

## PROTOKOL O ZKOUŠCE číslo:

2004/17

Klient : Těžební písková s.r.o., č.p. 101, 503 24 Kratonohy

Dat. odběru : 8.8.2017

Provozovna : ROUDNICE - sušárna

Druh zkoušky : MĚSÍČNÍ

Místo odběru : Skládka

Frakce (d / D) : 0/4

Datum zkoušky : 9.8. - 11.8.2017

Odběr provedl : O. Novák

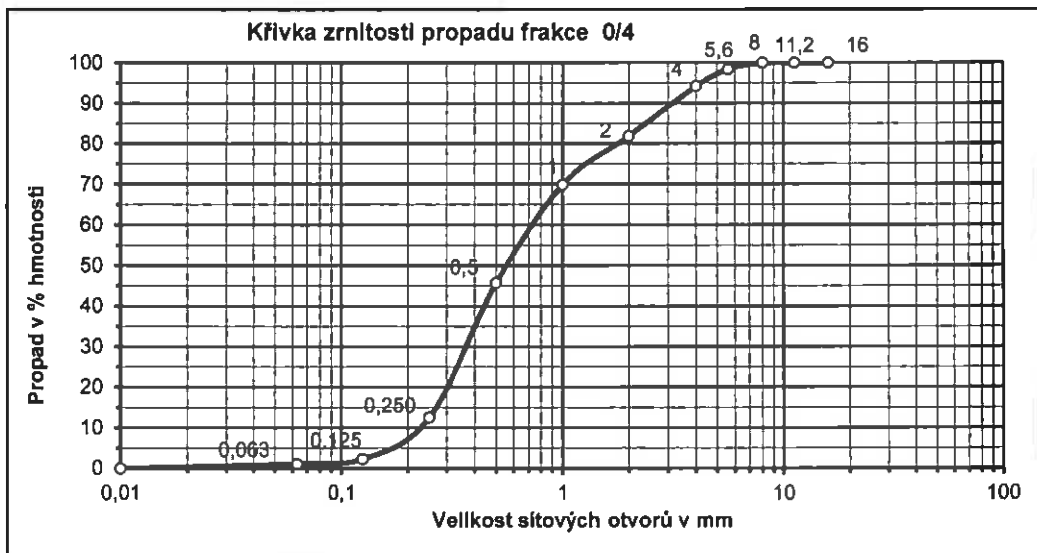
Vzorek číslo : 5564/17

Hornina : Štěrkopísek

Zástupce klienta : pí. Hanušová

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

Velikost otvorů sítá		Propad sítím
-	mm	% hm.
	16	100,0
	11,2	100,0
2D	8	100,0
1,4D	5,6	98,4
D	4	94,2
D/2	2	82,0
D/4	1	69,9
	0,5	45,8
	0,25	12,5
	0,125	2,3
	0,063	1,1



Vlastnost	Zkušební metoda	Jednotka	Výsledek zkoušky	Nejistota	Kategorie podle		
					ČSN EN 12620+A1	ČSN EN 13043	ČSN EN 13139
Propad sítím 2D	ČSN EN 933-1	% hm.	100,0	0,8	G <sub>F85</sub>	G <sub>A90</sub>	Vyhovuje
Propad sítím 1,4D		% hm.	98,4	0,8			
Propad sítím D		% hm.	94,2	0,4			
Obsah jemných částic f		% hm.	1,1	0,2			
Ekvivalentní písku SE <sub>4</sub>	ČSN EN 933-8 +A1, příloha A	-	-	-	-	-	-
Zkouška methylenovou modří MB <sub>F</sub>	ČSN EN 933-8 +A1	g / kg	-	-	-	-	-
Potenciální přítomnost humusu	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 15.1	-	-	-	-	-	-
Obsah volné slídy	ČSN 72 1180	% 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 <sub>LPC</sub>	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 14.2	% hm.	-	-	-	-	-
Nasákavost WA <sub>24</sub>	ČSN EN 1097-8	% hm.	-	-	-	-	-
Trvanlivost síranem hořečnatým MS	ČSN EN 1367-2	% hm.	-	-	-	-	-
Mrazuvzdornost F	ČSN EN 1367-1	% hm.	-	-	-	-	-
Objemová hmotnost ρ <sub>rd</sub>	ČSN EN 1097-8	Mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
Sypná hmotnost	ČSN EN 1097-3	Mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
Setřesená hmotnost	ČSN EN 1097-3, příl. D	Mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
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 : 14.8.2017

Protokol zpracoval : V. Mešejdová

ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA s.r.o.  
HUSOVA 675, 508 01 HOŘICE v.p.  
IČO: 548 28 042 DIČ: CZ64828042  
Tel.: 492 623 478, 493 623 177

Protokol schválil : Ing. Miroslav Hôrbe ml.

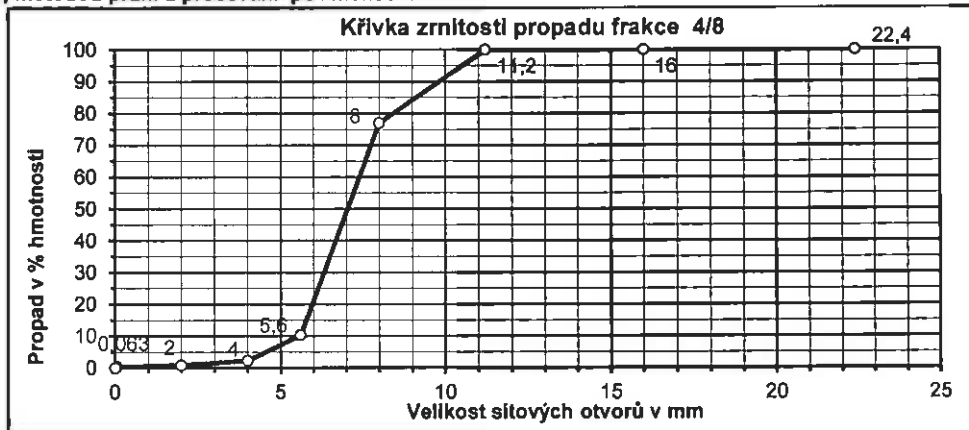
vedoucí zkušební laboratoře

**PROTOKOL O ZKOUŠCE číslo: 2004/17**

Klient : Těžební písková s.r.o., č.p. 101, 503 24 Kratonohy      Dat. odběru : 8.8.2017  
 Provozovna : ROUDNICE - sušárna      Druh zkoušky : MĚSÍČNÍ      Místo odběru : Skládka  
 Frakce (d / D) : 4/8      Datum zkoušky : 9.8. - 11.8.2017      Odběr provedl : O. Novák  
 Vzorek číslo : 5565/17      Hornina : Štěrkopísek      Zástupce klienta : pl. Hanušová

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

Velikost otvorů síta		Propad sítem
-	mm	% hm.
	22,4	100,0
2D	16	100,0
1,4D	11,2	100,0
D	8	77,0
D/1,4	5,6	10,3
d	4	2,3
d/2	2	0,8
	0,063	0,4



Vlastnost	Zkušební metoda	Jednotka	Výsledek zkoušky	Nejistota	Kategorie podle		
					ČSN EN 12620+A1	ČSN EN 13043	Poznámka
Propad sítem 2D	ČSN EN 933-1	% hm.	100,0	0,8	G <sub>c</sub> DEK	G <sub>c</sub> DEK	
Propad sítem 1,4D		% hm.	100,0	0,8			
Propad sítem D		% hm.	77,0	0,4			
Propad sítem d		% hm.	2,3	0,4			
Propad sítem d/2		% hm.	0,8	0,2			
Obsah jemných částic f		% hm.	0,4	0,2	f <sub>1,5</sub>	f <sub>0,5</sub>	
Tvarový index SI	ČSN EN 933-4	% hm.	8,4	2,0	SI <sub>15</sub>	SI <sub>15</sub>	
Podíl drcených a lámaných zm C <sub>c</sub>	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Podíl ostrohraných zm C <sub>te</sub>	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Podíl zaoblených zm C <sub>r</sub>	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Podíl oblých zm C <sub>lr</sub>	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 <sub>LPC</sub>	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 14.2	% hm.	-	-	-	-	
Objemová hmotnost ρ <sub>rd</sub>	ČSN EN 1097-6	Mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	
Sypná hmotnost	ČSN EN 1097-3	Mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	
Setřesená hmotnost	ČSN EN 1097-3, příl. D	Mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	
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 nezahnuje nejistotu vzorkování.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného vzorku.

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

Datum zpracování : 14.8.2017

Protokol zpracoval : V. Mešejdová

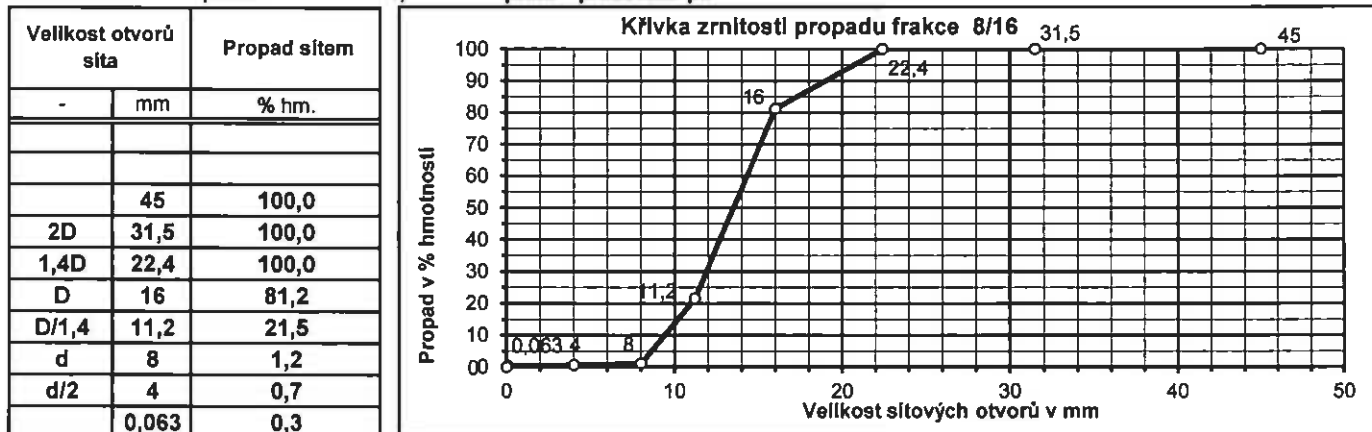
Protokol schválil : Ing. Miroslav Hörbe ml.

vedoucí zkušební laboratoře

**PROTOKOL O ZKOUŠCE číslo: 2004/17**

Klient : Těžební písková s.r.o., č.p. 101, 503 24 Kratonohy      Dat. odběru : 8.8.2017  
 Provozovna : ROUDNICE - sušárna      Druh zkoušky : MĚSÍČNÍ      Místo odběru : Skládka  
 Frakce (d / D) : 8/16      Datum zkoušky : 9.8. - 11.8.2017      Odběr provedl : O. Novák  
 Vzorek číslo : 5566/17      Hornina : Štěrkopísek      Zástupce klienta : p. Hanušová

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



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 <sub>c</sub> DEK	G <sub>c</sub> DEK	
Propad sítím 1,4D		% hm.	100,0	0,8			
Propad sítím D		% hm.	81,2	0,4			
Propad sítím d		% hm.	1,2	0,4			
Propad sítím d/2		% hm.	0,7	0,2			
Obsah jemných částic f		% hm.	0,3	0,2			
Tvarový index SI	ČSN EN 933-4	% hm.	8,4	2,0	SI <sub>15</sub>	SI <sub>15</sub>	
Podíl drcených a lámaných zrn C <sub>c</sub>	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Podíl ostrohraných zrn C <sub>te</sub>	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Podíl zaoblených zrn C <sub>r</sub>	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Podíl obých zrn C <sub>lr</sub>	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Odolnost proti drcení LA	ČSN EN 1097-2, kap. 5	-	-	-	-	-	
Ohladitelnost PSV	ČSN EN 1097-8	-	-	-	-	-	
Nasákavost WA <sub>24</sub>	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 <sub>LPC</sub>	ČSN EN 1744-1+A1, kap. 14.2	% hm.	-	-	-	-	
Objemová hmotnost ρ <sub>sd</sub>	ČSN EN 1097-6	Mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	
Sypná hmotnost	ČSN EN 1097-3	Mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	
Selfesená hmotnost	ČSN EN 1097-3, příl. D	Mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	
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 : 14.8.2017  
 Protokol zpracoval : V. Mešejdová

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