

ŚWIADECTWO JAKOŚCI CEMENTU

Rodzaj cementu: **CEM I 52,5R**

zg. z normą PN-EN 197-1:2012

Średnia za miesiąc: **Maj 2022**

| | Jednostki miary | Wyniki | Wymagania normowe wg: PN-EN 197-1:2012 |
|--|-----------------|--------|--|
|--|-----------------|--------|--|

1. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE (normowe)

| | | | |
|--|-----|-------|--------|
| Wytrzymałość na ściskanie | MPa | 27,5 | - |
| •wczesna po 1 dniu | MPa | 42,0 | ≥ 30,0 |
| •wczesna po 2 dniach | MPa | 66,4 | ≥ 52,5 |
| •normowa po 28 dniach (wynik z poprzedniego miesiąca) | MPa | | |
| Początek czasu wiązania | min | 135 | ≥ 45 |
| Stołość objętości (rozszerzalność) | mm | 0,5 | ≤ 10 |
| Zawartość siarczanów jako SO ₃ | % | 3,30 | ≤ 4,0 |
| Zawartość chlorków Cl ⁻ | % | 0,063 | ≤ 0,10 |
| Zawartość alkaliów jako Na ₂ O _{eq} | % | 0,61 | - |
| Straty prażenia ^{a)} | % | 1,85 | ≤ 5,0 |
| Pozostałość nierozpuszczalna ^{a)} | % | 1,48 | ≤ 5,0 |
| Zawartość C ₃ A ^{b)} | % | - | - |

2. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

| | | | |
|---|---|-------|--|
| Lasery pomiar wielkości cząsteczek udział poniżej 8 μm/32 μm | % | 44/96 | |
|---|---|-------|--|

a)tylko dla CEM I i CEM III

b)C₃A w klinkierze liczone z analizy chemicznej cementu wg. Bogue' a

Anna Kozłowska

Kierownik Jakości

Kozłowska
Cementownia Kujawy w Bielawach

.....
pieczęć/podpis