

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-M(S-LL) 52,5N**

zgodnie z normą PN-EN 197-1:2012

Średnia za miesiąc: **PAŹDZIERNIK**

**2018 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 | 33,6  | ≥ 20   |
| •normowa po 28 dniach<br>(wynik z poprzedniego miesiąca) | MPa | 58,9  | ≥ 52,5 |
| Początek czasu wiązania                                  | min | 215   | ≥ 45   |
| Stołość objętości (rozszerzalność)                       | mm  | 0,8   | ≤ 10   |
| Zawartość siarczanów (jako SO <sub>3</sub> )             | %   | 3,2   | ≤ 4,0  |
| Zawartość chlorków                                       | %   | 0,075 | ≤ 0,1  |
| Strata prażenia <sup>a)</sup>                            | %   | -     | -      |
| Pozostałość nierozpuszczalna <sup>a)</sup>               | %   | -     | -      |

### 2. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

|                                   |                    |      |   |
|-----------------------------------|--------------------|------|---|
| Koniec czasu wiązania             | min                | 274  | - |
| Powierzchnia właściwa wg Blaine'a | cm <sup>2</sup> /g | 5307 | - |

a) tylko dla CEM I i CEM III

Grażyna PAWIŃSKA  
*Grażyna Pawińska*  
Kierownik Optymalizacji  
Procesów i Kontroli Jakości

.....  
pieczęćka/podpis

 A member of  
**LafargeHolcim**

 **LAFARGE**  
Budujemy  
lepsze miasta™