



Rheoment

Krimparme injectiemortel

Toepassingsgebieden

Grouttech Rheoment is een kant en klare injectiemortel, die toegepast wordt voor het constructief injecteren van voorspankanalen. Door de extreem hoge stabiliteit en de minimale bleeding van Grouttech Rheoment wordt het materiaal hoofdzakelijk toegepast voor het injecteren van verticale kanalen met voorspanning. Spankanalen >100 meter hoog kunnen probleemloos geïnjecteerd worden.

Tevens kan het materiaal gebruikt worden voor het vullen van holle ruimten in bouwonderdelen van boven- en ondergrondse bouwwerken, voor het verbeteren van de bodemgesteldheid door Grouttech Rheoment in de bodem te injecteren (bijvoorbeeld onder fundamenteën, onder betonplaten, bodemafdichtingen, etc.) en voor het aanbrengen van groutankers.

Type materiaal

- krimparme injectiemortel op cementbasis
- extreem hoge vloeibaarheid
- extreem hoge stabiliteit
- snelle stekte-ontwikkeling
- lage watercementfactor
- Europese technische beoordeling door DIBt

Materiaaleigenschappen

Rheoment is een krimparme, kant-en-klare droge mortel die aangemaakt met water over extreem goede vloeieigenschappen beschikt en tevens zeer goed te verpompen/injecteren is.

Rheoment is getest door een onafhankelijke instantie en voldoet aan de eisen zoals opgenomen in de Europese richtlijn voor spansystemen (ETAG 013).

Rheoment is op basis van cementtype CEM I 42,5 R en heeft daardoor een snelle sterkte-ontwikkeling na het aanmaken met water en realiseert een hoge eindsterkte.

Door het toevoegen van specifieke hulpstoffen aan Rheoment heeft het product de volgende eigenschappen:

- Vermindering van de waterbehoefte
- Geen of nagenoeg geen bleeding
- Verhoging van de vloeibaarheid, ook bij hoge temperaturen
- Een gecontroleerde zwelling ter compensatie van de hydratatiekrimp

Door de bovengenoemde eigenschappen wordt de dichtheid, de druksterkte en de vorstbestandheid van de uitgeharde mortel sterk verbeterd.

Het grote voordeel van Rheoment t.o.v. de conventionele injectiemortels (cement met een injectiehulpstof) voor het injecteren van voorspankanalen is dat Rheoment na het injecteren geen of nagenoeg geen bleeding geeft.

Rheoment realiseert in de plastische fase een volumetoename (zwelling). Door deze volumetoename wordt de hydratatiekrimp van de cementlijm tijdens de uithardingsfase gecompenseerd. Het zwellen van de injectiemortel is een traag proces, waarbij een geringe druk opgebouwd wordt. Deze geringe drukopbouw waarborgt een volledige vulling tot in de kleinste poriën.

Rheoment is onafhankelijk getest door MPA Braunschweig, waarbij aangegeven wordt dat het materiaal voldoet aan zowel de normen DIN EN 445, DIN EN 446 & DIN EN 447 als ook aan de ETAG 013.

DIBt heeft een technische beoordeling uitgevoerd, die gebaseerd is op de richtlijn in de EAD 160027-00-0301.

Mengen

Voor het mengen van Rheoment kan gebruik gemaakt worden van een dwangmenger. Vul de menger met $\pm 3/4$ van de benodigde hoeveelheid water (leidingwater) en voeg de injectiemortel hieraan toe.

Laat de mortel enige tijd mengen (tenminste 1 minuut) en voeg daarna de rest van het water toe, totdat de gewenste consistentie bereikt is.

In het algemeen is een mengtijd van 3 - 5 minuten voldoende om een homogene en klontvrije (injectie)mortel te verkrijgen. Afhankelijk van de mengintensiteit moet de mengtijd aangepast worden. Zorg er in alle gevallen voor dat de mortel klontvrij wordt aangemaakt. Voordat het materiaal geïnjecteerd wordt, moet gecontroleerd worden of de vloeibaarheid van de aangemaakte Rheoment voldoende is. Dit kan vastgesteld worden met de zogenaamde "Tauchzeit" (met mortel gevulde buis waarin een stalen gewicht tot zinken wordt gebracht), de uitlooptijd uit een trechter of de vloeigoot.

Mengverhouding

Per zak van 25 kg \pm 8,25 liter leidingwater.

Materiaalverbruik

Uitgaande van een water hoeveelheid van 8,25 liter per zak van 25 kg (wcf 0,33) is het verbruik van de Rheoment \pm 1,53 kg/liter.

Rheoment

Krimparme injectiemortel

Verwerking

Nadat het materiaal gemengd is kan Rheoment met een daarvoor geschikte injectiepomp in het voorspankanaal of in een andere te vullen ruimte geïnjecteerd worden.

Opslag en houdbaarheid

Het materiaal moet droog opgeslagen worden.

Rheoment is in een goed gesloten verpakking 12 maanden houdbaar.

De chromaatreducerende hulpstof heeft een werkingsduur van 6 maanden.

Testrapporten

Testrapporten op aanvraag.

Technische gegevens

Type materiaal	poedervorm		
Dichtheid verse mortel	± 2,06 kg/l		
Dichtheid uitgeharde mortel	± 2,03 kg/l		
Watercementfactor	± 0,33		
Tauchzeit (seconden)	<u>gemeten</u>	<u>eis</u>	
direct na aanmaak	50,5	> 30	
na 30 min.	64,0	< 80	
Vloeimaat (mm)	<u>gemeten</u>	<u>eis</u>	
direct na aanmaak	170	≥ 140	
na 30 min.	159	≥ 140	
Verwerkingstijd	max. 180 min.		
	5 °C	20 °C	35 °C
Vloeigedrag	t ₀ = 15 s	t ₀ = 13	t ₀ = 17
(uitlooptijd trechter)	t ₃₀ = 12 s	t ₃₀ = 13	t ₃₀ = 17
Eis	≤ 25	≤ 25	≤ 25
Water afscheiding	≤ 0,01%	≤ 0,1%	≤ 0,01%
Volume vergroting	± 0,02%	± 0,2%	± 0,02%
Druksterkte	± 83 MPa	± 78 MPa	± 70 MPa
(28 dagen)			
Verpakking	zak 25 kg		

De inhoud van dit productblad is naar beste kennis en kunde bepaald op basis van laboratorium omstandigheden. Eigenschappen en eindresultaat van het verwerkte product worden niet gegarandeerd aangezien Grouttech niet verantwoordelijk is voor de applicatie en wij geen invloed hebben op de verwerking, noch op de specifieke toepassings- en werkomstandigheden ter plaatse. Wijzigingen in dit productblad worden u niet automatisch verstrekt.

Op dit productblad zijn de Algemene Voorwaarden Grout Techniek B.V. 2017 van toepassing: <http://www.grouttech.eu/nl/info/41-algemene-voorwaarden.html>



GROUTTECH

Nederland/Pays-Bas • tel +31 (0)341 25 17 34 • e-mail info@grouttech.nl • www.grouttech.nl

België/Belgique/Luxembourg • tél +32 (0)53 77 48 28 • e-mail info@grouttech.be • www.grouttech.be