

**Centrální laboratoř
U Michelského lesa 1581/2
140 00 Praha 4**

T/ 224 951 252
E/ centralni.laborator@vinci-construction.com

Zákazník:	EUROVIA Kamenolomy, a.s. Londýnská ul. 637/79a, Liberec XI – Růžodol I., 460 01
-----------	--

ZPRÁVA č. CL01/0492/24

o ročních zkouškách kameniva z lokality Jakubčovice

Lom:	Jakubčovice
Hornina:	droba
Druh kameniva:	přírodní drcené
Období provedení zkoušek v CL01:	28.3.2024 – 22.8.2024
Příloha zprávy:	záznam o odběru vzorků, 20 protokolů s přehledem výsledků

Datum vyhotovení zprávy a protokolů:	10.9.2024	<i>zpráva včetně protokolů pouze v elektronické verzi PDF</i>
Celkem stran v PDF:	25	<i>elektronické podpisy:</i>
Zprávu a protokoly vyhotovil zkušební technik:		
Zprávu a protokoly schválil vedoucí Centrální laboratoře:		

1. Dodané vzorky kameniva z lokality Jakubčovice:

Datum odběru: 18.4.2024
Místo odběru: výroba
Odběr provedl: Hejlek
Datum dodání do Centrální laboratoře: 25.4.2024

Frakce vzorku	Hmotnost vzorku	Laboratorní číslo vzorku v CL01
0/2 PRANÁ	40 kg	0160642
0/4 PRANÁ	40 kg	0160643
2/5 PRANÁ	40 kg	0160644
4/8 PRANÁ	60 kg	0160645
8/11 PRANÁ	60 kg	0160646
11/16 PRANÁ	40 kg	0160647
16/22 PRANÁ	40 kg	0160648
16/32 PRANÁ	40 kg	0160649
0/4	40 kg	0160650
0/8	40 kg	0160651
4/8	40 kg	0160652
8/16	80 kg	0160653
8/32	40 kg	0160654
16/32	40 kg	0160655
32/63	60 kg	0160656
0/22	60 kg	0160657
0/32	100 kg	0160658
0/32 Š _{DA}	100 kg	0160659
0/63	100 kg	0160660
0/63 Š _{DA}	100 kg	0160661

2. Rozsah a specifikace zkoušek:

V CL01 byly provedeny zkoušky dodaných vzorků kameniva v rozsahu požadavků:

ČSN EN 12620+A1	Kamenivo do betonu
ČSN EN 13043	Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch
ČSN EN 13242+A1	Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
ČSN EN 13285	Nestmelené směsi – Specifikace
ČSN 73 6126-1	Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy – Část. 1: Provádění a kontrola shody

3. Použité postupy a zkušební metody:

Zkoušky zadané zákazníkem jinému subjektu:

	Zkouška provedena podle
Odběr vzorků kameniva	ČSN EN 932-1

Odběr vzorků kameniva zákazník zajistil mimo Centrální laboratoř. Centrální laboratoř vzorky kameniva pouze přebírala a opatřila je vlastním číslem vzorku.

Zkoušky zadané zákazníkem Centrální laboratoři:

	Zkouška provedena podle
Stanovení zrnitosti kameniva – síťový rozbor	ČSN EN 933-1
Stanovení ekvivalentu písku	ČSN EN 933-8+A1
Zkouška jemných částic methylenovou modří	ČSN EN 933-9
Stanovení tvaru zrn – tvarový index	ČSN EN 933-4
Stanovení podílu drcených zrn v hrubém kamenivu a ve směsi kameniva	ČSN EN 933-5
Zkouška odolnosti kameniva proti drcení (metoda: otlukový buben – Los Angeles)	ČSN EN 1097-2, kap. 5 ¹⁾
Stanovení hodnoty ohladitelnosti kameniva	ČSN EN 1097-8
Stanovení obsahu vodou rozpustných chloridových solí (Volhardovou metodou)	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7
Stanovení obsahu vodou rozpustných síranů	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10
Stanovení obsahu síranů rozpustných v kyselině	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12
Stanovení obsahu celkové síry	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11
Stanovení potenciální přítomnosti humusu	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 15.1
Zkouška odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým)	ČSN EN 1367-2
Stanovení odolnosti kameniva proti zmrazování a rozmrazování	ČSN EN 1367-1
Stanovení lehkých znečišťujících částic	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 14.2
Stanovení rozlišných částic v hrubém kamenivu ²⁾	ČSN 72 1180
Stanovení objemové hmotnosti a nasákavosti kameniva	ČSN EN 1097-6
Stanovení sypné hmotnosti volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3
Stanovení sypné hmotnosti setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D

Poznámka: ¹⁾ na frakci 32/50 se provádí podle Přílohy A

²⁾ zkouška není v Centrální laboratoři akreditovaná

4. Výsledky zkoušek kameniva:

Přehled výsledků zkoušek na jednotlivých frakcích kameniva je uveden v protokolech v příloze této zprávy:

Frakce zkoušeného kameniva	Protokol s přehledem výsledků zkoušek jednotlivých frakcí
0/2 PRANÁ	0160642
0/4 PRANÁ	0160643
2/5 PRANÁ	0160644
4/8 PRANÁ	0160645
8/11 PRANÁ	0160646
11/16 PRANÁ	0160647
16/22 PRANÁ	0160648
16/32 PRANÁ	0160649
0/4	0160650
0/8	0160651
4/8	0160652
8/16	0160653
8/32	0160654
16/32	0160655
32/63	0160656
0/22	0160657
0/32	0160658
0/32 ŠD _A	0160659
0/63	0160660
0/63 ŠD _A	0160661

5. Příloha o odběru vzorků kameniva:

Kromě protokolů s přehledem výsledků zkoušek typu kameniva je přílohou této zprávy i záznam o odběru vzorků kameniva, který vyplnil pan Hejlek.

Záznam o odběru vzorků

V Laboratoři oblasti lomy je záznam řízeným dokumentem č. III/17-2.

Provozovna: JAKUBČOVICE

Druh kameniva: Přírodní drcené

Těžená hornina: Droba

Datum a čas odběru: 18.04.2024

Těžená etáž:

Použitý postup při odběru:

Číslo clonového odstřelu:

Použité zařízení při odběru: Lopata

Klimatické podmínky:

Účel použití kameniva: Stavební účely

Druh výrobku (frakce)	Místo odběru	Hmotnost vzorku (kg)	Číslo vzorku LOL ²⁾	Poznámky
0/2 praná	výroba	40		
0/4 praná	výroba	40		
2/5 praná	výroba	40		
4/8 praná	výroba	60		
8/11 praná	výroba	60		
11/16 praná	výroba	40		
16/22 praná	výroba	40		
16/32 praná	výroba	40		
0/4	výroba	40		
0/8	výroba	40		
4/8	výroba	40		
8/16	výroba	80		
8/32	výroba	40		
16/32	výroba	40		
32/63	výroba	60		
0/22	výroba	60		
0/32 ŠDA	výroba	100		
0/63 ŠDA	výroba	100		
0/32	výroba	100		
0/63	výroba	100		

²⁾ číslo vzorku je pořadové číslo vzorku, pod kterým je vzorek zapsán v Knize vzorků, přiděluje ho pracovník LOL.

Odběru se zúčastnili níže podepsaní pracovníci, kteří podpisem potvrzují, že odběr byl proveden v souladu s ČSN EN 932-1

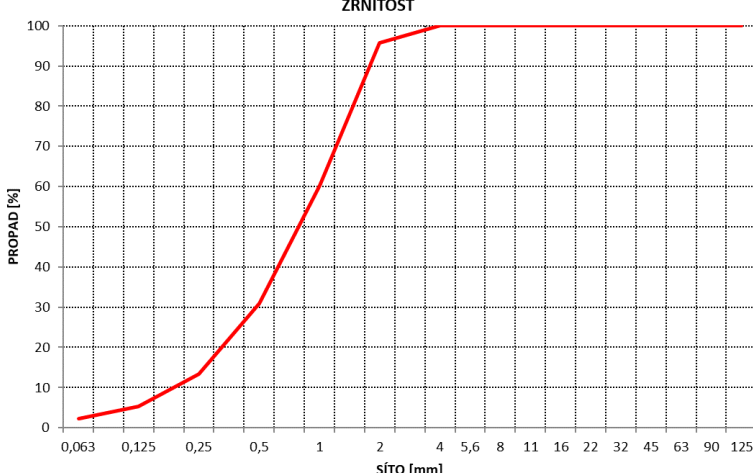
Pokud pracovník vlastní Osvědčení způsobilosti k vzorkování vydané ASPK, uveďte číslo Osvědčení v příslušné kolonce.

Odběr provedl:	Osvědčení způsobilosti k vzorkování	Podpis
Jan Hejlek		
Převzal za LOL:		

Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek drobného drceného kameniva frakce 0/2 PRANÁ z lokality Jakubčovice				Číslo: 0160642
Provozovna:	Jakubčovice	Místo odběru:	výroba	
Hornina:	droba	Datum odběru:	18.4.2024	
Frakce:	0/2 PRANÁ	Odběr provedl:	Hejlek	

Zrnitost kameniva		
zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)		
Propad síťovými otvory [mm]		Propad na sítě [%]
2D	4	100
1,4D	2,8	99
D	2	96
D/2	1	60
	0,500	31
	0,250	13
	0125	5
	0,063	2,2

ZRNITOST



PROPAD [%]

síta [mm]

	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	2,2
Zkouška jemných částic methylenovou modří MB _F	ČSN EN 933-9	g	1,7
Stanovení potenciální přítomnosti humusu	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 15.1		negativní ²⁾
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ¹⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů SO ₃ ¹⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů SO ₃ rozpustných v kyselině ¹⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry S ¹⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,8
Stanovení lehkých znečišťujících částic	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 14.2	%	0
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,710
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,566
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	42,2
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,742
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	35,7

Poznámky: ¹⁾ Zkouška provedena na frakci 4/8
²⁾ Zkoušený vzorek neobsahoval humus (barva roztoku světlejší než normalizovaná barva)

Prohlášení: Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil: Šárka Kalová 

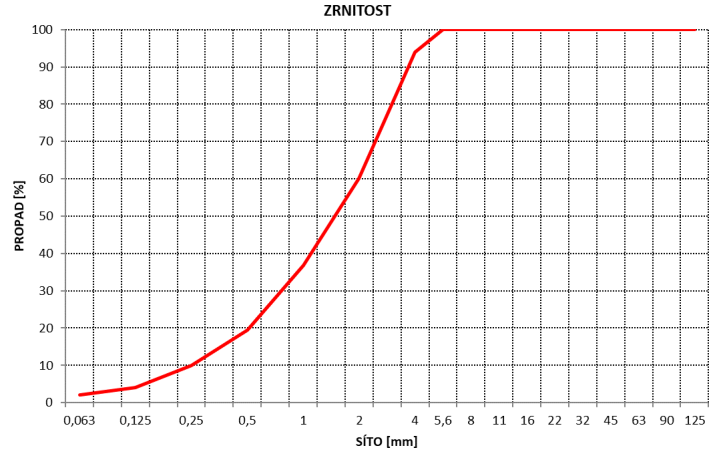
protokol schválil: Ing. Petr Bureš 
vedoucí Centrální laboratoře



Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek drceného kameniva frakce 0/4 PRANÁ z lokality Jakubčovice				Číslo: 0160643
Provozovna:	Jakubčovice	Místo odběru:	výroba	
Hornina:	droba	Datum odběru:	18.4.2024	
Frakce:	0/4 PRANÁ	Odběr provedl:	Hejlek	

Zrnitost kameniva		
zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)		
Propad síťovými otvory [mm]		Propad na sítě [%]
2D	8	100
1,4D	5,6	100
D	4	94
D/2	2	60
	1	37
	0,500	19
	0,250	10
	0125	4
	0,063	2,1

ZRNITOST



PROPAD [%]

SÍŤO [mm]

SÍŤO [mm]	PROPAD [%]
0,063	2,1
0,125	3,5
0,25	10
0,5	19
1	37
2	60
4	94
5,6	100
8	100
11	100
16	100
22	100
32	100
45	100
63	100
90	100
125	100

	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	2,1
Zkouška jemných částic methylenovou modří MB _F	ČSN EN 933-9	g	1,7
Stanovení potenciální přítomnosti humusu	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 15.1		negativní ²⁾
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ¹⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů SO ₃ ¹⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů SO ₃ rozpustných v kyselině ¹⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry S ¹⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,8
Stanovení lehkých znečišťujících částic	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 14.2	%	0
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,716
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,561
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	42,5
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,792
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	34,0

Poznámky: ¹⁾ Zkouška provedena na frakci 4/8
²⁾ Zkoušený vzorek neobsahoval humus (barva roztoku světlejší než normalizovaná barva)

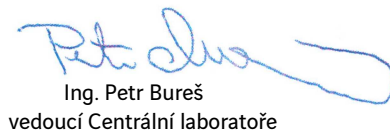
Prohlášení: Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil: Šárka Kalová




protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře



Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek drceného kameniva frakce 2/5 PRANÁ z lokality Jakubčovice

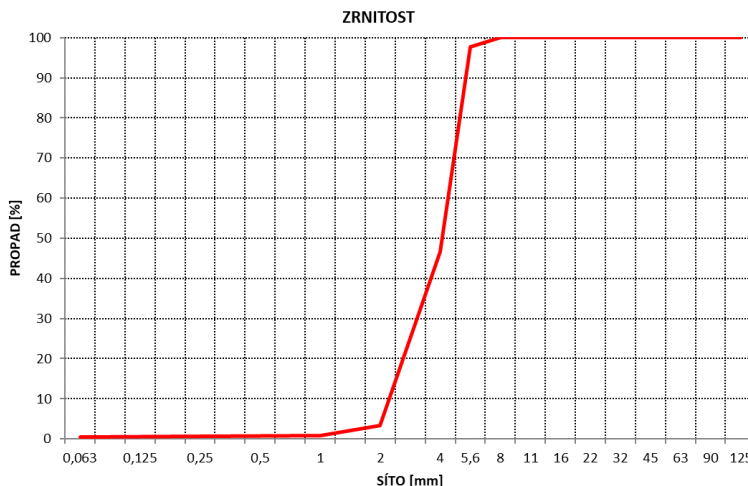
Číslo:
0160644

Provozovna: Jakubčovice	Místo odběru: výroba
Hornina: droba	Datum odběru: 18.4.2024
Frakce: 2/5 PRANÁ	Odběr provedl: Hejlek

Zrnitost kameniva

zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)

Propad síťovými otvory [mm]		Propad na síť [%]
2D	11,2	100
1,4D	8	100
D	5,6	98
D/1,4	4	47
	2,8	
d	2	3
d/2	1	1
	0,500	
	0,250	
	0125	
	0,063	0,5



Obsah jemných částic v kamenivu	Zkouška provedena podle: ČSN EN 933-1	%	0,5
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) <i>LA</i> ¹⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	15
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů SO ₃ ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů SO ₃ rozpustných v kyselině ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry S ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,6
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým) <i>MS</i> ³⁾	ČSN EN 1367-2	%	3
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování <i>F</i> ⁴⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,1
Stanovení lehkých znečišťujících částic	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 14.2	%	0
Hodnota ohladitelnosti kameniva <i>PSV</i> ⁵⁾	ČSN EN 1097-8		61
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,714
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,375
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	49,3
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,588
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	41,5

Poznámky:

- 1) Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500
- 2) Zkouška provedena na frakci 4/8
- 3) Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkoušebních cyklů 5
- 4) Zkouška provedena na frakci: 11/16, počet zkoušebních cyklů 10
- 5) Zkouška provedena na frakci 7,2/10
- 6) Před zkouškou vyřazena zrna, která propadla zkoušebním sítem 4 mm

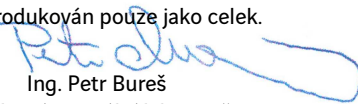
Prohlášení: Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil: Šárka Kalová



protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře



Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek hrubého drceného kameniva frakce 4/8 PRANÁ z lokality Jakubčovice

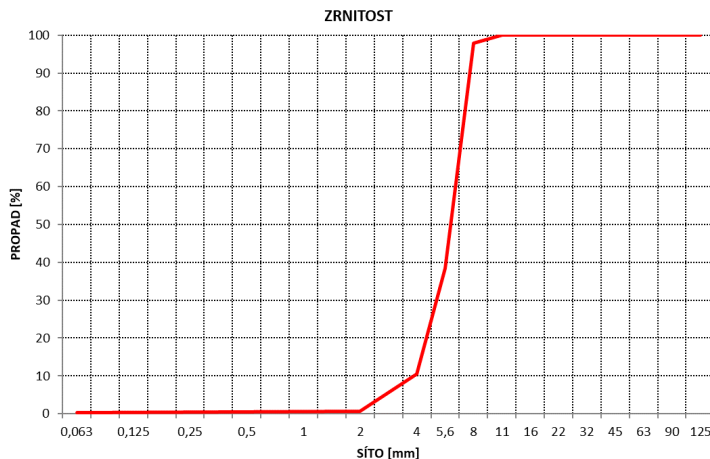
Číslo:
0160645

Provozovna: Jakubčovice	Místo odběru: výroba
Hornina: droba	Datum odběru: 18.4.2024
Frakce: 4/8 PRANÁ	Odběr provedl: Hejlek

Zrnitost kameniva

zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)

Propad síťovými otvory [mm]		Propad na sítě [%]
2D	16	100
1,4D	11,2	100
D	8	98
D/1,4	5,6	38
d	4	11
d/2	2	1
	1	
	0,500	
	0,250	
	0,125	
	0,063	0,3



	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	0,3
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (<i>SI</i>)	ČSN EN 933-4	%	22
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) <i>LA</i> ¹⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	15
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů <i>SO₃</i> ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů <i>SO₃</i> rozpustných v kyselině ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry <i>S</i> ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,6
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým) <i>MS</i> ³⁾	ČSN EN 1367-2	%	3
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování <i>F</i> ⁴⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,1
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu <i>C_{tc}</i>	ČSN EN 933-5	%	100
Hodnota ohladitelnosti kameniva <i>PSI</i> ⁵⁾	ČSN EN 1097-8		61
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,714
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,349
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	50,3
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,551
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	42,9

Poznámky: 1) Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500

2) Zkouška provedena na frakci 4/8

3) Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkušebních cyklů 5

4) Zkouška provedena na frakci: 11/16, počet zkušebních cyklů 10

5) Zkouška provedena na frakci 7,2/10

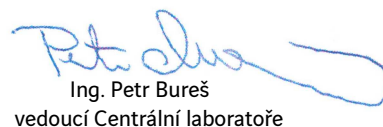
Prohlášení: Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil: Šárka Kalová




protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře



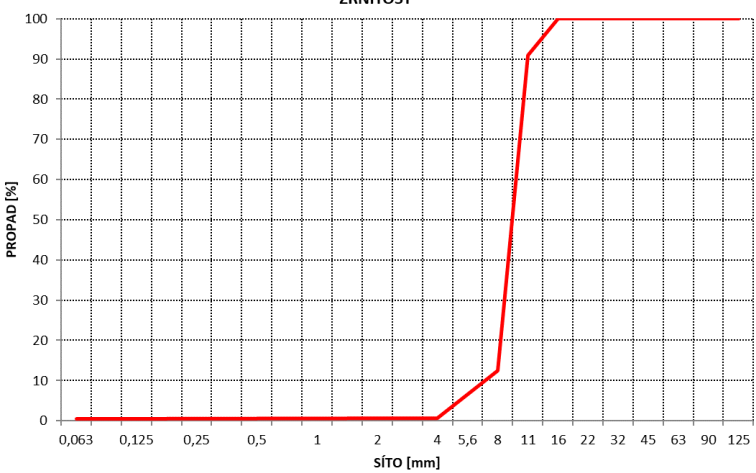
Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek hrubého drceného kameniva frakce 8/11 PRANÁ z lokality Jakubčovice				Číslo: 0160646
Provozovna:	Jakubčovice	Místo odběru:	výroba	
Hornina:	droba	Datum odběru:	18.4.2024	
Frakce:	8/11 PRANÁ	Odběr provedl:	Hejlek	

Zrnitost kameniva

zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)

Propad sítovými otvory [mm]		Propad na sítě [%]
2D	22,4	100
1,4D	16	100
D	11,2	91
d	8	13
	5,6	
d/2	4	1
	2	
	1	
	0,500	
	0,250	
	0,125	
	0,063	0,5

ZRNITOST



síto [mm]	PROPAD [%]
0,063	0,5
0,125	0
0,25	0
0,5	0
1	0
2	0
4	0
5,6	13
8	13
11	91
16	100
22	100
32	100
45	100
63	100
90	100
125	100

Zkouška provedena podle:			
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	0,5
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (<i>SI</i>)	ČSN EN 933-4	%	14
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) <i>LA</i> ¹⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	15
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů <i>SO₃</i> ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů <i>SO₃</i> rozpustných v kyselině ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry <i>S</i> ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,7
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým) <i>MS</i> ³⁾	ČSN EN 1367-2	%	3
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování <i>F</i> ⁴⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,1
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu <i>C_{tc}</i>	ČSN EN 933-5	%	100
Hodnota ohladitelnosti kameniva <i>PSV</i> ⁵⁾	ČSN EN 1097-8		61
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,711
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,342
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	50,5
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,537
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	43,3

Poznámky:

1) Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500

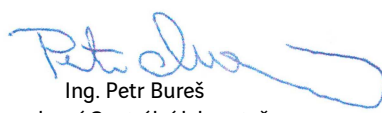
2) Zkouška provedena na frakci 4/8

3) Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkušebních cyklů 5

4) Zkouška provedena na frakci: 11/16, počet zkušebních cyklů 10

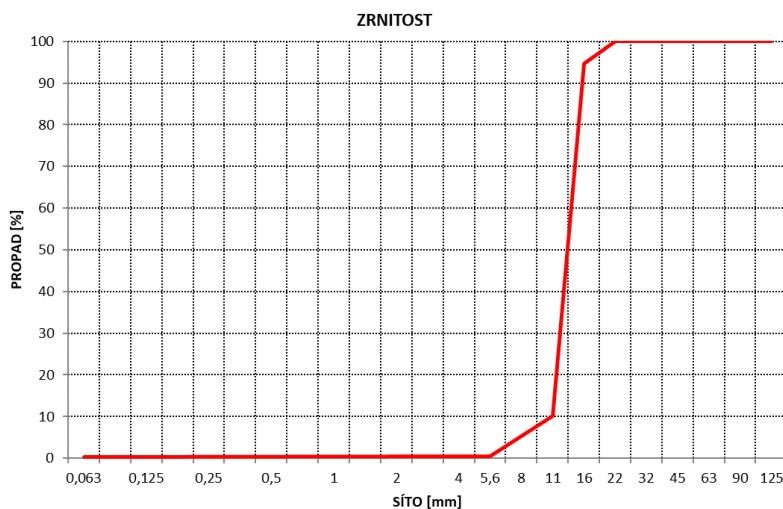
5) Zkouška provedena na frakci 7,2/10

Prohlášení: Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil: Šárka Kalová  protokol schválil: Ing. Petr Bureš 
vedoucí Centrální laboratoře

Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek hrubého drceného kameniva frakce 11/16 PRANÁ z lokality Jakubčovice				Číslo: 0160647
Provozovna:	Jakubčovice	Místo odběru:	výroba	
Hornina:	droba	Datum odběru:	18.4.2024	
Frakce:	11/16 PRANÁ	Odběr provedl:	Hejlek	

Zrnitost kameniva		
zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)		
Propad síťovými otvory [mm]	Propad na sítě [%]	
2D	31,5	100
1,4D	22,4	100
D	16	95
d	11,2	10
	8	
d/2	5,6	0,5
	4	
	2	
	1	
	0,500	
	0,250	
	0,125	
	0,063	0,3



	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	0,3
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (<i>SI</i>)	ČSN EN 933-4	%	17
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) <i>LA</i> ¹⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	15
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů <i>SO₃</i> ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů <i>SO₃</i> rozpustných v kyselině ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry <i>S</i> ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,6
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým) <i>MS</i> ³⁾	ČSN EN 1367-2	%	3
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování <i>F</i> ⁴⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,1
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu <i>C_{tc}</i>	ČSN EN 933-5	%	100
Hodnota ohladitelnosti kameniva <i>PSV</i> ⁵⁾	ČSN EN 1097-8		61
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,715
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,330
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	51,0
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,526
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	43,8

Poznámky:

- 1) Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500
- 2) Zkouška provedena na frakci 4/8
- 3) Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkoušebních cyklů 5
- 4) Zkouška provedena na frakci: 11/16, počet zkoušebních cyklů 10
- 5) Zkouška provedena na frakci 7,2/10

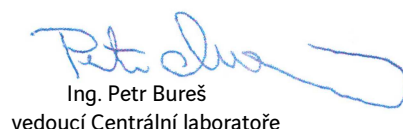
Prohlášení: Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil: Šárka Kalová



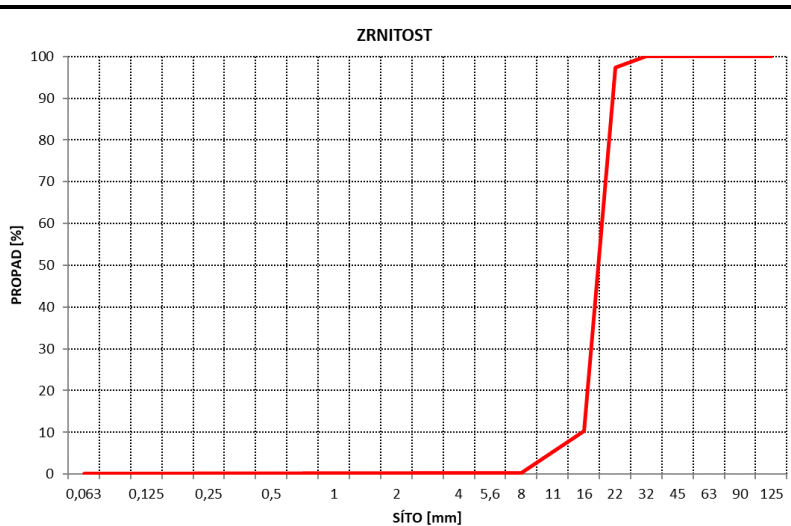

protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře



Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek hrubého drceného kameniva frakce 16/22 PRANÁ z lokality Jakubčovice				Číslo: 0160648
Provozovna:	Jakubčovice	Místo odběru:	výroba	
Hornina:	droba	Datum odběru:	18.4.2024	
Frakce:	16/22 PRANÁ	Odběr provedl:	Hejlek	

Zrnitost kameniva		
zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)		
Propad síťovými otvory [mm]	Propad na sítě [%]	
2D	45	100
1,4D	31,5	100
D	22,4	97
d	16	10
	11,2	
d/2	8	0,5
	4	
	2	
	1	
	0,500	
	0,250	
	0,125	
	0,063	0,2



	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	0,2
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (<i>SI</i>)	ČSN EN 933-4	%	11
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) <i>LA</i> ¹⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	15
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů <i>SO₃</i> ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů <i>SO₃</i> rozpustných v kyselině ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry <i>S</i> ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,7
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětvávání (zkouška síranem hořečnatým) <i>MS</i> ³⁾	ČSN EN 1367-2	%	3
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování <i>F</i> ⁴⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,1
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu <i>C_{tc}</i>	ČSN EN 933-5	%	100
Hodnota ohladitelnosti kameniva <i>PSV</i> ⁵⁾	ČSN EN 1097-8		61
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,710
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,325
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	51,1
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,525
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	43,7

Poznámky:

- 1) Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500
- 2) Zkouška provedena na frakci 4/8
- 3) Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkoušebních cyklů 5
- 4) Zkouška provedena na frakci: 11/16, počet zkoušebních cyklů 10
- 5) Zkouška provedena na frakci 7,2/10

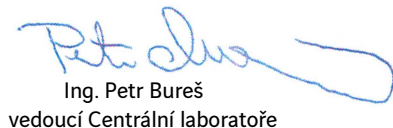
Prohlášení: Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil: Šárka Kalová



protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře



Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek hrubého drceného kameniva frakce 16/32 PRANÁ z lokality Jakubčovice

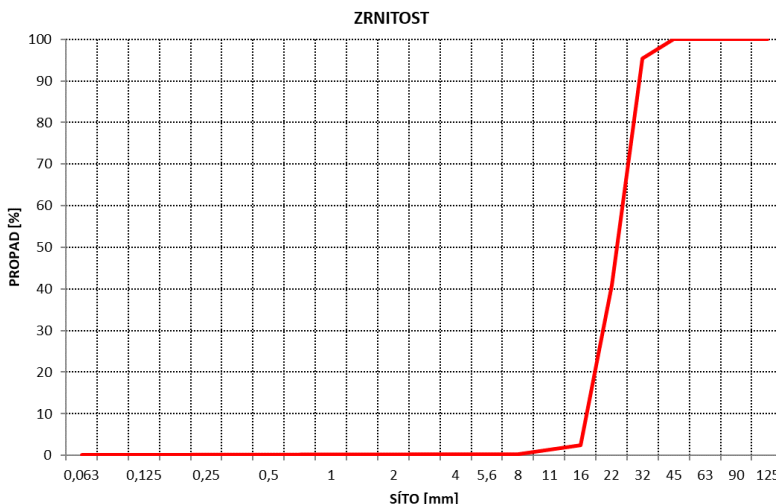
Číslo:
0160649

Provozovna: Jakubčovice	Místo odběru: výroba
Hornina: droba	Datum odběru: 18.4.2024
Frakce: 16/32 PRANÁ	Odběr provedl: Hejlek

Zrnitost kameniva

zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)

Propad síťovými otvory [mm]		Propad na síti [%]
2D	63	100
1,4D	45	100
D	31,5	95
D/1,4	22,4	41
d	16	3
	11,2	
d/2	8	0,5
	4	
	2	
	1	
	0,500	
	0,250	
	0,125	
	0,063	0,2



Obsah jemných částic v kamenivu	Zkouška provedena podle: ČSN EN 933-1	%	0,2
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (<i>SI</i>)	ČSN EN 933-4	%	15
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) <i>LA</i> ¹⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	15
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů <i>SO₃</i> ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů <i>SO₃</i> rozpustných v kyselině ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry <i>S</i> ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,6
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým) <i>MS</i> ³⁾	ČSN EN 1367-2	%	3
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování <i>F</i> ⁴⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,1
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu <i>C_{tc}</i>	ČSN EN 933-5	%	100
Hodnota ohladitelnosti kameniva <i>PSV</i> ⁵⁾	ČSN EN 1097-8		61
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,720
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,291
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	52,5
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,516
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	44,3

Poznámky:

- ¹⁾ Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500
- ²⁾ Zkouška provedena na frakci 4/8
- ³⁾ Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkoušebních cyklů 5
- ⁴⁾ Zkouška provedena na frakci: 11/16, počet zkoušebních cyklů 10
- ⁵⁾ Zkouška provedena na frakci 7,2/10

Prohlášení:

Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil:

Šárka Kalová



protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře

Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek drceného kameniva frakce 0/4 z lokality Jakubčovice

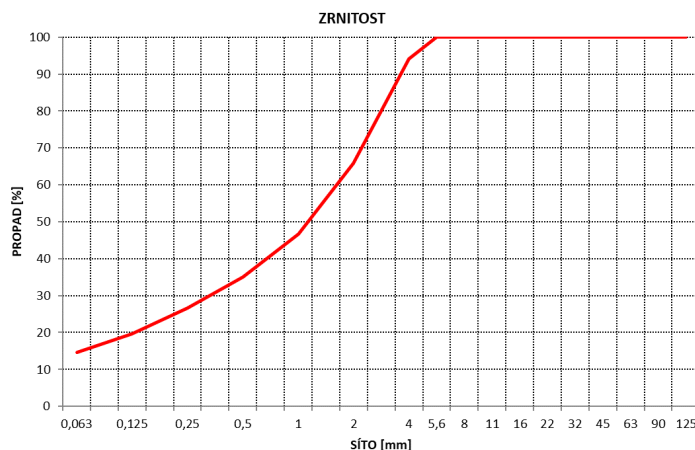
Číslo:
0160650

Provozovna: Jakubčovice	Místo odběru: výroba
Hornina: droba	Datum odběru: 18.4.2024
Frakce: 0/4	Odběr provedl: Hejlek

Zrnitost kameniva

zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)

Propad sítovými otvory [mm]		Propad na síť [%]
2D	8	100
1,4D	5,6	100
D	4	94
D/2	2	66
	1	47
	0,500	35
	0,250	27
	0,125	20
	0,063	14,6



	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	14,6
Zkouška jemných částic methylenovou modří <i>MB_F</i>	ČSN EN 933-9	g	6,7
Stanovení ekvivalentu písku <i>SE₄</i> ¹⁾	ČSN EN 933-8+A1		42
Stanovení potenciální přítomnosti humusu	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 15.1		negativní³⁾
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů <i>SO₃</i> ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů <i>SO₃</i> rozpustných v kyselině ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry <i>S</i> ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,8
Stanovení lehkých znečišťujících částic	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 14.2	%	0
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,709
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,575
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	41,9
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,882
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	30,5

Poznámky:

¹⁾ Zkouška provedena na frakci 0/4

²⁾ Zkouška provedena na frakci 4/8

³⁾ Zkoušený vzorek neobsahoval humus (barva roztoku světlejší než normalizovaná barva)

Prohlášení:

Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

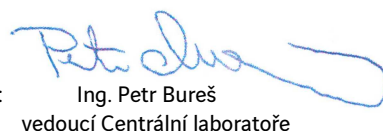
protokol zhotovil:

Šárka Kalová




protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře



Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek drceného kameniva frakce 0/8 z lokality Jakubčovice

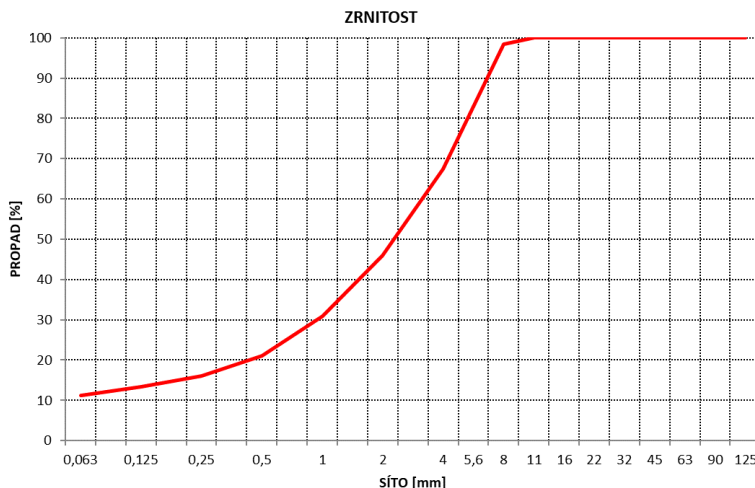
Číslo:
0160651

Provozovna: Jakubčovice	Místo odběru: výroba
Hornina: droba	Datum odběru: 18.4.2024
Frakce: 0/8	Odběr provedl: Hejlek

Zrnitost kameniva

zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)

Propad síťovými otvory [mm]	Propad na síti [%]
2D	16
1,4D	11,2
D	8
	5,6
D/2	4
	2
	1
	0,500
	0,250
	0,125
	0,063
	11,1



Obsah jemných částic v kamenivu	Zkouška provedena podle: ČSN EN 933-1	%	11,1
Zkouška jemných částic methylenovou modří MB _F	ČSN EN 933-9	g	6,7
Stanovení ekvivalentu písku SE ₄ ¹⁾	ČSN EN 933-8+A1		41
Stanovení potenciální přítomnosti humusu	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 15.1		negativní³⁾
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů SO ₃ ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů SO ₃ rozpustných v kyselině ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry S ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,8
Stanovení lehkých znečišťujících částic	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 14.2	%	0
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,707
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,569
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	42,0
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,811
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	33,1

Poznámky:

¹⁾ Zkouška provedena na frakci 0/4

²⁾ Zkouška provedena na frakci 4/8

³⁾ Zkoušený vzorek neobsahoval humus (barva roztoku světlejší než normalizovaná barva)

Prohlášení:

Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil:

Šárka Kalová




protokol schválil:

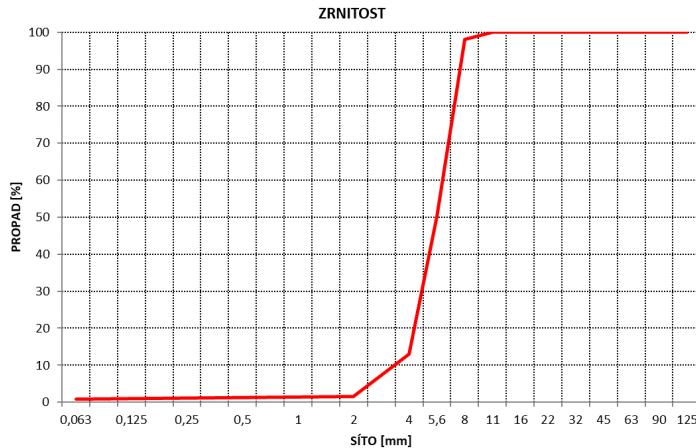
Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře

Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek hrubého drceného kameniva frakce 4/8 z lokality Jakubčovice

Číslo:
0160652

Provozovna: Jakubčovice	Místo odběru: výroba
Hornina: droba	Datum odběru: 18.4.2024
Frakce: 4/8	Odběr provedl: Hejlek

Zrnitost kameniva		
zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)		
Propad síťovými otvory [mm]	Propad na síti [%]	
2D	16	100
1,4D	11,2	100
D	8	98
D/1,4	5,6	50
d	4	13
d/2	2	2
	1	
	0,500	
	0,250	
	0,125	
	0,063	0,9



	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	0,9
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (<i>SI</i>)	ČSN EN 933-4	%	32
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) <i>LA</i> ¹⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	18
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů <i>SO</i> ₃ ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů <i>SO</i> ₃ rozpustných v kyselině ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry <i>S</i> ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,8
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětvávání (zkouška síranem hořečnatým) <i>MS</i> ³⁾	ČSN EN 1367-2	%	6
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování <i>F</i> ⁴⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,3
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu <i>C</i> _{tc}	ČSN EN 933-5	%	100
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,715
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,322
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	51,3
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,569
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	42,2

Poznámky:

- 1) Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500
- 2) Zkouška provedena na frakci 4/8
- 3) Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkušebních cyklů 5
- 4) Zkouška provedena na frakci: 8/16, počet zkušebních cyklů 10

Prohlášení: Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.



protokol zhotovil: Šárka Kalová 

protokol schválil: Ing. Petr Bureš 
vedoucí Centrální laboratoře

Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek hrubého drceného kameniva frakce 8/16 z lokality Jakubčovice

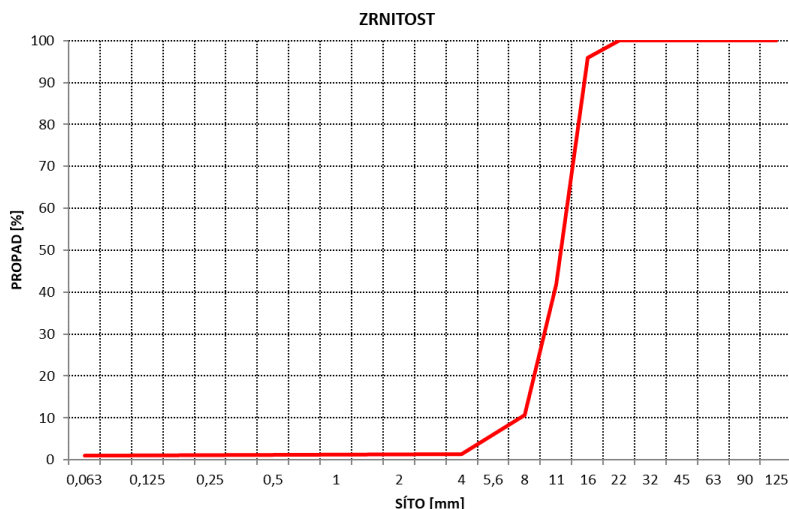
Číslo:
0160653

Provozovna: Jakubčovice	Místo odběru: výroba
Hornina: droba	Datum odběru: 18.4.2024
Frakce: 8/16	Odběr provedl: Hejlek

Zrnitost kameniva

zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)

Propad sítovými otvory [mm]		Propad na síť [%]
2D	31,5	100
1,4D	22,4	100
D	16	96
D/1,4	11,2	42
d	8	11
	5,6	
d/2	4	1
	2	
	1	
	0,500	
	0,250	
	0,125	
	0,063	1,0



Obsah jemných částic v kamenivu	Zkouška provedena podle: ČSN EN 933-1	%	1,0
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (<i>SI</i>)	ČSN EN 933-4	%	37
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) <i>LA</i> ¹⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	18
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů SO ₃ ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů SO ₃ rozpustných v kyselině ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry S ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,7
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým) <i>MS</i> ³⁾	ČSN EN 1367-2	%	6
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování <i>F</i> ⁴⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,3
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu <i>C_{tc}</i>	ČSN EN 933-5	%	100
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,709
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,308
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	51,7
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,545
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	43,0

Poznámky: ¹⁾ Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500

²⁾ Zkouška provedena na frakci 4/8

³⁾ Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkoušebních cyklů 5

⁴⁾ Zkouška provedena na frakci: 8/16, počet zkoušebních cyklů 10

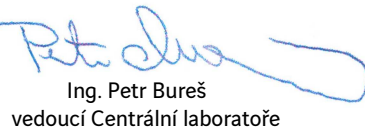
Prohlášení: Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil: Šárka Kalová




protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře



Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek hrubého drceného kameniva frakce 8/32 z lokality Jakubčovice

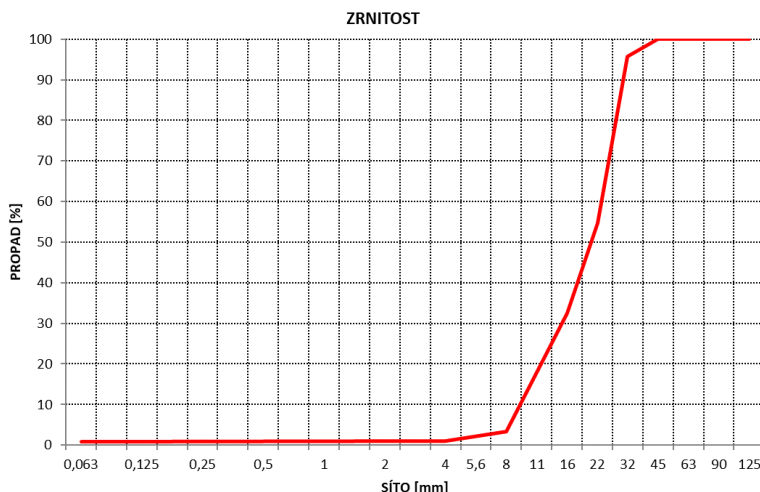
Číslo:
0160654

Provozovna: Jakubčovice	Místo odběru: výroba
Hornina: droba	Datum odběru: 18.4.2024
Frakce: 8/32	Odběr provedl: Hejlek

Zrnitost kameniva

zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)

Propad síťovými otvory [mm]		Propad na síti [%]
2D	63	100
1,4D	45	100
D	31,5	96
D/1,4	22,4	55
	16	33
d	8	3
d/2	4	1
	2	
	1	
	0,500	
	0,250	
	0,125	
	0,063	0,9



	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	0,9
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (SI)	ČSN EN 933-4	%	39
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) $LA^{1)}$	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	18
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) $^{2)}$	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů $SO_3^{2)}$	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů SO_3 rozpustných v kyselině $^{2)}$	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry $S^{2)}$	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,9
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým) $MS^{3)}$	ČSN EN 1367-2	%	6
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování $F^{4)}$	ČSN EN 1367-1	%	0,3
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu C_{tc}	ČSN EN 933-5	%	100
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,720
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,350
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	50,4
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,590
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	41,5

Poznámky: $^{1)}$ Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500

$^{2)}$ Zkouška provedena na frakci 4/8

$^{3)}$ Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkušebních cyklů 5

$^{4)}$ Zkouška provedena na frakci: 8/16, počet zkušebních cyklů 10

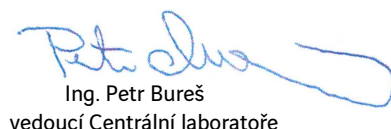
Prohlášení: Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil: Šárka Kalová




protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře



Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek hrubého drceného kameniva frakce 16/32 z lokality Jakubčovice

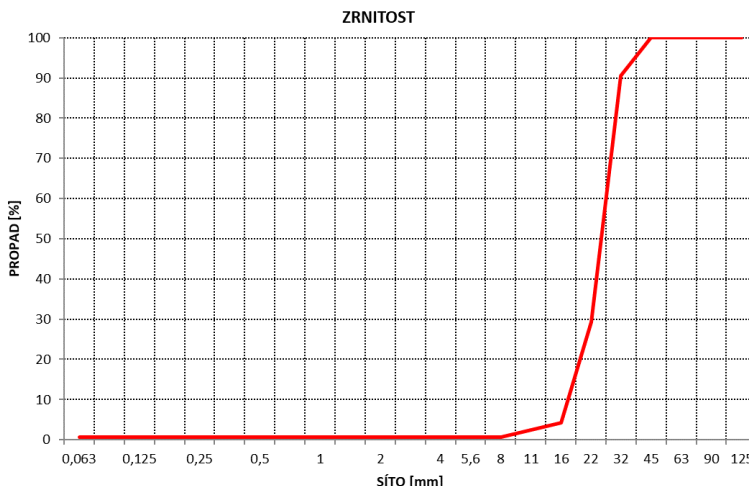
Číslo:
0160655

Provozovna: Jakubčovice	Místo odběru: výroba
Hornina: droba	Datum odběru: 18.4.2024
Frakce: 16/32	Odběr provedl: Hejlek

Zrnitost kameniva

zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)

Propad síťovými otvory [mm]		Propad na sítě [%]
2D	63	100
1,4D	45	100
D	31,5	91
D/1,4	22,4	29
d	16	4
	11,2	
d/2	8	1
	4	
	2	
	1	
	0,500	
	0,250	
	0,125	
	0,063	0,6



Obsah jemných částic v kamenivu	Zkouška provedena podle: ČSN EN 933-1	%	0,6
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (<i>SI</i>)	ČSN EN 933-4	%	35
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) <i>LA</i> ¹⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	18
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů <i>SO</i> ₃ ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů <i>SO</i> ₃ rozpustných v kyselině ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry <i>S</i> ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,8
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým) <i>MS</i> ³⁾	ČSN EN 1367-2	%	6
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování <i>F</i> ⁴⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,3
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu <i>C</i> _{tc}	ČSN EN 933-5	%	100
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,718
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,332
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	51,0
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,510
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	44,5

Poznámky: 1) Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500
2) Zkouška provedena na frakci 4/8
3) Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkušebních cyklů 5
4) Zkouška provedena na frakci: 8/16, počet zkušebních cyklů 10

Prohlášení: Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil: Šárka Kalová



protokol schválil: Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře



Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek hrubého drceného kameniva frakce 32/63 z lokality Jakubčovice

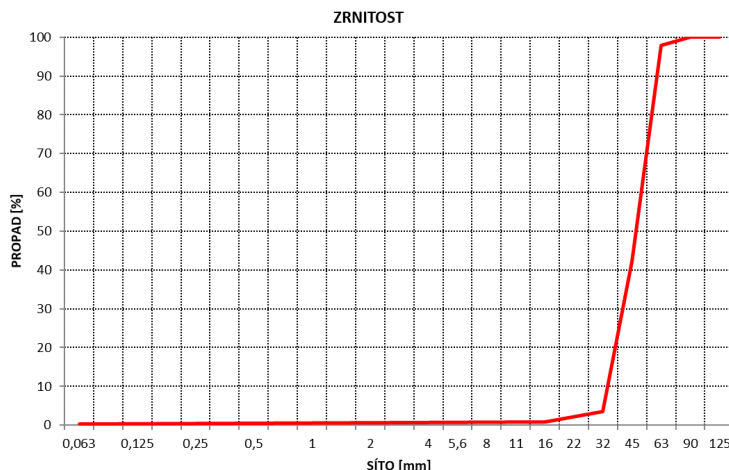
Číslo:
0160656

Provozovna: Jakubčovice	Místo odběru: výroba
Hornina: droba	Datum odběru: 18.4.2024
Frakce: 32/63	Odběr provedl: Hejlek

Zrnitost kameniva

zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)

Propad síťovými otvory [mm]		Propad na sítě [%]
2D	125	100
1,4D	90	100
D	63	98
D/1,4	45	42
d	31,5	4
d/2	16	1
	8	
	4	
	2	
	1	
	0,500	
	0,250	
	0,125	
	0,063	0,4



	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	0,4
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (<i>SI</i>)	ČSN EN 933-4	%	15
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) $L_{4RB}^{1)}$	ČSN EN 1097-2, Příloha A	%	20
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) $^{2)}$	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů $SO_3^{2)}$	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů SO_3 rozpustných v kyselině $^{2)}$	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry S $^{2)}$	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,5
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým) $MS^{3)}$	ČSN EN 1367-2	%	6
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování $F^{4)}$	ČSN EN 1367-1	%	0,3
Stanovení rozlišených částic v hrubém kamenivu $^{5)}$	ČSN 72 1180	%	0
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu C_{tc}	ČSN EN 933-5	%	100
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,707
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,286
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	52,5
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,494
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	44,8

Poznámky:

- ¹⁾ Zkouška provedena na frakci: 32/50, počet koulí: 12, počet otáček: 1000
- ²⁾ Zkouška provedena na frakci 4/8
- ³⁾ Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkušebních cyklů 5
- ⁴⁾ Zkouška provedena na frakci: 8/16, počet zkušebních cyklů 10
- ⁵⁾ Zkouška provedena mimo rozsah akreditace.

Prohlášení:

Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

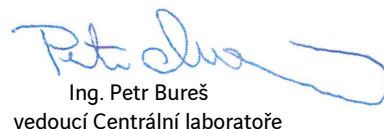
protokol zhotovil:

Šárka Kalová



protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře

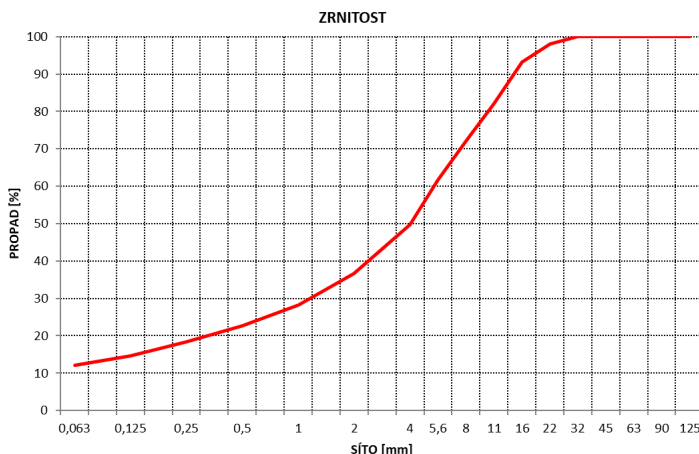


Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek směsi kameniva frakce 0/22 z lokality Jakubčovice

Číslo:
0160657

Provozovna: Jakubčovice	Místo odběru: výroba
Hornina: droba	Datum odběru: 18.4.2024
Frakce: 0/22	Odběr provedl: Hejlek

Zrnitost kameniva		
zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)		
Propad síťovými otvory [mm]	Propad na síti [%]	
2D	45	100
1,4D	31,5	100
D	22,4	98
	16	93
D/2	11,2	82
	8	72
	5,6	62
	4	50
	2	37
	1	28
	0,5	23
	0,25	18
	0,125	15
	0,063	12,2



	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	12,2
Stanovení ekvivalentu písku SE_4 ¹⁾	ČSN EN 933-8+A1		46
Stanovení potenciální přítomnosti humusu	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 15.1		negativní ⁸⁾
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (SI) ²⁾	ČSN EN 933-4, čl. 7.3	%	35
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) LA ³⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	18
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů SO_3 ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů SO_3 rozpustných v kyselině ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry S ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	1,3
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým) MS ⁵⁾	ČSN EN 1367-2	%	6
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování F ⁶⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,3
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu C_{tc} ⁷⁾	ČSN EN 933-5	%	100
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,717
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,553
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	42,8
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,744
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	35,8

Poznámky:

- ¹⁾ Zkouška provedena na frakci 0/4
- ²⁾ Vážený průměr procent nekubických zrn (zkouška provedena na zmenšených zrněních 4/8; 8/16 a 16/22,4)
- ³⁾ Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500
- ⁴⁾ Zkouška provedena na frakci 4/8
- ⁵⁾ Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkušebních cyklů 5
- ⁶⁾ Zkouška provedena na frakci: 8/16, počet zkušebních cyklů 10
- ⁷⁾ Stanoveno na frakci 4/22,4 (zkouška provedena na zmenšených zrněních 4/8; 8/16 a 16/22,4)
- ⁸⁾ Zkoušený vzorek neobsahoval humus (barva rozstoku světlejší než normalizovaná barva). Zkoušeno na podsítném 4 mm.

Prohlášení:

Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil:

Šárka Kalová



protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře

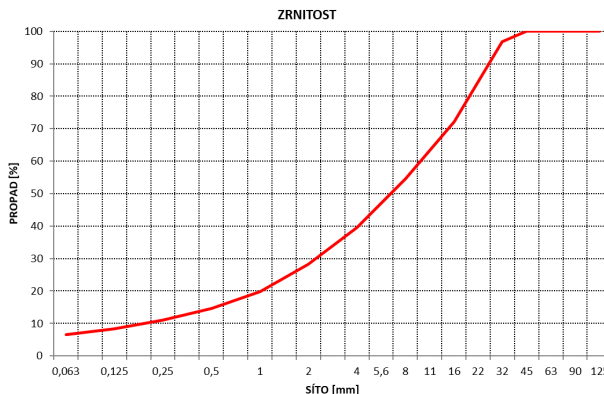


Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek směsi kameniva frakce 0/32 z lokality Jakubčovice

**Číslo:
0160658**

Provozovna: Jakubčovice	Místo odběru: výroba
Hornina: droba	Datum odběru: 18.4.2024
Frakce: 0/32	Odběr provedl: Hejlek

Zrnitost kameniva		
zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)		
Propad síťovými otvory [mm]	Propad na síti [%]	
2D	63	100
1,4D	45	100
D	31,5	97
D/2	16	72
	8	55
	4	40
	2	28
	1	20
	0,500	15
	0,250	11
	0,125	8
	0,063	6,6



	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	6,6
Stanovení ekvivalentu písku SE_4 ¹⁾	ČSN EN 933-8+A1		38
Stanovení potenciální přítomnosti humusu	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 15.1		negativní ⁸⁾
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (SI) ²⁾	ČSN EN 933-4, čl. 7.3	%	42
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) LA ³⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	18
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů SO_3 ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů SO_3 rozpustných v kyselině ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry S ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,8
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětvávání (zkouška síranem hořečnatým) MS ⁵⁾	ČSN EN 1367-2	%	6
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování F ⁶⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,3
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu C_{tc} ⁷⁾	ČSN EN 933-5	%	100
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,710
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,507
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	44,4
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,706
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	37,0

Poznámky:

- 1) Zkouška provedena na frakci 0/4
- 2) Vážený průměr procent nekubických zrn (zkouška provedena na zmenšených zrněních 4/8; 8/16 a 16/32)
- 3) Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500
- 4) Zkouška provedena na frakci 4/8
- 5) Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkušebních cyklů 5
- 6) Zkouška provedena na frakci: 8/16, počet zkušebních cyklů 10
- 7) Stanoveno na frakci 4/32 (zkouška provedena na zmenšených zrněních 4/8; 8/16 a 16/32)
- 8) Zkoušený vzorek neobsahoval humus (barva roztoku světlejší než normalizovaná barva). Zkoušeno na podsítném 4 mm.

Prohlášení:

Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil:

Šárka Kalová



protokol schválil:

Ing. Petr Bureš

vedoucí Centrální laboratoře

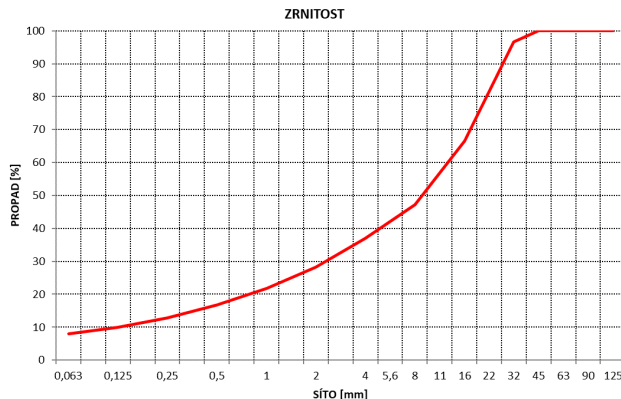


Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek směsi kameniva frakce 0/32 ŠD_A z lokality Jakubčovice

Číslo:
0160659

Provozovna:	Jakubčovice	Místo odběru:	výroba
Hornina:	droba	Datum odběru:	18.4.2024
Frakce:	0/32 ŠD_A	Odběr provedl:	Hejlek

Zrnitost kameniva		
zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)		
Propad síťovými otvory [mm]	Propad na sítě [%]	
2D	63	100
1,4D	45	100
D	31,5	97
D/2	16	67
	8	47
	4	37
	2	28
	1	22
	0,500	17
	0,250	13
	0,125	10
	0,063	8,0



	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	8,0
Stanovení ekvivalentu písku SE_4 ¹⁾	ČSN EN 933-8+A1		40
Stanovení potenciální přítomnosti humusu	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 15.1		negativní ⁸⁾
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (SI) ²⁾	ČSN EN 933-4, čl. 7.3	%	41
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) LA ³⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	18
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů SO_3 ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů SO_3 rozpustných v kyselině ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry S ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,9
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětvávání (zkouška síranem hořečnatým) MS ⁵⁾	ČSN EN 1367-2	%	6
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování F ⁶⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,3
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu C_{tc} ⁷⁾	ČSN EN 933-5	%	100
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,720
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,583
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	41,8
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,736
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	36,2

Poznámky:

- ¹⁾ Zkouška provedena na frakci 0/4
- ²⁾ Vážený průměr procent nekubických zrn (zkouška provedena na zmenšených zrněních 4/8; 8/16 a 16/32)
- ³⁾ Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500
- ⁴⁾ Zkouška provedena na frakci 4/8
- ⁵⁾ Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkušebních cyklů 5
- ⁶⁾ Zkouška provedena na frakci: 8/16, počet zkušebních cyklů 10
- ⁷⁾ Stanoveno na frakci 4/32 (zkouška provedena na zmenšených zrněních 4/8; 8/16 a 16/32)
- ⁸⁾ Zkoušený vzorek neobsahoval humus (barva roztohu světlejší než normalizovaná barva). Zkoušeno na podsítném 4 mm.

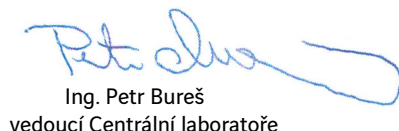
Prohlášení: Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil: Šárka Kalová



protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře

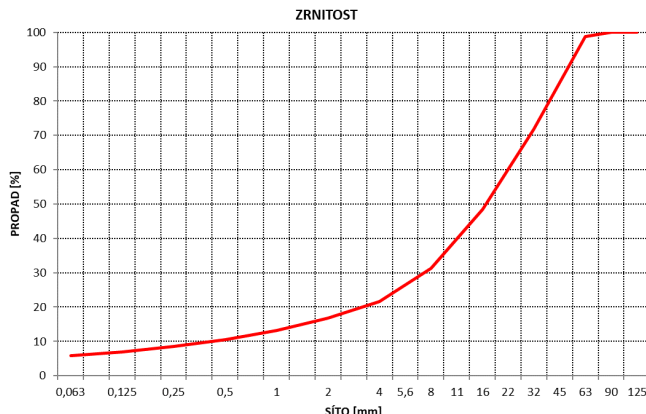


Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek směsi kameniva frakce 0/63 z lokality Jakubčovice

**Číslo:
0160660**

Provozovna: Jakubčovice	Místo odběru: výroba
Hornina: droba	Datum odběru: 18.4.2024
Frakce: 0/63	Odběr provedl: Hejlek

Zrnitost kameniva		
zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)		
Propad síťovými otvory [mm]	Propad na sítě [%]	
2D	125	100
1,4D	90	100
D	63	99
D/2	31,5	72
	16	48
	8	31
	4	22
	2	17
	1	13
	0,500	11
	0,250	9
	0,125	7
	0,063	5,8



	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	5,8
Stanovení ekvivalentu písku SE_4 ¹⁾	ČSN EN 933-8+A1		37
Stanovení potenciální přítomnosti humusu	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 15.1		negativní ⁸⁾
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (SI) ²⁾	ČSN EN 933-4, čl. 7.3	%	28
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) LA ³⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	18
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů SO_3 ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů SO_3 rozpustných v kyselině ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry S ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	1,8
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětvávání (zkouška síranem hořečnatým) MS ⁵⁾	ČSN EN 1367-2	%	6
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování F ⁶⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,3
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu C_{tc} ⁷⁾	ČSN EN 933-5	%	100
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,716
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,506
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	44,6
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,714
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	36,9

- Poznámky:
- ¹⁾ Zkouška provedena na frakci 0/4
 - ²⁾ Vážený průměr procent nekubických zrn (zkouška provedena na zmenšených zrněních 4/8; 8/16; 16/32 a 32/63)
 - ³⁾ Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500
 - ⁴⁾ Zkouška provedena na frakci 4/8
 - ⁵⁾ Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkušebních cyklů 5
 - ⁶⁾ Zkouška provedena na frakci: 8/16, počet zkušebních cyklů 10
 - ⁷⁾ Stanoveno na frakci 4/63 (zkouška provedena na zmenšených zrněních 4/8; 8/16; 16/32 a 32/63)
 - ⁸⁾ Zkoušený vzorek neobsahoval humus (barva roztoku světlejší než normalizovaná barva). Zkoušeno na podsítném 4 mm.

Prohlášení: Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil: Šárka Kalová




protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře

Protokol o přehledu výsledků ročních zkoušek směsi kameniva frakce 0/63 ŠD_A z lokality Jakubčovice

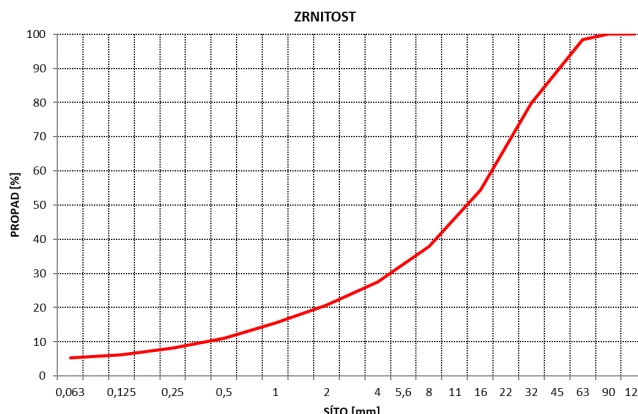
**Číslo:
0160661**

Provozovna:	Jakubčovice	Místo odběru:	výroba
Hornina:	droba	Datum odběru:	18.4.2024
Frakce:	0/63 ŠD_A	Odběr provedl:	Hejlek

Zrnitost kameniva

zkouška provedena dle ČSN EN 933-1 (praní a prosévání)

Propad síťovými otvory [mm]		Propad na síť [%]
2D	125	100
1,4D	90	100
D	63	99
D/2	31,5	80
	16	54
	8	38
	4	28
	2	21
	1	16
	0,500	11
	0,250	8
	0,125	6
	0,063	5,3



	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	5,3
Stanovení ekvivalentu písku SE_4 ¹⁾	ČSN EN 933-8+A1		41
Stanovení potenciální přítomnosti humusu	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 15.1		negativní ⁸⁾
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (SI) ²⁾	ČSN EN 933-4, čl. 7.3	%	44
Odolnost kameniva proti drčení (otlukový buben) LA ³⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	18
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	-
Obsah vodou rozpustných síranů SO_3 ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	-
Obsah síranů SO_3 rozpustných v kyselině ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	-
Obsah celkové síry S ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	-
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	0,7
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým) MS ⁵⁾	ČSN EN 1367-2	%	6
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování F ⁶⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,3
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu C_{tc} ⁷⁾	ČSN EN 933-5	%	100
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,709
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,500
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	44,6
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,712
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	36,8

Poznámky:

¹⁾ Zkouška provedena na frakci 0/4

²⁾ Vážený průměr procent nekubických zrn (zkouška provedena na zmenšených zrněních 4/8; 8/16; 16/32 a 32/63)

³⁾ Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500

⁴⁾ Zkouška provedena na frakci 4/8

⁵⁾ Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkušebních cyklů 5

⁶⁾ Zkouška provedena na frakci: 8/16, počet zkušebních cyklů 10

⁷⁾ Stanoveno na frakci 4/63 (zkouška provedena na zmenšených zrněních 4/8; 8/16; 16/32 a 32/63)

⁸⁾ Zkoušený vzorek neobsahoval humus (barva roztoku světlejší než normalizovaná barva). Zkoušeno na podsítném 4 mm.

Prohlášení: Výsledky zkoušky platí pouze pro zkoušený vzorek, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek.

protokol zhotovil: Šárka Kalová




protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře