

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. 514/24

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

Číslo objednávky (smlouvy): PO-2024-220-000099

Evid. č.	Označení vzorku	Materiál (matrice)	Datum a čas odběru	Datum příjmu	Datum zahájení / ukončení analýz
3417	Studánka v Houslích	Pitná voda - Vyhláška č. 252/2004 Sb.	5.11.2024	5.11.2024	5.11.2024 8.11.2024

Evid. č.	Vzorkoval
3417	Vzorek dodal zákazník

VÝSLEDKY ZKOUŠKY

SOP	Ukazatel	Jednotka	Limitní hodnoty			3417	Vyhodnocení
			min.	max.	typ		
MB4 AP	Intestinální enterokoky	KTJ/100 ml		0	NMH	0	vyhovuje
MB2 AP	<i>Escherichia coli</i>	KTJ/100 ml		0	NMH	35 ±40 %	nevyhovuje
MB2 AP	Koliformní bakterie	KTJ/100 ml		0	MH	48 ±40 %	nevyhovuje
MB7 AP	Kultivovatelné mikroorganismy při 22 °C	KTJ/1 ml		500	DH	>500	nevyhovuje
MB7 AP	Kultivovatelné mikroorganismy při 36 °C	KTJ/1 ml		100	DH	>300	nevyhovuje
ZCH9 AP	pH	-	6,5	9,5	MH	6,8 ±0,2	vyhovuje
ZCH10 AP	Elektrická vodivost	µS/cm		1250	MH	1230 ±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	0,617 ±20 %	vyhovuje
ZCH4 AP	Amonné ionty	mg/l		0,500	MH	<0,050	vyhovuje
ZCH31 AP	Dusičnany	mg/l		50,0	NMH	43,5 ±15 %	vyhovuje
ZCH5 AP	Dusitany	mg/l		0,500	NMH	<0,050	vyhovuje

SOP	Ukazatel	Jednotka	Limitní hodnoty			3417	Vyhodnocení
			min.	max.	typ		
SAA2 AP	Hliník (Al)	mg/l		0,200	MH	<0,020	vyhovuje
SAA2 AP	Železo (Fe)	mg/l		0,200	MH	<0,005	vyhovuje
SAA2 AP	Mangan (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 posouzení 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 m³ vody za den.

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

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

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

Závěr: Z porovnání s limity uvedenými ve vyhlášce č. 252/2004 Sb. v platném znění plyne, že výsledky rozborů vody uvedené v tomto protokolu o zkoušce nesplňují požadavky na pitnou vodu zmiňované vyhláškou u většiny mikrobiologických ukazatelů.

Použité zkušební postupy

Ukazatel	Identifikace zkušební postupu	Zjednodušený název zkušební postupu
Intestinální enterokoky	MB4 (ČSN EN ISO 7899-2)	Stanovení enterokoků
Koliformní bakterie	MB2 (ČSN EN ISO 9308-1)	Stanovení koliformních bakterií a <i>Escherichia coli</i>
<i>Escherichia coli</i>	MB2 (ČSN EN ISO 9308-1)	Stanovení koliformních bakterií a <i>Escherichia coli</i>
Kultivovatelné mikroorganismy při 36 °C	MB7 (ČSN EN ISO 6222)	Stanovení kultivovatelných mikroorganismů při 22 °C a 36 °C
Kultivovatelné mikroorganismy při 22 °C	MB7 (ČSN EN ISO 6222)	Stanovení kultivovatelných mikroorganismů při 22 °C a 36 °C
Barva	ZCH34 (ČSN EN ISO 7887)	Stanovení barvy fotometricky
Elektrická vodivost	ZCH10 (ČSN EN 27888)	Stanovení elektrické vodivosti
Dusičnany	ZCH31 (ČSN EN ISO 10304-1)	Stanovení F, Cl, SO ₄ a NO ₃ metodou IC a N-NO ₃ výpočtem z naměřených hodnot
CHSK-Mn	ZCH16 (ČSN EN ISO 8467)	Stanovení CHSK-Mn titračně
Amonné ionty	ZCH4 (ČSN ISO 7150-1)	Stanovení NH ₄ fotometricky a N-NH ₄ , NH ₃ volný a Nanorg. výpočtem z naměřených hodnot
Dusitany	ZCH5 (ČSN EN 26777)	Stanovení NO ₂ fotometricky a N-NO ₂ výpočtem z naměřených hodnot

Ukazatel	Identifikace zkušební postupu	Zjednodušený název zkušební postupu
pH	ZCH9 (ČSN ISO 10523)	Stanovení pH potenciometricky
Zákal	ZCH15 (ČSN EN ISO 7027-1, kap 5.4)	Stanovení zákalu turbidimetricky
Mangan (Mn)	SAA2 (ČSN EN ISO 11885)	Stanovení obsahu kovů metodou ICP-OES a sumy Ca + Mg výpočtem z naměřených hodnot
Hliník (Al)	SAA2 (ČSN EN ISO 11885)	Stanovení obsahu kovů metodou ICP-OES a sumy Ca + Mg výpočtem z naměřených hodnot
Železo (Fe)	SAA2 (ČSN EN ISO 11885)	Stanovení obsahu kovů metodou ICP-OES a sumy Ca + Mg výpočtem z naměřených hodnot

Zkoušky byly prováděny na výše uvedené adrese laboratoře, s výjimkou terénních ukazatelů a externě prováděných zkoušek.

Laboratoř zodpovídá za výsledky zkoušek uvedené v tomto protokolu, nezodpovídá za odběr vzorků.

Výsledky zkoušek uvedené v protokolu se týkají vzorků pouze v podobě, v jaké je dodal zákazník, a vztahují se pouze ke zkoušeným vzorkům.

Místo odběru (označení vzorku), materiál a informace o odběru vzorku (data, časy) jsou údaje dodané zákazníkem, laboratoř neodpovídá za jejich správnost.

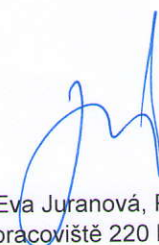
Námítku proti obsahu protokolu včetně výsledku zkoušky lze uplatnit do 15 dnů ode dne doručení protokolu.

Protokol nesmí být bez písemného souhlasu zkušební laboratoře reprodukován jinak než celý.

Datum vystavení protokolu: 6.12.2024

Schválil:




 Ing. Eva Juranová, Ph.D.
 vedoucí pracoviště 220 laboratoře

Konec protokolu