# 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 TÝDENNÍ
## Frakce DK (d/D) 0/4

Zakázka čís. : **774/12**
Provozovna : **MARIÁNSKÁ SKÁLA**
Hornina : **Znělec**

Místo odběru : **Skládka**
Datum odběru : **10.5.2012**
Odběr provedl : **J. Kavan, L. Žid**

Příloha číslo : -
Vzorek číslo : **2224/12**
Datum převzetí: -
Vzorek převzal : -

| 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. | 98,0 | *G A 90* | *G F 85* |
| D | 4 | ČSN EN 933-1 | % hm. | 92,9 | *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 | 95 | 95 | ČSN EN 933-1 | % hm. | 92,9 | *G TC 10* | *GT F 10* |
| D/2 | 2 | 60 | 60 | ČSN EN 933-1 | % hm. | 60,0 | *G TC 10* | *GT F 10* |
| - | 0,063 | - | 10 | ČSN EN 933-1 | % hm. | 9,9 | *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 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Obsah jemných částic** | ČSN EN 933-1 | % hm. | 9,9 | *f 10* | *f 16* |
| **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. | - | - | - [1] |
| **Index plasticity $I_P$** | | % hm. | 0 | - | *Ip 4* [2] |
| **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. | - | - | - |

[1] Vzhledem k charakteru materiálu zkoušku nelze provést.
[2] Pokud vzhledem k charakteru materiálu nelze zkoušku provést, uvádí se hodnota 0.

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

Hořice dne : **18.5.2012**

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


ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA s.r.o.
HUSOVA 675, 508 01 HOŘICE V P.
TEL.: 493 623 478, 493 623 177

# 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 TÝDENNÍ
### DK frakce 0/4

podle ČSN EN 933-1, Změna A1

Zakázka č. : **774/12**
Provozovna : **MARIÁNSKÁ SKÁLA**
Hornina : **Znělec**

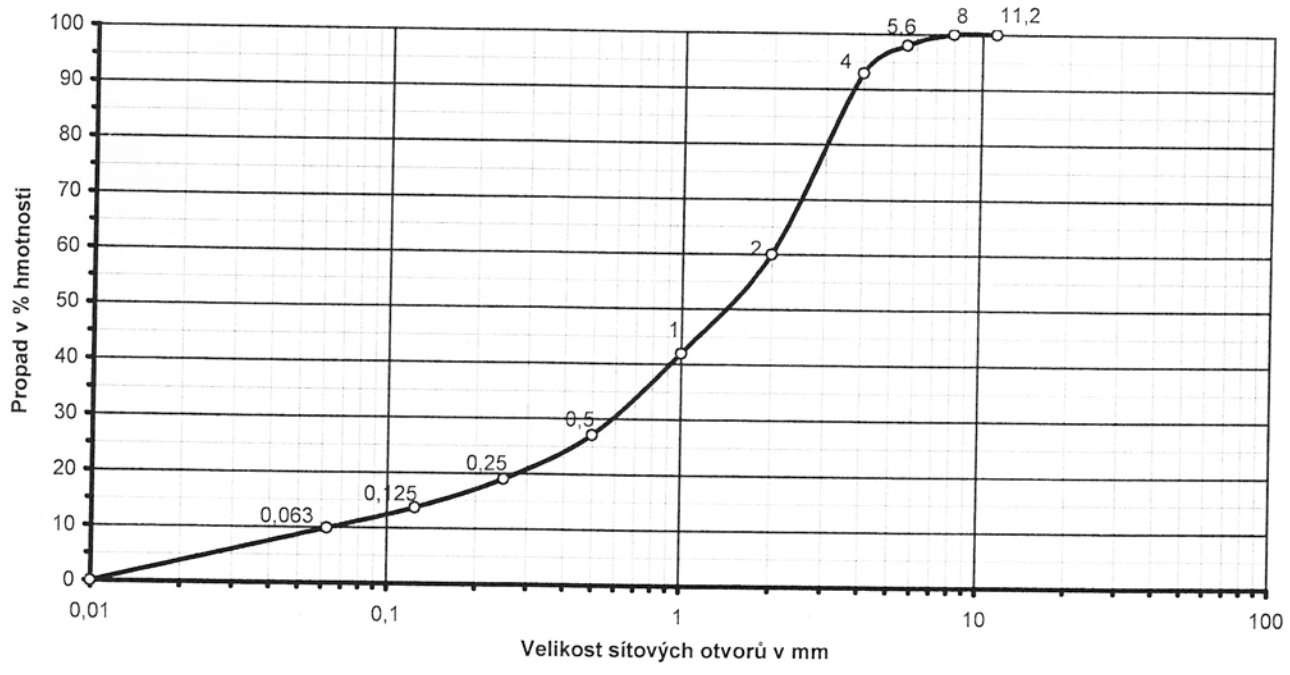
Vzorek č. : **2224/12**
Provedl : **L. Bubelínyová**
Datum : **18.5.2012**

Příloha č. : **2**
Kontrola : **J. Soukupová**
Datum : **18.5.2012**

Použitá metoda: Praní a prosévání

| Frakce | Podíl zrnitosti | | | | | Propad sítem | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1. stanovení | | 2. stanovení | | Průměr | 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 | 20,8 | 2,0 | | | 2,0 | 1,4D | 5,6 | 98,0 |
| 4 / 5,6 | 53,2 | 5,1 | | | 5,1 | D | 4 | 92,9 |
| 2 / 4 | 340,3 | 32,9 | | | 32,9 | D/2 | 2 | 60,0 |
| 1 / 2 | 186,7 | 18,1 | | | 18,1 | D/4 | 1 | 41,9 |
| 0,5 / 1 | 152,6 | 14,8 | | | 14,8 | | 0,5 | 27,1 |
| 0,25 / 0,5 | 83,3 | 8,1 | | | 8,1 | | 0,25 | 19,0 |
| 0,125 / 0,25 | 55,0 | 5,3 | | | 5,3 | | 0,125 | 13,7 |
| 0,063 / 0,125 | 39,9 | 3,8 | | | 3,8 | | 0,063 | 9,9 |
| 0 / 0,063 P | 1,5 | 9,9 | | | 9,9 | | 0 | 0,0 |
| 0 / 0,063 ($M_1$-$M_2$) | 101,9 | | | | | | | |
| Celkem | 1 035,2 | 100,0 | | | 100,0 | | | |

**Křivka zrnitosti propadu frakce 0/4**





ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA s.r.o.
HUSOVA 675, 508 01 HOŘICE v P.