



Zákazník: **Obec Radějovice**
 Radějovice .p. 10
 25168 Kamenice

Protokol o zkoušce . 2023/0802

Místo odběru: Středoevropský kraj, Radějovice, . 107, RD, p. Švehla
 Odběr provedl: Laboratoř VIS Bláhová, Zimová Datum odběru: 13.03.2023 09:45 - 13.03.2023 10:00
 Příjem provedl: Zimová Pavla Datum přijmu: 13.03.2023 11:00 Datum zahájení analýzy: 13.03.2023
 Klasifikace vzorku: voda - pitná, ve veřejném zásobování Datum dokončení: 13.04.2023

Název rozboru	Výsledek	Jednotka	Výpis limitní hodnoty **	Nejistota měření	Zpracováno dle metody
* teplota vody	7,6	°C			SOP 49 (SN 75 7342)
* volný chlor	0,080	mg/l	0,3 (MH)	± 10 %	SOP 52-1 (SN EN ISO 7393-2)
chuť	příjemná				SOP 53 (SN EN 1622)
pach	příjemný				SOP 53 (SN EN 1622)
barva	6,7	mg/l Pt	20 (MH)	± 10 %	SOP 54 (SN EN ISO 7887)
konduktivita	62	mS/m	125 (MH)	± 3 %	SOP 10 (SN EN 27888)
pH	7,3		9,5 (MH)	± 3 %	SOP 11A (SN ISO 10523)
bromidy	< 1,0	µg/l	10 (NMH)		***9
chloridy	390	µg/l	200 (NMH)	± 15 %	***9
chloritany	< 10,0	µg/l	200 (NMH)		***9
zákal	< 0,70	ZF(n)	5 (MH)		SOP 44 (SN EN ISO 7027-1)
CHSK Mn	0,85	mg/l	3 (MH)	± 7 %	SOP 4 (SN EN ISO 8467)
amonné ionty	< 0,050	mg/l	0,5 (MH)		SOP 3 (SN ISO 7150-1)
dusíky	< 1,0	mg/l	50 (NMH)		SOP 6 (SN ISO 7890-3)
dusitaný	< 0,010	mg/l	0,5 (NMH)		SOP 7 (SN EN 26777)
hořčík	30	mg/l	20 (DH)	± 6 %	+ výpočet
mangan AAS-F	< 0,010	mg/l	0,05 (MH)		SOP 23A
vápník	75	mg/l	40 (DH)	± 6 %	SOP 14 (SN ISO 6058)
vápník a hořčík	3,1	mmol/l	3,5 (DH)	± 6 %	SOP 13 (SN ISO 6059)
železo	< 0,050	mg/l	0,2 (MH)		SOP 21 (SN ISO 6332)
chloridy	73	mg/l	100 (MH)	± 7 %	SOP 5 (SN ISO 9297)
sířany	130	mg/l	250 (MH)	± 10 %	SOP 12 (SN 75 7477)
antimon AAS-ETA	< 1,0	µg/l	5 (NMH)		SOP 24A (SN EN ISO 15586)
arsen AAS-ETA	< 0,50	µg/l	10 (NMH)		SOP 24A (SN EN ISO 15586)
beryllium AAS-ETA	< 0,20	µg/l	2 (NMH)		SOP 24A (SN EN ISO 15586)
bor	< 0,050	mg/l	1 (NMH)		SOP 22 (SN ISO 9390)
chrom AAS-ETA	< 5,0	µg/l	50 (NMH)		SOP 24A (SN EN ISO 15586)
hliník AAS-F	< 0,025	mg/l	0,2 (MH)		SOP 23A
kadmium AAS-ETA	< 0,20	µg/l	5 (NMH)		SOP 24A (SN EN ISO 15586)
mangan AAS-F	7,6	µg/l	1000 (NMH)	± 15 %	SOP 23A
nikl AAS-ETA	< 5,0	µg/l	20 (NMH)		SOP 24A (SN EN ISO 15586)
olovo AAS-ETA	0,93	µg/l	10 (NMH)	± 20 %	SOP 24A (SN EN ISO 15586)
rtuť	< 0,10	µg/l	1 (NMH)		SOP 25 (SN 75 7440)
selen AAS-ETA	< 1,0	µg/l	10 (NMH)		SOP 24A (SN EN ISO 15586)
sodík AAS-F	25	mg/l	200 (MH)	± 15 %	SOP 23C (SN ISO 9964-3)
stříbro AAS-F	< 2,5	µg/l	25 (NMH)		SOP 23A
kyanidy celkové	< 0,0080	mg/l	0,05 (NMH)		SOP 20 (SN 75 7415)
uran	< 0,50	µg/l	15 (NMH)		***1
fluoridy	< 0,20	mg/l	1,5 (NMH)		SOP 9 (SN ISO 10359-1)
1,2cis-dichlorethylen	< 1,0	µg/l			SOP 27
1,2dichlorbenzen	< 0,20	µg/l			SOP 27
1,2dichlorethan	< 0,30	µg/l	3 (NMH)		SOP 27



Vodohospodářské inženýrské služby, a.s.

Zkušební laboratoř . 1213 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2018

Laboratoř VIS, Křížová 47, 150 00 Praha 5

Telefon: 251556459 Fax: 257182458 E-mail: labor@vis-praha.cz



L 1213

Název rozboru	Výsledek	Jednotka	Výpis limitní hodnoty **	Nejistota m ení	Zpracováno dle metody
1,3dichlorbenzen	< 0,20	µg/l			SOP 27
1,4dichlorbenzen	< 0,20	µg/l			SOP 27
benzen	< 0,10	µg/l	1 (NMH)		SOP 27
bromdichlormethan	0,94	µg/l		± 25 %	SOP 27
bromoform	1,2	µg/l		± 25 %	SOP 27
chlorbenzen	< 0,20	µg/l			SOP 27
dibromchlormethan	1,8	µg/l		± 25 %	SOP 27
dichlormethan	< 2,0	µg/l			SOP 27
ethylbenzen	< 0,20	µg/l			SOP 27
m,p-xylen	< 0,10	µg/l			SOP 27
o-xylen	< 0,20	µg/l			SOP 27
styren	< 0,20	µg/l			SOP 27
tetrachlorethen	< 0,50	µg/l	10 (NMH)		SOP 27
tetrachlormethan	< 0,10	µg/l			SOP 27
toluen	< 0,10	µg/l			SOP 27
trichlorethen	< 0,50	µg/l	10 (NMH)		SOP 27
trichlormethan (chloroform)	< 0,50	µg/l	30 (NMH)		SOP 27
THM (trihalomethany)	3,9	µg/l	100 (NMH)	± 25 %	SOP 27
benzo(a)pyren	< 0,00050	µg/l	0,01 (NMH)		SOP 29 (SN 75 7554:1998)
benzo(b)fluoranten	< 0,0010	µg/l			SOP 29 (SN 75 7554:1998)
benzo(ghi)perylene	< 0,0015	µg/l			SOP 29 (SN 75 7554:1998)
benzo(k)fluoranten	< 0,00020	µg/l			SOP 29 (SN 75 7554:1998)
indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0,0015	µg/l			SOP 29 (SN 75 7554:1998)
PAU	0	µg/l	0,1 (NMH)		SOP 29 (SN 75 7554:1998)
pesticidní látky - celkem	0	µg/l	0,5 (NMH)		SOP 28 (SN EN ISO 6468)
heptachlor	< 0,010	µg/l	0,03 (NMH)		SOP 28 (SN EN ISO 6468)
hexachlorbenzen	< 0,0050	µg/l	0,1 (NMH)		SOP 28 (SN EN ISO 6468)
lindan (gama - HCH)	< 0,010	µg/l	0,1 (NMH)		SOP 28 (SN EN ISO 6468)
methoxychlor	< 0,010	µg/l	0,1 (NMH)		SOP 28 (SN EN ISO 6468)
p,p-DDE	< 0,010	µg/l	0,1 (NMH)		SOP 28 (SN EN ISO 6468)
p,p-DDT	< 0,010	µg/l	0,1 (NMH)		SOP 28 (SN EN ISO 6468)
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	0 (NMH)		SOP 35 (SN EN ISO 9308-1)
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	0 (MH)		SOP 35 (SN EN ISO 9308-1)
enterokoky intestinální	0	KTJ/100 ml	0 (NMH)		SOP 33 (SN EN ISO 7899-2)
po ty kolonií p i 36 °C	0	KTJ/ml	40 (MH)		SOP 34 (SN EN ISO 6222)
po ty kolonií p i 22 °C	0	KTJ/ml	200 (MH)		SOP 34 (SN EN ISO 6222)
živé organismy (mikroskop.obraz)	0	jedinci/ml	0 (MH)		SOP 38 (SN 75 7712)
po et organism (mikroskop.obraz)	0	jedinci/ml	50 (MH)		SOP 38 (SN 75 7712)
abioseston (mikroskop. obraz)	< 1	%	5 (MH)		SOP 39 (SN 75 7713)
c.obj.akt. alfa	< 0,045	Bq/l	0,2 (VÚ)		***4
c.obj.akt. beta	0,24	Bq/l	0,5 (VÚ)	± 0,040	***4
Radon 222	6,1	Bq/l	100 (RÚ)	± 1,46	***4

teplota vzorku p i m ení konduktivity 25,0°C

teplota vzorku p i m ení pH 17,1°C

Kvalitativní výsledek ke zkoušce abiosestonu:

Ojedinelé minerální a železité částice velikosti do 20 µm. Ojedinelé vlákna - produkty železité bakterie Leptothrix ochracea.

Legenda:

MH-mezní hodnota, NMH-nejvyšší mezní hodnota, DH-doporučená hodnota, VÚ-vyšetřovací úroveň, RÚ-referenční úroveň

Stanovení označená + jsou mimo rozsah akreditace.

* měření prováděná v místě odběru

AAS-F atomová absorpční spektrometrie s plamenovou atomizací

AAS-ETA atomová absorpční spektrometrie s elektrotermickou atomizací



Vodohospodářské inženýrské služby, a.s.

Zkušební laboratoř č. 1213 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2018

Laboratoř VIS, Křížová 47, 150 00 Praha 5

Telefon: 251556459 Fax: 257182458 E-mail: labor@vis-praha.cz



L 1213

SOP 23A (SN ISO 8288, SN EN ISO 12020, SN 75 7400, SN EN ISO 5961, SN EN 1233, SN 75 7385)

SOP 27 (SN EN ISO 10301, SN EN ISO 15680)

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem $k=2$ (pro hladinu významnosti 95 %) a nezahrnují příspěvek vyplývající z odberu vzorku.

Zkoušky byly provedeny na adrese laboratoře, není-li uvedeno jinak.

***1 Výsledek analýzy stanovila laboratoř 1, - Povodí Vltavy, s.p. Praha - zkouška v rozsahu akreditace

***4 Výsledek analýzy stanovila laboratoř 4, - Povodí Vltavy, s.p. České Budějovice - zkouška v rozsahu akreditace

***9 Výsledek analýzy stanovila laboratoř 9, - Pražské vodovody a kanalizace, a.s.- útvar kontroly kvality vody - zkouška v rozsahu akreditace

Odběr pitné vody byl proveden podle SOP 101 (SN ISO 5667-5).

Odběrový protokol je na vyžádání k dispozici v laboratoři.

Informace o nejistotě vzorkovacího postupu poskytne laboratoř na vyžádání.

**Limitní hodnoty byly převzaty z vyhlášky MZd 252/2004 Sb. a z vyhlášky č. 422/2016 Sb. v platném znění.

Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků uvedených v tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, neúplný pouze s písemným souhlasem zkušební laboratoře.

V Praze, 13.04.2023



Zelníčková

Ing. Zelníčková Miroslava
vedoucí laboratoře