

RAPORT WEWNĘTRZNEJ KONTROLI Nr 23/2026

Test results / Prüfergebnisse

Cement wieloskładnikowy ODRA CEM II/C-M (CS-LL) 32,5 R średnia miesięczna marzec 2026

Parametr Parameter/Parameter	Jednostka Unit/Einheit	Wynik badania Result/Ergebnis	Wymagania ICiMB-KOT- 2025/0268 Requirements/Forderungen
---------------------------------	---------------------------	----------------------------------	--

PARAMETRY MECHANICZNE wg PN-EN 196-1

Wytrzymałość na ściskanie Compressive strength/Druckfestigkeit			
po 2 dniach after 2 days/nach 2 Tagen	[MPa]	13,9	≥ 10,0
po 28 dniach* after 28 days*/nach 28 Tagen*	[MPa]	39,9	32,5 ÷ 52,5

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

PARAMETRY FIZYCZNE wg PN-EN 196-3

Początek czasu wiązania Initial setting time/Erstarrungsbeginn	[min]	251	≥ 75
Stołość objętości; test Le Chateliera Soundness (expansion) /Raumbeständigkeit (Dehnungsmass) Le Chatelier	[mm]	0,7	

PARAMETRY CHEMICZNE wg PN-EN 196-2

Strata prażenia Loss on ignition/Glühverlust	[%]	6,4	≤ 7,0
Pozostałość nierozpuszczalna Insoluble residue/ Unlöslicher Rückstand	[%]	1,0	≤ 5,0
Zawartość siarczanów (jako SO ₃) Sulfate content/Sulfatgehalt	[%]	2,5	≤ 4,0
Zawartość chlorków (Cl ⁻) Chloride content/Chloridgehalt	[%]	0,01	
Zawartość alkaliów (Na ₂ O _{eq}) Alkalies content/Alkalieninhalt	[%]	1,1	

INFORMACJE DODATKOWE

Woda zarobowa (wg PN-EN 196-3) Water demand/Zugabewasser	[%]	28,3	
Powierzchnia właściwa wg Blaine'a (wg PN-EN 196-6) Specific surface Blaine/spezifische Oberfläche laut Blaine	[cm ² /g]	4 690	

Krajowa deklaracja wł. użytkowych: **008-UWB-0308 wyd.1**

Opracował:

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

Opole, 13.04.2026