KANALIZACE A VODOVODY Starý Plzenec, a.s.
Smetanova 195, Sedlec, 332 02 Starý Plzenec
Laboratoř Kanalizací a vodovodů Starý Plzenec
zkušební laboratoř č. 1260 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
telefon: 702 147 655, e-mail: laborator@kav-plzenec.cz

L 1260

Protokol o zkoušce č. 20240531

Předmět zkoušky:	**Pitná voda**	**Objednavatel:**	
Místo odběru:	Útušice, OÚ, č.p. 59		
Upřesnění:	vodovod, kohout směsné baterie - kuchyňka	Obec Útušice	
Odebral:	Hana Legnerová		
Odebráno:	13.03.2024 15:30	Útušice 59	
Přijato:	13.03.2024 17:10	33209 Štěnovice	
Datum zahájení zkoušky:	14.03.2024	IČO: 00257354	
Ukončeno:	04.04.2024	DIČ: CZ00257354	
Typ vzorku:	časově souvztažný odběr - dodávaná voda		
Akreditovaný odběr dle:	SOP č. V1		

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Limit 1)	Nejistota 2)	Použitá metoda
suma vápníku a hořčíku	mmol/l	2,96	2-3,5 (DH)	9 %	SOP č. 11 (ČSN ISO 6059)
barva	mg/l Pt	< 1,16	20 (MH)		SOP č. 40 (ČSN EN ISO 7887)
zákal	NTU	0,5	5 (MH)	20 %	SOP č. 43 (ČSN EN ISO 7027-1) +
chemická spotřeba kyslíku manganistanem	mg/l	1,86	3 (MH)	15 %	SOP č. 15 (ČSN EN ISO 8467 včetně změny Z1)
dusitany	mg/l	0,009	0,5 (NMH)	20 %	SOP č. 18 (ČSN EN 26777)
chloridy	mg/l	54,6	250 (MH)	5 %	SOP č. 12 (ČSN ISO 9297)
sírany	mg/l	85,1	250 (MH)	15 %	SOP č. 30 (EPA 375.4)
železo	mg/l	0,049	0,2 (MH)	15 %	SOP č. 13 (ČSN ISO 6332)
hliník	mg/l	< 0,017	0,2 (MH)		SOP č. 33 (ČSN ISO 10566)
vápník	mg/l	74,6	40-80 (DH)	4 %	SOP č. 10 (ČSN ISO 6058)
hořčík - dopočtem	mg/l	26,7	20-30 (DH)	9 %	SOP č. 27 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)
mikroskopický obraz: počet organismů	jedinci/ml	0	50 (MH)	20 %	SOP č. 07 (ČSN 75 7711) +
mikroskopický obraz: živé organismy	jedinci/ml	0	0 (MH)	20 %	SOP č. 07 (ČSN 75 7711) +
mikroskopický obraz: abioseston	%	< 1	5 (MH)		SOP č. 08 (ČSN 75 7713) +
Escherichia coli	MPN/100ml	0	0 (NMH)		SOP č. 41 (Návod k Colilert - 18/QT)
Koliformní bakterie	MPN/100ml	0	0 (MH)		SOP č. 41 (Návod k Colilert - 18/QT)
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	0 (NMH)		SOP č. 06 (ČSN ISO 7899-2)
kultivovatelné mikroorg. při 36 °C	KTJ/ml	6	40 (DH)		SOP č. 03 (ČSN EN ISO 6222)
kultivovatelné mikroorg. při 22 °C	KTJ/ml	2	200 (DH)		SOP č. 03 (ČSN EN ISO 6222)
chlor volný (set Hach)*	mg/l	0,03	0,3 (MH)	20 %	SOP č. 42 (ČSN ISO 7393-2, návod firmy HACH)
pH*		7,3	6,5-9,5 (MH)	0,2	SOP č. 01 (ČSN ISO 10523)
teplota *	°C	11,6	8-12 (DH)		SOP č. 35 (ČSN 75 7342)
U (uran)	µg/l	8,98	15 (NMH)	10 %	sub 3
chuť*		přijatelná			SOP č. 111 (ČSN 75 7340)
pach*		přijatelný			SOP č. 111 (ČSN 75 7340)
bromičnany	µg/l	< 5,0	10 (NMH)		sub 3
draslík	mg/l	1,950	1-10 (DH)	10 %	sub 3
bor	mg/l	< 0,010	1,5 (NMH)		sub 3
olovo	µg/l	< 1,0	5 (NMH)		sub 3
chlorečnany	µg/l	80	250 (NMH)	20 %	sub 3
chloritany	µg/l	< 10	250 (NMH)		sub 3
antimon	µg/l	3,8	10 (NMH)	10 %	sub 3
arsen	µg/l	3,6	10 (NMH)	10 %	sub 3
beryllium	µg/l	< 0,20	2 (NMH)		sub 3
kadmium	µg/l	< 0,20	5 (NMH)		sub 3
chrom	µg/l	< 1,0	25 (NMH)		sub 3
měď	µg/l	5,8	1000 (NMH)	10 %	sub 3
kyanidy celkové	mg/l	< 0,005	0,05 (NMH)		sub 3

KANALIZACE A VODOVODY Starý Plzenec, a.s.
Smetanova 195, Sedlec, 332 02 Starý Plzenec
Laboratoř Kanalizací a vodovodů Starý Plzenec
zkušební laboratoř č. 1260 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
telefon: 702 147 655, e-mail: laborator@kav-plzenec.cz

L 1260

Protokol o zkoušce č. 20240531

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Limit 1)	Nejistota 2)	Použitá metoda
fluoridy	mg/l	0,484	1,5 (NMH)	20 %	TNV 75 7431 +
rtuť	µg/l	< 0,0100	1 (NMH)		sub 3
nikl	µg/l	< 2,0	20 (NMH)		sub 3
selen	µg/l	3,7	20 (NMH)	10 %	sub 3
stříbro	µg/l	< 1,0	25 (NMH)		sub 3
sodík	mg/l	18,20	200 (MH)	10 %	sub 3
1,2-dichlorethan	µg/l	< 0,750	3 (NMH)		sub 3
17-beta-estradiol	ng/l	< 0,80	1 (SH)		sub 3
akrylamid	µg/l	< 0,050	0,1 (NMH)		sub 3
bisfenol A	µg/l	0,049	2,5 (NMH)	40 %	sub 3
dibromoctová kyselina	µg/l	< 0,50			sub 3
dichloroctová kyselina	µg/l	< 0,50			sub 3
epichlorhydrin	µg/l	< 0,050	0,1 (NMH)		sub 3
kyselina perfluorobutanová (PFBA)	ng/l	< 2,00			sub 3
kyselina perfluorodekanová (PFDA)	ng/l	< 0,30			sub 3
kyselina perfluorododekanová (PFDoDA)	ng/l	< 0,30			sub 3
kyselina perfluoroheptanová (PFHpA)	ng/l	< 0,30			sub 3
kyselina perfluorohexanová (PFHxA)	ng/l	0,97		40 %	sub 3
kyselina perfluoroktanová (PFOA)	ng/l	1,05		40 %	sub 3
kyselina perfluorononanová (PFNA)	ng/l	< 0,30			sub 3
kyselina perfluoropentanová (PFPeA)	ng/l	0,60		40 %	sub 3
kyselina perfluorotridekanová (PFTrDA)	ng/l	< 0,30			sub 3
kyselina perfluoroundekanová (PFUnDA)	ng/l	< 0,30			sub 3
microcystin-LR	µg/l	< 0,10	1 (NMH)		sub 3
monobromoctová kyselina	µg/l	< 1,0			sub 3
monochloroctová kyselina	µg/l	< 1,0			sub 3
nonylfenol	µg/l	< 0,050	300 (SH)		sub 3
perfluorobutansulfonová kyselina (PFBS)	ng/l	< 0,30			sub 3
perfluorodekansulfonová kyselina (PFDS)	ng/l	< 0,30			sub 3
perfluorododekansulfonová kyselina (PFDoDS)	ng/l	< 0,30			sub 3
perfluoroheptansulfonová kyselina (PFHpS)	ng/l	< 0,30			sub 3
perfluorohexansulfonová kyselina (PFHxS)	ng/l	< 0,30			sub 3
perfluoroktansulfonová kyselina (PFOS)	ng/l	< 0,30			sub 3
perfluorononansulfonová kyselina (PFNS)	ng/l	< 0,30			sub 3
perfluoropentansulfonová kyselina (PFPeS)	ng/l	< 0,30			sub 3
perfluortridekansulfonová kyselina (PFTrDS)	ng/l	< 1,0			sub 3
perfluorundekansulfonová kyselina (PFUnDS)	ng/l	< 1,0			sub 3
PFAS suma	µg/l	0,0026	0,1 (NMH)	40 %	sub 3
suma halogenoctové kyseliny	µg/l	0,00	60 (NMH)		sub 3
tetrachlorethen	µg/l	< 0,20	10 (NMH)		sub 3
trichloroctová kyselina	µg/l	< 0,50			sub 3
chlorethen (vinylchlorid)	µg/l	< 0,10	0,5 (NMH)		sub 3
trichlorethen	µg/l	< 0,10	10 (NMH)		sub 3
benzen	µg/l	< 0,20	1 (NMH)		sub 3
benzo(a)pyren	µg/l	< 0,0050	0,01 (NMH)		sub 3
polycyklické aromatické uhlovodíky	µg/l	0	0,1 (NMH)		sub 3
2,4-DDD	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
2,4-DDE	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3

KANALIZACE A VODOVODY Starý Plzenec, a.s.
Smetanova 195, Sedlec, 332 02 Starý Plzenec
Laboratoř Kanalizací a vodovodů Starý Plzenec
zkušební laboratoř č. 1260 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
telefon: 702 147 655, e-mail: laborator@kav-plzenec.cz

L 1260

Protokol o zkoušce č. 20240531

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Limit 1)	Nejistota 2)	Použitá metoda
2,4-DDT	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
4,4´-DDD	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
4,4´-DDE	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
4,4´-DDT	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
alfa-endosulfan	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
beta-endosulfan	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
dieldrin	µg/l	< 0,010	0,03 (NMH)		sub 3
endrin	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
heptachlorepoxid-cis	µg/l	< 0,010	0,03 (NMH)		sub 3
heptachlorepoxid-trans	µg/l	< 0,010	0,03 (NMH)		sub 3
isodrin	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
methoxychlor	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
alachlor	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
aldrin	µg/l	< 0,0050	0,03 (NMH)		sub 3
HCH alfa	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
HCH beta	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
HCH delta	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
HCH gama	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
heptachlor	µg/l	< 0,010	0,03 (NMH)		sub 3
hexachlorbenzen (HCB)	µg/l	< 0,0050	0,1 (NMH)		sub 3
pentachlorbenzen	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
trifluralin	µg/l	< 0,010	0,1 (NMH)		sub 3
trihalometany (THM)	µg/l	1,68	50 (NMH)		sub 3
chloroform	µg/l	0,13	30 (NMH)	40 %	sub 3
pesticidní látky - suma	µg/l	0,000	0,5 (NMH)		sub 3

Legenda:

DH-Doporučená hodnota, MH-Mezní hodnota, NMH-Nejvyšší mezní hodnota, SH-Směrná hodnota
KTJ - kolonii tvořící jednotka, MPN - nejpravděpodobnější počet bakterií
PTJ - plak tvořící jednotka
Ukazatele byly provedeny v Laboratoři Kanalizací a vodovodů Starý Plzenec, Smetanova 195, Sedlec, 332 02 Starý Plzenec.
Ukazatele označené + nejsou předmětem akreditace.
Ukazatele označené * byly provedeny v terénu.
Symbol '<' vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti.
Symbol '>' vyjadřuje výsledek větší než mez stanovitelnosti.

1) Limitní hodnoty byly převzaty z Vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody.

2) Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2 pro hladinu významnosti 95 %. Uváděná nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkovacího procesu.

Ukazatele označené sub byly provedeny externím dodavatelem služeb.

U vzorků neodebraných laboratoří laboratoř neručí za kvalitu odběru, ale pouze za provedené analýzy vzorku tak, jak byl přijat.
Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorku uvedeného v tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty.
Bez písemného souhlasu laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý.

Starý Plzenec, 04.04.2024

KANALIZACE A VODOVODY STARÝ PLZENEC a.s. Smetanova 195, Sedlec, 332 02 Starý Plzenec
ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ č. 1260
AKREDITOVANÁ ČESKÝM INSTITUTEM PRO AKREDITACI o.p.s.

Schválil: Ing. Zuzana Kovaříková

KANALIZACE A VODOVODY Starý Plzenec, a.s.
Smetanova 195, Sedlec, 332 02 Starý Plzenec
Laboratoř Kanalizací a vodovodů Starý Plzenec
zkušební laboratoř č. 1260 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
telefon: 702 147 655, e-mail: laborator@kav-plzenec.cz

L 1260

Protokol o zkoušce č. 20240532

Předmět zkoušky: **Pitná voda**
Místo odběru: Úpravna vody, Útušice, kohout upravené vody
Upřesnění:
Odebral: Hana Legnerová
Odebráno: 13.03.2024 15:45
Přijato: 13.03.2024 17:10
Datum zahájení zkoušky: 14.03.2024
Ukončeno: 04.04.2024
Typ vzorku: časově souvztažný odběr - upravená voda
Akreditovaný odběr dle: SOP č. V1

Objednavatel:
Obec Útušice

Útušice 59
33209 Štěnovice
IČO: 00257354
DIČ: CZ00257354

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Limit 1)	Nejistota 2)	Použitá metoda	
barva	mg/l Pt	< 1,16	20 (MH)		SOP č. 40 (ČSN EN ISO 7887)	
zákal	NTU	0,7	5 (MH)	20 %	SOP č. 43 (ČSN EN ISO 7027-1)	+
konduktivita	mS/m	68,3	125 (MH)	2 %	SOP č. 25 (ČSN EN 27888)	
chemická spotřeba kyslíku manganistanem	mg/l	1,86	3 (MH)	15 %	SOP č. 15 (ČSN EN ISO 8467 včetně změny Z1)	
amonné ionty	mg/l	< 0,034	0,5 (MH)		SOP č. 19 (ČSN ISO 7150-1)	
dusičnany	mg/l	11,5	50 (NMH)	15 %	SOP č. 39 (Janoušek I., Fiala J.: Vodní hospodářství, 2, 1988, 51)	
dusitany	mg/l	< 0,007	0,5 (NMH)		SOP č. 18 (ČSN EN 26777)	
železo	mg/l	0,050	0,2 (MH)	15 %	SOP č. 13 (ČSN ISO 6332)	
mangan	mg/l	0,02	0,05 (MH)	15 %	SOP č. 14 (ČSN ISO 6333)	
mikroskopický obraz: počet organismů	jedinci/ml	0	50 (MH)	20 %	SOP č. 07 (ČSN 75 7711)	+
mikroskopický obraz: živé organismy	jedinci/ml	0	0 (MH)	20 %	SOP č. 07 (ČSN 75 7711)	+
mikroskopický obraz: abioseston	%	< 1	5 (MH)		SOP č. 08 (ČSN 75 7713)	+
Escherichia coli	MPN/100ml	0	0 (NMH)		SOP č. 41 (Návod k Colilert - 18/QT)	
Koliformní bakterie	MPN/100ml	0	0 (MH)		SOP č. 41 (Návod k Colilert - 18/QT)	
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	0 (NMH)		SOP č. 06 (ČSN ISO 7899-2)	
kultivovatelné mikroorg. při 36 °C	KTJ/ml	0	40 (DH)		SOP č. 03 (ČSN EN ISO 6222)	
kultivovatelné mikroorg. při 22 °C	KTJ/ml	0	200 (DH)		SOP č. 03 (ČSN EN ISO 6222)	
pH*		7,4	6,5-9,5 (MH)	0,2	SOP č. 01 (ČSN ISO 10523)	
teplota *	°C	10,3	8-12 (DH)		SOP č. 35 (ČSN 75 7342)	
chuť*		přijatelná			SOP č. 111 (ČSN 75 7340)	
pach*		přijatelný			SOP č. 111 (ČSN 75 7340)	

KANALIZACE A VODOVODY Starý Plzenec, a.s.
Smetanova 195, Sedlec, 332 02 Starý Plzenec
Laboratoř Kanalizací a vodovodů Starý Plzenec
zkušební laboratoř č. 1260 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
telefon: 702 147 655, e-mail: laborator@kav-plzenec.cz

L 1260

Protokol o zkoušce č. 20240532

Legenda:

MH-Mezní hodnota, NMH-Nejvyšší mezní hodnota, DH-Doporučená hodnota
KTJ - kolonii tvořící jednotka, MPN - nejpravděpodobnější počet bakterií
PTJ - plak tvořící jednotka
Ukazatele byly provedeny v Laboratoři Kanalizací a vodovodů Starý Plzenec, Smetanova 195, Sedlec, 332 02 Starý Plzenec.
Ukazatele označené + nejsou předmětem akreditace.
Ukazatele označené * byly provedeny v terénu.
Symbol '<' vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti.
Symbol '>' vyjadřuje výsledek větší než mez stanovitelnosti.

1) Limitní hodnoty byly převzaty z Vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody.
2) Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2 pro hladinu významnosti 95 %. Uváděná nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkovacího procesu.

U vzorků neodebraných laboratoří laboratoř neručí za kvalitu odběru, ale pouze za provedené analýzy vzorku tak, jak byl přijat.
Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorku uvedeného v tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty.
Bez písemného souhlasu laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý.

Starý Plzenec, 04.04.2024

Schválil: Ing. Zuzana Kovaříková

KANALIZACE A VODOVODY STARÝ PLZENEC a.s. Smetanova 195, Sedlec, 332 02 Starý Plzenec
ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ č. 1260
AKREDITOVANÁ ČESKÝM INSTITUTEM PRO AKREDITACI o.p.s.

KANALIZACE A VODOVODY
Starý Plzenec, a.s.
Smetanova 195, Sedlec
332 02 Starý Plzenec

IČ: 61778079
DIČ: CZ61778079
KB a.s. pobočka Plzeň
č.ú. 6200361/0100

Mobil: 702 147 655

Laboratoř Kanalizací a vodovodů Starý Plzenec
E-mail:laborator@kav-plzenec.cz

Hodnocení shody se specifikací u vzorku č. 20240531 a 20240532

Ve vzorku pitné vody nebyly ve stanovených ukazatelích překročeny limitní hodnoty dle vyhl č. 252/2004 Sb. Ministerstva zdravotnictví, vyhl.č. 70/2018 Sb. a vyhl.č. 187/2005 Sb., vyhl.č. 293/2006 Sb., vyhl.č. 83/2014 Sb. a vyhl. č. 371/2023 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody.

Ve Starém Plzenci
Dne: 4.4.2024

KANALIZACE A VODOVODY
Starý Plzenec, a.s.
Smetanova 195, Sedlec
332 02 Starý Plzenec
LABORATOŘ

Zuzana Kovaříková