BETOTECH, s.r.o., Beroun 660, 266 01 Beroun, tel., fax: +420311644780
Zkušební laboratoř Brno, pracoviště Gajdošova 37, 615 00 Brno

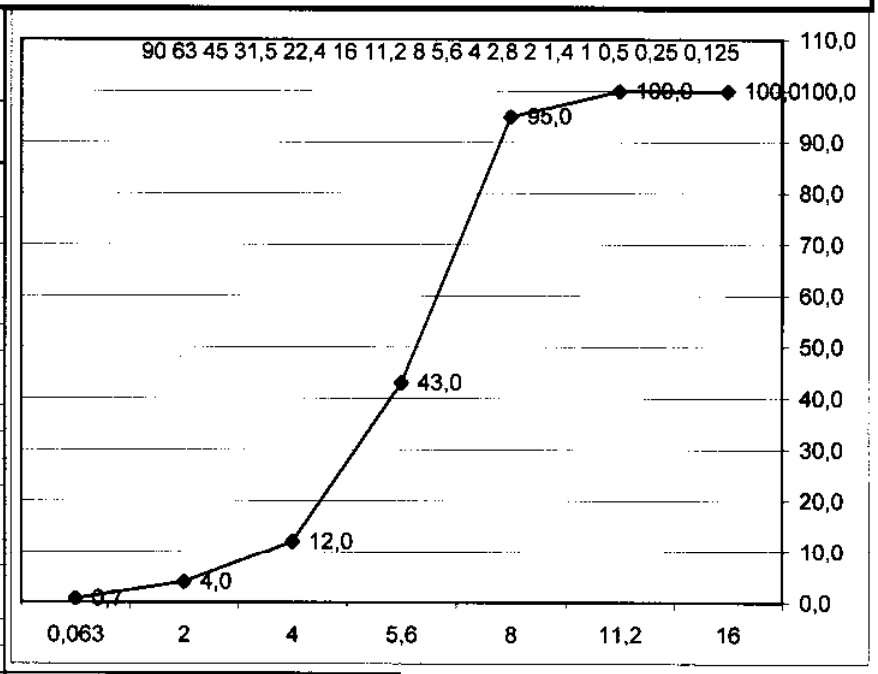
Objednatel:	Českomoravský štěrk a.s., Mokrá 359				
Objednávka:	01/867/2010 / 2.1.2010				
Provozovna:	**Olbramovice**	Strana	1 / 1	Datum odběru:	3.2.12
Frakce:	**4/8**	Počet stran příloh:	0	Datum převzetí:	
Druh zkoušky	KR	Výtisk číslo:	2	Datum zkoušky:	7.-15.2.12

Protokol číslo: 01/148/12

Stanovení zrnitosti kameniva - Sítový rozbor

Identifikace zkušební metody: ČSN EN 933-1 (praní a pros.)

Síto	Jednotka	Zbytek na sítě	Propad sítem	Nejist. měření
125	% hm.			
90	% hm.			
63	% hm.			
45	% hm.			
31,5	% hm.			
22,4	% hm.			
16	% hm.	0,0	100	0,7
11,2	% hm.	0,0	100	0,3
8	% hm.	4,8	95	0,9
5,6	% hm.	51,7	43	0,7
4	% hm.	31,4	12	0,3
2,8	% hm.			
2	% hm.	7,6	4	0,1
1,4	% hm.			
1	% hm.			
0,5	% hm.			
0,25	% hm.			
0,125	% hm.			
0,063	% hm.	3,7	0,7	0,1



Vlastnost kameniva	Identifikace metody	Jednotka	Hodnota	Nejist. měření	
Jemné částice (f)	ČSN EN 933-1	% hm.	0,7	0,1	
Tvarový index (SI)	ČSN EN 933-4	% hm.	24	0,3	
Index plochosti (FI)	ČSN EN 933-3	% hm.			
Podíl drcených zrn (C_C)	ČSN EN 933-5	% hm.			
Podíl ostrohranných zrn (C_{TC})	ČSN EN 933-5	% hm.			
Podíl zaoblených zrn (C_R)	ČSN EN 933-5	% hm.			
Podíl oblých zrn (C_{TR})	ČSN EN 933-5	% hm.			
Nasákavost (WA_{24})	ČSN EN 1097-6	% hm.	0,5	0,1	
Otlukovost (LA)	ČSN EN 1097-2, čl. 5	-			
Přítomnost humusu	ČSN EN 1744-1	-			
Methylenová modř (MB_F)	ČSN EN 933-9	g/kg			
Ekvivalent písku (EP)	ČSN EN 933-8	-			
Lehké znečišťující částice (LPC)	ČSN EN 1744-1	% hm.			
Stanovení volné slídy	ČSN 72 1180	% hm.			
Trvanlivost-síran hořečnatý (MS)	ČSN EN 1367-2	% hm.			
Mrazuvzdornost (F)	ČSN EN 1367-1	% hm.			
Hmotnost objemová	ČSN EN 1097-6	Mg/m³	2,670	0,043	
Hmotnost volně sypaná	ČSN EN 1097-3	Mg/m³	1,380	0,022	
Hmotnost setřesená	ČSN EN 1097-3	Mg/m³			
Mezerovitost volně sypaná	ČSN EN 1097-3	% hm.	48	0,9	
Vlhkost (w)	ČSN EN 1097-5	% hm.			

Zrnitostní rozbor kameniva

Velikost otvorů sít		Hodnota
2D	16	100
1,4D	11,2	100
D	8	95
D/1,4	5,6	43
D/2		
d	4	12
d/2	2	4

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou založeny na standartní nejistotě násobené koeficientem rozšíření K=2, což pro normální rozdělení poskytuje hladinu spolehlivosti cca 95 %. Standartní nejistota měření byla určena v souladu s dokumentem EA 4/16. Uvedená nejistota měření nezahrnuje nejist. vzorkování.

Úprava vzorku před zkouškou:
Vzorek zmenšen kvartací

Poznámka:

Vzorkování provedl: Šebela F.
- vzorkování provedeno dle záznamu o odběru č.: 19/12

Zkoušku provedl: Stropková, Jelínková, Kostelecká

Brno, dne: 29.2.12

BETOTECH, s.r.o.
Beroun 660
266 01 Beroun
IČO 25066153 DIČ CZ25066153

Za protokol odpovídá: RNDr. Václav Blížkovský

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených vzorků. Bez písemného souhlasu laboratoře nesmí být tento protokol reprodukován jinak než celý

4. VÝSLEDKY ZKOUŠEK KAMENIVA

Vlastnost	Zkušební metoda	Jednotky	Stanovení			Průměr
			1.	2.	3.	
Obsah vodou rozpustných chloridových solí potenciometricky [1]	**ČSN EN 1744-1, kap. 8**	% hm.	**0,0002**	**0,0002**	-	**0,0002**
Obsah vodou rozpustných síranů [1]	**ČSN EN 1744-1, kap. 10**	% hm.	**0,002**	**0,002**	-	**0,002**
Obsah celkové síry [1]	**ČSN EN 1744-1, kap. 11**	% hm.	**0,034**	**0,036**	-	**0,035**
Obsah síranů rozpustných v kyselině [1]	**ČSN EN 1744-1, kap. 12**	% hm.	**0,026**	**0,017**	-	**0,022**
Odolnost proti zmrazování a rozmrazování [2]	**ČSN EN 1367-1**	% hm.	**0,1**	**0,1**	**0,1**	**0,1**
Ohladitelnost (PSV) [3]	**ČSN EN 1097-8**	-	-	-	-	**51**

Vysvětlivky:
[1] Zkouška byla provedena na frakci 0/4.
[2] Zkouška byla provedena na frakci 10/14 z 8/16.
[3] Zkouška byla provedena na frakci 8/11.

5. ZÁVĚR

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených vzorků.
Bez písemného souhlasu ZL nesmí být tento protokol reprodukován jinak než celý.
Stížnost nebo námitku k protokolu lze vznést písemně k vedoucímu ZL do 15 dnů od doručení.

6. PŘÍLOHY PROTOKOLU O ZKOUŠKÁCH

1 Protokol o odběru - převzetí vzorků, Zakázkový list
2 Ohladitelnost

- konec protokolu -

