

PROTOKOL O ZKOUŠCE číslo:

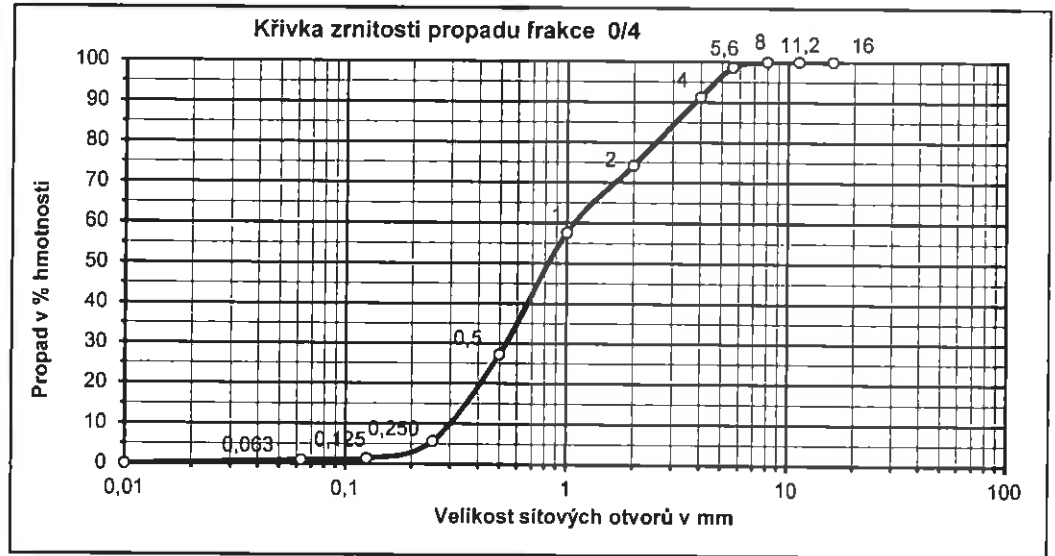
2377/19

Klient : Těžební písková s.r.o., č.p. 101, 503 24 Kratonohy
 Provozovna : ROUDNICE - sušárna Druh zkoušky : MĚSÍČNÍ
 Frakce (d / D) : 0/4 Datum zkoušky : 5.9. - 9.9.2019
 Vzorek číslo : 6622/19 Hornina : Štěrkopisek

Dat. odběru : 3.9.2019
 Místo odběru : Skládka
 Odběr provedl : J. Kavan
 Zástupce klienta : p. Hanušová

Stanovení zrnitosti podle ČSN EN 933-1, metodou praní a prosévání po zmenšení vzorku kvartací.

Velikost otvorů síta		Propad sítem
-	mm	% hm.
	16	100,0
	11,2	100,0
2D	8	100,0
1,4D	5,6	98,6
D	4	91,3
D/2	2	74,2
D/4	1	57,6
	0,5	27,3
	0,25	5,7
	0,125	1,4
	0,063	1,0



Vlastnost	Zkušební metoda	Jednotka	Výsledek zkoušky	Nejistota	Kategorie podle		
					ČSN EN 12620+A1	ČSN EN 13043	ČSN EN 13139
Propad sítem 2D	ČSN EN 933-1	% hm.	100,0	0,8	G _{F85}	G _{A90}	Vyhovuje
Propad sítem 1,4D		% hm.	98,6	0,8			
Propad sítem D		% hm.	91,3	0,4			
Obsah jemných částic <i>f</i>		% hm.	1,0	0,2			
Ekvivalent písku <i>SE₄</i>	ČSN EN 933-8 +A1, příloha A	-	-	-	-	-	-
Zkouška methylenovou modří <i>MB_F</i>	ČSN EN 933-9 +A1	g / kg	-	-	-	-	-
Potenciální přítomnost humusu	ČSN EN 1744-1+A1, kap 15 1	-	-	-	-	-	-
Obsah volné slídy	ČSN 72 1180	% hm.	-	-	-	-	-
Obsah chloridových solí <i>Cl</i>	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 8	% hm.	-	-	-	-	-
Obsah síranů <i>AS</i>	ČSN EN 1744-1+A1, kap 12	% hm.	-	-	-	-	-
Obsah celkové síry <i>S</i>	ČSN EN 1744-1+A1, kap 11	% hm.	-	-	-	-	-
Obsah síranů <i>SS</i>	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	% hm.	-	-	-	-	-
Lehké znečišť. částice <i>m_{LPC}</i>	ČSN EN 1744-1+A1, kap 14 2	% hm.	-	-	-	-	-
Nasákavost <i>WA₂₄</i>	ČSN EN 1097-6	% hm.	-	-	-	-	-
Trvanlivost síranem hořečnatým <i>MS</i>	ČSN EN 1367-2	% hm.	-	-	-	-	-
Mrazuvzdornost <i>F</i>	ČSN EN 1367-1	% hm.	-	-	-	-	-
Objemová hmotnost ρ_{rd}	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	-	-	-	-	-
Sypná hmotnost	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	-	-	-	-	-
Setřesená hmotnost	ČSN EN 1097-3, příl. D	Mg/m ³	-	-	-	-	-
Mezerovitost sypaná	ČSN EN 1097-3	%	-	-	-	-	-
Mezerovitost setřesená	ČSN EN 1097-3, příl. D	%	-	-	-	-	-

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

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného vzorku.

Bez písemného souhlasu laboratoře nesmí být tento protokol reprodukován jinak než celý.

Datum zpracování : 12.9.2019
 Protokol zpracoval : L. Bubelínová

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

Protokol schválil : Ing. Miroslav Hörbe ml.
 vedoucí zkušební laboratoře

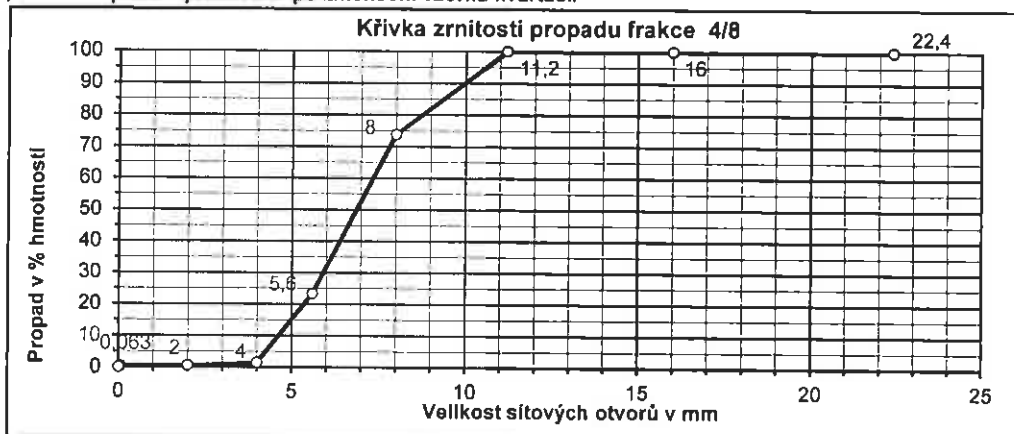
PROTOKOL O ZKOUŠCE číslo: 2377/19

Klient : Těžební písková s.r.o., č.p. 101, 503 24 Kratonohy
 Provozovna : ROUDNICE - sušárna Druh zkoušky : MĚSÍČNÍ
 Frakce (d / D) : 4/8 Datum zkoušky : 5.9. - 9.9.2019
 Vzorek číslo : 6623/19 Hornina : Štěrkopisek

Dat. odběru : 3.9.2019
 Místo odběru : Skládká
 Odběr provedl : J. Kavan
 Zástupce klienta : p. Hanušová

Stanovení zrnitosti podle ČSN EN 933-1, metodou praní a prosévání po zmenšení vzorku kvartací.

Velikost otvorů síta		Propad sítím
-	mm	% hm.
	22,4	100,0
2D	16	100,0
1,4D	11,2	100,0
D	8	73,8
D/1,4	5,6	23,3
d	4	1,4
d/2	2	0,5
	0,063	0,3



Vlastnost	Zkušební metoda	Jednotka	Výsledek zkoušky	Nejistota	Kategorie podle		
					ČSN EN 12620+A1	ČSN EN 13043	Poznámka
Propad sítím 2D	ČSN EN 933-1	% hm	100,0	0,8	G _c DEK	G _c DEK	
Propad sítím 1,4D		% hm	100,0	0,8			
Propad sítím D		% hm.	73,8	0,4			
Propad sítím d		% hm.	1,4	0,4			
Propad sítím d/2		% hm	0,5	0,2			
Obsah jemných částic f		% hm	0,3	0,2			
Tvarový index SI	ČSN EN 933-4	% hm.	9,0	2,0	SI ₁₅	SI ₁₅	
Podíl drcených a lámaných zrn C _c	ČSN EN 933-5	% hm	-	-	-	-	
Podíl ostrohraných zrn C _{ic}	ČSN EN 933-5	% hm	-	-	-	-	
Podíl zaoblených zrn C _r	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Podíl obých zrn C _{ir}	ČSN EN 933-5	% hm	-	-	-	-	
Odolnost proti drcení LA	ČSN EN 1097-2, kap. 5	-	-	-	-	-	
Mrazuvzdornost F	ČSN EN 1367-1	% hm.	-	-	-	-	
Obsah chloridových solí Cl	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 8	% hm	-	-	-	-	
Obsah síranů rozp. v kyselině AS	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	% hm	-	-	-	-	
Obsah celkové síry S	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	% hm.	-	-	-	-	
Obsah vodou rozp. síranů SS	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	% hm	-	-	-	-	
Lehké znečišť. částice m _{LPC}	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 14.2	% hm.	-	-	-	-	
Objemová hmotnost ρ _{rd}	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	-	-	-	-	
Sypná hmotnost	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	-	-	-	-	
Setřesená hmotnost	ČSN EN 1097-3, příl. D	Mg/m ³	-	-	-	-	
Mezerovitost sypaná	ČSN EN 1097-3	%	-	-	-	-	
Mezerovitost setřesená	ČSN EN 1097-3, příl. D	%	-	-	-	-	

Uváděné rozšířené nejistoty jsou založeny na standardní nejistotě násobené koeficientem rozšíření k = 2, což pro normální rozdělení poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95%. Nejistota měření nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného vzorku.

Bez písemného souhlasu laboratoře nesmí být tento protokol reprodukován jinak než celý.

Datum zpracování : 12.9.2019

Protokol zpracoval : L. Bubelínová

ZKK

ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA, s.r.o. Protokol schválil :

HUSOVA 2274, 508 01 HOŘICE

IČ: 64828042 DIČ: CZ64828042

tel. 493 623 478, 493 620 177

Ing. Miroslav Hörbe ml.

vedoucí zkušební laboratoře

151

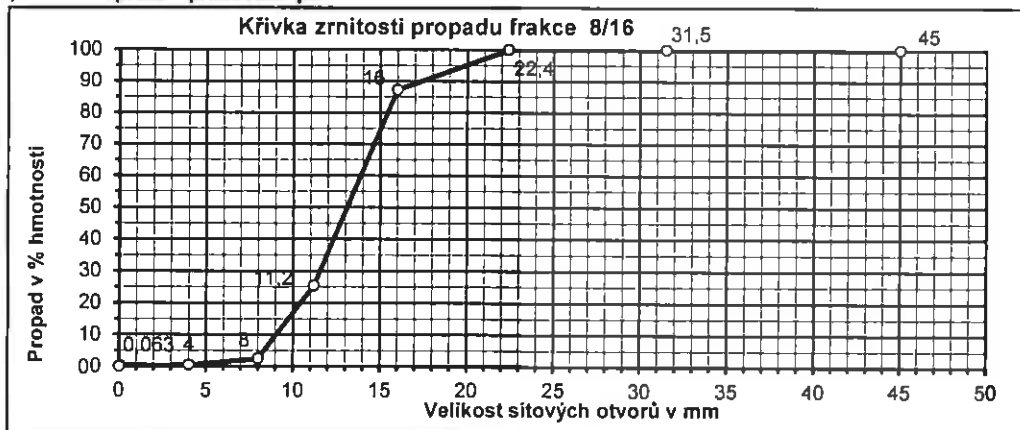
PROTOKOL O ZKOUŠCE číslo: 2377/19

Klient : Těžební písková s.r.o., č.p. 101, 503 24 Kratonohy
 Provozovna : ROUDNICE - sušárna Druh zkoušky : MĚSÍČNÍ
 Frakce (d / D) : 8/16 Datum zkoušky : 5.9. - 9.9.2019
 Vzorek číslo : 6624/19 Hornina : Štěrkopísek

Dat. odběru : 3.9.2019
 Místo odběru : Skládka
 Odběr provedl : J. Kavan
 Zástupce klienta : p. Hanušová

Stanovení zrnitosti podle ČSN EN 933-1, metodou praní a prosévání po zmenšení vzorku kvartací.

Velikost otvorů sítá		Propad sítím
-	mm	% hm.
	45	100,0
2D	31,5	100,0
1,4D	22,4	100,0
D	16	87,2
D/1,4	11,2	25,4
d	8	2,4
d/2	4	0,5
	0,063	0,2



Vlastnost	Zkušební metoda	Jednotka	Výsledek zkoušky	Nejistota	Kategorie podle		
					ČSN EN 12620+A1	ČSN EN 13043	Poznámka
Propad sítím 2D	ČSN EN 933-1	% hm.	100,0	0,8	G _c 85/15	G _c 85/15	
Propad sítím 1,4D		% hm.	100,0	0,8			
Propad sítím D		% hm.	87,2	0,4			
Propad sítím d		% hm.	2,4	0,4			
Propad sítím d/2		% hm.	0,5	0,2			
Obsah jemných částic f		% hm.	0,2	0,2	f _{1,5}	f _{0,5}	
Tvarový index SI	ČSN EN 933-4	% hm.	11,6	2,0	SI ₁₅	SI ₁₅	
Podíl drčených a lámaných zrn C _c	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Podíl ostrohraných zrn C _{ic}	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Podíl zaoblených zrn C _r	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Podíl oblých zrn C _{ir}	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Odolnost proti drcení LA	ČSN EN 1097-2, kap. 5	-	-	-	-	-	
Ohladitelnost PSV	ČSN EN 1097-8	-	-	-	-	-	
Nasákavost WA ₂₄	ČSN EN 1097-6	% hm.	-	-	-	-	
Trvanlivost síranem hořečnatým MS	ČSN EN 1367-2	% hm.	-	-	-	-	
Mrazuvzdornost F	ČSN EN 1367-1	% hm.	-	-	-	-	
Obsah chloridových solí Cl	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 8	% hm.	-	-	-	-	
Obsah síranů AS	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 12	% hm.	-	-	-	-	
Obsah celkové síry S	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 11	% hm.	-	-	-	-	
Obsah síranů SS	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 10	% hm.	-	-	-	-	
Lehké znečišť. částice m _{LPC}	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 14 2	% hm.	-	-	-	-	
Objemová hmotnost ρ _{td}	ČSN EN 1097-6	Mg/m ³	-	-	-	-	
Sypná hmotnost	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	-	-	-	-	
Selfesená hmotnost	ČSN EN 1097-3, příl. D	Mg/m ³	-	-	-	-	
Mezerovitost sypaná	ČSN EN 1097-3	%	-	-	-	-	
Mezerovitost selfesená	ČSN EN 1097-3, příl. D	%	-	-	-	-	

Uváděné rozšířené nejistoty jsou založeny na standardní nejistotě násobené koeficientem rozšíření k = 2, což pro normální rozdělení poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95%. Nejistota měření nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného vzorku.

Bez písemného souhlasu laboratoře nesmí být tento protokol reprodukován jinak než celý.

Datum zpracování : 12.9.2019
 Protokol zpracoval : L. Bubelínová

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

Ing. Miroslav Hörbe ml.
 vedoucí zkušební laboratoře