

HOLCIM POLSKA S.A.

ul. Warszawska 110

28-366 Małogoszcz

Cementownia Małogoszcz**Doradztwo Techniczne**

www.holcim.pl

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: **CEMIII/A 42,5N-LH/HSR/NA**zgodnie z normą **PN-EN 197-1:2012**zgodnie z normą **PN-B-19707:2023-05**Średnia za miesiąc: **czerwiec****2024 rok**

	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	17,4	≥ 10	-
•normowa po 28 dniach (wynik z poprzedniego miesiąca)	MPa	50,5	≥ 42,5 ≤ 62,5	-
Początek czasu wiązania	min	218	≥ 60	-
Stołość objętości (rozszerzalność)	mm	0,75	≤ 10	-
Zawartość siarczanów (jako SO ₃)	%	2,28	≤ 4,0	-
Zawartość chlorków	%	0,056	≤ 0,1	-
Całkowita zawartość alkaliów wyrażona jako Na ₂ O _{eq} ^{a)}	%	0,75	-	≤ 1,1
Strata prażenia ^{b)}	%	3,50	≤ 5,0	-
Pozostałość nierozpuszczalna ^{b)}	%	1,13	≤ 5,0	-
Ciepło hydratacji po 41 h ^{c)} (wynik z poprzedniego miesiąca)	J/g	220	-	≤ 270

2. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

Koniec czasu wiązania	min	276	-	-
Powierzchnia właściwa wg Blaine'a	cm ² /g	4513	-	-

a) tylko dla cementów niskosulforenych „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