**ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA, s.r.o.**
Husova 675, 508 01 Hořice telefon/fax 493 623 478 e-mail: azl@zkk.cz

# PROTOKOL O VÝSLEDKU ZKOUŠEK KAMENIVA
# KONTROLNĚ-VÝROBNÍ ZKOUŠKY
# Frakce DK (d/D) 0/4

Zakázka čís. : **1385/12**
Provozovna : **ZDECHOVICE**
Hornina : **Žula**

Místo odběru : **Skládka**
Datum odběru : **21.6.2012**
Odběr provedl : **J. Kavan**

Příloha číslo : **-**
Vzorek číslo : **3927/12**
Za přítomnosti : **J. Holuba**

| Zrnitost kameniva | | Identifikace metody | Jedn. | Hodnota propadu | ČSN EN 13043 Kamenivo pro asfaltové směsi | ČSN EN 13242+A1 Kamenivo pro stmelené a nestmelené směsi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Propad sítovými otvory (mm) | | | | | Kategorie | Kategorie |
| 2D | 8 | ČSN EN 933-1 | % hm. | 100,0 | *G A 90* | *G F 85* |
| 1,4D | 5,6 | ČSN EN 933-1 | % hm. | 100,0 | *G A 90* | *G F 85* |
| D | 4 | ČSN EN 933-1 | % hm. | 92,0 | *G A 90* | *G F 85* |

| Tolerance pro typickou zrnitost | | | | Identifikace metody | Jedn. | Hodnota propadu | ČSN EN 13043 Kamenivo pro asfaltové směsi | ČSN EN 13242+A1 Kamenivo pro stmelené a nestmelené směsi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Velikost sítových otvorů | | Doporučená deklarace zrnitosti | | | | | | |
| | | $\leq f_3$ | $\leq f_{10}$ | | | | | |
| mm | | % hm. | % hm. | | | | | |
| D | 4 | 90 | 90 | ČSN EN 933-1 | % hm. | 92,0 | *G TC 10* | *GT F 10* |
| D/2 | 2 | 50 | 50 | ČSN EN 933-1 | % hm. | 48,1 | *G TC 10* | *GT F 10* |
| - | 0,063 | - | 5 | ČSN EN 933-1 | % hm. | 7,2 | *G TC 10* | *GT F 10* |

| Vlastnost | Identifikace metody | Jedn. | Hodnota | ČSN EN 13043 Kamenivo pro asfaltové směsi | ČSN EN 13242+A1 Kamenivo pro stmelené a nestmelené směsi |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | *f 10* | *f 16* |
| Obsah jemných částic | ČSN EN 933-1 | % hm. | 7,2 | | - |
| Jakost jemných částic | | | | - | - |
| Zkouška methylenovou modří | ČSN EN 933-9 | g/kg | - | - | - |
| Zkouška ekvivalentu písku | ČSN EN 933-8 | - | - | - | - |
| Mez plasticity $W_P$ | ČSN CEN ISO/TS 17892-12 | % hm. | - | - | - |
| Mez tekutosti $W_L$ | | % hm. | - | - | - |
| Index plasticity $I_P$ | | % hm. | - | - | |
| Humusovitost | ČSN EN 1744-1 | - | - | - | - |
| Lehké znečišťující částice | ČSN EN 1744-1 | % hm. | - | - | - |
| Trvanlivost (síran sodný) - úbytek po 5 cyklech | ČSN 72 1176 | % hm. | - | - | - |
| Mrazuvzdornost - úbytek po 10 cyklech | ČSN EN 1367-1 | % hm. | - | - | - |
| Rozlišné částice (nečistoty) | ČSN 72 1180 | % hm. | - | - | - |
| Obsah síranů rozpust. v kys. | ČSN EN 1744-1 | % hm. | - | - | - |
| Obsah celkové síry | ČSN EN 1744-1 | % hm. | - | - | - |
| Obsah ve vodě rozpust. síranů | ČSN EN 1744-1 | % hm. | - | - | - |
| Hmotnost kameniva | | | | | |
| Objemová hnotnost | ČSN EN 1097-6 | $Mg/m^3$ | - | - | - |
| Sypná hmot. volně syp. kam. | ČSN EN 1097-3 | $Mg/m^3$ | - | - | - |
| Sypná hmot. setřes. kam. | ČSN EN 1097-3 | $Mg/m^3$ | - | - | - |
| Mezerovitost volně sypaná | ČSN EN 1097-3 | % hm. | - | - | - |
| Mezerovitost setřesená | ČSN EN 1097-3 | % hm. | - | - | - |

Přílohy : 1 Protokol o odběru - převzetí vzorků, Zakázkový list
2 Zrnitostní rozbor kameniva včetně křivky zrnitosti

Hořice dne : **28.6.2012**

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

Schválil : **Ing. Miroslav Hörbe ml.**
vedoucí zkušební laboratoře

K/DK0/4V/00

**ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA, s.r.o.**
Husova 675, 508 01 Hořice telefon/fax 493 623 478 e-mail: azl@zkk.cz

# ZRNITOSTNÍ ROZBOR KAMENIVA
# KONTROLNĚ-VÝROBNÍ ZKOUŠKY
## DK frakce 0/4

podle ČSN EN 933-1, Změna A1

Zakázka č. : **1385/12**
Provozovna : **ZDECHOVICE**
Hornina : **Žula**

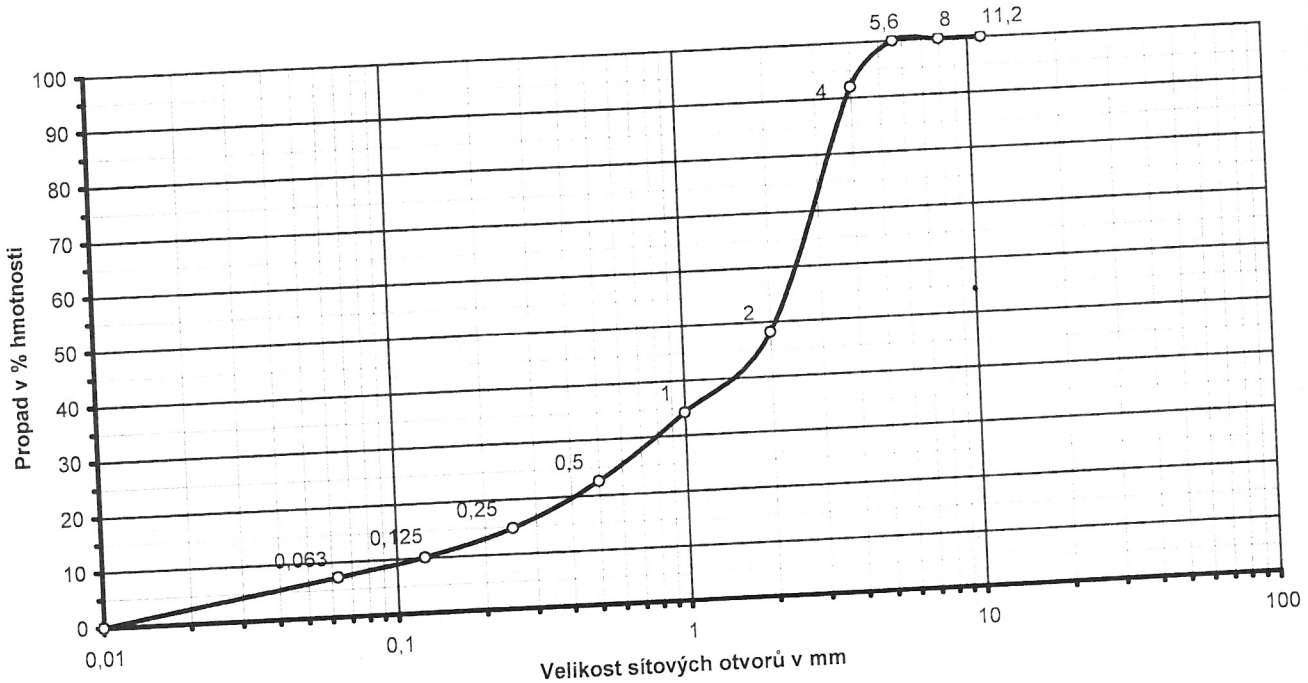
Vzorek č. : **3927/12**
Provedl : **L. Bubelínyová**
Datum : **28.6.2012**

Příloha č. : **2**
Kontrola : **J. Soukupová**
Datum : **28.6.2012**

Použitá metoda: Praní a prosévání

| Frakce | Podíl zrnitosti | | | | Průměr | Propad sítem | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1. stanovení | | 2. stanovení | | | Velikost sít. otvorů | | Hodnota |
| mm | g | % hm. | g | % hm. | % hm. | - | mm | % hm. |
| | | | | | | | 16 | 100,0 |
| 11 / 16 | 0,0 | 0,0 | | | 0,0 | | 11,2 | 100,0 |
| 8 / 11 | 0,0 | 0,0 | | | 0,0 | 2D | 8 | 100,0 |
| 5,6 / 8 | 0,0 | 0,0 | | | 0,0 | 1,4D | 5,6 | 100,0 |
| 4 / 5,6 | 99,5 | 8,0 | | | 8,0 | D | 4 | 92,0 |
| 2 / 4 | 538,7 | 43,9 | | | 43,9 | D/2 | 2 | 48,1 |
| 1 / 2 | 170,8 | 13,9 | | | 13,9 | D/4 | 1 | 34,2 |
| 0,5 / 1 | 143,5 | 11,7 | | | 11,7 | | 0,5 | 22,5 |
| 0,25 / 0,5 | 95,2 | 7,8 | | | 7,8 | | 0,25 | 14,7 |
| 0,125 / 0,25 | 56,0 | 4,6 | | | 4,6 | | 0,125 | 10,1 |
| 0,063 / 0,125 | 35,2 | 2,9 | | | 2,9 | | 0,063 | 7,2 |
| 0 / 0,063 (P) | 4,6 | 7,2 | | | 7,2 | | 0 | 0,0 |
| 0 / 0,063 ($M_1$-$M_2$) | 85,7 | | | | | | | |
| Celkem | 1 229,2 | 100,0 | | | 100,0 | | | |

### Křivka zrnitosti propadu frakce 0/4




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