



## WŁAŚCIWOŚCI CEMENTU

Rodzaj cementu:	<b>CEM V/A (S-V) 32,5R-LH/HSR/NA</b>
Zakład produkcyjny:	Cementownia Góraźdże
Wymagania normowe wg:	PN-EN 197-1 PN-B-19707
Deklaracja właściwości użytkowych nr:	1487-CPR-027-12
Krajowa deklaracja wł. użytkowych nr:	008-UWB-135
Średnia za miesiąc:	Czerwiec 2024

### 1. Właściwości mechaniczne

Wytrzymałość na ściskanie	Jednostka	Wartość średnia	Wymaganie
po 2 dniach	[MPa]	15,0	≥ 10,0
po 28 dniach		44,8	≥ 32,5 ≤ 52,5

### 2. Właściwości fizyczne

	Jednostka	Wartość średnia	Wymaganie
Początek czasu wiązania	[min]	338	≥ 75
Woda do konsystencji normowej	[%]	30,9	brak wymagań
Stalność objętości	[mm]	0,8	≤ 10
Powierzchnia właściwa	[cm <sup>2</sup> /g]	4475	brak wymagań
Ciepło hydratacji	[J/g]	244	≤ 270

### 3. Właściwości chemiczne

	Jednostka	Wartość średnia	Wymaganie
SO <sub>3</sub>	[%]	2,16	≤ 3,5%
Cl <sup>-</sup>	[%]	0,042	≤ 0,10%

Wymagania dodatkowe wg PN-B-19707	Jednostka	Wartość średnia	Wymaganie
Na <sub>2</sub> O <sub>eq.</sub>	[%]	1,11	≤ 1,60%

Główny Specjalista  
ds. Doradztwa Technicznego  
  
dr inż. Maciej Batóg

09.08.2024