

HOLCIM POLSKA S.A.
ul. Warszawska 110
28-366 Małogoszcz
Cementownia Małogoszcz tel.: (41) 24 87 533, fax: (41) 24 87 001
Doradztwo Techniczne tel.: (41) 24 87 532, fax: (41) 24 87 531
www.holcim.com

ŚWIADECTWO JAKOŚCI CEMENTU

Rodzaj cementu: **CEM V/A(S-V) 42,5N-LH/HSR/NA** zgodnie z normą PN-EN 197-1:2012
zgodnie z normą PN-B-19707:2023-05

Średnia za miesiąc: **Grudzień 2025**

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

1. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE (normowe)

Wytrzymałość na ściskanie				
•wczesna po 2 dniach	MPa	21,7	≥ 10	-
•normowa po 28 dniach (średnia z poprzedniego miesiąca)	MPa	57,0	$\geq 42,5 \leq 62,5$	-
Początek czasu wiązania	min	252	≥ 60	-
Stołość objętości (rozszerzalność)	mm	0,6	≤ 10	-
Zawartość siarczanów (jako SO ₃)	%	2,37	$\leq 3,5$	-
Zawartość chlorków	%	0,042	$\leq 0,10$	-
Całkowita zawartość alkaliów wyrażona jako Na ₂ Oeq ^{a)}	%	1,08	-	$\leq 1,6$
Strata prężenia ^{b)}	%	-	-	-
Pozostałość nierozpuszczalna ^{b)}	%	-	-	-
Ciepło hydratacji po 41h (wynik z poprzedniego miesiąca)	J/g	266	-	≤ 270

2. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

Koniec czasu wiązania	min	329	-	-
Powierzchnia właściwa wg Blaine'a	cm ² /g	4604	-	-

^{a)} tylko dla cementów niskoalkalicznych "NA"

^{b)} tylko dla CEM I i CEM III

^{c)} tylko dla cementów powszechnego użytku o niskim cieple hydratacji "LH"

Kierownik Jakości


Krzysztof Kotwica
pieczęćka/podpis