

ŚWIADECTWO JAKOŚCI CEMENTU

Rodzaj cementu: **CEM II/B-V 32,5R**
CEM II/B-V 32,5R-HSR/NA

zg. z normą EN 197-1:2012
zg. z normą PN-B-19707:2013-10

Średnia za miesiąc: **Styczeń 2023**

	Jednostki miary	Wyniki	Wymagania normowe wg: EN 197-1:2012	Wymagania normowe wg: PN-B-19707:2013-10
--	--------------------	--------	---	--

1. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE (normowe)

Wytrzymałość na ściskanie				
•wczesna po 2 dniach	MPa	20,2	≥ 10	-
•normowa po 28 dniach	MPa	46,2	$\geq 32,5$ i $\leq 52,5$	-
(wynik z poprzedniego miesiąca)				
Początek czasu wiązania	min	250	≥ 75	-
Stołość objętości (rozszerzalność)	mm	0,5	≤ 10	-
Zawartość siarczanów jako SO ₃	%	2,39	$\leq 3,5$	-
Zawartość chlorków Cl ⁻	%	0,053	$\leq 0,10$	-
Zawartość alkaliów jako Na ₂ O _{eq}	%	1,10	-	<1,50
Straty prażenia ^{a)}	%	-	-	-
Zawartość popiołów lotnych	%	28,63	-	>25

2. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

Laserowy pomiar wielkości cząsteczek udział poniżej 8 µm/32 µm	%	34/74	-	-
---	---	-------	---	---

a) tylko dla CEM I i CEM III

z p.

Koordinator ds. jakości
Cementownia Kujawy w Bielawach

Maciej Wiczewski

pieczęć/podpis