Brandreactie	Euroklasse A1	NEN-EN 771-3 artikel 5.11
Afschuiwhechtsterkte	EN 998-2:2010	NEN-EN 771-3 artikel 5.12
Buighechtsterkte	NPD	



MET BIA MEER VRIJHEID IN CREATIVITEIT

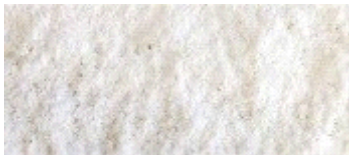
## 6. Duurzaamheid

BIA heeft in de afgelopen jaren veel duurzame en energie verminderende initiatieven uitgevoerd. Maar we zijn er nog lang niet, we blijven duurzame initiatieven omarmen en hopen in de toekomst CO2 Neutraal te kunnen produceren. BIA Initiatieven o.a. Gasreductie op de locatie. Ontwikkeling op het gebied van Circulair Bouwen met o.a. droogstapelsystemen BIA LockBlock, Facadeclick en Scheidingswanden. Trajecten met duurzame grondstoffen o.a. bermgras, cementloos beton, kleikorrels en hout/leem blokken. En gezondheidsproducten zoals de BIA Groene Gevels en de BIA Clear een Luchtzuiverende Gevelsteen.

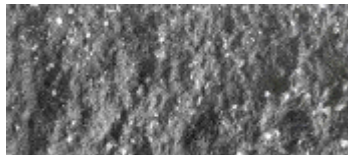
LCA Levenscyclus Betonstenen & -blokken, de eisen zijn conform de bepalingmethode NEN 8006 en toetsingsprotocol door SBK en aangeleverd in 2015 voor de MPG. Binnenwanden opgetrokken uit metselblokken en een buitengevel opgetrokken uit metselsteen. Soms zit een mogelijkheid in de instrumenten om de MKI van de elementen af te lezen voordat je die kiest in een gebouwberekening. Dan kan je zien dat de wanden van de BB&S samen met kalksteen heel goed scoren. De MKI van 1 m2 gemetselde binnenwand (blokken) is € 1,57 en die van een buitengevel € 1,80 per m2.

## 7. Kleuren

Onderstaand de standaardkleuren, afwijkende kleuren op aanvraag.



hel wit



zwart

-  
(Zet- en drukfouten voorbehouden.)