

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ZKOUŠEK KAMENIVA - KONTROLNÍ ZKOUŠKY PŮLROČNÍ KAMENIVO PRO KOLEJOVÉ LOŽE frakce 32/63

podle ČSN EN 13450 a OTP SŽ čj. 38992/2020-SŽ-GR-013 (3)

Zakázka číslo : 623/24
Provozovna : LIBOCHOVANY
Hornina : Čedič

Místo těžby : III. etáž
Místo odběru : Skládka

Vzorek číslo : 1637/24
Datum odběru : 10.4.2024
Odběr provedl za ZL : J. Kavan
Zástupce zákazníka : D. Vimr

| Frakce | | 32 / 63 ¹⁾ | | | Požadavek ČSN EN 13450 a OTP SŽ | | | |
|--|---|-----------------------|---------|---------------------------|---|---------|---------|----------------|
| | | | | | Hodnota nebo kategorie pro třídu kameniva | | | Vyhovuje třídě |
| Vlastnost | Zkušební metoda | Jedn. | Hodnota | Kategorie | B0 | BI | BII | |
| Zmitost kameniva | | - | - | D | D | D | D | B0 |
| Propad zrn síť. otvory v mm 80 | ČSN EN 933-1 | % hm. | 100,0 | D | 100 | 100 | 100 | B0 |
| 63 | | % hm. | 98,9 | D | 97 - 99 | 97 - 99 | 97 - 99 | B0 |
| 50 | | % hm. | 83,8 | D | 65 - 99 | 65 - 99 | 65 - 99 | B0 |
| 40 | | % hm. | 49,9 | D | 30 - 65 | 30 - 65 | 30 - 65 | B0 |
| 31,5 | | % hm. | 9,8 | D | 1 - 25 | 1 - 25 | 1 - 25 | B0 |
| 22,4 | | % hm. | 1,4 | D | 0 - 3 | 0 - 3 | 0 - 3 | B0 |
| Obsah jemných částic <i>f</i> | ČSN EN 933-1 | % hm. | 0,5 | - | ≤ 1,0 | ≤ 1,0 | ≤ 1,5 | B0 |
| Podíl zrn 31,5 - 63 mm | ČSN EN 933-1 | % hm. | 89,0 | D | ≥ 50 | ≥ 50 | ≥ 50 | B0 |
| Drobná zrna menší než 0,5 mm | ČSN EN 933-1 | % hm. | 0,6 | - | ≤ 1,2 | ≤ 1,2 | ≤ 1,8 | B0 |
| Index plochosti <i>F_I</i> | ČSN EN 933-3 | % hm. | 7 | <i>F_{I15}</i> | ≤ 15 | ≤ 15 | ≤ 20 | B0 |
| Tvarový index <i>S_I</i> | ČSN EN 933-4 | % hm. | 9,1 | <i>S_{I20}</i> | ≤ 20 | ≤ 20 | ≤ 30 | B0 |
| Podíl zrn o délce ≥ 100 mm | ČSN EN 13450, ČSN EN 933-4 | % hm. | 3,6 | D | ≤ 12 | ≤ 12 | ≤ 12 | B0 |
| Podíl ostrohranných zrn | OTP SŽ, příl. E | % ks | 97 | - | ≥ 90 | ≥ 80 | ≥ 80 | B0 |
| Cizorodé částice (rozišné částice) | ČSN 72 1180 a OTP SŽ, příl. D | % hm. | 0,0 | - | ≤ 0,05 | ≤ 0,05 | ≤ 0,25 | B0 |
| Odolnost proti drcení - součinitel <i>LA_{RB}</i> | ČSN EN 1097-2, Příloha A.2, a ČSN EN 13450, příl. C | - | 18,0 | <i>LA_{RB20}</i> | ≤ 14 | ≤ 20 | ≤ 24 | BI |
| Odolnost proti drcení - hodnota držitelnosti v rázu <i>SZ_{RB}</i> | ČSN EN 1097-2, Příloha A.3, a ČSN EN 13450, příl. D | % hm. | 20,6 | <i>SZ_{RB22}</i> | ≤ 18 | ≤ 18 | ≤ 22 | BII |
| Odolnost proti otěru (mikro-Deval) <i>M_{DERB}</i> | ČSN EN 1097-1, Příloha A a ČSN EN 13450, příl. E | - | 14 | <i>M_{DERB15}</i> | ≤ 11 | ≤ 15 | NR | BI |
| Nasákavost <i>WA_{cm}²⁾</i> | ČSN EN 1097-6, příl. B | % hm. | 0,9 | - | ≤ 0,5 | ≤ 0,5 | ≤ 0,5 | - |
| Objemová hmotnost ρ_{cm} | ČSN EN 1097-6, příl. B | Mg/m ³ | 2,867 | - | ≥ 2,0 | ≥ 2,0 | ≥ 2,0 | B0 |
| Odolnost proti zmrazování a rozmrazování <i>F</i> | ČSN EN 1367-1, ČSN EN 13450, příl. F | % hm. | 0,5 | <i>F₁</i> | ≤ 1 | ≤ 1 | ≤ 2 | B0 |
| Rozpadavost čediče („Sonnenbrand“) | | | | | | | | |
| - ztráta (úbytek) hmotnosti varem | ČSN EN 1367-3 a OTP SŽ, příl. G | % hm. | 0,2 | - | ≤ 1 | ≤ 1 | ≤ 1 | B0 |
| - ztráta pevnosti čedičového kam. (zvýšení součinitele <i>LA_{RB 31,5/50}</i>) | ČSN EN 1367-3 a ČSN EN 1097-2, Příloha A.2 | - | 1,0 | <i>SB_{LA}</i> | ≤ 8 | ≤ 8 | ≤ 8 | B0 |
| - ztráta pevnosti čedičového kam. (zvýšení hodnoty <i>SZ_{RB 31,5/40}</i>) | ČSN EN 1367-3 a ČSN EN 1097-2, Příloha A.3 | % hm. | 1,2 | <i>SB_{SZ}</i> | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 | B0 |
| Výsledné hodnocení | Vyhovuje třídě BII | | | | | | | |

¹⁾Pro železniční dráhy, na kterých je provozována vysokorychlostní železniční doprava s rychlostí větší než 200 km/h se použije kamenivo třídy B0.

²⁾Při nasákavosti větší než 0,5 % je pro posouzení vhodnosti kameniva rozhodující odolnost proti zmrazování a rozmrazování.

Zkratky: OTP SŽ Obecné technické podmínky Správa železnic, státní organizace

Při uvádění výroku o shodě bylo použito rozhodovací pravidlo - Binární výrok pro pravidlo jednoduchého přijetí ($w = 0$) bez zohlednění nejistoty měření.

Hořice dne : 13.5.2024

Schválil : Jaroslava Soukupová
zástupce vedoucího zkušební laboratoře