



CEM I 42,5 R HSR LA (CIBELCOR)



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, wanneer een weerstand tegen agressieve chemische inwerking vereist is.

Hij wordt gebruikt voor gewapende betonsconstructies, constructies die hoge initiële weerstanden vragen en voor betonning bij koud weer en alle milieus waarbij het beton in aanraking komt met afvalwater, landbouwtoepassingen en zeewater. Door de LA-karakteristiek kan dit cement ook gebruikt worden bij alle burgerlijke bouwwerken en wegeniswerken waarbij er een risico voor alkali-silika reactie aanwezig is.

De cement CEM I 42,5 R HSR LA (CIBELCOR[®]) wordt speciaal aanbevolen bij werken zoals :

- waterzuiveringsstations
- kaaimuren
- stockage van landbouweffluenten



Beluchtingskuip waterzuiveringsstation



VOORZORGSMAATREGELEN

Deze cement is niet geschikt voor :

- grote massieve betonwerken

Fysische en mechanische karakteristieken

Maalfijnheid Blaine		3400 cm ² /g
Volumieke massa		3.17 g/cm ³
Waterbehoefte		25 %
Bindingstijd		4 h 30
Drukweerstand		
	"Gemiddeld"	"Normen"
1 dag	11 MPa	
2 dagen	23 MPa	> 20 MPa
7 dagen	40 MPa	
28 dagen	58 MPa	> 42.5 MPa
Kleurindex		54 W*

Chemische karakteristieken

	"Gemiddeld"	"Normen"
SiO ₂	21,4 %	
Al ₂ O ₃	3,3 %	< 5 %
Fe ₂ O ₃	4,0 %	
CaO	63,3 %	
MgO	2,4 %	
SO ₃	2,8 %	< 4 %
K ₂ O	0,57 %	
Na ₂ O	0,15 %	
Cl-	0,03 %	< 0,1 %
% Na ₂ O eq	0,53 %	
% C ₃ A	2,0 %	< 3,0 %
Gloeiverlies	1,0 %	< 5 %
Onoplosbaar résidu	0,1 %	< 5 %

Bijkomende karakteristieken

- Deze cement wordt bekomen door het simultaan malen van minimum 95% Portlandklinker en een kleine hoeveelheid calciumsulfaat, gebruikt als bindingsregulator (conform NBN EN 197-1).
- Dankzij het lage gehalte aan aluminium en dus ook aan tricalcium aluminaat, biedt deze cement een hoge weerstand tegen sulfaten gegarandeerd door de karakteriek HSR (NBN B12-108).
- Deze Portlandcement bezit ook een beperkt alkali-gehalte door de karakteristiek LA (NBN B12-108) die hem geschikt maakt om gebruikt te worden in constructies met granulaten die gevoelig zijn voor alkali-silica reactie.

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