

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/B-V 42,5R - HSR

zgodnie z normą PN-EN 197-1:2012  
zgodnie z normą PN-B-19707:2013

Średnia za miesiąc: LUTY

2020 rok

|  | Jednostki<br>miary | Wyniki | Wymagania<br>normowe wg:<br>PN-EN 197-1:2012 | Wymagania<br>normowe wg:<br>PN-B-19707:2013 |
|--|--------------------|--------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
|--|--------------------|--------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|

### 1. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE (normowe)

|                                                          |     |       |                       |           |
|----------------------------------------------------------|-----|-------|-----------------------|-----------|
| Wytrzymałość na ściskanie                                |     |       |                       |           |
| •wczesna po 2 dniach                                     | MPa | 25,9  | $\geq 20$             | -         |
| •normowa po 28 dniach<br>(wynik z poprzedniego miesiąca) | MPa | 55,4  | $\geq 42,5 \leq 62,5$ | -         |
| Początek czasu wiązania                                  | min | 279   | $\geq 60$             | -         |
| Stołość objętości (rozszerzalność)                       | mm  | 1,0   | $\leq 10$             | -         |
| Zawartość siarczanów (jako $SO_3$ )                      | %   | 2,6   | $\leq 4,0$            | -         |
| Zawartość chlorków                                       | %   | 0,062 | $\leq 0,1$            | -         |
| Strata prażenia <sup>a)</sup>                            | %   | -     | -                     | -         |
| Pozostałość nierozpuszczalna <sup>a)</sup>               | %   | -     | -                     | -         |
| Udział popiołu lotnego krzemionkowego (V)                | %   | 27,4  | -                     | $\geq 25$ |

### 2. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

|                                   |                    |      |   |   |
|-----------------------------------|--------------------|------|---|---|
| Koniec czasu wiązania             | min                | 359  | - | - |
| Powierzchnia właściwa wg Blaine'a | cm <sup>2</sup> /g | 4574 | - | - |

a) tylko dla CEM I i CEM III

Kierownik Jakości

*Grażyna Pawińska*  
Grażyna Pawińska

.....  
pieczęćka/podpis

 A member of  
**LafargeHolcim**

