

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ZKOUŠEK KAMENIVA - OPAKOVANÁ ZKOUŠKA TYPU

KAMENIVO PRO KOLEJOVÉ LOŽE frakce 32/63

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

Zakázka číslo : 640/25
Provozovna : LIBOCHOVANY
Hornina : Čedič

Místo těžby : II. etáž
Místo odběru : Skládka

Vzorek číslo : 1624/25
Datum odběru : 9.4.2025
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			
Vlastnost	Zkušební metoda	Jedn.	Hodnota	Kategorie	B0	Bi	BII	Vyhovuje třídě
Zrnitost kameniva		-	-	D	D	D	D	B0
Propad zrn sít. 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.	78,0	D	65 - 99	65 - 99	65 - 99	B0
40		% hm.	33,2	D	30 - 65	30 - 65	30 - 65	B0
31,5		% hm.	6,7	D	1 - 25	1 - 25	1 - 25	B0
22,4		% hm.	1,1	D	0 - 3	0 - 3	0 - 3	B0
Obsah jemných částic <i>f</i>	ČSN EN 933-1	% hm.	0,1	-	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,5	B0
Drobná zrna menší než 0,5 mm	ČSN EN 933-1	% hm.	0,2	-	≤ 1,2	≤ 1,2	≤ 1,8	B0
Index plochosti <i>FI</i>	ČSN EN 933-3	% hm.	5	<i>FI</i> ₁₅	≤ 15	≤ 15	≤ 20	B0
Tvarový index <i>SI</i>	ČSN EN 933-4	% hm.	7,1	<i>SI</i> ₂₀	≤ 20	≤ 20	≤ 30	B0
Podíl zrn o délce ≥ 100 mm	ČSN EN 13450, ČSN EN 933-4	% hm.	0,9	D	≤ 12	≤ 12	≤ 12	B0
Podíl ostrohranných zrn	OTP SŽ, příl. E	% ks	98	-	≥ 90	≥ 80	≥ 80	B0
Cizorodé částice (rozlišné 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</i> _{RB}	ČSN EN 1097-2, Příloha A.2, a ČSN EN 13450, příl. C	-	22,0	<i>LA</i> _{RB24}	≤ 14	≤ 20	≤ 24	BII
Odolnost proti drcení - hodnota držitelnosti v rázu <i>SZ</i> _{RB}	ČSN EN 1097-2, Příloha A.3, a ČSN EN 13450, příl. D	% hm.	21,0	<i>SZ</i> _{RB22}	≤ 18	≤ 18	≤ 22	BII
Odolnost proti otěru (mikro-Deval) <i>M</i> _{DERB}	ČSN EN 1097-1, Příloha A a ČSN EN 13450, příl. E	-	19	-	≤ 11	≤ 15	-	BII
Nasákavost <i>WA</i> _{cm} ²⁾	ČSN EN 1097-6, příl. B	% hm.	1,2	-	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	-
Objemová hmotnost ρ_{cm}	ČSN EN 1097-6, příl. B	Mg/m ³	2,876	-	≥ 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.	0,8	<i>F</i> ₁	≤ 1	≤ 1	≤ 2	B0
Rozpadavost čediče („Sonnenbrand“)								
- ztráta (úbytek) hmotnosti varem	ČSN EN 1367-3 a OTP SŽ, příl. G	% hm.	0,8	-	≤ 1	≤ 1	≤ 1	B0
- ztráta pevnosti čedičového kam. (zvýšení součinitele <i>LA</i> _{RB 31,5/50})	ČSN EN 1367-3 a ČSN EN 1097-2, Příloha A.2	-	7,0	<i>SB</i> _{LA}	≤ 8	≤ 8	≤ 8	B0
- ztráta pevnosti čedičového kam. (zvýšení hodnoty <i>SZ</i> _{RB 31,5/40})	ČSN EN 1367-3 a ČSN EN 1097-2, Příloha A.3	% hm.	3,9	<i>SB</i> _{SZ}	≤ 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 : 17.6.2025

Schválil : Jaroslava Soukupová
zástupce vedoucího zkušební laboratoře

ZKK
s.r.o.
ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA, s.r.o.
HUSOVA 2274, 508 01 HOŘICE
IČ: 64828042 DIČ: CZ64828042
tel. 493 623 478, 493 620 177