

RAPORT BADAŃ CEMENTU Z WYSYŁKI – GRUDZIEŃ 2017 r.

PRODUCENT:
GRUPA OŻARÓW S.A. zakład w Rejowcu Fabrycznym
 ul. Księdza Ignacego Skorupki 5
 00-546 Warszawa



PN-EN ISO 9001:2015

Cement portlandzki PN-B-19707
CEM I 52,5 N-SR 3/NA



Certyfikat zgodności : 231/09-009-10S

Parametry chemiczne:	Wymagania wg PN-B-19707:2013	Rozporządzenie MTiGM Dz. U. 2000 nr 63 poz. 735	Osiągane średnie wartości
Strata prażenia [%]	≤ 5,0	-	0,95
Pozostałość nierozpuszczalna [%]	≤ 5,0	-	0,25
Zawartość siarczanów (jako SO ₃) [%]	≤ 4,0	-	2,60
Zawartość chlorków Cl ⁻ [%]	≤ 0,10	-	0,007
Zawartość alkaliów (jako Na ₂ O _{eq}) [%]	≤ 0,60	≤ 0,60	0,49
Zawartość Al ₂ O ₃ [%]	≤ 5,0	-	4,15
Zawartość C ₃ A [%]	≤ 3,0	≤ 7,0	1,35
Zawartość C ₄ AF + 2C ₃ A [%]	-	≤ 20	19,9
Zawartość C ₃ S (alit) [%]	-	≤ 60	56,73

Parametry fizyczne:	Wymagania wg PN-B-19707:2013	Osiągane średnie wartości
Początek czasu wiązania [minut]	≥ 45	250
Wytrzymałość na ściskanie [MPa]		
po 2 dniach	≥ 20	22,6
po 28 dniach	≥ 52,5	55,1
Stołość objętości [mm]	≤ 10	0,5
Powierzchnia właściwa [cm ² /g]	-	4500

Badania prób wykonano wg:

- **PN-EN 196-1:2006** Metody badania cementu – Część 1: Oznaczanie wytrzymałości
- **PN-EN 196-2:2013** Metody badania cementu – Część 2: Analiza chemiczna cementu
- **PN-EN 196-3+A1:2011** Metody badania cementu – Część 3: Oznaczanie czasów wiązania i stołości objętości.

Opracował:
 mgr inż. Wioletta Kościółek
 Specjalista ds. Doradztwa Technicznego

Zatwierdził:
KIEROWNIK
 Działu Doradztwa Technicznego

 mgr inż. Paweł Trybański