

ŚWIADECTWO JAKOŚCI CEMENTU

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

zgodnie z normą **PN-EN 197-1:2012**

zgodnie z normą **PN-B-19707: 2013**

Średnia za miesiąc: **grudzień**

2023 rok

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

1. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE (normowe)

Wytrzymałość na ściskanie				
•wczesna po 2 dniach	MPa	18,4	≥ 10	
•normowa po 28 dniach (wynik z poprzedniego miesiąca)	MPa	47,2	≥ 32,5 ≤ 52,5	
Początek czasu wiązania	min	289	≥ 75	
Stołość objętości (rozszerzalność)	mm	0,75	≤ 10	
Zawartość siarczanów (jako SO₃)	%	2,75	≤ 3,5	
Zawartość chlorków	%	0,056	≤ 0,1	
Strata prażenia ^{a)}	%	-	-	
Pozostałość nierozpuszczalna ^{a)}	%	-	-	
Udział popiołu lotnego krzemionkowego (V)	%	26,75	-	≥ 25

2. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

Koniec czasu wiązania	min	389	-	
Powierzchnia właściwa wg Blaine'a	cm ² /g	3579	-	

a) tylko dla CEM I i CEM III

Kierownik Jakości


Grażyna Pawińska

.....
pieczęćka/podpis