

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

Rodzaj spoiwa: **Gruntar 5 HRB N1** zgodnie z IBDiM-KOT- 2021/0700 wyd. 6

Średnia za miesiąc: **Maj 2026**

	Jednostki miary	Wyniki	Wymagania zgodnie z KOT nr IBDiM-KOT-2021/0700 wyd. 6
--	-----------------	--------	---

### 1. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE (KOT)

Wytrzymałość na ściskanie			
• po 56 dniach (średnia za marzec)	MPa	7,1	$\geq 2,5 \leq 22,5$
Początek czasu wiązania	min	$\geq 300$	$\geq 150$
Stołość objętości lub zawartość wolnego wapna	mm %	spełnione	$\leq 30$ $\leq 5,0$
Zawartość siarczanów (jako SO <sub>3</sub> )	%	2,9	$\leq 4$
Stopień zmielenia (pozostałość na sicie 90um)	%	11,6	$\leq 30$

Kierownik Jakości

*Kotwica*  
**Krzysztof Kotwica**

.....  
pieczętka/podpis