

# SuperFluid Special

## Krimparme gietmortel

### Toepassingsgebieden

Grouttech SuperFluid Special wordt toegepast voor het volledig volgieten en ondergieten van staalconstructies, ankers, kolommen, machinefunderingen, kraanbanen, prefab betonelementen, silo ondersteuningsconstructies, windmolenfundaties, etc.

### Type materiaal

- krimparme gietmortel op cement basis
- uitermate hoge begin- en eindsterkte
- uitstekende vloeieigenschappen

### Materiaaleigenschappen

SuperFluid Special heeft, ondanks de zeer lage watercementfactor, een gelijkmatige en langdurige vloeibaarheid (bij 20°C tot 45 minuten na aanmaak met water).

Het materiaal heeft na 24 uur al een sterkte ontwikkeld van > 80 N/mm<sup>2</sup>. De sterkte van SuperFluid Special na 28 dagen uitharden bedraagt ongeveer 120 N/mm<sup>2</sup>. Na een uithardingstijd van 91 dagen is zelfs een druksterkte van ± 125 N/mm<sup>2</sup> gerealiseerd.

De krimparme eigenschappen van SuperFluid Special, die ook aanwezig zijn bij lage temperaturen (tot 5°C), worden bereikt door de aanwezigheid van zwelmiddelen. Daarnaast heeft SuperFluid Special een uitermate lage hydratatie-/uitdrogingskrimp.

SuperFluid Special is bestand tegen minerale oliën en water. De goede korrelopbouw van het materiaal waarborgt een extreem homogene mortel met een lage porositeit, waardoor corrosievorming wordt tegengegaan.

In SuperFluid Special zijn geen chloriden of metaalachtige toevoegingen gemengd, zodat het materiaal geen corrosie kan initiëren. Daarnaast is SuperFluid Special niet brandbaar.

SuperFluid Special is eenvoudig te mengen op de werkplek en is tevens goed te verpompen, zonder gevaar voor ontmenging. Hierdoor is het materiaal zeer efficiënt te verwerken.

### Vorbereidende werkzaamheden

Breng een goede bekisting aan, met voldoende openingen voor het vullen en ontluichten van de ruimte. Maak het betonoppervlak goed schoon en verwijder losse delen, cementhuid, olie- en vetresten, stof, etc. Het betonoppervlak moet ruw zijn en dient voldoende hechtsterkte te hebben. Bij een moeilijk te verwijderen cementhuid moet het oppervlak gestraald worden tot een diepte van ± 1 mm.

Het verdient de aanbeveling om het "oude" betonoppervlak een dag voor het aangieten goed nat te maken. Maak het betonoppervlak voor het aanbrennen van de mortel nogmaals voldoende nat, zodat er geen aanmaakwater aan de mortel onttrokken wordt en smeer de bekisting vervolgens in met bekistingsolie. Verwijder voor het aangieten de eventueel aanwezige plassen water, bijvoorbeeld d.m.v. lucht. Absorberende bekistingen moeten goed voorbevochtigd worden. Voor een optisch mooi oppervlak van de uitgeharde mortel moet een bekistingsolie gebruikt worden.

### Mengen

Voor het mengen van SuperFluid Special kan men verschillende typen mengers of een boormachine met spindel gebruiken, doch een dwangmenger geniet de voorkeur. Vul de menger met ± 4/5 van de benodigde hoeveelheid water (leidingwater) en voeg de gietmortel hieraan toe. Meng de mortel enige tijd (± 2 minuten) en voeg daarna de rest van het water toe, totdat de gewenste consistentie bereikt is. Om bij temperaturen van boven de 25°C een goede vloeibaarheid van de mortel te realiseren, moet onder bepaalde omstandigheden extra water aan de mortel worden toevoegd.

De temperatuur van de aangemaakte mortel moet in elk geval onder de 30°C liggen. In het algemeen is een mengtijd van 3 - 5 minuten voldoende om een homogene en klontvrije mortel te verkrijgen. Afhankelijk van de mengintensiteit moet de mengtijd aangepast worden. Zorg er in alle gevallen voor dat de mortel klontvrij wordt aangemaakt.

### Mengverhouding

Per zak van 25 kg maximaal 2,65 liter leidingwater. Dit komt overeen met 10,6% (m/m).

# SuperFluid Special

## Krimparme gietmortel

1.0110

### Verwerking

SuperFluid Special moet zonder onderbrekingen verwerkt worden (continue gieten). Giet vanuit één zijde of een hoek om lucht-insluiting te voorkomen. De ondergrond-, mortel- en omgevings-temperatuur moeten tussen de +5°C en de +30°C liggen.

Voor gietwerkzaamheden bij lage temperaturen moet het merkblad "Verwerking bij lage temperaturen" in acht worden genomen.

### Nabehandeling

Na het aanbrengen, moet de mortel 3 - 5 dagen beschermd worden tegen extreme weersomstandigheden zoals regen, wind, vorst, directe bestraling door zon, etc. Het te snel uitdrogen van de mortel dient te allen tijde te worden voorkomen. Dek daarom de mortel af met plastic folie, natte jute zakken of behandel het morteloppervlak met CuringCompound.

### Opslag en houdbaarheid

Het materiaal moet droog opgeslagen worden.

SuperFluid Special is in een goed gesloten verpakking een jaar houdbaar.

### Technische gegevens

Type materiaal		poedervorm
Korrelafmeting		0 - 5 mm
Aangiethoogte		20 - 125 mm
Sterkteklasse		K 100
Vloeimaat	na 5 min	> 700 mm
	na 30 min	± 690 mm
Zwelling (20°C; 24 uur)		≥ 0,3% (v/v)
Verbruik		± 2100 kg/m <sup>3</sup>
Verwerkingstijd (20°C)		± 45 minuten
Uitdrogingskrimp (20°C, 65% R.V.)		
	7 dagen	< 0,20 mm/m
	28 dagen	< 0,25 mm/m
	91 dagen	< 0,30 mm/m
Druksterkte (20°C)		
	24 uur	≥ 80 N/mm <sup>2</sup>
	7 dagen	≥ 105 N/mm <sup>2</sup>
	28 dagen	≥ 115 N/mm <sup>2</sup>
Buigtreksterkte (20°C)		
	24 uur	≥ 10 N/mm <sup>2</sup>
	7 dagen	≥ 15 N/mm <sup>2</sup>
	28 dagen	≥ 18 N/mm <sup>2</sup>

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](mailto:info@grouttech.nl) • [www.grouttech.nl](http://www.grouttech.nl)

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