

Lafarge Cement S.A.

ul. Warszawska 110

28-366 Małogoszcz

Cementownia Małogoszcz

Doradztwo Techniczne

www.lafarge.pl

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

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

CEMENTOWNIA

MAŁOGOSZCZ

## ŚWIADECTWO JAKOŚCI CEMENTU

Rodzaj cementu: **CEM II/A-S 42,5R**

zgodnie z normą PN-EN 197-1:2012

Średnia za miesiąc: **STYCZEŃ**

**2019 rok**

|  | 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 | 27,1  | $\geq 20$             |
| •normowa po 28 dniach<br>(wynik z poprzedniego miesiąca) | MPa | 59,8  | $\geq 42,5 \leq 62,5$ |
| Początek czasu wiązania                                  | min | 242   | $\geq 60$             |
| Stołość objętości (rozszerzalność)                       | mm  | 0,9   | $\leq 10$             |
| Zawartość siarczanów (jako SO <sub>3</sub> )             | %   | 2,6   | $\leq 4,0$            |
| Zawartość chlorków                                       | %   | 0,075 | $\leq 0,1$            |
| Strata prażenia <sup>a)</sup>                            | %   | -     | -                     |
| Pozostałość nierozpuszczalna <sup>a)</sup>               | %   | -     | -                     |

### 2. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

|                                   |                    |      |   |
|-----------------------------------|--------------------|------|---|
| Koniec czasu wiązania             | min                | 302  | - |
| Powierzchnia właściwa wg Blaine'a | cm <sup>2</sup> /g | 3904 | - |

a) tylko dla CEM I i CEM III

Koordynator ds. Jakości

*Krzysztof Kotwica*

.....  
pieczęć/podpis