

PROTOKOL O ZKOUŠCE číslo:

315/18

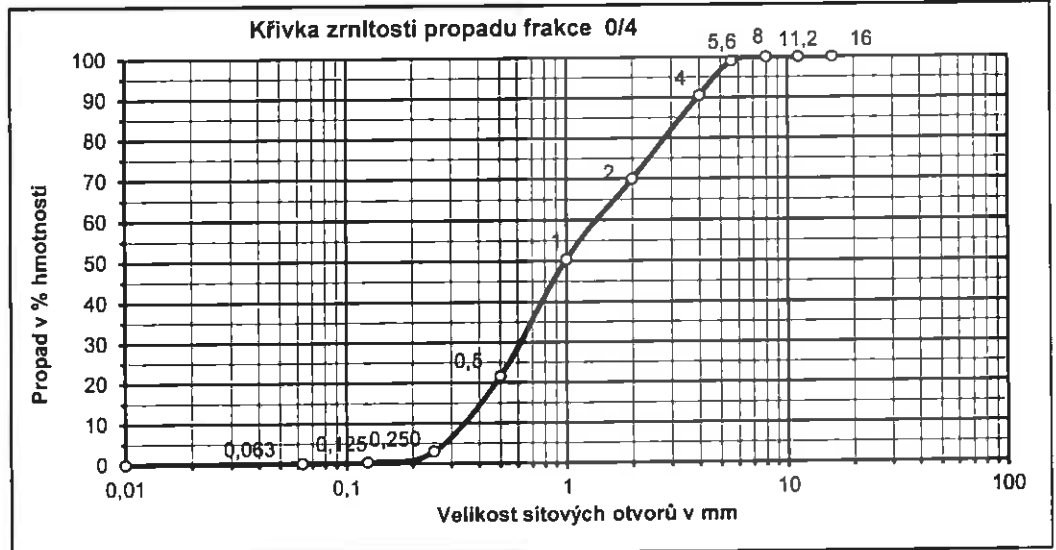
Klient : Těžební písková s.r.o., č.p. 101, 503 24 Kratonohy
Provozovna : ROUDNICE - sušárna
Frakce (d / D) : 0/4
Vzorek číslo : 771/18

Druh zkoušky : MĚSÍČNÍ
Datum zkoušky : 29.3. - 3.4.2018
Hornina : Štěrkopísek

Dat. odběru : 27.3.2018
Místo odběru : Skládka
Odběr provedl : J. Kavan
Zástupce klienta : pi. 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	99,0
D	4	90,5
D/2	2	70,0
D/4	1	50,4
	0,5	21,5
	0,25	3,0
	0,125	0,4
	0,063	0,2



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	$G_F 85$	$G_A 90$	Vyhovuje
Propad sítem 1,4D		% hm.	99,0	0,8			
Propad sítem D		% hm.	90,5	0,4			
Obsah jemných částic f		% hm.	0,2	0,2			
Ekvivalentní písku SE_A	ČSN EN 933-8 +A1, příloha A	-	-	-	-	-	-
Zkouška melhilenovou modří MB_F	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 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.	-	-	-	-	-
Nasákavost WA_{24}	ČSN EN 1097-6	% hm.	-	-	-	-	-
Trvanlivost síranem hořečnatým MS	ČSN EN 1367-2	% hm.	-	-	-	-	-
Mrazuvzdornost F	ČSN EN 1367-1	% 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 : 4.4.2018

Protokol zpracoval : L. Bubelínová

ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA
HUSOVA 675, 508 01 HOŘICE v P.
IČO: 648 28 042 DIČ: CZ64828042
Tel.: 493 623 478, 493 620 177

Protokol schválil :

Ing. Miroslav Hörbe ml.

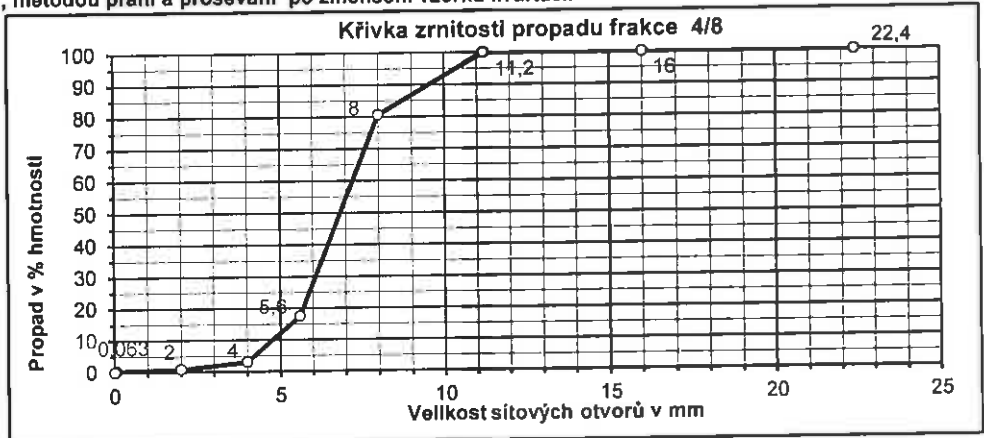
vedoucí zkušební laboratoře

PROTOKOL O ZKOUŠCE číslo: 315/18

Klient :	Těžební písková s.r.o., č.p. 101, 503 24 Kratonohy	Dat. odběru :	27.3.2018
Provozovna :	ROUDNICE - sušárna	Druh zkoušky :	MĚSÍČNÍ
Frakce (d / D) :	4/8	Datum zkoušky :	29.3. - 3.4.2018
Vzorek číslo :	772/18	Hornina :	Štěrkopísek
		Zástupce klienta :	pí. Hanušová

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

Velikost otvorů síta	mm	Propad sítím % hm.
-		
	22,4	100,0
2D	16	100,0
1,4D	11,2	100,0
D	8	80,6
D/1,4	5,6	17,4
d	4	3,0
d/2	2	0,8
	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 80/20	G _C DEK	
Propad sítím 1,4D		% hm.	100,0	0,8			
Propad sítím D		% hm.	80,6	0,4			
Propad sítím d		% hm.	3,0	0,4			
Propad sítím d/2		% hm.	0,8	0,2			
Obsah jemných částic f		% hm.	0,3	0,2			f _{1,5}
Tvarový index SI	ČSN EN 933-4	% hm.	14,6	2,0	SI ₁₅	SI ₁₅	
Podíl drcených a lámavých 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 :

4.4.2018

Protokol zpracoval :

L. Bubelínková

Protokol schválil :

Ing. Miroslav Hörbe ml.

vedoucí zkušební laboratoře

ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA s.r.o.
HUSOVA 675, 508 01 HOŘICE v P.
IČO: 648 28 042 DIČ: CZ64828042
Tel.: 493 623 478, 493 620 177

ZKK

s.r.o.

ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA, s.r.o.

Zkušební laboratoř č. 1046, Husova 675, 508 01 Hořice, tel.:493 623 478, e-mail: azl@zkk.cz

PROTOKOL O ZKOUŠCE číslo: 315/18

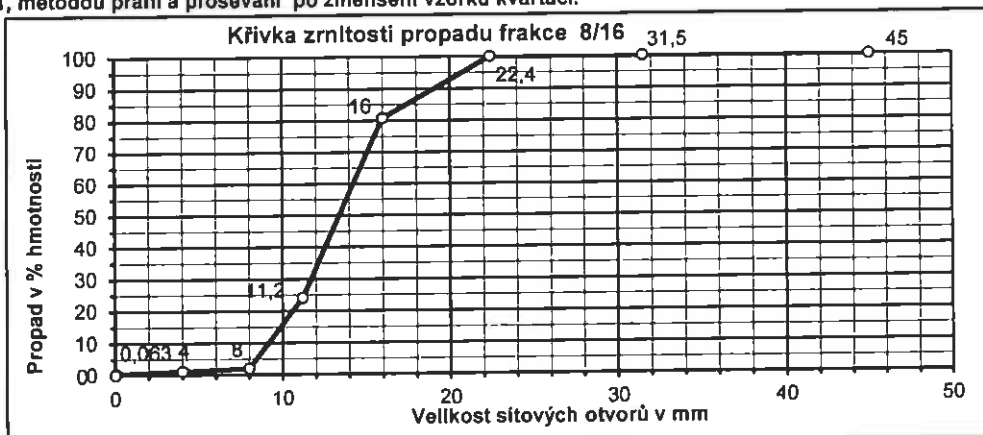
Klient : Těžební písková s.r.o., č.p. 101, 503 24 Kratonohy
 Provozovna : ROUDNICE - sušárna
 Frakce (d / D) : 8/16
 Vzorek číslo : 773/18

Druh zkoušky : MĚSÍČNÍ
 Datum zkoušky : 29.3. - 3.4.2018
 Hornina : Štěrkopísek

Dat. odběru : 27.3.2018
 Místo odběru : Skládka
 Odběr provedl : J. Kavan
 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.
	45	100,0
2D	31,5	100,0
1,4D	22,4	100,0
D	16	80,7
D/1,4	11,2	24,1
d	8	2,0
d/2	4	1,2
	0,063	0,4



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 80/20	G _c DEK	
Propad sítím 1,4D		% hm.	100,0	0,8			
Propad sítím D		% hm.	80,7	0,4			
Propad sítím d		% hm.	2,0	0,4			
Propad sítím d/2		% hm.	1,2	0,2			
Obsah jemných částic <i>f</i>		% hm.	0,4	0,2	<i>f</i> _{1,5}	<i>f</i> _{0,5}	
Tvarový index <i>SI</i>	ČSN EN 933-4	% hm	8,3	2,0	<i>SI</i> ₁₅	<i>SI</i> ₁₅	
Podíl drčených a lámaných zrn <i>C_c</i>	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Podíl ostrohraných zrn <i>C_{ic}</i>	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Podíl zaoblených zrn <i>C_r</i>	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Podíl oblých zrn <i>C_{ir}</i>	ČSN EN 933-5	% hm.	-	-	-	-	
Odolnost proti drčení <i>LA</i>	ČSN EN 1097-2, kap 5	-	-	-	-	-	
Ochladitelnost <i>PSV</i>	ČSN EN 1097-8	-	-	-	-	-	
Nasákavost <i>WA</i> ₂₄	ČSN EN 1097-6	% hm	-	-	-	-	
Trvanlivost sránek hořečnatým <i>MS</i>	ČSN EN 1367-2	% hm	-	-	-	-	
Mrazuvzdornost <i>F</i>	ČSN EN 1367-1	% 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	-	-	-	-	
Objemová hmotnost ρ_{fd}	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 :
 Protokol zpracoval :

4.4.2018

L. Bubelínová

ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA, s.r.o.
 Husova 675, 508 01 HOŘICE v P.
 IČO: 648 28 042 DIČ: CZ64828042
 Tel.: 493 623 478, 493 620 177

Protokol schválil :

Ing. Miroslav Hörbe ml.
 vedoucí zkušební laboratoře