

HOLCIM POLSKA S.A.

ul. Warszawska 110

28-366 Małogoszcz

Cementownia Małogoszcz

Doradztwo Techniczne

www.holcim.com

tel.: (41) 24 87 533, fax: (41) 24 87 001

tel.: (41) 24 87 532, fax: (41) 24 87 531

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: **Sierpień 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	19,7	≥ 10	-
•normowa po 28 dniach (średnia z poprzedniego miesiąca)	MPa	57,1	≥ 42,5 ≤ 62,5	-
Początek czasu wiązania	min	287	≥ 60	-
Stołość objętości (rozszerzalność)	mm	0,75	≤ 10	-
Zawartość siarczanów (jako SO ₃)	%	2,44	≤ 3,5	-
Zawartość chlorków	%	0,052	≤ 0,10	-
Całkowita zawartość alkaliów wyrażona jako Na ₂ Oeq ^{a)}	%	1,00	-	≤ 1,6
Strata prażenia ^{b)}	%	-	-	-
Pozostałość nierozpuszczalna ^{b)}	%	-	-	-
Ciepło hydratacji po 41h (wynik z poprzedniego miesiąca)	J/g	255	-	≤ 270

2. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

Koniec czasu wiązania	min	358	-	-
Powierzchnia właściwa wg Blaine'a	cm ² /g	4707	-	-

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

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

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

Kierownik Jakości
Krzysztof Kotwica

pieczęć/podpis