

## ŚWIADECTWO JAKOŚCI CEMENTU

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

zgodnie z normą PN-EN 197-1:2012  
zgodnie z normą PN-EN 197-5:2021-07

Średnia za miesiąc: **luty**

**2023 rok**

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

### 1. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE (normowe)

<b>Wytrzymałość na ściskanie</b>			
•wczesna po 2 dniach	MPa	<b>20,1</b>	≥ 10
•normowa po 28 dniach (wynik z poprzedniego miesiąca)	MPa	<b>47,2</b>	≥ 32,5 ≤ 52,5
<b>Początek czasu wiązania</b>	min	<b>267</b>	≥ 75
<b>Stołość objętości (rozszerzalność)</b>	mm	<b>0,9</b>	≤ 10
<b>Zawartość siarczanów (jako SO<sub>3</sub>)</b>	%	<b>2,62</b>	≤ 4,0
<b>Zawartość chlorków</b>	%	<b>0,045</b>	≤ 0,1
<b>Strata prażenia <sup>a)</sup></b>	%	-	-
<b>Pozostałość nierozpuszczalna <sup>a)</sup></b>	%	-	-

### 2. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

<b>Koniec czasu wiązania</b>	min	<b>326</b>	-
<b>Powierzchnia właściwa wg Blaine'a</b>	cm <sup>2</sup> /g	<b>5449</b>	-

a) tylko dla CEM I i CEM III

Kierownik Jakości

  
Grażyna Pawińska

.....  
pieczęć/podpis