

ŚWIADECTWO JAKOŚCI CEMENTU

Rodzaj cementu: **CEM IV/B(V) 42,5N-LH**
CEM IV/B(V) 42,5N-LH/NA

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

Średnia za miesiąc: **Grudzień 2023**

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

1. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE (normowe)

Wytrzymałość na ściskanie				
•wczesna po 2 dniach	MPa	21,1	≥ 10	-
•normowa po 28 dniach (wynik z poprzedniego miesiąca)	MPa	50,6	$\geq 42,5$ i $\leq 62,5$	-
Początek czasu wiązania	min	290	≥ 60	-
Stołość objętości (rozszerzalność)	mm	0,0	≤ 10	-
Zawartość siarczanów jako SO ₃	%	2,01	$\leq 3,5$	-
Zawartość chlorków Cl ⁻	%	0,043	$\leq 0,10$	-
Zawartość alkaliów jako Na ₂ O _{eq}	%	1,44	-	$\leq 2,0$
Straty prażenia ^{a)}	%	-	-	-
Pozostałość nierozpuszczalna ^{a)}	%	-	-	-
Pucolanowość ^{b)}	-	pozytywny	wynik pozytywny	-
Ciepło hydratacji po 41 h ^{c)}	J/g	252	≤ 270	-

2. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

Laserowy pomiar wielkości cząsteczek udział poniżej 8 µm/32 µm	%	44/90	-	-
--	---	-------	---	---

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
Anna Kozłowska
Cementownia Kujawy w Bielawach

.....
pieczęćka/podpis