

ŚWIADECTWO JAKOŚCI CEMENTU

Rodzaj cementu: **CEM II/ C-M (V-LL) 32,5R**

zg. z normą PN-EN 197-5:2021
zg. z normą PN-EN 197-1:2012

Średnia za miesiąc: **Czerwiec 2023**

	Jednostki miary	Wyniki	Wymagania normowe wg: PN-EN 197-1:2012	Wymagania normowe wg: PN-EN 197-5:2021
--	--------------------	--------	--	--

1. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE (normowe)

Wytrzymałość na ściskanie				
•wczesna po 2 dniach	MPa	18,3	≥ 10	
•normowa po 28 dniach (wynik z poprzedniego miesiąca)	MPa	39,4	≥ 32,5 i ≤ 52,5	
Początek czasu wiązania	min	200	≥ 75	
Stołość objętości (rozszerzalność)	mm	0,5	≤ 10	
Zawartość siarczanów jako SO ₃	%	2,81	-	≤ 4,0
Zawartość chlorków Cl ⁻	%	0,065	-	≤ 0,10
Straty prażenia ^{a)}	%	-	-	
Pozostałość nierozpuszczalna ^{a)}	%	-	-	

2. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

Laserowy pomiar wielkości cząsteczek udział poniżej 8 µm/32 µm	%	41/80	-	
---	---	-------	---	--

a)tylko dla CEM I i CEM III

Anna Kozłowska

Kierownik Jakości

Cementownia Kujawy w Bielawach

.....
pieczęć/podpis