

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

GSM/ +420 731 679 620
E/ centralni.laborator@eurovia.cz

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

ZPRÁVA č. CL01/0466/23

o zkoušce typu (TT) kameniva z lokality Dolánky

Lom:	Dolánky
Hornina:	čedič
Druh kameniva:	přírodní drcené
Období provedení zkoušek v CL01:	13.2.2023 – 17.8.2023
Příloha zprávy:	záznam o odběru vzorků, Protokol o zkouškách kameniva č. 1408.1/23 převzatý od Zkušebny kamene a kameniva, s.r.o. Hořice o Jednoduchém petrografickém popisu kameniva, 4 protokoly s přehledem výsledků

Datum vyhotovení zprávy a protokolů:	22.8.2023	<i>zpráva včetně protokolů pouze v elektronické verzi PDF</i>
Celkem stran v PDF:	12	<i>elektronické podpisy:</i>

Zprávu a protokoly vyhotovil zkušební technik:

Zprávu a protokoly schválil vedoucí Centrální laboratoře:

1. Dodané vzorky kameniva z lokality Dolánky:

Datum odběru: 9.1.2023
Místo odběru: výroba
Odběr provedl: Hejlek
Datum dodání do Centrální laboratoře: 19.1.2023

Frakce vzorku	Hmotnost vzorku	Laboratorní číslo vzorku v CL01
32/63	80 kg	0152214
0/22	80 kg	0152215
0/32	100 kg	0152216
0/63	100 kg	0152217

2. Rozsah a specifikace zkoušek:

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

ČSN EN 13242+A1 Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace

3. Použité postupy a zkušební metody:

Zkoušky zadané zákazníkem jinému subjektu:

	Zkouška provedena podle
Odběr vzorků kameniva ¹⁾	ČSN EN 932-1
Jednoduchý petrografický popis ²⁾	ČSN EN 932-3

- Poznámka: ¹⁾ Odběr vzorků kameniva zákazník zajistil mimo Centrální laboratoř. Centrální laboratoř vzorky kameniva pouze přebírala a opatřila je vlastním číslem vzorku.
- ²⁾ Jednoduchý petrografický popis provedla Zkušebna kamene a kameniva, s.r.o. Husova 2274, Hořice a je uveden v Protokolu o zkouškách kameniva č. 1408.1/23.

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
Stanovení tvaru zrn – tvarový index	ČSN EN 933-4
Stanovení podílu drcených zrn v hrubém kamenivu	ČSN EN 933-5
Zkouška odolnosti kameniva proti drcení (metoda: otlukový buben – Los Angeles)	ČSN EN 1097-2, kap. 5 ¹⁾
Zkouška varem pro rozpadavý čedič	ČSN EN 1367-3
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 sypané hmotnosti volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3
Stanovení sypané 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
32/63	0152214
0/22	0152215
0/32	0152216
0/63	0152217

5. Příloha o odběru vzorků kameniva:

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

6. Příloha o jednoduchém petrografickém popisu kameniva:

Jednoduchý petrografický popis přírodního drceného kameniva byl, jako Protokol o zkouškách kameniva číslo protokolu 1408.1/23, převzat ze Zkušebny kamene a kameniva, s.r.o. Husova 2274, Hořice.

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

Druh kameniva: Přírodní drcené

Těžená hornina: Čedič

Datum a čas odběru: 09.01.2023

Těžená etáž:

Použitý postup při odběru:

Číslo clonového odstřelu:

Použité zařízení při odběru: Lopata

Klimatické podmínky:

Účel použití kameniva: Stavební účely

[illegible]

Funkce pracovníka	Jméno a příjmení/Osvědčení způsobilosti	Podpis
VZORKAŘ	Jan Hejlek	
Převzal za LOL:		



Číslo zakázky : 1408.1/23
a protokolu
Počet výtisků : 2
Výtisk číslo : 1

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH KAMENIVA

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

Provozovna : DOLÁNKY

Hornina : Čedič

Druh kameniva : Přírodní drcené

Datum vydání protokolu : 10.7.2023

Schválil : Jaroslava Soukupová
zástupce vedoucího zkušební laboratoře

Protokol obsahuje 3 strany (včetně titulní).
Protokol byl vystaven ve dvou vyhotoveních.
Výtisk číslo 1 obdržel zákazník, výtisk číslo 2 si ponechal vykonavatel.



1. PŘEDMĚT ZKOUŠEK

Vzorek byl odebrán a zaevidován takto :

Zakázka číslo	1408.1/23
Místo odběru	Skládka
Datum odběru	18.5.2023
Odběr provedl za ZL	Ing. M. Hörbe ml.
Zástupce zákazníka	D. Darebná
Datum provedení zkoušek	23.6.2023
Místo provedení zkoušek	ZL Hořice

Vzorek kameniva		
Popis vzorku	Číslo vzorku	Hmotnost v kg
Kusový vzorek	3513/23	10

2. ROZSAH A SPECIFIKACE ZKOUŠEK

Na základě objednávky IO 112/23 bylo provedeno stanovení petrografického popisu odebraného vzorku.

U zkoušky byla splněna podmínka o počtu souběžných stanovení a dodrženy požadavky na zkušební prostředí. Použité přístroje a zařízení jsou metrologicky navázané ve shodě s metrologickým řádem ZL a odpovídají požadavkům ČSN EN 932-5.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou založeny na standardní nejistotě měření násobené koeficientem rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95 %.

3. POUŽITÉ POSTUPY A ZKUŠEBNÍ METODY

Odběr kameniva pro vodní stavby

podle ČSN EN 13383-2, kap. 4.

Stanovení jednoduchého petrografického popisu

podle ČSN EN 932-3.



JEDNODUCHÝ PETROGRAFICKÝ POPIS PŘÍRODNÍHO DRCENÉHO KAMENIVA

podle ČSN EN 932-3 Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 3: Postup a názvosloví pro jednoduchý petrografický popis

Zakázka číslo	1408.1/23	Provozovna	DOLÁNKY	Vypracoval	Ing. P. Pauliš
Vzorek číslo	3513/23	Hornina	Čedič	Datum	23.6.2023
Číslo místa odběru	-	Druh kameniva	Přírodní drcené	Kontroloval	RNDr. K. Krutilová, Ph.D.
		Způsob dobývání	Lomové	Datum	23.6.2023

Surový vzorek		Výbrusy horniny		Nábrusy horniny	
Počet	2	Počet	1	Počet	-
Rozměry cm	4,8	Rozměry mm	37x24	Rozměry	-

Makroskopický popis	
Barva	Tmavošedá
Textura	Všesměrná, drobně porfyrická
Zrnitost hlavních složek	Vyrostlice olivínu do 15 mm, pyroxenu do 3 mm, základní hmota jemnozrná
Trhliny, póry, dutiny	Drobné trhliny
Znaky zvětrávání a přeměn	Přeměna olivínu

Mikroskopický popis				
Mineralogické složení	Kvantit. zastoupení	Velikost	Tvar zrn	Poznámka
	% objemu	mm		
Olivín (vyrostlice)	9	0,5-3	špačkovitý a zrnitý	slabě alterovaný
Pyroxen (vyrostlice)	10	0,5-2	prismatický	augit
Pyroxen (zákl. hmota)	40	0,0X	mikrosloupečky	augit
Plagioklas	14	dtto	lišty	labradorit
Nefelín	20	dtto	xenomorfni zrna	-
Ruda	7	0,0X-0,X	izometrická zrna	magnetit
Pyrotin	chybí	-	-	-
Celkem	100	-	-	-
Struktura horniny	Drobně porfyrická s mikrokystalickou strukturou základní hmoty			
Textura horniny	Všesměrná			
Ostatní složky	Nejsou			
Orientace zrn	Izotropní			
Znaky zvětrávání a přeměn	Nevelké			

Geologická příslušnost	Severočeská kenozoická alkalická subprovincie
------------------------	---

Petrografické zařazení podle ČSN EN 932-3	ČEDIČ (bazanit)	nefelinický
---	-----------------	-------------

5. PŘÍLOHY PROTOKOLU O ZKOUŠKÁCH

Bez příloh

- KONEC PROTOKOLU -



Protokol o přehledu výsledků zkoušek typu (TT) hrubého drceného kameniva frakce 32/63 z lokality Dolánky

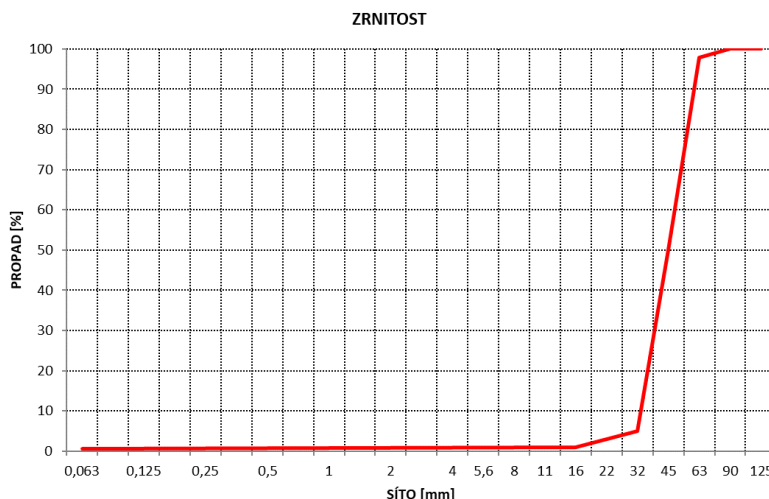
Číslo:
0152214

Provozovna: Dolánky	Místo odběru: výroba
Hornina: čedič	Datum odběru: 9.1.2023
Frakce: 32/63	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	98
D/1,4	45	50
d	31,5	5
d/2	16	1
	8	
	4	
	2	
	1	
	0,500	
	0,250	
	0,125	
	0,063	0,6



	Zkouška provedena podle:		
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	0,6
Stanovení tvaru zrn – tvarový index (SI)	ČSN EN 933-4	%	18
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) LA_{RB} ¹⁾	ČSN EN 1097-2, Příloha A	%	19
Ztráta hmotnosti čedičového kameniva M_1	ČSN EN 1367-3	%	1,5
Ztráta pevnosti čedičového kameniva S_{LA} ⁶⁾	ČSN EN 1367-3	%	7
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	< 0,001
Obsah vodou rozpustných síranů SO_3 ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	< 0,01
Obsah síranů SO_3 rozpustných v kyselině ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	0,02
Obsah celkové síry S ²⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	0,09
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	1,8
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětvávání (zkouška síranem hořečnatým) MS ³⁾	ČSN EN 1367-2	%	17
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování F ⁴⁾	ČSN EN 1367-1	%	0,3
Stanovení rozlišných 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	2,963
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,256
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	57,6
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,522
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	48,6

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: 32/63, počet zkušebních cyklů 10

⁵⁾ Výsledek zkoušky není součástí akreditovaného protokolu.

⁶⁾ Zkouška provedena na frakci: 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500

Prohlášení:

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

protokol zhotovil:

Bohumír Voves



protokol schválil:

Ing. Petr Bureš

vedoucí Centrální laboratoře

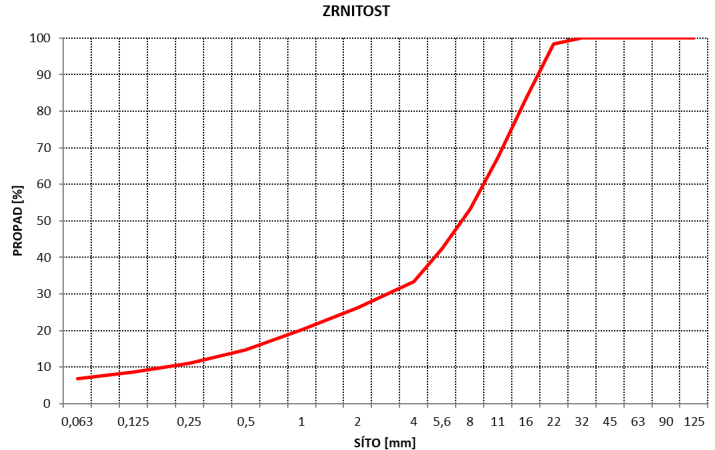
Protokol o přehledu výsledků zkoušek typu (TT) směsi kameniva frakce 0/22 z lokality Dolánky				Číslo: 0152215
Provozovna:	Dolánky	Místo odběru:	výroba	
Hornina:	čedič	Datum odběru:	9.1.2023	
Frakce:	0/22	Odběr provedl:	Hejlek	

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	99
	16	83
D/2	11,2	67
	8	53
	5,6	42
	4	33
	2	26
	1	20
	0,5	15
	0,25	11
	0,125	9
	0,063	6,8

ZRNITOST



SÍŤO [mm]	PROPAD [%]
0,063	6,8
0,125	9
0,25	11
0,5	15
1	20
2	26
4	33
5,6	42
8	53
11	67
16	83
22	99
32	100
45	100
63	100
90	100
125	100

Zkouška provedena podle:			
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	6,8
Stanovení ekvivalentu písku SE_4 ¹⁾	ČSN EN 933-8+A1		31
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	%	24
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) LA ³⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	22
Ztráta hmotnosti čedičového kameniva M_1	ČSN EN 1367-3	%	1,5
Ztráta pevnosti čedičového kameniva S_{LA} ³⁾	ČSN EN 1367-3	%	7
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	< 0,001
Obsah vodou rozpustných síranů SO_3 ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	< 0,01
Obsah síranů SO_3 rozpustných v kyselině ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	0,02
Obsah celkové síry S ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	0,09
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	3,3
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým) MS ⁵⁾	ČSN EN 1367-2	%	17
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování F ⁶⁾	ČSN EN 1367-1	%	6,0
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu C_{tc} ⁷⁾	ČSN EN 933-5	%	100
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,973
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,354
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	54,4
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,686
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	43,3

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⁾ Stanovení na frakci 4/22,4 (zkouška provedena na zmenšených zrněních 4/8; 8/16 a 16/22,4)

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:

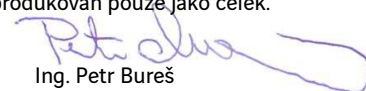
Bohumír Voves



protokol schválil:

Ing. Petr Bureš

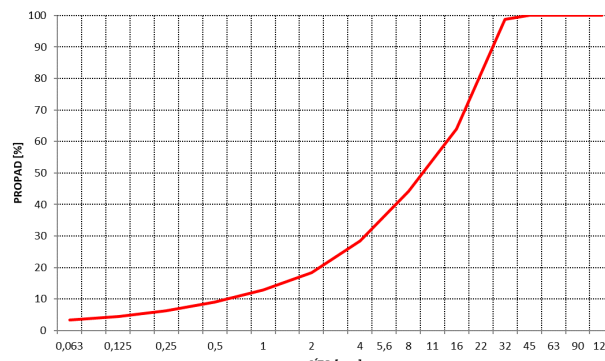
vedoucí Centrální laboratoře



Protokol o přehledu výsledků zkoušek typu (TT) směsi kameniva frakce 0/32 z lokality Dolánky		Číslo: 0152216	
Provozovna:	Dolánky	Místo odběru:	výroba
Hornina:	čedič	Datum odběru:	9.1.2023
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	99
D/2	16	64
	8	44
	4	28
	2	18
	1	13
	0,500	9
	0,250	6
	0,125	4
	0,063	3,3

ZRNITOST



PROPAD [%]

SÍŤ [mm]

SÍŤ [mm]	PROPAD [%]
0,063	3,3
0,125	4
0,25	6
0,5	9
1	13
2	18
4	28
5,6	35
8	44
11	55
16	64
22	85
32	99
45	100
63	100
90	100
125	100

Zkouška provedena podle:			
Obsah jemných částic v kamenivu	ČSN EN 933-1	%	3,3
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	%	30
Odolnost kameniva proti drcení (otlukový buben) LA ³⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	22
Ztráta hmotnosti čedičového kameniva M_1	ČSN EN 1367-3	%	1,5
Ztráta pevnosti čedičového kameniva S_{LA} ³⁾	ČSN EN 1367-3	%	7
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	< 0,001
Obsah vodou rozpustných síranů SO_3 ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	< 0,01
Obsah síranů SO_3 rozpustných v kyselině ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	0,02
Obsah celkové síry S ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	0,09
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	2,4
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým) MS ⁵⁾	ČSN EN 1367-2	%	17
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování F ⁶⁾	ČSN EN 1367-1	%	6,0
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu C_{tc} ⁷⁾	ČSN EN 933-5	%	100
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,975
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,439
Mezerovitost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	%	51,6
Sypná hmotnost setřeseného kameniva (hutnění vibrací)	ČSN EN 1097-3, příloha D	Mg/m ³	1,793
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	39,7

Poznámky:

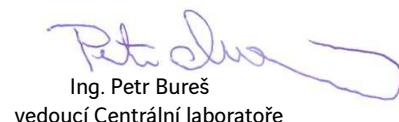
- 1) Zkouška provedena na frakci 0/4
- 2) Vážený průměr procent nekubických zrn (zkouška provedena na zmenšených zrněních 4/8; 8/16 a 16/32)
- 3) Zkouška provedena na frakci 10/14, počet koulí: 11, počet otáček: 500
- 4) Zkouška provedena na frakci 4/8
- 5) Zkouška provedena na frakci 10/14, počet zkušebních 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: Bohumír Voves



protokol schválil:

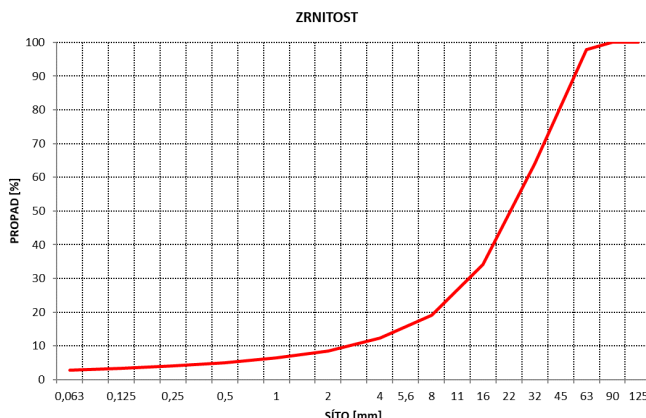


Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře

**Protokol o přehledu výsledků zkoušek typu (TT)
směsi kameniva frakce 0/63 z lokality Dolánky**
**Číslo:
0152217**

Provozovna:	Dolánky	Místo odběru:	výroba
Hornina:	čedič	Datum odběru:	9.1.2023
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	98
D/2	31,5	64
	16	34
	8	19
	4	12
	2	9
	1	6
	0,500	5
	0,250	4
	0,125	3
	0,063	2,8



Obsah jemných částic v kamenivu	Zkouška provedena podle: ČSN EN 933-1	%	2,8
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	%	21
Odolnost kameniva proti drčení (otlukový buben) LA ³⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	%	22
Ztráta hmotnosti čedičového kameniva M_1	ČSN EN 1367-3	%	1,5
Ztráta pevnosti čedičového kameniva S_{LA} ³⁾	ČSN EN 1367-3	%	7
Obsah vodou rozpustných chloridových solí (zkouška Volhardovou metodou) ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 7	%	< 0,001
Obsah vodou rozpustných síranů SO_3 ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	%	< 0,01
Obsah síranů SO_3 rozpustných v kyselině ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	%	0,02
Obsah celkové síry S ⁴⁾	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	%	0,09
Nasákavost kameniva	ČSN EN 1097-6	%	2,3
Odolnost kameniva vůči teplotě a zvětrávání (zkouška síranem hořečnatým) MS ⁵⁾	ČSN EN 1367-2	%	17
Odolnost kameniva proti zmrazování a rozmrazování F ⁶⁾	ČSN EN 1367-1	%	6,0
Podíl ostrohranných zrn v kamenivu C_{tc} ⁷⁾	ČSN EN 933-5	%	100
Objemová hmotnost kameniva	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	2,961
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,467
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	1,725
Mezerovitost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příloha D	%	41,7

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:

Bohumír Voves



protokol schválil:

Ing. Petr Bureš
vedoucí Centrální laboratoře

