

**EL spol. s r.o.**

Radlinského 17A, 052 01 Spišská Nová Ves

Stredisko laboratórných prác

Akreditované skúšobné laboratória - podľa ISO/IEC 17025, SNAS

Držiteľ Osvedčenia o súlade so správnou laboratórnou praxou, SNAS

**SNAS**

Reg. No. 038/S-025

**Protokol o skúške č.: 12/10045**

Strana č. 1 z počtu 2

Výtlačok č. 1 z počtu 3

**Zákazník - objednávateľ skúšok**

Zmluva / objednávka: z 13.6.2012

Zákazka: 12-04708

Vzorku odobral: Vozár, EL

Dátum prevzatia vzorky: 13.06.2012

Dátum vykonania skúšok od: 13.06.2012

do: 25.06.2012

Dátum vystavenia protokolu: 25.06.2012

Počet vzoriek: 1

**Výsledky skúšok**

P.č.:	Číslo vzorky:	Typ vzorky:						Chemický rozbor
1	12-011662	Vody pitné						
Označenie vzorky: Vstupná voda - 13.06.2012								
Meraná veličina / parameter / znak	Meracia jednotka	Výsledok skúšky	Neistota merania	Skúšobná metóda	Medza stanovenia	Metodický predpis	Typ skúšky	
zápach	stupeň	0-žiadny		Zmysl	0	IP 2.24	A	
farba	mgPt/l	<5		UV/VIS	5	IP 2.24, STN EN ISO 7887	A	
zákal	ZF	<1		UV/VIS	1	IP 2.24	A	
reakcia vody pH pri T23°C	-	7.2	5 %	Potenc.	1.00	IP 2.11, STN ISO 10523	A	
vodivosť	mS/m	98.50	5 %	Kondukt	0.01	IP 2.12, STN EN 27888	A	
Li	mg/l	0.044	9 %	AES-ICP	0.005	IP 1.25, STN EN ISO 11185	A	
Na	mg/l	49.86	4 %	AES-ICP	0.05	IP 1.29, STN EN ISO 11185	A	
K	mg/l	5.36	4 %	AES-ICP	0.10	IP 1.24, STN EN ISO 11185	A	
amónne ióny	mg/l	0.986	20 %	UV/VIS	0.010	IP 5.9, STN ISO 7150-1	A	
Mg	mg/l	32.355	5 %	AES-ICP	0.01	IP 1.26, STN EN ISO 11185	A	
Ca	mg/l	98.8630	10 %	AES-ICP	0.01	IP 1.9, STN EN ISO 11185	A	
Sr	mg/l	1.121	5 %	AES-ICP	0.001	IP 1.37, STN EN ISO 11185	A	
Fe	mg/l	0.075	5 %	AES-ICP	0.002	IP 1.18, STN EN ISO 11185	A	
Fe 2+	mg/l	-		UV/VIS	0.01	IP 1.18	A	
Mn	mg/l	0.014	8 %	AES-ICP	0.002	IP 1.27, STN EN ISO 11185	A	
Ba	mg/l	0.160	7 %	AES-ICP	0.001	IP 1.6, STN EN ISO 11185	A	
Al	mg/l	<0.02		AES-ICP	0.02	IP 1.2, STN EN ISO 11185	A	
fluoridy	mg/l	0.20	14 %	ITP	0.03	IP 2.16, STN 75 7430	A	
chloridy	mg/l	63.82	10 %	OA	2.00	IP 5.3, STN ISO 9297	A	
bromidy	mg/l	<0.2		UV/VIS	0.20	IP 2.20	A	
jodidy	mg/l	0.050	20 %	UV/VIS	0.004	IP 2.25	A	
dusitany	mg/l	<0.05		UV/VIS	0.05	IP 5.9, STN EN 26777	A	
dusičnany	mg/l	15.9	15 %	ITP	1.0	IP 5.9, STN 75 7430	A	
sirany	mg/l	61.4	15 %	ITP	1.0	IP 1.35, STN 75 7430	A	
hydrogénuhlčičitany	mg/l	418.60	5 %	Výpočet	2.00	IP 2.8, STN 75 7364	A	
PO4	mg/l	0.057	17 %	UV/VIS	0.030	IP 1.31, STN EN ISO 6878	A	
H2SiO3	mg/l	14.20	8 %	AES-ICP	0.10	IP 1.39, STN 75 7466	A	
HBO2	mg/l	0.17	10 %	AES-ICP	0.04	IP 1.5, STN 75 7466	A	
rozpustené látky pri 105°C	mg/l	608	5 %	GA	5	IP 2.13, STN 75 7373	A	
celková mineralizácia	mg/l	763	5 %	Výpočet	0.001	IP 2.13	A	
chem.spotreba kyslíka (Mn)	mg/l	0.82	20 %	OA	0.10	IP 2.3, STN EN ISO 8467	A	
celk.tvrdosť	mmol/l	3.801	6 %	Výpočet	0.001	IP 2.8, STN 75 7364	A	
rozpustený kyslík	mg/l	6.43	10 %	OA	0.20	IP 2.1, STN EN 25813	A	

Skúšobné zariadenia a meradlá použité na skúšky boli kalibrované a overené v zmysle platných metrologických predpisov

**Popis skratiek**

Skratka metódy	Názov metódy
----------------	--------------

AES-ICP Atómová emisná spektrometria s indukčne viazanou plazmou

GA Gravimetrická analýza