



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

Protokol o zkoušce . 2020/0466

Místo odběru: Středoevropský kraj, Radějovice, .p. 10, OÚ, kuchyňka
Odběr provedl: Laboratoř VIS L. Bláhová Datum odběru: 18.02.2020
Přijem provedl: Zelníková Miroslava Ing. Datum přijmu: 18.02.2020 Datum zahájení analýzy: 18.02.2020
Klasifikace vzorku: voda - pitná, ve veřejném zásobování Datum dokončení: 11.03.2020

Název rozboru	Výsledek	Jednotka	Výpis limitní hodnoty **	Nejistota m ění	Zpracováno dle metody
* teplota vody	7,3	°C			SOP 49 (SN 75 7342)
chuť	příjemná				SOP 53 (SN EN 1622)
pach	příjemný				SOP 53 (SN EN 1622)
teplota vzorku při měření konduktivity	25,0	°C			
barva	< 5,0	mg/l Pt	20 (MH)		SOP 54 (SN EN ISO 7887)
konduktivita	65	mS/m	125 (MH)	± 3 %	SOP 10 (SN EN 27888)
pH	7,2		9,5 (MH)	± 3 %	SOP 11A (SN ISO 10523)
teplota vzorku při měření pH	25,0	°C			
* volný chlor	0,22	mg/l	0,3 (MH)	± 10 %	SOP 52 (SN ISO 7393-2)
bromidy	< 3,0	µg/l	10 (NMH)		***2
chloridy	80,4	µg/l	200 (NMH)	± 10 %	***2
chloritany	< 50,0	µg/l	200 (NMH)		***2
žádky	< 0,70	ZF(n)	5 (MH)		SOP 44(SN EN ISO 7027-1)
CHSK Mn	1,3	mg/l	3 (MH)	± 7 %	SOP 4 (SN EN ISO 8467, Z1)
amonné ionty	< 0,050	mg/l	0,5 (MH)		SOP 3 (SN ISO 7150-1)
hořčík	13	mg/l	10 (MH)		+ výpočet
vápník	84	mg/l	80 (DH)	± 6 %	SOP 14 (SN ISO 6058)
vápník a hořčík	2,7	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	95	mg/l	100 (MH)	± 5 %	SOP 5 (SN ISO 9297)
sířany	110	mg/l	250 (MH)	± 10 %	SOP 12 (SN 757477)
antimon AAS-ETA	1,2	µg/l	5 (NMH)	± 20 %	SOP 24A (SN EN ISO 15586)
arsen AAS-ETA	0,70	µg/l	10 (NMH)	± 20 %	SOP 24A (SN EN ISO 15586)
beryllium AAS-ETA	< 0,20	µg/l	2 (NMH)		SOP 24A (SN EN ISO 15586)
bor	0,064	mg/l	1 (NMH)	± 10 %	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	< 0,010	mg/l	0,05 (MH)		SOP 23A
molybden AAS- F	< 5,0	µg/l	1000 (NMH)		SOP 23A
nikl AAS-ETA	5,5	µg/l	20 (NMH)	± 20 %	SOP 24A (SN EN ISO 15586)
olovo AAS-ETA	0,64	µg/l	10 (NMH)	± 20 %	SOP 24A (SN EN ISO 15586)
rtuť	0,38	µg/l	1 (NMH)	± 15 %	SOP 25 (SN 75 7440)
selen AAS- ETA	1,8	µg/l	10 (NMH)	± 20 %	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 fotometr)
uran	< 1,00	µg/l	15 (NMH)		***2
dusičnany	< 1,0	mg/l	50 (NMH)		SOP 6 (SN ISO 7890-3)
dusičnany	< 0,010	mg/l	0,5 (NMH)		SOP 7 (SN EN 26777)
fluoridy	< 0,20	mg/l	1,5 (NMH)		SOP 9 (SN ISO 10359-1)
1,2-cis-dichlorethylen	< 1,0	µg/l			SOP 27

Název rozboru	Výsledek	Jednotka	Výpis limitní hodnoty **	Nejistota m ení	Zpracováno dle metody
1,2dichlorbenzen	< 0,20	µg/l			SOP 27
1,2dichlorethan	< 0,30	µg/l	3 (NMH)		SOP 27
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	4,2	µg/l		± 25 %	SOP 27
bromoform	2,3	µg/l		± 25 %	SOP 27
chlorbenzen	< 0,20	µg/l			SOP 27
dibromchlormethan	5,5	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)	2,4	µg/l	30 (NMH)	± 25 %	SOP 27
THM (trihalomethany)	14	µg/l	100 (NMH)	± 25 %	SOP 27
benzo(a)pyren	< 0,00050	µg/l	0,01 (NMH)		SOP 29 (SN 75 7554)
benzo(b)fluoranten	< 0,0010	µg/l			SOP 29 (SN 75 7554)
benzo(ghi)perylen	< 0,0015	µg/l			SOP 29 (SN 75 7554)
benzo(k)fluoranten	< 0,00020	µg/l			SOP 29 (SN 75 7554)
indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0,0015	µg/l			SOP 29 (SN 75 7554)
PAU	< 0,010	µg/l	0,1 (NMH)		SOP 29 (SN 75 7554)
pesticidní látky - celkem	< 0,010	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)
teplotní test	Negativní	10 ml			SOP 36 (SN 83 0521/3:1976)
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	0 (MH)		SOP 35 (SN EN ISO 9308-1)
kvasná zkouška	Negativní	10 ml	0 (MH)		SOP 36 (SN 83 0521/3:1976)
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	< 0,05	Bq/l	0,2 (IH)		***2
c.obj.akt. beta	0,14	Bq/l	0,5 (IH)	± 8 %	***2
obj.akt. radonu	79,3	Bq/l	300 (NPH)	± 7 %	***2

Legenda: MH-Mezná hodnota, NMH-Nejv. mezná hodn, DH-Doporu ená hod., IH-Indika ní hodn., NPH-Nejvyšší p ípustná hodnota

Stanovení ozna ená + nejsou akreditována.

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

SOP 23A (SN ISO 8288, SN ISO 9964, SN EN ISO 12020, SN 75 7400, SN EN ISO 5961, SN EN 1233, SN 75 7385)

Výsledky zkoušek jsou uvád ny s nejistotou m ení vyjád enou jako rozší ená nejistota s koeficientem k=2 (pro hladinu významnosti 95%). Uvád ná nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkovacího postupu.

**Limitní hodnoty byly p evzaty z vyhlášky MZd 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu, rozsah a etnost její kontroly a z vyhlášky SÚJB .422/2016 Sb. Tyto hodnoty nejsou p edm tem akreditace.

*** 2 Výsledek analýzy stanovila laborato 2, - Aquatest, a.s.- metodou akreditovanou IA

* měření prováděná v terénu

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

Komentář k biologickému rozboru

Abioseston - nehojná minerální částice velikosti do 20 µm

Laborator je způsobilá aktualizovat normy identifikující zkušební postupy.

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.

Laborator ručí za kvalitu odběru pouze u vzorků odebraných pracovníky laboratoře (označeno Laborator VIS) - informace o nejistotě vzorkovacího postupu poskytne laborator na požádání.

V Praze, 12.03.2020



Zelníčková

Ing. Zelníčková Miroslava
vedoucí laboratoře