



CEM I 42,5 R HES



Toepassingsgebieden

Deze Portlandcement is geschikt voor alle toepassingen.

Gedurende meerdere tientallen jaren is deze cement de referentie voor het gebruik in mortels, gewapend of ongewapend beton, geprefabriceerd of ter plaatse gestort, zowel in de winter als in de zomer.

Hij wordt speciaal aanbevolen voor werken in :

- gewapend beton,
- constructies die hoge initiële weerstanden vragen,
- betonning bij koud weer.



Constructie van een appartementsgebouw



VOORZORGSMAATREGELEN

Deze cement is niet geschikt voor het vervaardigen van beton :

- bij temperatuur < 5°C
- in een groot massief
- met zeer hoge beginweerstand

Fysische en mechanische karakteristieken

Maalfijnheid Blaine		3400 cm ² /g
Volumiek masse		3.13 g/cm ³
Waterbehoefte		26 %
Bindingstijd		3 h 00
Drukweerstand		
	"Gemiddeld"	"Normen"
1 dag	17 MPa	> 10 MPa
2 dagen	29 MPa	> 20 MPa
7 dagen	44 MPa	
28 dagen	58 MPa	> 42.5 MPa
Kleurindex		58 W*

Chemische karakteristieken

	"Gemiddeld"	"Normen"
SiO ₂	20.6 %	
Al ₂ O ₃	4.4 %	
Fe ₂ O ₃	2.3 %	
CaO	63.5 %	
MgO	2.2 %	
SO ₃	2.8 %	< 4 %
K ₂ O	0.8 %	
Na ₂ O	0.13 %	
Cl-	0.03 %	< 0.1 %
% Na ₂ O eq	0.65 %	
Gloeiverlies	2.1 %	< 5 %
Onoplosbaar résidu	0.7 %	< 5 %

Bijkomende karakteristieken

- Deze cement wordt bekomen door het simultaan mengen van minimum 95% Portlandklinker en een kleine hoeveelheid calciumsulfaat, gebruikt als bindingsregulator (conform NBN EN 197-1).
- Dankzij het hoge gehalte aan Portlandklinker en de hoge reactiviteit op korte termijn, beschikt deze cement over hoge initiële weerstand gegarandeerd door de karakteristiek HES (NBN B12-110). Deze minimale garantie van de sterkte na 24 uur op CEN mortel, laat een snelle ingebruikname toe van beton gerealiseerd met deze cement.

Aanbevelingen

- Vermijden van het onderdosereren van cement, hetgeen schadelijk is voor de duurzaamheid van beton.
- Beperken van de W/C factor, hetgeen ten goede komt aan de weerstanden en aan de vermindering van de porositeit.
- Nazien van de compatibiliteit tussen cement en de gebruikte hulpstoffen (Rheologie, weerstanden).
- Aanpassen van de trilling van het beton naar de consistentie om een maximale verdichting zonder segregatie te bekomen.
- Alle voorzorgsmaatregelen nemen om vroegtijdige uitdroging van het beton door warm weer of uitdrogende wind te vermijden door het aanbrengen van een aangepaste curing (afdekken met stromat, besprenkelen met water, curing-product, etc...)

**Ons Technisch-Commercieel Departement staat te uwer beschikking
voor alle bijkomende informatie die u wenst**

CCB

Grand-Route 260
B - 7530 Gaurain Ramecroix
Tel : (32) 69.25.25.11 - Fax : (32) 69.25.25.90
www.ccb.be - E-mail : info@ccb.be

Technisch-Commercieel Departement :
Tel : (32) 69.25.26.26 - Fax: (32) 69.25.26.41