



### ***GreenCem, het bedrijf,***

Greencem BV heeft in 2016 alle beton gerelateerde activiteiten van de MGX Group overgenomen op het gebied van de research en productie van additieven.

Wat door ons bedrijf als kennisvlak wordt gezien en onderzocht is speciaal gericht op de moderne innovatieve betontechnologie.

In de onderzoeken gaan we uit van het zo goedkoop en efficiënt mogelijk fabriceren van beton en beton-mortels waarbij we ons vooral richten op de betonproducent.

1. *Aggregaten*; het onderzoek van de aggregaten zoals gebruikt in de standaard betonindustrie het zand en grind of gebroken steenslag.
  - a. Onderzoek naar gebruik van plaatselijk, (in de nabijheid van de productie unit) uit de bodem gewonnen aggregaat wat meestal niet aan de ideale beton samenstellingseisen voldoet. Of wat verontreinigd is met klei en/of vervuild stof en voornamelijk veel plastificeerders nodig hebben om productie mogelijk te maken.
  - b. Onderzoek naar hergebruik van aggregaat uit eerdere betonconstructies, of afkomstig van bouw en sloop puin.
  - c. Onderzoek naar onconventionele aggregaten zoals verbrandingsassen (AEC), vulkaansas, slib, mijnbouw afval (zoals Red mud), vliegassen, etc.
  - d. Onderzoeken naar immobilisatie van chemisch verontreinigde reststoffen om te gebruiken in de beton.
2. *Binders*; het onderzoek naar het gebruik van cement in beton;
  - a. Onderzoek naar hoe men cement zo optimaal mogelijk kan laten werken door bepaalde additieven te gebruiken waardoor minder cement kan worden toegepast.
  - b. Onderzoek naar hoe cement het beste kan worden vervangen door vulstoffen (zoals steenmeel) in combinatie met additieven.
  - c. Het verbeteren van de groene sterkte in combinatie met de eindsterkte waardoor productiesnelheden omhoog kunnen zonder meer cement te moeten gebruiken.
  - d. Het gebruik van natuurlijke Geopolymeren als binder.
3. *Betonsamenstellingen en eigenschappen*;
  - a. Verbeteren van de fysische- en hygrische eigenschappen (zoals waterhuishouding, hoge en lage temperaturen etc.).
  - b. Verbeteren van de mechanische eigenschappen (zoals druk- en treksterkte).
  - c. Verbeteren van de chemische eigenschappen (zoals alkaliresistentie, sulfaat aantastingen en kalkuitbloei).

**GreenCem** brengt, naast oplossingen voor klant specifieke problemen, ook eigen producten op de markt zoals Mecalithe®.