

## WŁAŚCIWOŚCI CEMENTU

Rodzaj cementu: **CEM II/A-M (S-LL) 52,5N**

Zakład produkcyjny: Cementownia Góraǳe

Wymagania normowe wg: PN-EN 197-1

Deklaracja właściwości użytkowych nr: 1487-CPR-027-24

Krajowa deklaracja wł. użytkowych nr: nie dotyczy

Średnia za miesiąc: Kwiecień 2025

### 1. Właściwości mechaniczne

| Wytrzymałość na ściskanie | Jednostka | Wartość średnia | Wymaganie |
|---------------------------|-----------|-----------------|-----------|
| po 2 dniach               | [MPa]     | 26,6            | ≥ 20,0    |
| po 28 dniach              |           | 60,4            | ≥ 52,5    |

### 2. Właściwości fizyczne

|                               | Jednostka            | Wartość średnia | Wymaganie    |
|-------------------------------|----------------------|-----------------|--------------|
| Początek czasu wiązania       | [min]                | 174             | ≥ 45         |
| Woda do konsystencji normowej | [%]                  | 30,1            | brak wymagań |
| Staość objętości              | [mm]                 | 0,6             | ≤ 10         |
| Powierzchnia właściwa         | [cm <sup>2</sup> /g] | 4920            | brak wymagań |

### 3. Właściwości chemiczne

|                 | Jednostka | Wartość średnia | Wymaganie |
|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| SO <sub>3</sub> | [%]       | 2,72            | ≤ 4,0%    |
| Cl <sup>-</sup> | [%]       | 0,066           | ≤ 0,10%   |

| Wymagania dodatkowe wg PN-B-19707 |     | Wartość średnia | Wymaganie    |
|-----------------------------------|-----|-----------------|--------------|
| Na <sub>2</sub> O <sub>eq.</sub>  | [%] | 0,58            | brak wymagań |

Główny Specjalista  
ds. Doradztwa Technicznego  
  
dr inż. Maciej Batóg

20.06.2025