

Wit Portlandkalksteencement

CEM II/A-LL 42,5 N

CEM II/A-LL 42,5 N

1. Normen en certificaten

| Benaming | Label | Norm | Certificaat N° |
|--|-------|--------------|----------------|
| CEM II/A-LL 42,5 N CE | CE | NBN EN 197-1 | 0965-CPR-C0425 |
| CEM II/A-LL 42,5 N CE BENOR blanc/ wit | BENOR | NBN B12 | 16/60/425 |
| CEM II/A-LL 42,5 N CE NEN 3550: wit | KOMO | BRL 2601 | 1122-16-1054 |
| CEM II/A-LL 42,5 N CE NF blanc | NF | NF 002 | 1017.06 |
| CEM II/A-LL 42,5 N CE NA Weiss Ü | Ü | DIN 1164-10 | BE-CERT/Ü/425 |

2. Opgegeven samenstelling

| | Eenheden | Proefmethode | Gemiddelde waarden | Normeisen | |
|---|----------|--------------|--------------------|-----------|-----|
| | | | | Min | Max |
| Bestanddelen in % van de som van de hoofd- en nevenbestanddelen | | | | | |
| Klinker (K) | % | - | 82 | 80 | 94 |
| Slak (S) | % | - | - | - | - |
| Vliegas (V) | % | - | - | - | - |
| Kalksteen (LL) | % | - | 18 | 6 | 20 |
| Filler | % | - | - | - | - |
| Toevoegingen in % van het cement | | | | | |
| Bindtijdregelaar | % | - | 3 | - | - |
| Maalhelpstof | % | - | <0.1 | - | - |
| Reductiemiddel * | % | - | - | - | - |

* 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%.

Wit cement is van nature arm aan oplosbaar chroom (VI) en bevat dus geen reductiemiddel.

3. Chemische en mineralogische kenmerken

| | Eenheden | Proefmethode | Gemiddelde waarden | Normeisen | |
|------------------------------------|----------|--------------|--------------------|-----------|----------|
| | | | | Min | Max |
| CaO | % | EN 196-2 | 67.5 | - | - |
| SiO ₂ | % | EN 196-2 | 18.5 | - | - |
| Al ₂ O ₃ | % | EN 196-2 | 4 | - | - |
| Fe ₂ O ₃ | % | EN 196-2 | 0.3 | - | - |
| C ₃ A | % | EN 196-2 | - | - | - |
| SO ₃ | % | EN 196-2 | 2.74 | - | ≤ 3.5 |
| Onoplosbare rest | % | EN 196-2 | 0.3 | - | - |
| Gloeiverlies | % | EN 196-2 | 7.9 | - | - |
| Chloride | % | EN 196-2 | 0.001 | - | ≤ 0.10 |
| Chroom (VI) * | % | EN 196-10 | < 0.0002 | - | ≤ 0.0002 |
| Na ₂ O _{eq} ** | % | EN 196-2 | 0.42 | - | ≤ 0.60 |
| 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 Terhulpesteenweg
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 | 85 | - | - |
| Helderheid L | % | CIE Lab | 93.9 | - | - |
| Waterbehoefte | % | EN 196-3 | 26.8 | - | - |
| Begin van de binding | min | EN 196-3 | 140 | ≥ 60 | - |
| Einde van de binding | min | EN 196-3 | 170 | - | ≤ 720 |
| Vormhoudendheid | mm | EN 196-3 | <1 | - | ≤ 10 |
| Specifiek oppervlak (Blaine) | cm ² /g | EN 196-6 | 4300 | - | - |
| Zeeffrest op 200 µm | % | EN 196-6 | 0.01 | - | ≤ 3.0 |
| Hydratiewarmte op 7d | J/g | EN 196-8 | - | - | - |
| Volumieke massa - Absoluut | kg/m ³ | - | 3100 | - | - |
| Volumieke massa - Stortgewicht | kg/m ³ | - | 1000 | - | - |

De helderheid, gemeten door middel van een spectrofotometer met lichtbron D65, wordt uitgedrukt in % t.o.v. een referentie (bariumsulfaat).

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 | 26 | ≥ 12.5 | - |
| Na 7 dagen | MPa | EN 196-1 | - | - | - |
| Na 28 dagen | MPa | EN 196-1 | 50 | ≥ 42.5 | ≤ 62.5 |
| 2d/28d | - | - | 0.52 | - | - |

6. Productie en levering

Dit cement kan op de volgende wijze worden afgeleverd :

| Scheepsbulk | Vrachtsbulk | Verpakt |
|-------------|-------------|---------|
| - | X | X |

7. Gecertificeerd managementsysteem van de fabriek.



8. Prestatieverklaring

Prestatieverklaring conform CPR(EU) Nr.305/2011

Identificatie : 0965-CPR-C0425

Website : www.cbr.be

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

Enkel de normeisen worden gewaarborgd.