

**SPRÁVA O STANOVENÍ ALKALICKEJ ROZPÍNAVOSTI  
(ALKALICKO – KREMIČITÁ REAKCIA)**

**Správa č.:** 002/AKR/2016

**Objednávateľ:** IPEL'SKÉ ŠTRKOPIESKY, s.r.o.  
Svätoplukova 2  
984 01 Lučenec

**Výrobca kameniva:** IPEL'SKÉ ŠTRKOPIESKY, s.r.o.  
Svätoplukova 2  
984 01 Lučenec

**Výrobňa:** Veľká nad Ipľom, Slovenská republika

**Druh kameniva:** prírodné ťažené kamenivo

**Dátum odberu vzoriek:** 09. 10. 2014

**Dátum vykonania skúšok:** 09. 01. 2015 – 2 / 2016

**Dátum vydania správy:** 29. 03. 2016

**Správu vypracoval:** Ing. Iveta Biláková

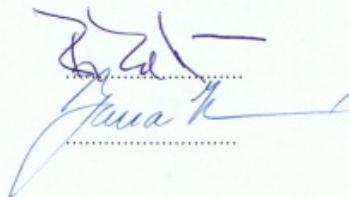
**Správu kontroloval a schválil:** Ing. Jana Hozzová

**Počet výtlačkov:** 1

**Výtlačok číslo:** 1

**Počet strán správy:** 3

**Počet príloh:** 4



**Rozdeľovník:**

Výtlačok č. 1: IPEL'SKÉ ŠTRKOPIESKY, s.r.o.  
Výtlačok č. 2: QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.

## 1. ROZSAH A ŠPECIFIKÁCIA SKÚŠOK

Odber vzoriek kameniva na výkon skúšok bol vykonaný podľa postupu uvedeného v norme STN 72 1179.

Vzorka suroviny bola odobratá z pásu. O odbere vzorky bol vypracovaný záznam o odbere č. 8/2014/Ho. Odber bol vykonaný za prítomnosti pracovníka notifikovanej osoby a výrobcu.

Odber vzoriek kameniva bol vykonaný za účelom posudzovania parametrov (plánovaná skúška).

Z odobratej vzorky boli vykonané:

- petrografický opis vrátane röntgenovej difrakčnej analýzy (RTG)
- chemická skúška alkalickej rozpínivosti
- dilatometrická skúška alkalickej rozpínivosti

Petrografický opis a röntgenovú difrakčnú analýzu vykonal ŠTÁTNY GEOLOGICKÝ ÚSTAV DIONÝZA ŠTÚRA. Výsledky sú uvedené v Protokole o skúške č. Q – 08 – 2014 z 10. 02. 2016.

Chemickú skúšku a dilatometrickú skúšku vykonala akreditovaná Skúšobňa stavebných hmôt spoločnosti QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o. Výsledky sú uvedené v PROTOKOLE č.: 5363/Kam/2014 z 21. 05. 2015 a v PROTOKOLE č. 1101/KAM 7/2014 z 30. 11. 2015.

## 2. VYHODNOTENIE VÝSLEDKOV SKÚŠOK

Tabuľka č. 1: Vyhodnotenie výsledkov chemickej skúšky:

Vlastnosť	Jednotka	Zistená hodnota	Vyhodnotenie rizikovosti
molárna koncentrácia oxidu kremičitého S	mmol/l	22,53	ak $R < 70$ , $S < 35 + R/2$ $S < 60,075$ $22,53 < 60,075$ Možno predpokladať, že kamenivo neobsahuje reaktívne formy kremeňa
úbytok zásaditosti R	mmol/l	50,15	

Tabuľka č. 2: Vyhodnotenie výsledkov dilatometrickej skúšky:

Vlastnosť	Jednotka	Zistená hodnota	Rizikovosť pri použití cementu s		
			Na <sub>2</sub> O eq do 0,60	Na <sub>2</sub> O eq od 0,61 do 0,90	Na <sub>2</sub> O eq nad 0,91
dĺžková zmena po 3 mesiacoch	%	0,017 ± 0,003	-	-	-
dĺžková zmena po 6 mesiacoch	%	0,024 ± 0,003	minimálna	minimálna	minimálna

Pozn.: Klasifikácia rizikovosti kameniva podľa obsahu Na<sub>2</sub>O eq v cemente používanom na výrobu betónu sa posudzuje podľa STN 72 1179, tab. 4 - 6.

### 3. ZÁVER

Pre rozhodnutie o vhodnosti suroviny ako zdroja pre kamenivo do betónu, resp. do malty je potrebné vždy vykonať všetky tri skúšky: petrografický opis vrátane RTG analýzy, chemickú a dilatometrickú skúšku.

Početnosť skúšok výrobcu kameniva závisí od rizikovosti kameniva a objemu ťažby a je uvedená v STN 72 1179 tab. 7.

### 4. PRÍLOHY

Číslo	Názov (obsah) prílohy	Počet formátov
1	Záznam o odbere č. 5/2014/Ho	1 x A4
2	PROTOKOL č.: 5363 / Kam / 2014 o skúškach kameniva, QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Zkušebna stavebných hmôt č. 154/S-301, Pracovište Hradec Králové, 21. 05. 2015	1 x A4
3	PROTOKOL č.: 1101/KAM 7/2014 o skúškach kameniva, QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Skúšobňa stavebných hmôt reg. č. 154/S-301, Pracovisko 01 Bratislava, 30. 11. 2015	2 x A4
4	Protokol o skúške č. Q – 08 – 2014 Petrografické posúdenie kameniva, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Mlynská dolina 1, 817 04 Bratislava 11, 10. 02. 2016	4 x A4