

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 7271/17

Vzorek ke zkoušení předkládá : Bioanalytika CZ, s.r.o.
Píšťovy 820
537 01 Chrudim III.

Zakázka : Hydrogeologický průzkum - Úherčice

Číslo vzorku : 12137

Datum a čas zahájení odběru : 1.8.2017 9:00

Vzorek odebral : Hrachovina Jaromír

Vzorky přijaty dne : 1.8.2017

Datum provedení zkoušek : 1.8. - 4.8.2017

Materiál : voda podzemní

Způsob odběru : akreditovaný dle SOP-V-06 (ČSN ISO 5667-11)

Místo odběru

Úherčice

Označení vzorku

HGU - 1

Popis vzorku

Použité metody zkoušení

Ukazatel	A/N	Identifikace metody		Změny
		SOP	Norma	
Barva vody spektrofotometricky	A	SOP - 55	ČSN EN ISO 7887 - metoda C	
E. coli a koliformní bakterie - desinfikovaná voda	A	ČSN EN ISO 9308-1:2015	ČSN EN ISO 9308-1:2015	
ICP/OES - voda	A	SOP - 101	ČSN EN ISO 11885, manuál přístroje ICPE - 9000	
Konduktivita - měření v laboratoři	A	SOP - 12 A	ČSN EN 27888	
NH ₃ , NH ₄ , N-NH ₄ spektrofotometrie	A	SOP - 23	ČSN ISO 7150-1, změna Z1 Pitter, P.: Hydrochemie, 4. vydání, VŠCHT Praha 2009	
NO ₂ , N-NO ₂ spektrofotometricky	A	SOP - 24	ČSN EN 26777	
NO ₃ spektrofotometricky v UV oblasti	A	SOP - 26	Horáková, M., Lischke, P., Grunwald, A.: Chemické a fyzikální metody analýzy vod, Praha 1986	
pH potenciometricky - měření na místě odběru	A	SOP - 10 B	ČSN ISO 10523 + změna Z1	
Počty kolonií 22°C, 36°C	A	ČSN EN ISO 6222	ČSN EN ISO 6222	
Teplota	A	SOP - 01	ČSN 75 7342	
TOC/DOC ve vodách	A	SOP - 79	ČSN EN 1484	
Zákal turbidimetricky - v laboratoři	A	SOP - 09 A	Metodika firmy HACH	

Výsledek rozboru

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Metoda	Nejistota	A/N
E. coli met. membrán. filtrů	KTJ/100 ml	0	ČSN EN ISO 9308-1:2015	-	A
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	9	ČSN EN ISO 6222	-	A
Koliformní bakterie met. membrán. filtrů	KTJ/100 ml	0	ČSN EN ISO 9308-1:2015	-	A
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	6	ČSN EN ISO 6222	-	A

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Metoda	Nejistota	A/N
pH	Neurčená	6,2	SOP - 10 B	0,2	A
Konduktivita	mS/m	25	SOP - 12 A	10 %	A
Amonné ionty (NH ₄) spektrofotometricky	mg/l	<0,1	SOP - 23	-	A
Dusitany (NO ₂)	mg/l	<0,1	SOP - 24	-	A
Dusičnany (NO ₃)	mg/l	9,92	SOP - 26	15 %	A
Barva vody	mg/l Pt	<5	SOP - 55	-	A
Zákal vody	zF (t)	0,41	SOP - 09 A	10 %	A
Celkový org. vázaný uhlík (TOC)	mg/l	<0,5	SOP - 79	-	A
Teplota	°C	10,8	SOP - 01	0,1	A
Železo celk. (Fe)	mg/l	0,045	SOP - 101	10%	A
Mangan (Mn)	mg/l	0,031	SOP - 101	10%	A

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek uvedené na všech listech protokolu se týkají pouze vzorku uvedeného na tomto protokolu a nenahrazuje jiné dokumenty. Bez písemného souhlasu vedoucího zkušební laboratoře se protokol o zkoušce nesmí reprodukovat jinak, než celý.

A - zkoušky akreditované
N - zkoušky neakreditované

Nejistota měření je rozšířená nejistota odpovídající 95 % intervalu spolehlivosti. Je uvedena jako odhad relativní směrodatné odchylky v procentech násobený koeficientem $k = 2$.

Nejistota vzorkování není zahrnuta ve výpočtu celkové nejistoty měření.

Flexibilita nebyla uplatněna.

Vedoucí zkušební laboratoře: Ing. Markéta Dvořáčková
Protokol vyhotovil: Stillerová Lenka Mgr.
V Chrudimi dne : 4.8.2017

Ing. Markéta Dvořáčková
vedoucí zkušební laboratoře