

Portlandcomposietcement

CEM II/B-M (S-V) 32,5 N

CEM II/B-M (S-V) 32,5 N

1. Normen en certificaten

Benaming	Label	Norm	Certificaat N°
CEM II/B-M (S-V) 32,5 N CE	CE	NBN EN 197-1	0965-CPR-C0097
CEM II/B-M (S-V) 32,5 N CE BENOR	BENOR	NBN B12	17/02/097
CEM II/B-M (S-V) 32,5 N CE	KOMO	BRL 2601	1118-16-1055
CEM II/B-M (S-V) 32,5 N CE NF	NF	NF 002	11.16

2. Opgegeven samenstelling

	Eenheden	Proefmethode	Gemiddelde waarden	Normeisen	
				Min	Max
Bestanddelen in % van de som van de hoofd- en nevenbestanddelen					
Klinker (K)	%	-	70	65	79
Slak (S)	%	-	11	6	35
Vliegas (V)	%	-	15	6	35
Kalksteen (LL)	%	-	-	-	-
Filler	%	-	4	0	5
Toevoegingen in % van het cement					
Bindtijdregelaar	%	-	5	-	-
Maalhelpstof	%	-	0.024	-	-
Reductiemiddel *	%	-	0.3	-	-

* Overeenkomstig de verordening EG 1907/2006 (Reach) wordt aan sommige cementen een reductiemiddel toegevoegd om het gehalte aan oplosbaar chroom (VI) te beperken tot maximaal 0,0002%.

3. Chemische en mineralogische kenmerken

	Eenheden	Proefmethode	Gemiddelde waarden	Normeisen	
				Min	Max
CaO	%	EN 196-2	50.9	-	-
SiO ₂	%	EN 196-2	27.6	-	-
Al ₂ O ₃	%	EN 196-2	8.3	-	-
Fe ₂ O ₃	%	EN 196-2	3.5	-	-
C ₃ A	%	EN 196-2	7.2	-	-
SO ₃	%	EN 196-2	2.6	-	≤ 3.5
Onoplosbare rest	%	EN 196-2	13	-	-
Gloeiverlies	%	EN 196-2	2.5	-	-
Chloride	%	EN 196-2	0.08	-	≤ 0.10
Chroom (VI) *	%	EN 196-10	< 0.0002	-	≤ 0.0002
Na ₂ Oeq**	%	EN 196-2	1.05	-	-
Sulfiden	%	EN 196-2	-	-	-

* Overeenkomstig de verordening EG 1907/2006 (Reach) moet het gehalte aan oplosbaar chroom (VI) beperkt zijn tot maximaal 0,0002%.

** Waarde van het gemiddelde + 1,96 x standaardafwijking.

CBR Cementbedrijven

Technische Voorlichting

Chaussée de La Hulpe 185 Terhulpsesteenweg
1170 Brussel

Tel : + 32 2 678 35 10

Fax : + 32 2 675 23 91

communication@cbr.be

www.cbr.be

ENCI

Technische Voorlichting

Postbus 3233
5203 DE 's-Hertogenbosch

Tel : + 31 73 640 12 20

Fax : + 31 73 640 12 18

tv@enci.nl

www.enci.nl

4. Fysische kenmerken

	Eenheden	Proefmethode	Gemiddelde waarden	Normeisen	
				Min	Max
Witheid	%	CIE 1931	0	-	-
Helderheid L	%	CIE Lab	60	-	-
Waterbehoefte	%	EN 196-3	27.5	-	-
Begin van de binding	min	EN 196-3	250	≥ 75	-
Einde van de binding	min	EN 196-3	310	-	≤ 720
Vormhoudendheid	mm	EN 196-3	<1	-	≤ 10
Specifiek oppervlak (Blaine)	cm ² /g	EN 196-6	3000	-	-
Zeeffrest op 200 µm	%	EN 196-6	0.02	-	≤ 3.0
Hydratiewarmte op 7d	J/g	EN 196-8	-	-	-
Volumieke massa - Absoluut	kg/m ³	-	2910	-	-
Volumieke massa - Stortgewicht	kg/m ³	-	1100	-	-

5. Mechanische kenmerken

Druksterkte	Eenheden	Proefmethode	Gemiddelde waarden	Normeisen	
				Min	Max
Na 1 dag	MPa	EN 196-1	-	-	-
Na 2 dagen	MPa	EN 196-1	18.5	-	-
Na 7 dagen	MPa	EN 196-1	32.5	≥ 16	-
Na 28 dagen	MPa	EN 196-1	47.5	≥ 32.5	≤ 52.5
2d/28d	-	-	0.39	-	-

6. Productie en levering

Dit cement kan op de volgende wijze worden afgeleverd :

Scheepsbulk	Vrachtbulk	Verpakt
X	X	X

7. Gecertificeerd managementsysteem van de fabriek.



8. Prestatieverklaring

Prestatieverklaring conform CPR(EU) Nr.305/2011

Identificatie : 0965-CPR-C0097

Website : www.cbr.be

De resultaten weergegeven in de tabellen zijn gebaseerd op gemiddelde waarden en zijn louter indicatief.

Enkel de normeisen worden gewaarborgd.