

Wereldprimeur bij De Bonte!

Voorkomen van wateroverlast in onze straten en efficiënter zuiveren van afvalwater hebben ervoor gezorgd dat we de laatste jaren zijn overgeschakeld van een gemengd rioleringsstelsel naar een gescheiden stelsel. Het niet afgekoppelde regenwater wordt via de RWA¹-leidingen zo veel mogelijk gebufferd om daarna te infiltreren in de ondergrond. De komende jaren zal het afvalwater in onze DWA²-leidingen agressiever worden. De redenen hiervoor zijn uiteenlopend:

- afkoppelingsbeleid (regenwater mag niet meer geloosd worden)
- toename gescheiden stelsels
- waterbesparende maatregelen (vb. spoeling WC, wasmachine, vaatwasmachine...)
- vervanging van fosfaten in onze poetsproducten door sulfaten (=zuurder milieu)
- hogere temperaturen (vaatwasmachine, wasmachine, persoonlijke hygiëne...)

De link naar chemische bestendigheid en BZA³ is dan ook vlug gelegd. Vermits cementgebonden leidingen, ondanks het gebruik van cement met hoge bestendigheid tegen sulfaten, niet be-

DE HUIDIGE MATERIALEN HEBBEN VOLGENDE BEPERKINGEN MET MOGELIJKE RISICO'S VAN DIEN:

Betonnen putten zijn onvoldoende zuurbestendig en zijn dus niet duurzaam. Het gebruik van cement met hoge bestendigheid tegen sulfaten voorkomt enkel expansie in het beton. Beton met lage permeabiliteit vertraagt enkel de corrosie, maar is zeker niet zuurbestendig.

- Betonnen putten voorzien van een achteraf aangebrachte lining:
 - lining kan loskomen, zelfs inklappen bij grondwaterdruk
 - Corrosie achter losgekomen lining is veel agressiever
 - Elke voeg tussen de verschillende elementen dient afgedicht te worden.
 - Lining risico op beschadiging (bv. doorpensen bij plaatsing ladders)
- Betonnen putten voorzien van een ingestorte verankerde lining (PP, HDPE, PU):
 - Elke voeg tussen de verschillende elementen dient gelast te worden.
 - Lining risico op beschadiging (bv. doorpensen bij plaatsing ladders)
- Polymeerbeton putten bieden geen aansluiting op alle typen leidingen
- Samengestelde gresputten:
 - Vloeiende hoekverdraaiing is moeilijk in gres uit te voeren
 - De gedeelten in beton zijn niet zuurbestendig
 - Niet alle typen leidingen zijn aansluitbaar op dit ogenblik
 - Overgang tussen gres, beton of lining dient zorgvuldig uitgevoerd
- HDPE, PP, PVC putten:
 - Niet alle typen leidingen zijn aansluitbaar op dit ogenblik
 - Mogen slechts beperkt rechtstreeks belast worden.

stand zijn tegen een pH < 4 werd overgestapt naar andere materialen zoals bv. gres, kunststof, GVP enz.

Tot op vandaag was er voor DWA toepassingen nog geen degelijke oplossing voor de inspectieputten.



Op 26 maart 2013 werd door Betonfabriek De Bonte op de Vlaro-dag de eerste "Thiocrete"-put voorgesteld. Deze wereldprimeur wekte heel wat interesse op onder de talrijke aanwezigen. Met deze nieuwe put biedt men de oplossing voor alle huidige beperkingen voor DWA-putten:

- in de volledige massa chemisch resistent tussen pH 0 en 12.
- geen lining of andere beschermende bekleding nodig
- Voegen tussen de verschillende elementen hoeven niet extra afgedicht te worden
- Alle typen leidingen zijn aansluitbaar
- Vlak en vloeiend stroomprofiel al dan niet voorzien van een hoekverdraaiing
- Toepasbaar voor elke verkeersbelasting
- Vloeiendicht
- Elektrische isolator
- 100% recycleerbaar

De prijs situeert zich tussen enerzijds betonnen putten en anderzijds beklede putten, gresputten, kunststofputten en polymeerbetonputten. Op dit ogenblik is het technisch voorschrift ter goedkeuring voorgelegd, deze zal de basis vormen voor latere productcertificatie (benor).

¹ RWA: regenwaterafvoer

² DWA: droogweerafvoer

³ BZA: biogene zwavelzuuraantasting

VOOR MEER INFORMATIE KAN JE STEEDS TERECHT BIJ GUY DOUMEN



Email
guy@debonte.com

telefoon
+32 (0)52 409645



WAT IS NU EIGENLIJK THIOCRETE?

Thio is het Grieks voor zwavel.

Zwavel is een van de meest gebruikte grondstoffen in de chemische industrie. Iedereen kent wel zwavelzuur, buskruit of de lucifers van vroeger. Maar dit mineraal wordt ook gebruikt ter bestrijding van meeldauw, het uitroken van wespennesten, als meststof of om rubber te vulkaniseren. Kuuroordbezoekers weten dat zwavel ook een heilzame werking heeft. Maar bovenal is zwavel een onmisbare bouwsteen van het menselijk lichaam.

Vroeger werd zwavel ontgonnen in mijnen of in de nabijheid van vulkanen. De laatste jaren komt heel wat zwavel vrij als restproduct bij de verwerking van aardolie of aardgas.

ter worden vervangen door zwavel. Het grote verschil is echter dat beton uithardt gedurende een langere tijd waarbij warmte wordt ontwikkeld. Bij Thiocrete wordt de zwavel gesmolten en gemengd met de overige bestanddelen en bij +/- 130°C in een mal gegoten. De uitharding gebeurt tijdens de afkoelingsperiode. De uiteindelijke sterkte wordt al bekomen na enkele uren. Omdat er geen water aan te pas komt heeft het eindproduct in tegenstelling tot beton geen permeabele structuur. Dit in combinatie met de wetenschap dat vloeibare zwavel geen fractiegrootte heeft, maakt dat Thiocrete vloeistofdicht is. Als je Thiocrete terug smelt en in een mal giet, behoudt het volledig zijn eigenschappen. Hierdoor is het dus in tegenstelling tot andere materialen (beton, gres, kunststof...) 100% recycleerbaar in gelijkwaardige toepassingen.

INDICATIEVE EIGENSCHAPPEN:

| | |
|------------------|----------------------------|
| Volumieke massa: | +/- 2500 kg/m ³ |
| Druksterkte: | +/- 60 N/mm ² |
| Wateropsorping: | < 0.5% |

Thiocrete is vergelijkbaar met cementbeton omdat beide bestaan uit granulaten, zand, vulstoffen en hulpstoffen. Het cement en wa-

