

11 Bijlage XI

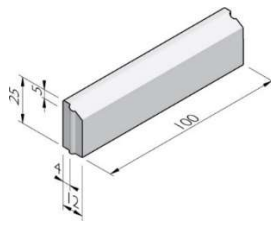
INFORMATIE OVERDRACHT PROJECTCERTIFICAAT





Productblad * circulariteit % / € MKI

BETONBANDEN * 15%/€25

Algemeen	Betonbanden worden gebruikt als opsluiting van een rijbaan, trottoir, of een andere verharding..		
Toepassing	Een betonband zorgt voor een stabiele opsluiting van de rijbaan, trottoir. Deze zorgt er ook voor dat de rijbaan visueel ingedeeld wordt voor de herkenbaarheid, en zorgt voor berging van water op straat, doordat deze met hoogteverschillen geplaatst wordt. Opsluitbanden worden vooral toegepast als kantopsluiting langs verhardingen bij o.a. een grasveld en zorgen voor gelijkwaardigheid in het straatbeeld.		
Formaat	Banden zijn er in diverse uitvoeringen, zoals bochtbanden in diverse krommingen, hoekblokken, inrit(verloop)banden, rotondeblokken, geleidebanden en gazonbanden.		
Regelgeving	Betonbanden voldoen aan de Europese norm EN-EN1340 en de daarop gebaseerde BRL Betonbanden, waardoor deze zijn voorzien van het KOMO-productcertificaat, CE-markering en voldoen aan het bouwstoffenbesluit NL BSB.		
Eis Duurzaam Beton	Circulariteit	15% v/v	Per 20-09-2016
	In de benoemde producten van de functionele eenheid of eenheden van beton dient een deel (vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal) van de toeslagmaterialen te bestaan uit secundaire toeslagmaterialen. Het secundaire toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620.		
	MKI-waarde	€ 25 per m ³	Per 20-09-2016
	In de benoemde producten van de functionele eenheid van beton dient de MKI-waarde, uitgedrukt in euro's van de functionele eenheid, kleiner te zijn dan de maximale eis. De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de SBK Bepalingsmethode Gebouwen en GWW-werken (LCA voor alle fasen A t/m D). De MKI-waarde kan worden aangetoond met de BRL K11002 voor de fasen A1, A2, A3, C3, C4 en D.		
Uitzonderingen (hiervoor gelden de eisen duurzaam beton niet)	Bocht-, Hoek-, Verloop-, Perron-, Inritperron-, Inritverloop-, Inrit-, Inritbocht-, Inritverloopbocht-, Inrit hoek-, Eind-, Eindverloop-, Drieweg-, Scheidings-, Stoot-, L-, Bushalte-, HOV-, Oogreflector-, Gazon-, Bloembak-, Boomrand-, en Chateaubanden, Hoek-, en Puntstukken, Hoekblokken, Molgoten, Plakbanden ≤ 16 cm hoog, Rabatbanden ≥ 30 cm hoog, Trottoirbanden ≥ 40 cm hoog		
Illustratie			

4 april 2018

Moederbestek_beton_productblad_betonbanden_15-25_04042018.pdf



Productblad * circulariteit % / € MKI

BETONBUIZEN * 10%/€16

Algemeen	Begin 20ste eeuw werden in Nederland de eerste rioleringsproducten in beton vervaardigd. Er werd een losse onder- en bovenschaal gemaakt die met moeren in elkaar pasten. Het is pas in de jaren dertig van de 20ste eeuw dat buizen uit één stuk geproduceerd werden.	
Toepassing	Betonbuizen zijn geschikt voor bijna alle leidingen in het vrijvervalsysteem. De buizen moeten dan een klein beetje schuin liggen, soms is dat maar 1 mm per/m ¹ buis, om het water te laten stromen. Rioleringsystemen in prefab beton zijn door het grote eigen gewicht plaatsingsvast en bestand tegen opwaartse krachten.	
Formaat	Betonbuizen kunnen in veel verschillende profielen ontworpen en geproduceerd worden, zowel voor open als voor sleufloze aanleg. Het veruit meest voorkomend is de vorm: in- en uitwendig rond. Daarnaast komen allerlei andere vormen voor. De inwendige diameter (mm) gaat van 300 t/m 2.000 (on)gewapend.	
Regelgeving	Betonnen rioleringsbuizen voldoen aan de Europese norm NEN-EN 1916 en de daarop gebaseerde Beoordelingsrichtlijn Betonnen buizen, waardoor deze zijn voorzien van een certificaat op basis van BRL 9201 voor ronde buizen.	
Eis Duurzaam Beton	Circulariteit	10%
	In de benoemde producten van de functionele eenheid of eenheden van beton dient een deel (vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal) van de toeslagmaterialen te bestaan uit secundaire toeslagmaterialen. Het secundaire toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620.	
	MKI-waarde in € (beton incl. wapening)	Opgave in mm: 169000 mm - diameter Ø400 mm, lengte 2400 mm Opgave MKI-waarde in €: 1,96 per m ¹ buis/16,00 per m ³ buis
	In de benoemde producten van de functionele eenheid van beton dient de MKI-waarde, uitgedrukt in euro's van de functionele eenheid, kleiner te zijn dan de maximale eis. De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de SKB bepalingmethode Gebouwen en GWW-werken (LCA voor alle fasen A t/m D). De MKI-waarde kan worden aangetond met de BRLK11002 voor de fasen A1,A2,A3,C3,C4 en D	
	De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de SBK Bepalingmethode Gebouwen en GWW-werken (LCA voor alle fasen A t/m D).	
Uitzonderingen	Betonbuizen met een diameter > 800 mm. (hiervoor gelden de eisen duurzaam beton niet)	
Illustratie		



BETONSTRAATSTENEN * 15%/€25

Algemeen	Een betonstraatsteen wordt gebruikt als bestrating in de wegenbouw. Betonstraatstenen bestaan meestal uit onderbeton voorzien van een deklaag.		
Toepassing	De traditionele betonstraatsteen is het meest gebruikte verhardingselement in Nederland. Vele industrieterreinen, parkeerplaatsen en wegen binnen de bebouwde kom zijn met deze duurzame elementen bestraat.		
Formaat	De betonstraatsteen, ook BSS genoemd, is leverbaar in vele kleuren en uitvoeringen, zoals het halfje en de bisschopsmuts. Ze kunnen op locatie gelegd worden door machinaal straten of door de stenen te vleien na het baan maken of wanneer machinaal straten niet mogelijk is, het onder de hamer straten. Naast de verschillende formaten, zoals NCB-klinker, dikformaten en waterpasserende bestratingen, is er een verscheidenheid aan slijtlagen (coloriet deklaag).		
Regelgeving	Betonstraatstenen voldoen aan de Europese norm NEN-EN 1338 en de daarop gebaseerde Beoordelingsrichtlijn Betonstraatstenen, waardoor deze zijn voorzien van het KOMO-productcertificaat, CE-markering en voldoen aan het bouwstoffenbesluit NL BSB.		
Eis Duurzaam Beton	circulariteit	15% v/v	Per 20-09-2016
	In de benoemde producten van de functionele eenheid of eenheden van beton dient een deel (vervangingspercentage, uitgedrukt in % v/v ten opzichte van het totale volume toeslagmateriaal) van de toeslagmaterialen te bestaan uit secundaire toeslagmaterialen. Het secundaire toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620.		
	MKI-waarde	€ 25 per m ³	Per 20-09-2016
	In de benoemde producten van de functionele eenheid van beton dient de MKI-waarde, uitgedrukt in euro's van de functionele eenheid, kleiner te zijn dan de maximale eis. De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de SBK Bepalingsmethode Gebouwen en GWW-werken (LCA voor alle fasen A t/m D). De MKI-waarde kan worden aangetoond met de BRL K11002 voor de fasen A1, A2, A3, C3, C4 en D.		
Uitzonderingen (hiervoor gelden de eisen duurzaam beton niet)	Halve-, Keper-, L-stenen, Witte verkeers-, Blauwe verkeers-, Groene verkeers-, Groen-, Waterdoorlatende – en Stapstenen, Bisschops- en Driepuntsmutsen, Hydro Lineo, Virage, Square / Square Cross		
Illustratie			