

## RHEOCEM<sup>®</sup> 900

### Ultrafijne Portland cement voor injecties van rotsen, grond en beton.

#### Beschrijving

RHEOCEM 900 is een ultrafijne Portland cement voor speciale toepassingen, zoals injecties en aangietingen. Deze cementsoort wordt verkregen door een hoogwaardige classificatie van de aangepaste maalfijneheid, welke in vergelijking met traditionele Portland cement de sterkte-ontwikkeling verbetert. Vanwege de fijnheid heeft deze cementsoort een buitengewoon goede penetratie in micro-scheuren in grond, beton, rotsen en geeft een doeltreffende dichtheid en duurzaamheid.

#### Verpakking, opslag en houdbaarheid

RHEOCEM 900 wordt geleverd in plastic zakken van 20 kg, papieren zakken van 25 kg en in "bigbags" van 1000 kg. Beschadigde verpakking niet meer gebruiken. Droog, koel en vorstvrij opslaan bij een temperatuur tussen + 5°C en + 50°C. RHEOCEM 900 is 6 maanden houdbaar in gesloten originele verpakking.

#### Toepassing

- Injectie van rotsen: tunnels, spelonken, holen, e.d.; stabilisatie-injectie.  
Voorkomen van grondwaterverlaging.
- Injectie van grond: stabilisatie, waterdichtheid.  
Voorkomen van grondwaterverlaging.
- Betonscheuren.
- Hoge druk injectie.
- Boorpaal grouting
- Aangieting van grondankers.
- Stabilisatie injectie.
- Injectie verlijmen.

#### Kenmerken

RHEOCEM 900 verhoogt het penetratievermogen in microscheuren dat beduidend hoger is dan met HPC cementen (Hoogwaardige Portland cement).

Praktische ondervindingen en proeven hebben aangetoond dat RHEOCEM 900 min of meer hetzelfde penetratievermogen heeft in microscheuren als bij kunstharsen, zoals silicaat- of acrylhars. RHEOCEM 900 opent nieuwe mogelijkheden voor injectietoepassingen. De verkregen consistentie is zodanig dat dit product chemische injectievloeistoffen kan vervangen. RHEOCEM 900 dringt door tot microscheurtjes < 0,3 mm en geeft een volledige dichtheid en hoge duurzaamheid. RHEOCEM 900 heeft een "open verwerkingstijd" van 1½ tot 2 uren en een zeer korte bindingstijd. De grout verhardt na ongeveer 2½ uren. Hierdoor worden wachttijden tot een minimum herleid.

#### Voordelen

- Standaard cementinjectie technologie en apparatuur kunnen gebruikt worden.
- Hoge dichtheid en hoog penetratievermogen in smalle scheuren.
- Snelle binding.
- Kan chemische injectievloeistoffen vervangen.
- Betere werkomstandigheden / geen gifproblemen.
- Hogere sterktes dan met chemische injectievloeistoffen.
- Geen injectieproblemen bij lage temperaturen.
- Hogere duurzaamheid.
- Economische oplossing.

#### Werkwijze

##### Mengen

RHEOCEM 900 moet steeds gebruikt worden in combinatie met RHEOBUILD 2000PF (1 - 3 % op cementgewicht).

De water/cement factor bedraagt in normale omstandigheden 0,5 -1,0.

Giet water in een mixer, voeg langzaam RHEOCEM 900 toe.

Mechanisch mengen gedurende minstens 3 minuten met vleugelmenger op hoge snelheid tot een homogeen mengsel zonder klonters. Dan RHEOBUILD 2000PF toevoegen en gedurende 1 minuut op hoge snelheid verder mengen. Het is zeer belangrijk dat men gebruik maakt van de juiste en efficiënte mengapparatuur; een colloïdaalmenger of een schoepmixer met hoge snelheid.

Minimale snelheid colloïdaalmenger: 1500 tr/m.

Minimale snelheid schoepmenger: 400 tr/m.

**Nota:**

**De opgegeven mengtijden respecteren! Bij langere mengtijden stijgt de temperatuur van het mengsel, wat een onmiddellijke binding in de menginstallatie en spuitapparatuur kan veroorzaken.**

**"Open verwerkingstijd"**

Onmiddellijk na het mengen wordt de grout overgepompt van de mixer naar een roerinstallatie op lage snelheid. Na het mengen dient de grout in beweging worden gehouden alvorens verwerking.

"Open time" van het mengsel is 1 tot 1½ uren na aanmaak.

**Verwerking**

Een hoogdruk pistonpomp wordt gewoonlijk gebruikt om de grout te verpompen. Omdat de grout voldoende zou vloeien om scheuren te kunnen dichten, moet deze gestort worden binnen 30 tot 40 minuten. Een langere verwerkingstijd is mogelijk door het gebruik van het DELVOCRETE systeem. Voor een langere verwerkbaarheid kan het product RHEOCEM 900SR als alternatief gebruikt worden.

**Verhardingstijd**

De grout verhardt na ongeveer 2½ uren na mengen.

**Voorzorgsmaatregelen**

Dit product bevat cement, welke o.a. irritaties kan veroorzaken. Contact met ogen en verlengd contact met de huid steeds vermijden. Spatten op de huid onmiddellijk verwijderen met zuiver water. Indien product in de ogen komt, overvloedig met zuiver water spoelen en een arts raadplegen. Producten buiten het bereik van kinderen houden. Voor verdere inlichtingen zie veiligheidsgegevens.

**Technische gegevens \***

	RHEOCEM 900
Specifiek oppervlak	> 900 m <sup>2</sup> /kg
Bindingstijd	
Begin binding	60 - 120 minuten
Einde binding	120 - 150 minuten
Verdeling korrelgrootte	
	< 40 micron      100%
	< 30 micron      100%
	< 20 micron      99%
	< 15 micron      99%
	< 10 micron      98%
	< 5 micron       73%
	< 2 micron       25%
	< 1 micron       12%

\* Deze technische gegevens zijn berekend op een grout, aangemaakt met 1,5% RHEOBUILD 2000PF, met volgende parameters:

- Soortelijke massa van de pasta : 1,48 - 1,50 kg/l
- Water/cement factor : 1,0
- Flow cone : 32 - 34 seconden
- Bleeding : 1%



The Chemical Company

**BASF Construction Chemicals Belgium NV**

Industrieterrein 'Ravenshout' 3711  
Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham  
Tel. +32 11 34 04 34. Fax +32 11 40 13 92  
[basf-cc-be@basf.com](mailto:basf-cc-be@basf.com) - [www.basf-cc.be](http://www.basf-cc.be)  
B.T.W./T.V.A. BE 0417.791.569  
RPR/RPM Hasselt



**BASF Nederland B.V., Construction Chemicals**

Karolusstraat 2  
Postbus 132, NL-4900 AC Oosterhout N.B.  
Tel. +31 162 47 66 60. Fax +31 162 42 96 94  
[basf-cc-nl@basf.com](mailto:basf-cc-nl@basf.com) - [www.basf-cc.nl](http://www.basf-cc.nl)  
B.T.W. NL 001829117B01  
HR Arnhem 09022883



Deze productinformatie is gebaseerd op onze beste kennis van het product. De koper/verwerker zal, op basis van de ondergrond en projectgegevens enerzijds en de toepassings- en werkomstandigheden anderzijds, waarop BASF Construction Chemicals geen invloed heeft, op zijn verantwoordelijkheid een productgeschiktheidsproef uitvoeren, vooraleer met de uitvoering wordt gestart. Schriftelijke en mondelinge adviezen conform onze algemene leveringsvoorwaarden zijn geheel vrijblijvend. Bij herdruk komen voorgaande uitgaven te vervallen.