



PROTOKOL O ANALÝZE VZORKU

číslo protokolu: 1107/2025/PV

číslo vzorku: P 1576/2025

Matrice: pitná voda

Odebral: Ing. P. Emyšlovský Jan

Postupem podle: v rozsahu akreditace dle SPP 01

Začátek odběru - datum, čas: 25.6.2025 10:55

Datum, čas ukončení: 25.6.2025 13:30

Rozsah rozboru: úplný dle vyhl. 252/2004 Sb.

Datum ukončení analýzy: 22.7.2025

N - systémy s.r.o.

Hrabová 33

789 01

Místo odběru: Zvole, Základní škola - kuchyně, dle

Fyzikální - chemické analýzy						
Parametr	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Metoda	Typ
teplota	12,8	°C	0,5		SOP 07** (SN 75 7342)	A
chlor volný	0,07	mg/l	20 %	0,30	SOP 05** (SN EN ISO 7393-2)	A
pH (při 25 °C)	7,3		0,2	6,5 - 9,5	SOP 01A (SN ISO 10523)	A
konduktivita při 25 °C	25,4	mS/m	5 %	125	SOP 02 (SN EN 27888)	A
barva	<2,0	mg/l Pt		20,0	SOP 03 (SN EN ISO 7887)	A
zákal	0,12	ZFn	20 %	5,0	SOP 04 (SN EN ISO 7027-1)	A
amonné ionty	<0,05	mg/l		0,50	SOP 19 (SN ISO 7150-1)	A
chloridy	9,6	mg/l	10 %	250,0	SOP 56 (SN EN ISO 10304-1)	A
sírany	4,4	mg/l	10 %	250	SOP 56 (SN EN ISO 10304-1)	A
dušičnany	13,2	mg/l	10 %	50,0	SOP 56 (SN EN ISO 10304-1)	A
dušičnany	<0,020	mg/l		0,50	SOP 56 (SN EN ISO 10304-1)	A
fluoridy	0,11	mg/l	10 %	1,5	SOP 56 (SN EN ISO 10304-1)	A
kyanidy celkové	<0,005	mg/l		0,050	SOP 55 (SN 75 7415)	A
tvrdost (suma Ca+Mg)	1,04	mmol/l	5 %	2,00 - 3,50 DH	SOP 26 (SN ISO 6059)	A
vápník	34,0	mg/l	5 %	40,0 - 80,0 DH	SOP 25 (SN ISO 6058)	A
hořčík (dopo term)	4,7	mg/l	20 %	20,0 - 30,0 DH	SOP 26 (SN ISO 6059)	A
pach	příjemný			příjemný	SOP 12 (SN 75 7340)	A
chuť	příjemná			příjemná	SOP 12 (SN 75 7340)	A
TOC	<1,0	mg/l		5,0	SOP 29 (SN EN 1484)	A
bisfenol A	<0,25	µg/l			Subdodávka	
bromoctová kyselina	<3,0	µg/l			Subdodávka	
dibromoctová kyselina	<3,0	µg/l			Subdodávka	
dichloroctová kyselina	<3,0	µg/l			Subdodávka	
chloroctová kyselina	<3,0	µg/l			Subdodávka	
trichloroctová kyselina	<3,0	µg/l			Subdodávka	
suma halogenoctových kyselin	0	µg/l			Subdodávka	
bor	<0,1	mg/l		1,5	SOP 30 (SN ISO 9390)	A
železo	<0,05	mg/l		0,20	SOP 51A	A
mangan	<0,020	mg/l		0,050	SOP 51A	A
hlinitík	<0,02	mg/l		0,20	SOP 52A	A
sodík	10,3	mg/l	5 %	200	SOP 53 (SN ISO 9964-3)	A
draslík	1,3	mg/l	10 %	1 - 10 DH	SOP 53 (SN ISO 9964-3)	A
molybden	<50	µg/l		1000	SOP 51A	A
nikl	<2	µg/l		20	SOP 52A	A
chrom	<1	µg/l		25	SOP 52A	A
kadmium	<0,5	µg/l		5,0	SOP 52A	A
olovo	<1	µg/l		10	SOP 52A	A
arsen	<2	µg/l		10	SOP 52A	A
selen	<1	µg/l		20	SOP 52A	A
antimon	<1,0	µg/l		10,0	SOP 52A	A
rtuť	<0,20	µg/l		1,0	SOP 54 (SN 75 7440)	A
nonylfenol	<200	ng/l			Subdodávka	

Fyzikáln - chemické analýzy						
Parametr	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Metoda	Typ
17-beta-estradiol	<0,8	ng/l			Subdodávka	
benzo(b)fluoranthen	<0,003	µg/l			Subdodávka	
benzo(k)fluoranthen	<0,003	µg/l			Subdodávka	
benzo(a)pyren	<0,003	µg/l		0,01	Subdodávka	
benzo(ghi)perylene	<0,003	µg/l			Subdodávka	
indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,003	µg/l			Subdodávka	
suma PAU	0	µg/l		0,10	Subdodávka	
cyanazin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
desethylatrazin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
simazin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
terbutylazin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
atrazin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
metazachlor	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
atrazine-desisopropyl	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
hydroxyatrazin	<0,025	µg/l		2	Subdodávka	
sebutylazin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
acetochlor	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
alachlor	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
azoxystrobin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
bentazone	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
chlorotoluron	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
dichlorprop	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
kresoxim-methyl	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
isoproturon	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
linuron	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
fenuron	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
MCPA	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
MCPB (mecoprop)	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
MCPB	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
metamitron	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
metobromuron	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
metolachlor	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
metoxuron	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
propiconazol	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
tebuconazol	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
2,4-D	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
chlorpyrifos	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
dicamba	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
fluazifop-p-butyl	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
thiophanate-methyl	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
carbendazim	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
chloridazon (pyrazon)	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
dimetachlor	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
ethofumesate	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
lenacil	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
clomazone	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
fluroxypyr	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
quinmerac	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
carboxin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
phenmedipham	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
desmedipham	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
dimethenamid	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
2,6-dichlorbenzamid	<0,025	µg/l		3	Subdodávka	
cyproconazol	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
fenpropidin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
epoxiconazol	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
flusilazol	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
metconazol	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
prochloraz	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	

Fyzikáln - chemické analýzy						
Parametr	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Metoda	Typ
haloxyfop-methyl	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
quinoxifen	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
pendimethalin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
spiroxamine	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
mefenpyr-diethyl	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
fenpropimorph	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
dichlormid	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
hexazinon	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
clopyralid	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
dimethoate	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
cyprodinil	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
pethoxamid	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
chloridazon-desphenyl	<0,025	µg/l		6,00	Subdodávka	
chloridazon-met-des	<0,025	µg/l		6,00	Subdodávka	
acetochlor ESA	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
alachlor ESA	<0,025	µg/l		1	Subdodávka	
metazachlor ESA	<0,025	µg/l		5	Subdodávka	
metolachlor ESA	<0,025	µg/l		6,00	Subdodávka	
acetochlor OA	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
metolachlor OA	<0,025	µg/l		6,00	Subdodávka	
alachlor OA	<0,025	µg/l		1	Subdodávka	
metazachlor OA	<0,025	µg/l		5	Subdodávka	
terbuthylazin-hydroxy	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
desethylterbuthylazin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
pesticidní látky celkem	0	µg/l		0,50	Subdodávka	
desethyldeisopropylatrazin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
terbutryn	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
diflufenican	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
thiacloprid	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
methoxyfenozid	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
difenoconazol	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
iprovalicarb	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
mesotrion	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
boscalid	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
metribuzin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
chlorfenvinfos	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
dichlorvos	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
pyrimethanil	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
dimoxystrobin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
picoxystrobin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
trifloxystrobin	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
flufenacet	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
chlorotoluron-desmetyl	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
isoproturon-monodesmetyl	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
trinexapac-etyl	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
fenhexamid	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
dimetachlor ESA	<0,025	µg/l		6,00	Subdodávka	
dimetachlor OA	<0,025	µg/l		6,00	Subdodávka	
propamocarb	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
dimethenamid ESA	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
desmetryn	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
dimethenamid OA	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
azoxystrobin ODS	<0,025	µg/l		2	Subdodávka	
suma chloridazon-desfenyl a chloridazon-desfenyl-metyl	0	µg/l			Subdodávka	
flufenacet ESA	<0,025	µg/l			Subdodávka	
metribuzin-desamino diketo	<0,025	µg/l			Subdodávka	
napropamid	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
nicosulfuron	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	

Fyzikáln - chemické analýzy						
Parametr	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Metoda	Typ
pethoxamid ESA	<0,025	µg/l			Subdodávka	
picloram	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
prometryn	<0,025	µg/l		0,10	Subdodávka	
propachlor ESA	<0,025	µg/l			Subdodávka	
quizalofop	<0,025	µg/l			Subdodávka	
dimethachlor CGA 369873	<0,025	µg/l		6	Subdodávka	
dimethachlor CGA 373464	<0,025	µg/l			Subdodávka	
suma metabolit dimethachloru	0	µg/l		12	Subdodávka	
tribrommethan (bromoform)	<0,5	µg/l			SOP 59 (SN EN ISO 15680)	A
trichlormethan (chloroform)	<0,5	µg/l		30	SOP 59 (SN EN ISO 15680)	A
bromdichlormethan	<0,5	µg/l			SOP 59 (SN EN ISO 15680)	A
dibromchlormethan	<0,5	µg/l			SOP 59 (SN EN ISO 15680)	A
benzen	<0,5	µg/l		1,0	SOP 59 (SN EN ISO 15680)	A
trichlorethen	<0,5	µg/l		10	SOP 59 (SN EN ISO 15680)	A
trihalomethany (dopo tem)	0	µg/l		50	SOP 59 (SN EN ISO 15680)	A
tetrachlorethen	<0,5	µg/l		10	SOP 59 (SN EN ISO 15680)	A
1,2-dichlorethan	<0,5	µg/l		3,0	SOP 59 (SN EN ISO 15680)	A
chlourethen (vinylchlorid)	<0,50	µg/l		0,50	SOP 59 (SN EN ISO 15680)	A

Mikrobiologické a biologické analýzy						
Parametr	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Metoda	Typ
koliiformní bakterie	0	KTJ/100 ml		0	SOP 63 (SN EN ISO 9308-1)	A
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml		0	SOP 63 (SN EN ISO 9308-1)	A
intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml		0	SOP 62 (SN EN ISO 7899-2)	A
po et kolonií p i 36°C	0	KTJ/ml		40 DH	SOP 66 (SN EN ISO 6222)	A
po et kolonií p i 22°C	0	KTJ/ml		200 DH	SOP 66 (SN EN ISO 6222)	A
mikroskop. obraz - po et org.	0	jedinc /ml		50	SOP 70 (SN 75 7712)	A
mikroskop. obraz - živé org.	0	jedinc /ml		0	SOP 70 (SN 75 7712)	A
mikroskop. obraz - abioseston	1	%		5	SOP 71 (SN 75 7713)	A

P íloha: Protokol o zkoušce . 40894/2025, vydal Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, CHL
Protokol o odb ru vzorku

Místo provedení zkoušek:

Vzorek byl zpracován na adrese laborato e í uvedené v záhlaví protokolu.

Místo provedení zkoušek ozna ených "subdodávka" (u metody) je uvedeno v p íloženém protokolu subdodavatele.

Stanovení ozna ené ** za uvedenou metodou bylo provedeno jako terénní m ení v míst odb ru.

Poznámky ke zkouškám:

Metody ve sloupci Typ: 'A' v rozsahu akreditace

Pach byl stanoven p í teplot vzorku 20 °C.

V rámci p íznaného flexibilního rozsahu akreditace m že laborato e modifikovat existující zkušební metody v dané oblasti akreditace v p ípad , že princip m ení je zachován.

Hodnocení shody se specifikací:

Analýzovaný vzorek vyhovuje v uvedených parametrech limit m daným vyhláškou MZ . 252/2004 Sb., v platném zn ní.

Parametr, u kterého je limit ozna en DH, není zahrnut do hodnocení shody.

Zkratky, vysv tlivky:

SOP - standardní opera ní postup, SPP - standardní pracovní postup, TNV - technická odv tvová norma,

DH - doporu ená hodnota

Subdodávka - extern poskytovaná služba provád ní zkoušek

Nejistota:

Uvád ná nejistota stanovení je rozší ená nejistota vypo tená, p ípadn odhadnutá s použitím koeficientu rozší ení = 2, což odpovídá hladin významnosti p íbližn 95%.

Uvád ná nejistota stanovení nezahrnuje složky nejistoty spojené s odb rem vzorku.

Nejistota mikrobiologických, biologických stanovení a nejistota odb ru vzorku je k dispozici v laborato e í

Šumperská provozní vodohospodářská společnost, a.s.
Jílová 2769/6, 787 01 Šumperk

číslo protokolu: **1107/2025/PV**

zapsaná v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Ostravě v odd. B, vložka 699

Laboratoř pitných a odpadních vod, tel. 583 317 263, fax 583 214 845

Zkušební laboratoř .1404, akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025: 2018

Strana: 5/5

Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu zkušební laboratoře jedině jako celek. Výsledky se vztahují pouze k předem tu zkoušením.

V Šumperku: 23.7.2025

Zpracoval: Neuvirthová Lucie

Schválil: Ing. Jana Kupková
vedoucí laboratoře

----- KONEC PROTOKOLU -----