

Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

Cement: CEM II/B-S 32,5 R

Období: Od: **01/04/2021**

Závod: **Radotín**

Do: **30/04/2021**

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 ² /kg] | [%] | [min] | [min] | [mm] | [MPa] | [MPa] | [MPa] | [MPa] |
| 01/04/2021 | 326 | 28,8 | 216 | 305 | 1,0 | 17,4 | 48,9 | 4,4 | 9,5 |
| 06/04/2021 | 326 | 28,8 | 211 | 301 | 1,5 | 18,9 | 49,7 | 4,3 | 9,8 |
| 07/04/2021 | 317 | 28,8 | 237 | 321 | 1,5 | 17,9 | 49,4 | 4,3 | 9,5 |
| 09/04/2021 | 324 | 28,8 | 244 | 331 | 3,0 | 18,8 | 51,3 | 4,4 | 9,3 |
| 12/04/2021 | 318 | 28,8 | 221 | 310 | 3,0 | 18,4 | 49,5 | 4,4 | 9,6 |
| 13/04/2021 | 319 | 28,8 | 248 | 329 | 1,0 | 18,5 | 49,3 | 4,3 | 9,3 |
| 14/04/2021 | 317 | 28,8 | 247 | 329 | 2,0 | 18,2 | 50,2 | 4,6 | 9,7 |
| 16/04/2021 | 317 | 28,8 | 256 | 331 | 3,0 | 17,7 | 48,6 | 4,2 | 9,7 |
| 19/04/2021 | 319 | 28,8 | 249 | 315 | 3,0 | 17,7 | 47,7 | 4,2 | 9,7 |
| 20/04/2021 | 319 | 28,8 | 238 | 312 | 2,0 | 17,4 | 48,0 | 4,0 | 9,7 |
| 21/04/2021 | 319 | 28,8 | 253 | 328 | 1,5 | 16,7 | 47,2 | 3,9 | 9,4 |
| 22/04/2021 | 331 | 28,8 | 251 | 318 | 1,5 | 17,1 | 46,7 | 4,1 | 9,5 |
| 26/04/2021 | 326 | 28,8 | 237 | 335 | 1,5 | 17,9 | 47,7 | 4,2 | 9,4 |
| 27/04/2021 | 319 | 28,8 | 225 | 302 | 1,0 | 18,9 | 49,2 | 4,2 | 10,2 |
| 28/04/2021 | 322 | 28,8 | 239 | 309 | 1,5 | 17,5 | 47,2 | 4,1 | 9,8 |
| 30/04/2021 | 331 | 28,8 | 197 | 275 | 1,5 | 17,1 | 48,5 | 4,3 | 9,6 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Průměr | 322 | 28,8 | 236 | 316 | 1,8 | 17,9 | 48,7 | 4,2 | 9,6 |
| Max | 331 | 28,8 | 256 | 335 | 3,0 | 18,9 | 51,3 | 4,6 | 10,2 |
| Min | 317 | 28,8 | 197 | 275 | 1,0 | 16,7 | 46,7 | 3,9 | 9,3 |
| Std | 5 | 0,0 | 16 | 15 | 0,7 | 0,7 | 1,2 | 0,2 | 0,2 |
| Četnost | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Norma-min | | | 75 | | | 10,0 | 32,5 | | |
| Norma-max | | | | | 10 | | 52,5 | | |

Statistické hodnocení kvality cementu

dle EN 197-1

Cement: CEM II/B-S 32,5 R

Období: Od: **01/04/2021**

Závod: **Radotín**

Do: **30/04/2021**

Chemické vlastnosti

| Datum | SiO ₂ | Al ₂ O ₃ | Fe ₂ O ₃ | CaO | MgO | Obsah síranů (jako SO ₃) | K ₂ O | Na ₂ O | Obsah Cl | Na ₂ O ekv. | Ztráta žháním | Nerozpuštěný zbytek | Vodorozpuštěný chrom (Cr ⁶⁺) | C ₃ A ve slínku |
|---------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------|-------------|---|------------------|-------------------|--------------|------------------------|---------------|------------------------|---|----------------------------|
| Jednotka | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] | [%] |
| 01/04/2021 | 24,80 | 6,19 | 2,01 | 57,70 | 4,53 | 2,05 | 0,78 | 0,17 | 0,032 | 0,68 | - | - | - | - |
| 06/04/2021 | 24,31 | 5,89 | 2,07 | 58,59 | 4,16 | 2,16 | 0,78 | 0,16 | 0,035 | 0,67 | - | - | - | - |
| 07/04/2021 | 25,55 | 5,64 | 2,04 | 58,89 | 3,95 | 1,95 | 0,73 | 0,15 | 0,068 | 0,63 | - | - | - | - |
| 09/04/2021 | 25,67 | 5,50 | 2,02 | 59,17 | 3,90 | 1,88 | 0,72 | 0,15 | 0,068 | 0,62 | - | - | - | - |
| 12/04/2021 | 24,68 | 5,99 | 2,12 | 59,22 | 4,23 | 2,07 | 0,88 | 0,15 | 0,059 | 0,73 | - | - | - | - |
| 13/04/2021 | 25,57 | 5,80 | 2,04 | 58,84 | 4,12 | 1,93 | 0,82 | 0,16 | 0,088 | 0,70 | - | - | - | - |
| 14/04/2021 | 25,40 | 5,93 | 2,06 | 58,67 | 4,27 | 2,01 | 0,85 | 0,16 | 0,083 | 0,72 | - | - | - | - |
| 16/04/2021 | 25,64 | 5,67 | 2,05 | 59,20 | 3,99 | 1,97 | 0,77 | 0,16 | 0,081 | 0,67 | - | - | - | - |
| 19/04/2021 | 25,77 | 5,69 | 2,04 | 59,32 | 4,01 | 1,96 | 0,77 | 0,16 | 0,083 | 0,67 | - | - | - | - |
| 20/04/2021 | 25,58 | 5,93 | 2,04 | 59,04 | 4,26 | 2,11 | 0,80 | 0,16 | 0,084 | 0,69 | - | - | - | - |
| 21/04/2021 | 25,40 | 5,71 | 2,03 | 58,84 | 4,08 | 2,05 | 0,74 | 0,16 | 0,083 | 0,65 | - | - | - | - |
| 22/04/2021 | 25,80 | 5,75 | 2,01 | 59,01 | 4,17 | 2,06 | 0,75 | 0,17 | 0,082 | 0,66 | - | - | - | - |
| 26/04/2021 | 25,29 | 5,97 | 2,06 | 58,85 | 4,29 | 2,15 | 0,84 | 0,17 | 0,090 | 0,72 | - | - | - | - |
| 27/04/2021 | 25,20 | 6,05 | 2,05 | 58,61 | 4,36 | 2,13 | 0,85 | 0,17 | 0,088 | 0,73 | - | - | - | - |
| 28/04/2021 | 25,87 | 5,80 | 2,03 | 58,98 | 4,20 | 2,04 | 0,77 | 0,17 | 0,089 | 0,68 | - | - | - | - |
| 30/04/2021 | 25,00 | 6,21 | 2,03 | 57,88 | 4,51 | 2,06 | 0,79 | 0,17 | 0,032 | 0,69 | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Průměr | 25,35 | 5,86 | 2,04 | 58,80 | 4,19 | 2,04 | 0,79 | 0,16 | 0,072 | 0,68 | - | - | - | - |
| Max | 25,87 | 6,21 | 2,12 | 59,32 | 4,53 | 2,16 | 0,88 | 0,17 | 0,090 | 0,73 | - | - | - | - |
| Min | 24,31 | 5,50 | 2,01 | 57,70 | 3,90 | 1,88 | 0,72 | 0,15 | 0,032 | 0,62 | - | - | - | - |
| Std | 0,43 | 0,19 | 0,03 | 0,44 | 0,18 | 0,08 | 0,05 | 0,01 | 0,020 | 0,03 | - | - | - | - |
| Četnost | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | - | - | - | - |
| Norma-min | | | | | | | | | | | | | | |
| Norma-max | | | | | | 3,5 | | | 0,100 | | | | | |

V Radotíně dne : 03/06/2021

Ing. Jan Kotyza Ph.D. - vedoucí ÚŘJ

Technická podpora prodeje:

e-mail: technicka.podpora@cmcem.cz

tel: +420 544 122 544

(201)
Českomoravský cement, a.s.
Mokrá-Horákov, Mokrá 359, PSČ 664 04
DIČ: CZ26209578
IČ: 26209578