

## KUJAWY CEMENT PLANT IN BIELAWY

Holcim Polska S.A.  
Cementownia Kujawy  
Doradztwo Techniczne

tel.: (52) 58 65 000, fax: (52) 58 65 011  
tel.: (41) 24 87 533, fax: (41) 24 87 531

# ŚWIADECTWO JAKOŚCI CEMENTU

Rodzaj cementu: CEM V/A (S-LL) 42,5N-LH/HSR/NA

zg. z normą EN 197-1:2012  
zg. z normą PN-B-19707:2023-05

Średnia za miesiąc: **Listopad 2024**

	Jednostki miary	Wyniki	Wymagania normowe wg: EN 197-1:2012	Wymagania normowe wg: PN-B-19707:2023-05
--	-----------------	--------	-------------------------------------	--

### 1. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE (normowe)

Wytrzymałość na ściskanie				
•wczesna po 2 dniach	MPa	20,3	≥ 10	-
•normowa po 28 dniach (wynik z poprzedniego miesiąca)	MPa	-	≥ 42,5 i ≤ 62,5	-
Początek czasu wiązania	min	275	≥ 60	-
Stołość objętości (rozszerzalność)	mm	0,5	≤ 10	-
Zawartość siarczanów jako SO <sub>3</sub>	%	2,46	≤ 3,5	-
Zawartość chlorków Cl <sup>-</sup>	%	0,049	≤ 0,10	-
Zawartość alkaliów jako Na <sub>2</sub> O <sub>eq</sub>	%	0,97	-	< 1,60
Straty prażenia <sup>a)</sup>	%	-	-	-
Pozostałość nierozpuszczalna	%	-	-	-
Ciepło hydratacji po 41 h <sup>c)</sup>	J/g	254	≤ 270	-

### 2. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

Lasery pomiar wielkości cząsteczek udział poniżej 8 µm/32 µm	%	41/84	-	-
---	---	-------	---	---

a) tylko dla CEM I i CEM III

b) tylko dla CEM IV/B

c) tylko dla cementów powszechnego użytku o niskim cieple hydratacji „LH”

*Anna Kozłowska*

Kierownik Jakości

Cementownia Kujawy w Bielawach

.....  
pieczęć/podpis

Holcim Polska S.A.

ul. Warszawska 110, 28-366 Małogoszcz

NIP: 526-10-60-765, REGON: 011843520

KRS: 0000062569 (Sąd Rejonowy w Kielcach X Wydział Gospodarczy KRS)

Kapitał akcyjny: 811.329.500 opłacony w pełni, nr rejestracyjny BDO 000001937

www.holcim.pl