

Azura units voor buffering of infiltratie van regenwater

A. Algemeen

Polypropyleen units waarbij de structuur is opgebouwd uit aan alle zijden waterdoorlatende wanden, welke worden samengebouwd tot een bekken voor buffering of infiltratie van regenwater.

- afmetingen 50 x 100 x 40 cm (b x l x h),
- minstens 95% van het volume is holle ruimte,
- minstens 43% van de wandoppervlakte is open.

De binnenstructuur van de unit bestaat uit verticale conische kolommen.

De units worden zijdelings aan elkaar verbonden door middel van verbindingsclips in kunststof.

Bij het plaatsen van units boven elkaar, worden stapelpennen gebruikt om te vermijden dat de units op elkaar gaan glijden.

Er dient op gelet dat het verband (structuur) in de verschillende lagen identiek is, zodat de inwendige verstevigingskolommen zich steeds in elkaars verlengde bevinden.

Een infiltratiebekken wordt omhuld met geotextiel en een bufferbekken wordt waterdicht gemaakt met een geomembraan.

Bij fabrieksmatig geprefabriceerde infiltratiebekkens dient het geotextiel met thermische lijm gefixeerd rond het bekken.

B. Materiaal en fabricatie

De units worden spuitgegoten in gerecycleerd polypropyleen.

C. Installatie

Een infiltratiebekken wordt omhuld met 30 cm zand voor draineringen naar de bepalingen van artikel III.6.2.1 van het Standaardbestek 250 voor de Wegenbouw.

Een waterdicht bufferbekken wordt omhuld met 30 cm zand voor onderfunderingen volgens de bepalingen van artikel III.6.2.2 van het Standaardbestek 250 voor de Wegenbouw.

Wanneer de aanwezige grond geschikt is voor hergebruik kan hiervan worden afgezien.

In geen geval mag het bekken worden omhuld met gestabiliseerd zand (ook niet gedeeltelijk).

INFILTRATIE

De minimale dekking boven de unit bedraagt: bij verkeerslast 80 cm zonder verkeerslast 40 cm.

Enkel in verkeervrije zones mogen meer dan 3 lagen units boven elkaar geplaatst worden.

D. Draagkracht

De verticale druksterkte van de units bedraagt meer dan 40 T/m² volgens NF T 56-101. Als proefstuk wordt een gehele unit gebruikt.

E. Aansluitingen

Aan de smalle zijden van de unit zijn ronde uitsparingen voor zien voor aansluitingen d.m.v. een pvc aansluitmof diameter 160 mm.

Aansluitingen met grotere diameter worden gemaakt met behulp van een op maat gemaakt aansluitstuk.

Voor de zanddichtheid dient de rand van het geotextiel door de aansluitmof te worden ingeklemd in de uitsparing.

Ten behoeve van de ontluchting wordt ten minste één aansluiting bovenaan voorzien.

F.1 Infiltratiebekken: omhulling met geotextiel.

- materiaal: PE
- gewicht: 230 g/m² (+/- 10%)
- treksterkte: min. 35 kN/m in beide richtingen
- rek bij breuk: min. 25% in kettingzin, 15% in dwarszin
- CBR: min. 4,5 kN
- cone drop: max. 13mm
- zanddoorlatendheid (basis O90): max. 230µ
- waterdoorlatendheid: min. 50 l/m².s

De randen van het geotextiel worden verlijmd tenzij een minimale overlapping van 50 cm wordt aangehouden.

Indien bij de handeling en installatie perforaties of scheuren in het geotextiel ontstaan worden deze hersteld door een plaatselijke bijkomende omhulling van hetzelfde type, waarbij een minimale overlapping met de eerste laag van 50 cm wordt aangehouden.

F.2 Bufferbekken: omhulling met geomembraan.

Alvorens het bekken te omhullen met een homogeen PE membraan wordt op de ondergrond een niet geweven polyestervlies als beschermingsdoek geplaatst van 300gr/m².

Deze dient als uitvlaklaag en bescherming van de bovenliggende waterdichtingslaag.

De uiteindelijke waterdichtingslaag bestaat uit een PE folie, dikte 1,5 mm.

Het geomembraan wordt eventueel geprefabriceerd door de fabrikant, zoniet ter plaatse gelast volgens voorschriften van de fabrikant en door een erkende verlegger.