

**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: azk@zkk.cz



Číslo zakázky : 2205/20  
a protokolu : 2  
Počet výtisků : 2  
Výtisk číslo : 1

## PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH KAMENIVA

Zákazník : ZETKA Strážník a.s.  
č.p. 332  
512 33 Studenec

Provozovna<sup>1)</sup> : STUDENEC

Horina<sup>1)</sup> : Melafyr

Druh kameniva : Přírodní drcené

Datum vystavení protokolu : 7.9.2020

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.  
Bez písemného souhlasu ZL nesmí být tento protokol reprodukován jinak než celý.

<sup>1)</sup> Informace poskytnutá zákazníkem.

Formulář ZL č. 16.1/00

## 1. PŘEDMĚT ZKOUŠEK

Vzorek byl převzat a zaevidován takto :

Zakázka číslo	2205/20
Datum odběru <sup>1)</sup>	11.8.2020
Datum převzetí	13.8.2020
Vzorek převzal za ZL	V. Mešejdová
Zástupce zákazníka	J. Jech
Datum provedení zkoušek	17.8.2020 - 4.9.2020
Místo provedení zkoušek	ZL Hořice a ZL pobočka Bílá Lhota

<sup>1)</sup> Informace poskytnutá zákazníkem.

Vzorek kameniva		
Frakce v mm	Číslo vzorku	Hmotnost v kg
0/63	6277/20	100

## 2. ROZSAH A SPECIFIKACE ZKOUŠEK

Na základě objednávky Z-IO 224/20 byly provedeny zkoušky vybraných vlastností výrobku pro použití podle:

ČSN EN 13242+A1

Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace

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

### Zmenšování laboratorních vzorků

podle ČSN EN 932-2.

### Stanovení odolnosti proti drcení zkušební metodou Los Angeles <sup>1)</sup>

podle ČSN EN 1097-2, kap. 5.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je 0,9.

### Stanovení objemové hmotnosti zrn a nasákavosti

podle ČSN EN 1097-6.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je pro stanovení objemové hmotnosti pyknometricky 0,020 Mg/m<sup>3</sup> a nasákavosti 0,1 % hm., pro stanovení objemové hmotnosti hydrostaticky 0,030 Mg/m<sup>3</sup> a nasákavosti 0,2 % hm.

### Stanovení odolnosti proti zmrazování a rozmrazování <sup>1)</sup>

podle ČSN EN 1367-1.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je 0,2 % hm.

### Stanovení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání - Zkouška varem pro rozpadavý čedič <sup>1)</sup>

podle ČSN EN 1367-3.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je 0,1 % hm.

Vysvětlivky:

<sup>1)</sup> Zkouška byla provedena ze zrnitostního podílu 10/14 mm.



#### 4. VÝSLEDKY ZKOUŠEK

Vlastnost	Zkušební metoda	Jednotky	Výsledky zkoušek
Odolnost proti drcení LA <sup>1)</sup>	ČSN EN 1097-2, kap. 5	-	18,7
Odolnost proti zmrazování a rozmrazování F <sup>1)</sup>	ČSN EN 1367-1	% hm.	9,9
Nasákavost WA <sub>24</sub>	ČSN EN 1097-6, kap. 8	% hm.	4,0
Rozpad čediče "Sonnenbrand" <sup>1)</sup>			
- ztráta hmotnosti po zkoušce varem	ČSN EN 1367-3	% hm.	3,8
- zvýšení součinitele LA	ČSN EN 1097-2, kap. 5	-	2,4

<sup>1)</sup> Zkouška byla provedena ze zrnitostního podílu 10/14 mm.

#### 5. PŘÍLOHY PROTOKOLU O ZKOUŠKÁCH

Bez příloh

- KONEC PROTOKOLU -

