

## Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

**Cement: CEM II/A-LL 42,5 R**

Období: Od: **01.11.2025**

**Závod: Radotín**

Do: **30.11.2025**

### Mechanické a fyzikální vlastnosti

| Datum         | Měrný povrch           | Normální konzistence | Počátek tuhnutí | Konec tuhnutí | Objemová stálost | Pevnost v tlaku |             | Pevnost v ohybu |            |
|---------------|------------------------|----------------------|-----------------|---------------|------------------|-----------------|-------------|-----------------|------------|
|               |                        |                      |                 |               |                  | 2 dny           | 28 dní      | 2 dny           | 28 dní     |
| Jednotka      | [ m <sup>2</sup> /kg ] | [ % ]                | [ min ]         | [ min ]       | [ mm ]           | [ MPa ]         | [ MPa ]     | [ MPa ]         | [ MPa ]    |
| 03.11.2025    | 475                    | 28,8                 | 187             | 261           | 1,5              | 29,2            | 53,9        | 5,7             | 8,7        |
| 05.11.2025    | 481                    | 28,8                 | 185             | 272           | 1,0              | 28,9            | 53,6        | 5,5             | 8,4        |
| 07.11.2025    | 471                    | 28,8                 | 217             | 302           | 1,0              | 27,5            | 53,2        | 5,4             | 8,7        |
| 10.11.2025    | 476                    | 28,8                 | 194             | 270           | 1,0              | 28,8            | 54,7        | 5,3             | 8,4        |
| 13.11.2025    | 478                    | 28,8                 | 207             | 284           | 1,0              | 27,3            | 54,3        | 5,5             | 8,1        |
| 19.11.2025    | 470                    | 28,8                 | 202             | 270           | 1,0              | 29,2            | 55,5        | 5,4             | 8,8        |
| 24.11.2025    | 470                    | 28,8                 | 203             | 291           | 1,0              | 29,1            | 54,9        | 5,5             | 8,7        |
| 26.11.2025    | 469                    | 28,8                 | 186             | 289           | 1,0              | 29,4            | 56,8        | 5,6             | 8,7        |
| -             | -                      | -                    | -               | -             | -                | -               | -           | -               | -          |
| -             | -                      | -                    | -               | -             | -                | -               | -           | -               | -          |
| -             | -                      | -                    | -               | -             | -                | -               | -           | -               | -          |
| -             | -                      | -                    | -               | -             | -                | -               | -           | -               | -          |
| -             | -                      | -                    | -               | -             | -                | -               | -           | -               | -          |
| <b>Průměr</b> | <b>474</b>             | <b>28,8</b>          | <b>198</b>      | <b>280</b>    | <b>1,1</b>       | <b>28,7</b>     | <b>54,6</b> | <b>5,5</b>      | <b>8,6</b> |
| Max           | 481                    | 28,8                 | 217             | 302           | 1,5              | 29,4            | 56,8        | 5,7             | 8,8        |
| Min           | 469                    | 28,8                 | 185             | 261           | 1,0              | 27,3            | 53,2        | 5,3             | 8,1        |
| Std           | 4                      | 0,0                  | 11              | 13            | 0,2              | 0,8             | 1,1         | 0,1             | 0,2        |
| Četnost       | 8                      | 8                    | 8               | 8             | 8                | 8               | 8           | 8               | 8          |
| Norma-min     |                        |                      | 60              |               |                  | 20,0            | 42,5        |                 |            |
| Norma-max     |                        |                      |                 |               | 10               |                 | 62,5        |                 |            |

## Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

**Cement: CEM II/A-LL 42,5 R**

Období: Od: **01.11.2025**

**Závod: Radotín**

Do: **30.11.2025**

### Chemické vlastnosti

| Datum         | SiO <sub>2</sub> | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | CaO          | MgO         | Obsah síranů<br>(jako SO <sub>3</sub> ) | K <sub>2</sub> O | Na <sub>2</sub> O | Obsah Cl     | Na <sub>2</sub> O ekv. | Ztráta žháním | Nerostný<br>zbytek | Vodorozpuštný<br>chrom (Cr <sup>6+</sup> ) | C <sub>3</sub> A ve slínku |
|---------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------|-------------|-----------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|------------------------|---------------|--------------------|--------------------------------------------|----------------------------|
| Jednotka      | [ % ]            | [ % ]                          | [ % ]                          | [ % ]        | [ % ]       | [ % ]                                   | [ % ]            | [ % ]             | [ % ]        | [ % ]                  | [ % ]         | [ % ]              | [ % ]                                      | [ % ]                      |
| 03.11.2025    | 19,89            | 4,30                           | 2,43                           | 62,96        | 2,04        | 3,09                                    | 0,67             | 0,12              | 0,093        | 0,56                   | -             | -                  | -                                          | -                          |
| 05.11.2025    | 19,80            | 4,27                           | 2,42                           | 62,72        | 2,02        | 3,08                                    | 0,66             | 0,12              | 0,093        | 0,55                   | -             | -                  | -                                          | -                          |
| 07.11.2025    | 20,38            | 4,35                           | 2,44                           | 62,50        | 2,01        | 2,85                                    | 0,66             | 0,11              | 0,083        | 0,54                   | -             | -                  | -                                          | -                          |
| 10.11.2025    | 20,21            | 4,35                           | 2,43                           | 62,55        | 2,02        | 3,08                                    | 0,67             | 0,12              | 0,090        | 0,56                   | -             | -                  | -                                          | -                          |
| 13.11.2025    | 19,93            | 4,27                           | 2,41                           | 62,93        | 1,78        | 3,03                                    | 0,68             | 0,10              | 0,092        | 0,55                   | -             | -                  | -                                          | -                          |
| 19.11.2025    | 19,97            | 4,31                           | 2,43                           | 62,82        | 1,79        | 2,91                                    | 0,68             | 0,10              | 0,095        | 0,55                   | -             | -                  | -                                          | -                          |
| 24.11.2025    | 19,31            | 4,28                           | 2,43                           | 62,76        | 1,66        | 3,01                                    | 0,65             | 0,10              | 0,089        | 0,53                   | -             | -                  | -                                          | -                          |
| 26.11.2025    | 19,39            | 4,29                           | 2,42                           | 62,86        | 1,70        | 3,00                                    | 0,66             | 0,10              | 0,090        | 0,53                   | -             | -                  | -                                          | -                          |
| -             | -                | -                              | -                              | -            | -           | -                                       | -                | -                 | -            | -                      | -             | -                  | -                                          | -                          |
| -             | -                | -                              | -                              | -            | -           | -                                       | -                | -                 | -            | -                      | -             | -                  | -                                          | -                          |
| -             | -                | -                              | -                              | -            | -           | -                                       | -                | -                 | -            | -                      | -             | -                  | -                                          | -                          |
| -             | -                | -                              | -                              | -            | -           | -                                       | -                | -                 | -            | -                      | -             | -                  | -                                          | -                          |
| -             | -                | -                              | -                              | -            | -           | -                                       | -                | -                 | -            | -                      | -             | -                  | -                                          | -                          |
| <b>Průměr</b> | <b>19,86</b>     | <b>4,30</b>                    | <b>2,43</b>                    | <b>62,76</b> | <b>1,88</b> | <b>3,01</b>                             | <b>0,67</b>      | <b>0,11</b>       | <b>0,091</b> | <b>0,55</b>            | -             | -                  | -                                          | -                          |
| Max           | 20,38            | 4,35                           | 2,44                           | 62,96        | 2,04        | 3,09                                    | 0,68             | 0,12              | 0,095        | 0,56                   | -             | -                  | -                                          | -                          |
| Min           | 19,31            | 4,27                           | 2,41                           | 62,50        | 1,66        | 2,85                                    | 0,65             | 0,10              | 0,083        | 0,53                   | -             | -                  | -                                          | -                          |
| Std           | 0,34             | 0,03                           | 0,01                           | 0,16         | 0,15        | 0,08                                    | 0,01             | 0,01              | 0,003        | 0,01                   | -             | -                  | -                                          | -                          |
| Četnost       | 8                | 8                              | 8                              | 8            | 8           | 8                                       | 8                | 8                 | 8            | 8                      | -             | -                  | -                                          | -                          |
| Norma-min     |                  |                                |                                |              |             |                                         |                  |                   |              |                        |               |                    |                                            |                            |
| Norma-max     |                  |                                |                                |              |             | 4,0                                     |                  |                   | 0,100        |                        |               |                    |                                            |                            |

V Radotíně dne : 09.01.2026

Ing. Jan Kotyza Ph.D. - vedoucí ÚŘJ

Technická podpora prodeje:

e-mail: [technicka.podpora@heidelbergmaterials.com](mailto:technicka.podpora@heidelbergmaterials.com)

tel: +420 544 122 544



Heidelberg  
Materials

Heidelberg Materials CZ, a.s.  
Mokrá 359, 664 04 Mokrá-Horákov  
IČ: 26209578, DIČ: CZ26209578