

Zkušební laboratoř č. 1492 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018  
Zkušební laboratoř č. 4035 je držitelem Osvědčení o správné činnosti laboratoře – ASLAB VÚV TGM, v. v. i.

Strana: 1 / 3

## PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 622/20

**Objednatel:** Městská část Praha - Lysolaje  
Kovárenská 8/5  
165 00 Praha 6

**Číslo objednávky (smlouvy):** VÚV-2020/02503

Evid. č.	Označení vzorku	Materiál (matrice)	Datum a čas odběru	Datum příjmu	Datum ukončení analýz
3889	Studánka v Houslích	Pitná voda - Vyhláška č. 252/2004 Sb.	12.10.2020	12.10.2020	15.10.2020

## VÝSLEDKY ZKOUŠKY

SOP	Ukazatel	Jednotka	Limitní hodnoty			3889	Vyhodnocení
			min.	max.	typ		
MB2 AP	Esch. coli (PiV)	KTJ/100 ml		0	NMH	0	vyhovuje
MB2 AP	Kolif. bakt. (PiV)	KTJ/100 ml		0	MH	23 ±40	nevyhovuje
MB7 AP	Kultiv. MO při 22 °C	KTJ/1 ml		500	DH	41 ±40	vyhovuje
MB7 AP	Kultiv. MO při 36 °C	KTJ/1 ml		100	DH	9 4-14	vyhovuje
ZCH9 AP	pH	-	6,5	9,5	MH	7,0 ±0,2	vyhovuje
ZCH10 AP	El. kondukt.	µS/cm		1250	MH	1130 ±5	vyhovuje
ZCH15 AP	Zákal	ZF		5,0	MH	<1,0	vyhovuje
ZCH34 AP	Barva	mg/l Pt		20,0	MH	<5	vyhovuje
ZCH16 AP	CHSK-Mn	mg/l		3,00	MH	<0,500	vyhovuje
ZCH4 AP	Amonné ionty	mg/l		0,500	MH	<0,050	vyhovuje
ZCH31 AP	Dusičnany	mg/l		50,0	NMH	43,9 ±15	vyhovuje
ZCH5 AP	Dusitany	mg/l		0,500	NMH	<0,050	vyhovuje
SAA2 AP	Al	mg/l		0,200	MH	<0,020	vyhovuje
SAA2 AP	Fe	mg/l		0,200	MH	<0,005	vyhovuje
SAA2 AP	Mn	mg/l		0,050	MH	<0,002	vyhovuje

Vysvětlivky k použitým SOP (standardní operační postup):

- AP - metoda v rozsahu akreditace ČIA, v rozsahu posouzení ASLAB
- AN - metoda v rozsahu akreditace ČIA, mimo rozsah akreditace ASLAB
- NP - metoda mimo rozsah akreditace ČIA, v rozsahu posouzení ASLAB
- NN - metoda mimo rozsah akreditace ČIA, mimo rozsah posouzení ASLAB
- SA - zkouška prováděná formou externí služby v akreditované laboratoři

- KTJ - kolonie tvořící jednotka
- NMH - nejvyšší mezní hodnota
- MH - mezní hodnota
- DH - doporučená hodnota

Limitní hodnoty a jejich typy jsou převzaty z přílohy č. 1 vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 252/2004 Sb. v platném znění a platí pro vodu z malých nedezinfikovaných zdrojů, produkujících méně než 5 m<sup>3</sup> vody za den.

Hodnoty parametrů splňující přípustné limitní hodnoty uvedené ve vyhlášce č. 252/2004 Sb. mají za výsledkem uvedeno "**vyhovuje**", hodnoty parametrů nesplňující přípustné limitní hodnoty uvedené ve vyhlášce č. 252/2004 Sb. mají za výsledkem uvedeno "**nevyhovuje**". Pro porovnání s limitem se nezapočítávají nejistoty.

Nejistoty u výsledku jsou uvedeny kurzívou v %, s výjimkou ukazatele pH.

U mikrobiologických (MB) ukazatelů jsou do hodnoty 15 KTJ uvedeny konfidenční meze intervalu spolehlivosti, nad hodnotou 15 KTJ jsou uvedeny nejistoty v %.

Nejistota stanovení odpovídá rozšířené nejistotě, která je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k = 2$ . Pro normální rozdělení odpovídá pokrytí přibližně 95% pravděpodobnosti.

Závěr: Z porovnání s limity uvedenými ve vyhlášce č. 252/2004 Sb. v platném znění plyne, že výsledky rozborů vody uvedené v protokolu o zkoušce č. 622/20 nesplňují požadavky na pitnou vodu zmiňované vyhlášky u ukazatele koliformní bakterie. Pro snížení jejich hodnoty pod mezní hodnotu je třeba zdroj vody desinfikovat.

### Použité zkušební postupy

Ukazatel	Identifikace zkušební postupu	Zjednodušený název zkušební postupu
Kultiv. MO při 36 °C	MB7 (ČSN EN ISO 6222)	Stan. kult. mikroorganismů při 22 °C a 36 °C
Kultiv. MO při 22 °C	MB7 (ČSN EN ISO 6222)	Stan. kult. mikroorganismů při 22 °C a 36 °C
Esch. coli (PiV)	MB2 (ČSN EN ISO 9308-1)	Stanovení koliformních bakterií a Escherichia coli
Kolif. bakt. (PiV)	MB2 (ČSN EN ISO 9308-1)	Stanovení koliformních bakterií a Escherichia coli
Barva	ZCH34 (ČSN EN ISO 7887)	Stanovení barvy fotometricky
El. kondukt.	ZCH10 (ČSN EN 27888)	Stanovení elektrické konduktivity
Dusičnany	ZCH31 (ČSN EN ISO 10304-1)	Stanovení F, Cl, SO <sub>4</sub> a NO <sub>3</sub> metodou IC a N-NO <sub>3</sub> výp.
CHSK-Mn	ZCH16 (ČSN EN ISO 8467)	Stanovení CHSK-Mn titračně
Amonné ionty	ZCH4 (ČSN ISO 7150-1)	Stanovení NH <sub>4</sub> fotometricky a N-NH <sub>4</sub> výpočtem
Dusitany	ZCH5 (ČSN EN 26777)	Stanovení NO <sub>2</sub> fotometricky a N-NO <sub>2</sub> výpočtem
pH	ZCH9 (ČSN ISO 10523)	Stanovení pH potenciometricky
Zákal	ZCH15 (ČSN EN ISO 7027-1, kap 5. 4)	Stanovení zákalu turbidimetricky
Al	SAA2 (ČSN EN ISO 11885)	Stan. obsahu kovů metodou ICP-OES
Fe	SAA2 (ČSN EN ISO 11885)	Stan. obsahu kovů metodou ICP-OES