

**ZKK**  
s.r.o.

**ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA, s.r.o.**  
**STONE AND AGGREGATES TEST CENTRE, LTD.**

Zkušební laboratoř č. 1046 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018  
Testing Laboratory No. 1046 accredited by Czech Accreditation Institute in accordance with EN ISO/IEC 17025:2018  
Husova 2274, 508 01 Hořice, Czech Republic, tel.: +420493623478, e-mail: azl@zkk.cz



Číslo zakázky : 3483/22  
a protokolu  
Počet výtisků : 2  
Výtisk číslo : 1


## PROTOKOL O PRŮKAZNÍCH ZKOUŠKÁCH

Zákazník : České štěrkopísky, spol. s r.o.  
Cukrovarská 34  
196 00 Praha 9 - Čakovice

Provozovna : LHOTA pod Libčany

Materiál : Zásypový materiál

Datum vydání protokolu : 15.11.2022

Schválil : Jaroslava Soukupová   
zástupce vedoucího zkušební laboratoře

Protokol obsahuje 3 strany (včetně titulní).  
Protokol byl vystaven ve dvou vyhotoveních.  
Výtisk číslo 1 obdržel zákazník, výtisk číslo 2 si ponechal vykonavatel.



Prohlášení: Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených vzorků, tak jak byly přijaty.  
Výsledky zkoušek se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.  
Bez písemného souhlasu ZL nesmí být tento protokol reprodukován jinak než celý.

Formulář ZL č. 16.1/00

## 1. PŘEDMĚT ZKOUŠEK

Vzorek byl odebrán a zaevidován takto :

Zakázka číslo	3483/22
Místo odběru	Skládka
Datum odběru	26.10.2022
Odběr provedl za ZL	J. Kavan
Zástupce zákazníka	Z. Hrubý
Datum provedení zkoušek	27.10.2022 - 11.11.2022
Místo provedení zkoušek	ZL Hořice

Vzorek kameniva		
Popis vzorku	Číslo vzorku	Hmotnost v kg
Zásypový materiál	9941/22	60

## 2. ROZSAH A SPECIFIKACE ZKOUŠEK

Na základě objednávky IO 331/22 byly provedeny zkoušky vybraných vlastností vzorku.

U všech zkoušek byla splněna podmínka o počtu souběžných stanovení a dodrženy požadavky na zkušební prostředí. Použité přístroje a zařízení jsou metrologicky navázané ve shodě s metrologickým řádem ZL a odpovídají požadavkům ČSN EN 932-5.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou založeny na standardní nejistotě měření násobené koeficientem rozšíření  $k = 2$ , což pro normální rozdělení poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95 %.

## 3. POUŽITÉ POSTUPY A ZKUŠEBNÍ METODY

### Odběr vzorků kameniva

podle ČSN EN 932-1.

### Zmenšování laboratorních vzorků

podle ČSN EN 932-2.

### Stanovení zrnitosti - Síťový rozbor

podle ČSN EN 933-1.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je pro stanovení jemných částic 0,2 % hm. a pro stanovení síťového rozboru 0,8 % hm.

### Stanovení sypné hmotnosti a mezerovitosti

podle ČSN EN 1097-3.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je pro stanovení sypné hmotnosti  $0,010 \text{ Mg/m}^3$ , pro stanovení mezerovitosti volně sypané 2,9 %, setřesené hmotnosti  $0,012 \text{ Mg/m}^3$  a pro stanovení setřesené mezerovitosti 2,5 %.



#### 4. VÝSLEDKY ZKOUŠEK

### PŘEHLED VÝSLEDKŮ PRŮKAZNÍCH ZKOUŠEK

Zakázka číslo : 3483/22

Místo odběru : Skládka

Vzorek číslo : 9941/22

Provozovna : LHOTA pod Libčany

Datum odběru : 26.10.2022

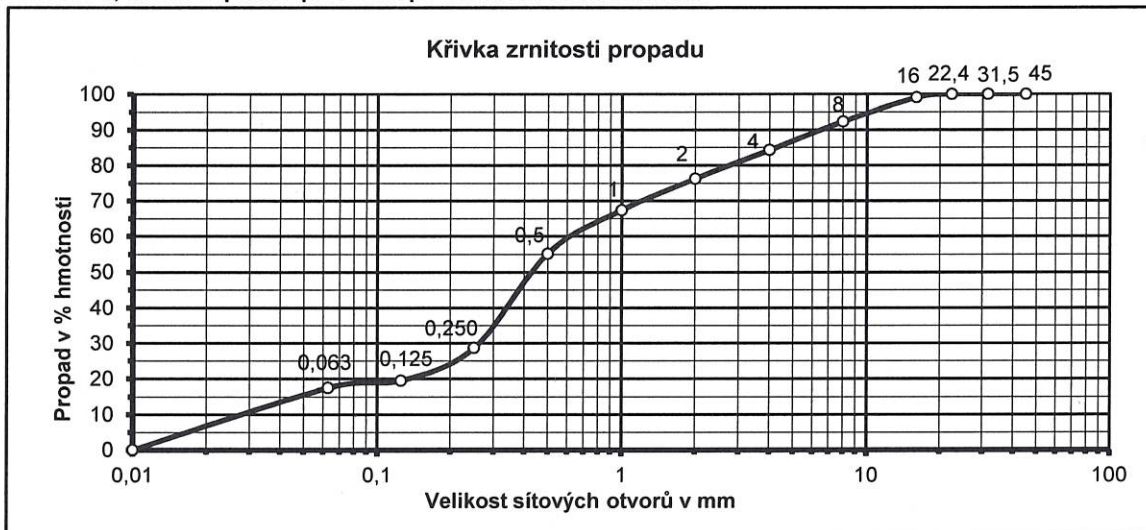
Materiál : Zásypový materiál

Odběr provedl za ZL : J. Kavan

Zástupce zákazníka : Z. Hrubý

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

Velikost otvorů sítá	mm	Propad sítím % hm.
-	45	100,0
-	31,5	100,0
-	22,4	100,0
-	16	99,1
-	8	92,3
-	4	84,3
-	2	76,2
-	1	67,3
-	0,5	55,2
-	0,250	28,6
-	0,125	19,5
-	0,063	17,5



Vlastnost	Zkušební metoda	Jednotky	Hodnota	Poznámka
Obsah jemných částic <i>f</i>	ČSN EN 933-1	% hm.	17,5	-
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m <sup>3</sup>	1,460	-

#### 5. PŘÍLOHY PROTOKOLU O ZKOUŠKÁCH

Bez příloh

- KONEC PROTOKOLU -

