

Aanvullende eisen

Naast de vijf hiervoor beschreven eisen kunnen ook aanvullende eisen gesteld worden met betrekking tot bijvoorbeeld de cementsoort, de samenstelling, het verse of verharde beton of de verwerking. Denk bijvoorbeeld aan een verlengde verwerkingstijd, aanvullende eisen aan de sterkteontwikkeling of specifieke eisen aan de warmteontwikkeling. Wij verzoeken u in die gevallen vooraf met ons te overleggen. Dit vanwege de beschikbaarheid van bepaalde grondstoffen of om te voorkomen dat in principe onverenigbare eisen worden gesteld.

Speciale producten

Naast het standaardpakket betonmortel levert Mebin beton met bijzondere eigenschappen.

Enkele Mebin speciale producten:

- Castcrete® - koude gietbouw
- Colorcrete® - gekleurd beton
- Ecocrete® - gerecycled beton
- Fibercrete® - vezelversterkt beton
- Fibercrete® Ready - beton inclusief wapening voor diverse toepassingen

- Floorcrete® - speciaal concept voor monoliet vloeren
- Flowcrete® - hoogvloeibaar tot zelfverdichtend beton
- Hydrocrete® - colloïdaal beton
- Lightcrete® - licht beton
- Starcrete® - hogesterktebeton

Naast deze speciale producten verzorgen wij graag op uw speciale toepassing toegesneden maatwerk. Wilt u meer weten over een van onze speciale producten, neemt u dan contact op met een van onze medewerkers bij de Mebincentrale bij u in de buurt. Voor adressen verwijzen wij u naar onze website.

Algemene informatie

De volgende informatie hebben we in alle gevallen van u nodig:

- **Naam afnemer:** de naam van de aannemer en/of de persoon die de bestelling opgeeft
- **Waar:** afleveradres, zonodig met routebeschrijving
- **Wanneer:** de datum
- **Hoe laat:** tijdstip waarop u de levering verwacht op de bouwplaats
- **De hoeveelheid:** totaal aantal m³ dat geleverd moet worden
- **De stortsnelheid:** tempo waarin u de betonmortel denkt te verwerken in m³ per uur
- **De stortwijze:** pomp, kraan, kubel, pomp(-mixer), enzovoort



Beton bestellen? Geef ons de vijf!

Duurzaam bouwen, samen met u
Duurzaamheid en de beperking van de milieubelasting speelt op verschillende vlakken, vanaf het ontwerp via de gebruiksfase tot aan het hergebruik. Samen met haar partners binnen het bouwproces zorgt Mebin voor een ecoverantwoorde aanpak.



- Mebin biedt ondersteuning voor:
- de verbetering van de milieuprestaties van bouwmaterialen en -producten op basis van LCA
 - het in beeld brengen van de CO₂-footprint van uw specifieke betonproducten
 - het CO₂-neutraal bouwen door middel van emissiereductiecertificaten.



Mebin is houder van het Beton Bewust/CSC certificaat, het Nederlandse certificeringssysteem dat valt onder de wereldwijde CSC standaard en geldt voor: verantwoord gewonnen grondstoffen, verantwoord geproduceerd beton en verantwoord inkopen van beton. Het systeem kent beoordelingscriteria op economische, sociale en ecologische factoren. Samenwerken met Mebin verschaft u zekerheid op het gebied van duurzaam bouwen met beton.



Algemeen

Mebin is marktleider op het gebied van betonmortel in Nederland, zowel qua volume, productenprogramma als betonkennis. Mebin heeft verspreid over het land een dertigtal moderne eigen centrales. Voor het transport van de betonmortel staan circa 200 truckmixers en 20 pompmixers ter beschikking. Aan zowel de directe afnemers als aan derden geeft Mebin tevens specialistische adviezen over de toepassingsmogelijkheden van beton en over het gebruik van andere cementgebonden species.

Bestellingen
T 073 206 60 00
bestellingen@mebin.nl
F 073 206 60 10

www.mebin.nl



Mebin bouwplaatsinformatie



Beton bestellen? Geef ons de vijf!

Beton volgens NEN-EN 206 en NEN 8005

Om uw bestelling correct te kunnen uitvoeren, hebben wij minstens de volgende vijf prestatie-eisen van u nodig. Daarnaast kunt u ook aanvullende eisen specificeren.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------|------------------|---------------------|-------------------------|-----------------|
| Sterkteklasse | Milieu-klasse(n) | Consistentie-klasse | Grootste korrelafmeting | Chloride-klasse |

1. Sterkteklasse C x/y N/mm²

C = concrete, beton

x = karakteristieke druksterkte op cilinders H 300 D 150 mm

y = karakteristieke druksterkte op kubussen 150 mm

Proefstukken bewaard gedurende 28 dagen bij 20 +/- 2 °C onder water of RV ≥ 95 %

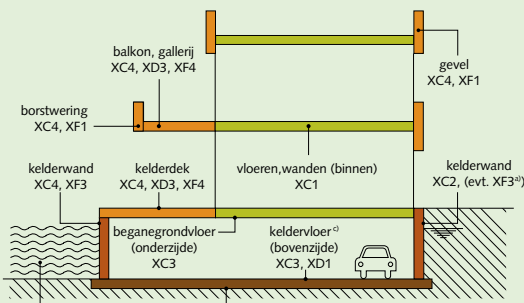
| Normaal- en zwaarbeton | | | Lichtbeton* |
|------------------------|----------|-----------|-------------|
| C 12/15 | C53/65 | C100/115* | LC12/13 |
| C 20/25 | C60/75* | | LC20/22 |
| C 30/37 | C70/85* | | LC30/33 |
| C 35/45 | C80/95* | | LC50/55 |
| C 45/55 | C90/105* | | LC50/55 |

*op aanvraag

2. Milieuklasse(n)

Om de betoneigenschappen optimaal af te stemmen op de belasting vanuit de omgeving en zo de gewenste duurzaamheid te bereiken zijn milieuclassen gedefinieerd. Per constructieonderdeel zijn meer milieuclassen mogelijk. Beton kan immers tegelijkertijd aan verschillende aantastingsmechanismen blootgesteld worden.

Voorbeeld milieuclassen in een woongebouw



³ XF3: alleen indien vorst hier als schademechanisme is te beschouwen.

Dit overzicht is een voorbeeld waaraan geen rechten kunnen worden ontleend.

Stap 1 Bepaal situering bouwdeel en vochtigheid omgeving

Bij ongelijke omstandigheden (binnen/buiten, boven/onder) beide zijden van het bouwdeel afzonderlijk beoordelen

| Binnen | Buiten | | |
|---|--|--|---|
| Droog | Vochtig | Nat | Wisselend nat en droog |
| Binnen verwarmde gebouwen met lage luchtvochtigheid | Buiten, beschermt tegen regen of binnen (onverwarmde) gebouwen met matige of hoge luchtvochtigheid | Langdurig in contact met water, veel funderingen | Buiten, niet beschermt tegen regen of niet blijvend onder water |

Stap 2 Kies aantastingsmechanismen die van toepassing zijn (ga verder in gekozen kolom uit stap 1)

| Aantastingsmechanismen | Meerdere aantastingsmechanismen/milieuclassen per bouwdeel mogelijk | | | | | | | |
|--------------------------------|---|--------|--------|-----|-------------------|-----|--|--|
| Gewapend beton, kies altijd | | | | | | | | |
| • Carbonatie (XC) | XC1 ¹ | | XC3 | | XC2 ¹⁾ | | | XC4 |
| Dooizouten of chloriden, kies | | | | XD1 | | XD2 | | XD3 |
| • (Dooi)zouten (XD) | – | | | | | | | |
| Locatie aan de kust, kies | | | | XS1 | | | | |
| • Zeewater (XS) | – | | | | | | | |
| Bouwdeel buiten, kies | | binnen | buiten | | | | | buitenlucht spatzone |
| • Vorst zonder dooizouten (XF) | – | – | XF1 | | XF3 | | | XS1 XS3 |
| • Vorst met dooizouten (XF) | – | – | XF2 | | XF4 | | | niet-verzadigd ²⁾ verzadigd ³⁾ |
| | | | | | | | | XF1 XF3 |
| | | | | | | | | XF2 XF4 |

Stap 3 In geval van agressieve omgeving, kies de mate van aantasting

(Zie tabel 2, hoofdstuk 4 van NEN-EN 206-1 en keuzeschema Bijlage A, tabel A1 van NEN 8005)

| Agressief (XA) | XA1 / XA2 / XA3 | XA1 / XA2 / XA3 | XA1 / XA2 / XA3 | XA1 / XA2 / XA3 |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|

1) Bij constructies permanent onder water: XC1

2) Veelal verticale oppervlakken, niet in water en niet onder de grond.

3) Veelal horizontale oppervlakken of oppervlakken onder water of onder de grond.

* Stappenplan geldt alleen voor gangbare constructies en niet voor bijzondere gevallen. Aan dit stappenplan kunnen geen rechten worden ontleend.

3. Consistentieklasse

De keuze van de consistentieklasse is afhankelijk van het te storten bouwdeel, de stortmethode en de wijze van verdichten.

| Aanduiding | Verdichtingsmaat C | | Zetmaat S | | Schudmaat F | | Vloeimaat SF | |
|----------------|--------------------|-------------|-----------|----------------|-------------|----------------|--------------|----------------|
| | klasse | in mm | klasse | in mm | klasse | in mm | klasse | in mm |
| Droog | C0 | ≥1,46 | | | | | | |
| Aardvochtig | C1 | 1,45-1,26 | S1 | (10-40) | F1 | (≤340) | | |
| Halfplastisch | C2 | (1,25-1,11) | S2 | 50-90 | F2 | (350-410) | | |
| Plastisch | C3 | (1,10-1,04) | S3 | 100-150 | F3 | (420-480) | | |
| Zeer plastisch | | | S4 | (160-210) | F4 | 490-550 | | |
| Vloeibaar | | | S5 | (≥220) | F5 | 560-620 | SF1 | 550-650 |
| Zeer vloeibaar | | | | | | (≥630) | SF2 | 660-750 |

Flowcrete®, het hoogvloeibare tot zelfverdichtende betonmortel van Mebin wordt geleverd in de volgende consistentieclassen:

■ Consistentieklasse SF1: vloeimaat 550 - 650 mm

■ Consistentieklasse SF2: vloeimaat 660 - 750 mm

Deze consistentieclassen kunnen worden gecombineerd met twee trechtertijdcategorieën: 5-9 en 9-25 sec.

4. Grootste korrelafmeting (D_{max} in mm)

Mebin-centrales hebben meestal de volgende korrelgroepen beschikbaar:

| | | |
|----|----|----|
| 8* | 16 | 32 |
|----|----|----|

* Korrelgroep 8 mm is niet altijd op voorraad. Op aanvraag!

5. Chlorideklasse

Welke chlorideklasse moet worden voorgeschreven hangt af van de aard van de wapening. De chlorideklasse geeft aan wat het maximum gehalte aan chloriden mag zijn in de betonmortel ten opzichte van het bindmiddelgehalte.

| Chloriden-klasse | Soort wapening | Maximaal chloridegehalte |
|------------------|---|--------------------------|
| CI 1,0 | Beton zonder wapening of ingesloten metalen, m.u.v. corrosievaste hijsvoorzieningen | 1,0 % (m/m) |
| CI 0,40 | Beton met wapening, ingestorte metalen en nagerekt voorspanstaal | 0,40 % (m/m) |
| CI 0,20 | Beton met voorgerekt voorspanstaal | 0,20 % (m/m) |