

Stage opdracht

EMCM heeft een aantal verschillende botcementen die geschikt gemaakt moeten worden voor gebruik in diverse vacuüm mengsystemen.

Bestudeerd zal moeten worden hoe de samenstelling van het cement gewijzigd moet worden zodat mengen van de poedercomponent en de vloeistof component onder vacuüm uitgevoerd kan worden en zal resulteren in een homogeen product waarbij de benodigde mengtijd en uithardingstijd in ogenschouw moeten worden genomen.

Mogelijke oplossingen:

- Wijziging van samenstelling binnen de bestaande geregistreerde formule
- Wijziging van samenstelling afwijkend van de geregistreerde formule en het uitwerken van de benodigde aanvullende activiteiten zodat het vernieuwde botcement opnieuw zijn CE registratie verkrijgt
- Wijziging van de specificatie van de grondstoffen (deeltjesgrootte verdeling van de polymeren bijv.) ten behoeve van wijziging eindproduct

EMCM heeft een prototype van een All-in-One systeem ontwikkeld waarbij zowel de poedercomponent als de vloeistof component verpakt is in één en hetzelfde device.

Dit prototype zal verder ontwikkeld moeten worden tot een geregistreerd eindproduct en hiervoor zullen een aantal zaken moeten worden uitgevoerd.

- Uitontwikkelen van het All-in-One device
 - o Optimaliseren van de container voor de vloeistof component
 - o Opzetten en uitvoeren van stabiliteitsstudie
- Uitontwikkelen van het mengsysteem als onderdeel van het All-in-One device
- Mogelijk aanpassen van samenstelling botcement zoals eerder hierboven beschreven in geval van gebruik in vacuüm mengsystemen

Tijdens de projectfase zal er contact moeten opgezet en onderhouden met de diverse instituten die een rol spelen bij het uitvoeren van de mechanische testen van het botcement en zal er, daar waar nodig, testen moeten worden geïmplementeerd in de EMCM organisatie.