

RAPORT WEWNĘTRZNEJ KONTROLI Nr 56/2023

Test results / Prüfergebnisse

Cement portlandzki żuźlowy **CEM II/B-S 42,5 N-NA** (cement portlandzki żuźlowy CEM II/B-S 42,5 N) średnia miesięczna **listopad 2023**

Parametr Parameter/Parameter	Jednostka Unit/Einheit	Wynik badania Result/Ergebnis	Wymagania PN-EN 197-1 **PN-B-19707 Requirements/Forderungen
---------------------------------	---------------------------	----------------------------------	--

PARAMETRY MECHANICZNE wg PN-EN 196-1

Wytrzymałość na ściskanie Compressive strength/Druckfestigkeit			
po 2 dniach at 2 days/nach 2 Tagen	[MPa]	19,3	≥ 10,0
po 28 dniach* at 28 days*/nach 28 Tagen*	[MPa]	54,0	42,5 ÷ 62,5

*wyniki badań za poprzedni miesiąc/previous month/voriger Monat

PARAMETRY FIZYCZNE wg PN-EN 196-3

Początek czasu wiązania Initial setting time/Erstarrungsbeginn	[min]	252	≥ 60
Stołość objętości; test Le Chateliera Soundness (expansion) /Raumbeständigkeit (Dehnungsmass) Le Chatelier	[mm]	0,9	≤ 10

PARAMETRY CHEMICZNE wg PN-EN 196-2

Strata prażenia Loss on ignition/Glühverlust	[%]	1,8	
Pozostałość nierozpuszczalna Insoluble residue/ Unlöslicher Rückstand	[%]	0,5	
Zawartość siarczanów (jako SO ₃) Sulfate content/Sulfatgehalt	[%]	2,6	≤ 3,5
Zawartość chlorków (Cl ⁻) Chloride content/Chloridgehalt	[%]	0,03	≤ 0,10
Zawartość alkaliów (Na ₂ O eq) Alkalies content/Alkalieninhalt	[%]	0,7	≤ 0,8**

INFORMACJE DODATKOWE

Woda zarobowa (wg PN-EN 196-3) Water demand/Zugabewasser	[%]	26,0	
Powierzchnia właściwa wg Blaine'a (wg PN-EN 196-6) Blaine's surface/spezifische Oberfläche laut Blaine	[cm ² /g]	4 230	

Deklaracja właściwości użytkowych: **1487-CPR-0611 wyd.1**

Krajowa deklaracja wł. użytkowych: **008-UWB-0208 wyd.1**

Opracował:

KIEROWNIK
WYDZIAŁU KONTROLI JAKOŚCI
Kierownik ds. Jakości
CEMENTOWNI „ODRA” S.A.
dr inż. Magdalena Oleśków

Opole, 6.12.2023