

**PROTOKOL O SKÚŠKE č. 2016/409**

Strana 1 z 1

**Úloha číslo:** 2016-080  
**Objednávateľ:** RNDr. Ján Grech-Penetra  
**Adresa:** Lomnická 14  
080 05 Prešov

**Tel. číslo:** 0903 172 526  
**Fax:** -  
**Objednávka č.:** 28/10/2016/2  
**Zákazka č.:** -  
**Riešiteľ:** zákazník

**Údaje o vzorkách:**

**Typ vzorky:** podzemná voda  
**Typ zdroja:** lg vrt  
**Spôsob odberu:** čerpadlom

**Údaje o odbere:**

**Typ odberu:** neakreditovaný  
**Postup odberu:** -  
**Miesto odberu:** -  
**Dátum odberu:** 27.10.2016  
**Čas odberu:** 16:00 hod.  
**Plán odberu:** -  
**Počet vzoriek:** 1  
**Vzorku odobral:** RNDr. Grech  
**Vzorku prevzal:** MVDr. Schreierová  
**Dátum prevzatia:** 28.10.2016  
**Dátum rozboru:** 28.10. - 4.11.2016  
**Dátum vystavenia protokolu:** 7.11.2016

**Výsledky skúšok:**

Parameter	Jednotka	EČV. 2016/1677 Ozn. zdr. HM-1	Metodický predpis	Metóda	Neistota (k=2)	Typ skúšky
Reakcia vody pH	-	7,4	STN EN ISO 10523 (PP 01)	P	3%	A
Elektrolytická vodivosť $EK_{t=25^{\circ}C}$	mS/m	79,2	STN EN 27888 (PP 02)	K	5%	A
Amónne ióny $NH_4^+$	mg/l	0,48	STN ISO 7150-1 (PP 11)	S	10%	A
Tvrdosť celková Ca+Mg	mmol/l	2,7	STN ISO 6059 (PP 04)	OA	5%	A
Obsah vápnika Ca	mg/l	106	STN ISO 6058 (PP 03)	OA	5%	A
Obsah horčíka Mg	mg/l	26	STN ISO 6059 (PP 12)	výpočet	-	N
Chloridy Cl	mg/l	27	STN ISO 9297 (PP 05)	OA	10%	A
Sírany $SO_4^{2-}$	mg/l	71	(PP 15)	S	-	N
Kys. neutr. kapacita $KNK_{4,5}$	mmol/l	6,4	STN EN ISO 9963-1 (PP 06)	OA	5%	A
Agresívny $CO_2$ - Heyer	mg/l	0	STN 75 7374 (PP 34)	OA	-	N
mineralizácia	mg/l	871,2	(PP 16)	výpočet	-	N

**Typ skúšky:** A - akreditovaná N - neakreditovaná

**Zhodnotenie agresívnych vlastností vzorky vody:**

podľa STN 038 375 „Ochrana kovových potrubí proti korózii uložených v pôde alebo vo vode“

- Voda pôsobí na kovové materiály veľmi vysokou agresivitou
- faktorom spôsobujúcim agresivitu je elektrolytická vodivosť  $EK_{t=25^{\circ}C}$  (79,2 mS/m),

podľa STN EN 206 -1 „Betón, časť 1, špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda“

- Vodu charakterizujeme ako neagresívnu na betónové konštrukcie (XA0)

**Popis skratiek:**

EČV - evidenčné číslo vzorky K - konduktometria  
F-AAS - atómová absorpčná spektrometria s plameňom  
S - spektrofotometria P - potenciometria  
OA - odmerná analýza PP - pracovný postup

**Upozornenie:**

Laboratórium prehlasuje, že výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšok a nenahrádzajú iné dokumenty.  
Tento protokol môže byť použitý len ako celok a s písomným súhlasom laboratória. Používateľ služieb laboratória nesmie použiť jeho akreditačnú značku.

**Protokol vystavil:** Ing. Adamenková  
**Protokol schválil:** Mgr. Adriana Vasíľová  
vedúca laboratória

