



# Product Data Blad

# Cebo Drill-Grout Plus

## Toepassing

## HDD boringen / verticale boringen

## Omschrijving

**Cebo Drill-Grout Plus** is een zelfuithardende suspensie welke gebruikt kan worden in zowel HDD boringen als in verticale boringen om de annulaire ruimte volledig op te vullen.

**Cebo Drill-Grout Plus** is tevens geschikt voor een variatie van toepassingen zoals vulling van getrokken heipaalgaten of damwandensleuven. **Cebo Drill-Grout Plus** ontwikkeld zich tot een harde, echter nog, plastische formatie met een lage water doorlaatbaarheid, om zo vermenging van de ondergrondse waterlagen te voorkomen. Door het gebruik van **Cebo Drill-Grout Plus** kunnen verzakkingen voorkomen worden en worden stalen pijpen beschermd tegen corrosie.

## Eigenschappen

Cebo Drill-Grout Plus heeft de volgende eigenschappen;

### Makkelijk te mixen en goed verpompbaar

In tegenstelling tot veel verschillende grout producten waarbij speciale grout-pompen nodig zijn om deze te mixen en te verpompen, is dit bij Cebo Drill-Grout Plus niet nodig. Cebo Drill-Grout Plus kan gemixt worden met een standaard centrifugaalpomp.

### Volledige afsluiting van grondlagen

Cebo Drill-Grout Plus wordt gebruikt om volledig de annulaire ruimte op te vullen, hierdoor worden alle grondkleilagen hersteld en doorboorde formatie gestabiliseerd.

### Bruikbaar in drinkwatergebieden

Cebo Drill-Grout Plus is getest voor het gebruik in drinkwatergebieden door het "Hygiene-Instituut des Ruhrgebiets".

Cebogel Drill-Grout Plus heeft de volgende typische waarden;

Typische waarden Cebo Drill-Grout Plus			
Parameter	Test methode	Eis	Typische waarde
Korrelgrootte	-	Min. 95% door 125 micron ( $\mu\text{m}$ ) zeef	$\pm 95,0\%$
Vochtgehalte	DIN 18121-1	$\leq 13\%$ (m/m)	4 – 8 %
Soortelijk gewicht	-	-	2600 kg / m <sup>3</sup> +/- 10%
Stort gewicht	-	-	900 kg / m <sup>3</sup>

Cebogel Drill-Grout Plus heeft de volgende chemische en fysische eigenschappen;

Chemische en fysische eigenschappen Cebo Drill-Grout Plus	
Samenstelling	Cement/bentoniet
Kleur	Grijs/geel
Vorm	Poeder



## Cebo Holland

Industrial Minerals, Powerful Logistics

Cebo Holland BV, Westerduinweg 1, 1976 BV IJmuiden, The Netherlands  
Tel. +31(0)255-546262, Fax +31-(0)255-546202, info@cebo.com, www.cebo.com



# Product Data Blad

# Cebo Drill-Grout Plus

## Aanbevolen gebruik

De eigenschappen van Cebo Drill-Grout Plus worden het best benut als het aanmaakwater de volgende eigenschappen bezit;

- Geleidbaarheid : < 1000  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- pH : 7.5 – 10
- Hardheid : < 100 ppm

Voeg tussen de 330 en 350 kg Cebo Drill-Grout Plus toe aan 1 m<sup>3</sup> water.

## Gebruik in HDD

Het toevoegen van Cebo Drill-Grout Plus gaat tegelijkertijd met het trekken van de productpijp(en). Op deze manier wordt de huidige spoeling uit het gat verdreven. Het advies is om het soortelijk gewicht te testen van de spoeling in het boorgat vóór het trekken van de productpijp(en). Het soortelijk gewicht van de Cebo Drill-Grout Plus dient aanzienlijk hoger te zijn dan de spoeling in het boorgat. Dit om een goede verdrijving van de boerspoeling te waarborgen.

Gebruik voor het injecteren van de Cebo Drill-Grout Plus een barrel ruimer (welke iets kleiner is dan de laatst geruimde diameter) tijdens het intrekken van de productpijp(en). Houdt 1 à 2 nozzles open aan de kant van de machine en het maximaal aantal nozzles aan de kant van de productpijp(en). Deze set-up zal helpen om de oude spoeling mechanisch te verdringen aan de voorzijde van de barrel.

## Gebruik bij verticale boringen

Het toevoegen van Cebo Drill-Grout Plus gaat van onderaf via een tremie pijp om zo de huidige boerspoeling uit het gat te drijven en volledig te vervangen door de Cebo Drill-Grout Plus.

Let op! Bij een waterbron kan het nodig zijn om op het filtergrind een kleistop aan te brengen, op deze manier kan de Cebo Drill-Grout Plus niet indringen in het filtergrind en/of filterbuizen.

Het advies is om het soortelijk gewicht te testen van de spoeling in het boorgat vóór het injecteren van de Cebo Drill-Grout Plus. Het soortelijk gewicht van de spoeling in het boorgat is bij voorkeur zo laag als mogelijk.

Het volume van de Cebo Drill-Grout Plus zou 15% meer moeten zijn dan de berekende op te vullen ruimte, dit om er zeker van te zijn dat de oude boerspoeling volledig wordt vervangen.



## Cebo Holland

Industrial Minerals, Powerful Logistics

Cebo Holland BV, Westerduinweg 1, 1976 BV IJmuiden, The Netherlands  
Tel. +31(0)255-546262, Fax +31-(0)255-546202, info@cebo.com, www.cebo.com



# Product Data Blad

# Cebo Drill-Grout Plus

Cebo Drill-Grout Plus suspensie heeft de volgende typische waarden

Typische waarden Cebo Drill-Grout Plus			
Parameter	Test methode volgens	33% suspensie	35% suspensie
Marsh funnel (direct)	ANSI/API RP 13B-1	45 – 55 s/l	50 – 60 s/l
Mars funnel (na 4 uur)	ANSI/API RP 13B-1	53 – 6 s/l	60 – 70 s/l
Soortelijk gewicht	ANSI/API RP 13B-1	1,19	1,22
Ph	ANSI/API RP 13B-1	12,0	12,0
Afschuifspanning na 7 dagen (20°C)	Vane shear tester	> 240 kPa	>240 kPa
Afschuifspanning na 21 dagen (20°C)	Vane shear tester	> 240 kPa	> 240 kPa
Afschuifspanning na 28 dagen (20°C)	Vane shear tester	> 240 kPa	> 240 kPa
Max. drukspanning na 28 dagen	CUR 189	± 1,88 N/mm <sup>2</sup>	± 2,00 N/mm <sup>2</sup>
K-waarde	CUR 189	1 x 10 <sup>-9</sup> (m/s)	1 x 10 <sup>-9</sup> (m/s)
Verwerkbaarheid	-	< 8 uur	< 8 uur

## Verpakking

Cebo Drill-Grout Plus is verkrijgbaar in de volgende verpakkingen;

- 1050 kg verpakt in 25 kg zakken op een pallet met krimpfolie
- 1000 kg big bag

Revisie datum : 04.02.2013  
Document nummer : 101001NL

Voor zover wij kunnen beoordelen is bovengenoemde informatie correct. Wij kunnen u echter geen garanties geven over de resultaten die u hiermee zult bereiken. Deze beschrijving wordt u aangeboden op voorwaarde dat u zelf bepaalt in hoeverre zij geschikt is voor uw doeleinden.



## Cebo Holland

Industrial Minerals, Powerful Logistics

Cebo Holland BV, Westerduinweg 1, 1976 BV IJmuiden, The Netherlands  
Tel. +31(0)255-546262, Fax +31-(0)255-546202, info@cebo.com, www.cebo.com