

HOLCIM POLSKA S.A.

ul. Warszawska 110

28-366 Małogoszcz

Cementownia Małogoszcz tel.: (41) 24 87 533, fax: (41) 24 87 001

Doradztwo Techniczne tel.: (41) 24 87 532, fax: (41) 24 87 531

www.holcim.com

## ŚWIADECTWO JAKOŚCI CEMENTU

Rodzaj cementu: **CEM II/A-S 52,5R**

zgodnie z normą PN-EN 197-1:2012

Średnia za miesiąc: **Lipiec 2026**

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

### 1. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE (normowe)

| Wytrzymałość na ściskanie                                  |     |       |        |
|------------------------------------------------------------|-----|-------|--------|
| •wczesna po 2 dniach                                       | MPa | 39,7  | ≥ 30   |
| •normowa po 28 dniach<br>(średnia z poprzedniego miesiąca) | MPa | 66,5  | ≥ 52,5 |
| Początek czasu wiązania                                    | min | 209   | ≥ 45   |
| Stołość objętości (rozszerzalność)                         | mm  | 0,6   | ≤ 10   |
| Zawartość siarczanów (jako SO <sub>3</sub> )               | %   | 3,20  | ≤ 4,0  |
| Zawartość chlorków                                         | %   | 0,069 | ≤ 0,1  |
| Strata prażenia <sup>a)</sup>                              | %   | -     | -      |
| Pozostałość nierozpuszczalna <sup>a)</sup>                 | %   | -     | -      |

### 2. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

|                                    |                    |      |   |
|------------------------------------|--------------------|------|---|
| Alkalia (jako Na <sub>2</sub> Oeq) | %                  | 0,76 | - |
| Koniec czasu wiązania              | min                | 262  | - |
| Powierzchnia właściwa wg Blaine'a  | cm <sup>2</sup> /g | 5024 | - |

<sup>a)</sup> tylko dla CEM I i CEM III

Kierownik Jakości

  
Krzysztof Kotwica

pieczęć/podpis