

Onderzoek geschiktheid materialen voor GWW-sector



Bouwmaterialen worden naast hun functionele eigenschappen gekozen om hun structurele eigenschappen. In hun toepassing worden zij immers onderworpen aan verschillende chemische en mechanische belastingen waartegen zij bestand moeten zijn. Onderzoek van tal van mechanische en duurzaamheidseigenschappen van materialen speelt daarom een belangrijke rol om te bepalen of een materiaal geschikt is voor een toepassing in de GWW-sector.

Een materiaal of bouwstof is geschikt voor een specifieke toepassing als het de juiste functionele eigenschappen vertoont en alle te verwachten belastingen op de constructie gedurende de ontwerplevensduur kan weerstaan. De eisen waaraan een materiaal moet voldoen zijn dus afgeleid uit gebruikerseisen en daaruit afgeleide functionele en constructieve eisen. Een materiaal kan voor de ene toepassing wel geschikt zijn, maar voor een andere weer niet. Er zal daarom telkens moeten worden bepaald welke eisen voor een toepassing relevant zijn.

Bepaling van de samenstelling, stijfheid, sterkte, vormvastheid, slijtvastheid, etc. van bouwmaterialen speelt een belangrijke rol als u een verharding van een weg of vliegveld, de opbouw van een waterkering, de constructie van een afdichting of een andere constructie uit de GWW-sector wil ontwerpen of aanleggen en een juiste keuze voor een bepaald materiaal wil doen. Bepaling van materiaaleigenschappen komt ook van pas als u een grote voorraad van een bouwstof heeft en graag wil weten welke toepassingsmogelijkheden voor uw materiaal bestaan.

Processtappen

Voordat met lab- of veldonderzoek kan worden begonnen is het van groot belang om de beoogde toepassing van een materiaal helder in beeld te hebben. Daarmee worden de belangrijkste materiaaleisen bepaald. Via laboratoriumonderzoek kan dan in een vroeg stadium een indruk worden verkregen van de geschiktheid van een materiaal. Aanvullend veldonderzoek heeft als voordeel dat verwerkingsomstandigheden en invloeden van weerscondities op het meetresultaat en de productkwaliteit kunnen worden vastgesteld.



Waarom Kiwa KOAC?

De laboratoria van Kiwa KOAC beschikken over een uitgebreid arsenaal aan testen en proeven waarvan er veel door de Raad voor Accreditatie volgens ISO/IEC 17025 zijn geaccrediteerd (L007). Het laboratoriumwerk varieert van bepaling van mechanische en duurzaamheidseigenschappen van basisgrondstoffen zoals zand, grind, steenslag en bindmiddelen tot eindproducten als asfalt, cementbeton en bestratingsmaterialen. Onze ervaren onderzoekers/ adviseurs kunnen bijstaan in welke eisen en eiswaarden voor een bepaalde toepassing relevant zijn.

Kiwa KOAC
Kiwa Nederland
info@kiwa-koac.com
+31 (0)88 562 26 72

