

Sterkteklassen

(indeling volgens internationale normering)

• B15 • B45 het getal geeft de sterkte aan in N/mm²
• B25 • B55 • B35 • B65

Milieuklassen

Naast sterkte is duurzaamheid een belangrijke eigenschap van beton. Daarom moet rekening worden gehouden met het milieu waaraan beton bij gebruik wordt blootgesteld. Hiervoor geldt een indeling in milieuklassen:

Milieuklasse

Omschrijving

- 1 **Droog milieu:** de betonoppervlakken zijn in de gebruikperiode niet aan het buitenklimaat blootgesteld of zijn niet met grond, water en/of vocht (condens) in aanraking
- 2 **Vochtig milieu:** de betonoppervlakken zijn in de gebruikperiode aan het buitenklimaat blootgesteld, of zijn met grond en/of met niet-agressief (grond)water (incl. condens, zoals bij binnenspouwbladen en vloerconstructies boven kruipruimten kan voorkomen) in aanraking
- 3 **Vochtig milieu in combinatie met dooizouten:** de betonoppervlakken zijn in de gebruikperiode aan het buitenklimaat blootgesteld en komen met dooizouten in aanraking
- 4 **Zeewater milieu:** de betonoppervlakken zijn in de gebruikperiode met zeewater, al dan niet in fijn verstoven vorm, in aanraking
- 5 **Agressief milieu:** de betonoppervlakken zijn in de gebruikperiode in aanraking met voor beton agressieve oplossingen, agressief (grond)water en/of agressieve dampen. De mate van agressiviteit moet volgens de hoofdstukken 3 en 4 van NEN 5996:1988 worden bepaald.
a. zwak agressief b. matig agressief c. sterk agressief d. zeer sterk agressief

- Al onze eigen gefabriceerde betonproducten voldoen aan genormeerde Sterkte- en Milieuklassen.
- Hogere eisen zijn op aanvraag mogelijk en indien gewenst met certificaat leverbaar (prijs op aanvraag).

Samenstellingseisen afhankelijk van milieuklasse volgens NEN 8005 medio 2004 ingaand

Milieuklasse	Maximum wcf/wbf	Min. cement/ bindmiddelgehalte	Minimum luchtgehalte	
			D _{max} in mm	% lucht
1. Geen risico op corrosie of aantasting				
X0	0,70	200		
2. Corrosie veroorzaakt door carbonatie				
XC1	0,65	260		
XC2	0,60	280		
XC3	0,55	280		
XC4	0,50	300		
3. Corrosie veroorzaakt door chloride niet afkomstig uit zeewater				
XD1	0,55	300		
XD2	0,50	300		
XD3	0,45	300		
4. Corrosie veroorzaakt door chloride afkomstig uit zeewater				
XS1	0,50	300		
XS2	0,45	300		
XS3	0,45	320		
5. Aantasting door vorst/dooi met of zonder dooizouten				
XF1	0,55	300		
XF2	0,55	300	63	3,0
			31,5	3,5
			16	4,0
			8	4,5
XF2	0,45	300		
XF3	0,50	300		
XF4	0,50	300	63	3,0
			31,5	3,5
			16	4,0
			8	4,5
XF4	0,45	320		
6. Chemische aantasting				
XA1	0,55	300		
XA2	0,50	320		
XA3	0,45	340		