

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.pl

## ŚWIADECTWO JAKOŚCI

Rodzaj spoiwa: **Hydrauliczne spoiwo drogowe** zgodnie z IBDIM-KOT-2021/0700 wyd 5  
**Gruntar 5 HRB N1**

Średnia za miesiąc: **Listopad**

**2024 rok**

	Jednostki miary	Wyniki	Wymagania zgodnie z KOT nr IBDiM-KOT-2021/0700 wyd 5
--	-----------------	--------	--

### WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE (normowe)

<b>Wytrzymałość na ściskanie po 56 dniach</b> <i>(wynik za wrzesień)</i>	MPa	<b>7,0</b>	$\geq 2,5 \leq 22,5$
<b>Początek czasu wiązania</b>	min	<b>416</b>	$\geq 150$
<b>Stołość objętości (rozszerzalność)</b>	mm	<b>0,88</b>	$\leq 30$
<b>Zawartość siarczanów (jako SO<sub>3</sub>)</b>	%	<b>2,76</b>	$\leq 4,0$
<b>Strata prażenia<sup>a)</sup></b>	%	-	-
<b>Pozostałość nierozpuszczalna<sup>a)</sup></b>	%	-	-
<b>Stopień zmielenia</b> <i>(masa pozostałości na sicie 90 μm)</i>	%	<b>14,6</b>	$\leq 30,0$

a) tylko dla CEM I i CEM III

Kierownik Jakości

  
*Krzysztof Kotwica*

.....  
pieczęć/podpis