

Regionálny úrad verejného zdravotníctva

so sídlom v Žiline, ul. V. Spanyola č. 27, PSČ 011 71

Tel.: 041/7233843-5 FAX: 041/7235465 E-mail: za.hzp@uvzs.sk IČO: 17335876

Číslo: A/2017/01544/HŽPZ

Vybavuje: Mgr. Kanderová

Prílohy: protokoly o skúškach vôd
č.2977, 2978/2017

V Žiline dňa: 15.5.2017

Titl.

Obec Brezany

č. 64

010 01 Žilina

ZHODNOTENIE PROTOKOLOV O SKÚŠKACH VÔD č. 2977/2017 a 2978/2017

Prevádzkovateľ (správca): Obec Brezany, 010 01 Žilina

Miesta odberov: Vodovodné výpusty v kuchynke Materskej školy v Brezanoch a v kuchynke Obecného úradu v Brezanoch.

Účel vyšetrenia: Objednávka Obce Brezany - prevádzkovateľa verejných vodovodov v Brezanoch na dokladovanie kvality vody na hromadné zásobovanie pitnou vodou počas r. 2017 podľa Nariadenia vlády SR č. 496/2010 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 354/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

ZÁVER:

Vzorky vody č. 2977/2017 z umývadla v kuchynke Materskej školy v Brezanoch a č. 2978/2017 z umývadla v kuchynke Obecného úradu v Brezanoch. odoberané dňa 19.4.2017 a vyšetrené na minimálnu analýzu pre hromadné zásobovanie boli **zdravotne bezpečné a vyhovovali** Nariadeniu vlády SR č. 496/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Rozdeľovník:

1/ Obec Brezany, č. 64, 010 01 Žilina

2-3/ účtáreň, spis

MUDr. Martin Kapasný PhD., MPH

regionálny hygienik

Regionálny úrad verejného zdravotníctva
so sídlom v Žiline
Ul. V. Spanyola 27, PSČ 011 71
9



Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline

011 71 Žilina adresa: ul. V. Spanyola 27, fax: 041/72 35 465 tel: 041/72 33 843-5
Odbor laboratórnych analýz a Národné referenčné centrum pre kozmetické výrobky



SNAS

Reg. No. 123/S-044

A – akreditovaná skúška
N – neakreditovaná skúška

PROTOKOL O SKÚŠKACH VÔD č. 2978/2017

Uvedené výsledky sa vzťahujú len na predmet skúšky.

Strana: 1 z 2

Protokolové číslo vzorky: 2978/2017	Vodný zdroj: verejný vodovod
Vzorka odobratá dňa: 19.4.2017	Miesto odberu: Brezany – OÚ
Vzorka doručená dňa: 19.4.2017	Vzorku odobral: RÚVZ Žilina/Mgr. Kanderová, Mgr. Schmidtová
Voľný chlór pri odbere vzorky: stopy	Dôvod odberu: platená služba
Teplota pri odbere vzorky: + 9,5 °C	Požadované skúšky: minimálna analýza + chlór, Ca, Mg, Ca+Mg

CHEMICKÉ A FYZIKÁLNE SKÚŠKY		Dátum začiatku skúšky: 19.4.2017					
Ukazovateľ	Stanovená hodnota	Jednotka	Neistota	Použitá metóda	A/N	Druh limitu	Limit
Absorbancia	0,061		-	ŠPP 1.24	N	IH	0,08
Amónne ióny	<0,03	mg/l	-	ŠPP 1.11	A	MH	0,5
Dusičnany	27,9	mg/l	1,23	ŠPP 1. 7	A	MH	50,0
Dusitany	<0,006	mg/l	-	ŠPP 1. 6	A	NMH	0,5
Farba	11,0	mg/l	1,0	ŠPP 1.20	N	MH	20
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	0,61	mg/l	0,02	ŠPP 1.12	A	MH	3,0
Mangán	<0,008	mg/l	-	ŠPP 3.3	A	MH	0,05
Reakcia vody	7,42		0,05	ŠPP 1. 1	A	MH	6,5-9,5
Vodivosť	57,9	mS/m	2,9 mS/m	ŠPP 1. 2	A	IH	125,0
Voľný chlór	<0,07	mg/l	-	ŠPP 1.17	N	MH	0,05 - 0,3
Zákal	2,9	FNU	0,28	ŠPP 1.19	N	MH	5
Pach	žiadny nezvyčajný pach		-	ŠPP 1.21	N		bez zápachu
Železo	0,05	mg/l	0,01	ŠPP 1.13	A	MH	0,2
Horčík	35,8	mg/l	0,6	ŠPP 1.10	A	OH MH	10,0 až 30,0 125
Vápnik	54,4	mg/l	1,0	ŠPP 1.9	A	OH	>30
Vápnik a horčík	2,80	mmol/l	0,15	ŠPP 1.3	A	OH	1,1 až 5,0

Limit podľa Nariadenia vlády SR č.496 Z.z. z 8.decembra 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č.354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Meradlá a meracie zariadenie použité na analýzy boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov.

Protokol o skúškach môže používateľ reprodukovat' len so súhlasom akreditovaného laboratória.

Za správnosť protokolu o skúškach vôd zodpovedá:

Protokol o skúškach vôd schválil:

Ing. Hložková Ľudmila
Vedúca oddelenia chemických analýz

RNDr. Šošková Ľudmila
Vedúca skúšobného laboratória

Dátum vyhotovenia protokolu o skúškach: 24.4.2017

Súčasťou Protokolu je Protokol o mikrobiologických skúškach.

Vysvetlivky:

MH - medzná hodnota
IH - indikačná hodnota
NMH - najvyššia medzná hodnota
ŠPP - štandardný pracovný postup



OBEČ BREZANY
Obecný úrad Brezany

Dátum: 22 -06- 2017

Podacie číslo: 2017/412 Číslo spisu: 2017/67

Prílohy/listy: Vybavuje: [signature]

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline

011 71 Žilina adresa: ul. V. Španyla 27, fax: 041/72 35 465 tel: 041/72 33 843-5
Odbor laboratórnych analýz a Národné referenčné centrum pre kozmetické výrobky



Reg. No. 123/S-044

A – akreditovaná skúška
N – neakreditovaná skúška

PROTOKOL O SKÚŠKACH VÔD č. 2978/2017

Strana: 2 z 2

Uvedené výsledky sa vzťahujú len na predmet skúšky.

Protokolové číslo vzorky: 2978/2017 Vzorka odobratá dňa: 19.4.2017 Vzorka doručená dňa: 19.4.2017 Voľný chlór pri odbere vzorky: stopy Teplota pri odbere vzorky: + 9,5 °C	Vodný zdroj: verejný vodovod Miesto odberu: Brezany – OÚ Vzorku odobral: RÚVZ Žilina/Mgr. Kanderová, Mgr. Schmidtová Dôvod odberu: platená služba Požadované skúšky: minimálna analýza
---	---

MIKROBIOLOGICKÉ SKÚŠKY:				Dátum začiatku skúšky: 19.4.2017				
Ukazovateľ	Stanovená hodnota	Jednotka	Neistota	Použitá metóda	A/N	Druh limitu	Poznámka	Limit
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	-	ŠPP 8.14	A	NMH	HZ	0
Koliformné baktérie	0	KTJ/100ml	-	ŠPP 8.14	A	MH	HZ	0
Enterokoky	0	KTJ/100ml	-	ŠPP 8.15	A	NMH	HZ	0
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C	0	KTJ/ml	-	ŠPP 8.12	A	MH	HZ	200
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 37 °C	34	KTJ/ml	11 %	ŠPP 8.12	A	MH	HZ	50
Bezfarebné bičikovce	0	jedinice/ml	-	ŠPP 8.17	A	MH	HZ ⁴	10
Živé organizmy (okrem bezfarebných bičikovcov)	0	jedinice/ml	-	ŠPP 8.17	A	MH	HZ	0
Vláknité baktérie (okrem železitých a mangánových baktérií)	0	jedinice/ml	-	ŠPP 8.17	A	IH	HZ	0
Mikromycéty	0	jedinice/ml	-	ŠPP 8.17	A	IH	HZ	0
Mŕtve organizmy	0	jedinice/ml	-	ŠPP 8.17	A	MH	HZ	30
Železité a mangánové baktérie	1	PZP v %	25 %	ŠPP 8.17	A	MH	HZ	10
Abiosestón	4	PZP v %	19 %	ŠPP 8.17	A	MH	HZ	10
Iné izolované mikroorganizmy	Plesne							

Limit podľa Nariadenia vlády SR č.496 Z.z. z 8.decembra 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č.354/2006 Z. z. ,ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Meradlá a meracie zariadenie použité na analýzy boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov.
Protokol o skúškach môže používateľ reprodukovat' len so súhlasom akreditovaného laboratória..

Za správnosť protokolu o skúškach vôd zodpovedá: RNDr. Bírová Ľudmila Vedúca oddelenia mikrobiológie životného prostredia	Protokol o skúškach vôd schválil: RNDr. Šošková Ľudmila Vedúca skúšobného laboratória
Dátum vyhotovenia protokolu o skúškach: 24.4.2017	

Súčasťou Protokolu je Protokol o chemických skúškach.

Vysvetlivky:

PZP - pokryvnosť zorného poľa
MH - medzná hodnota
KTJ - kolónie tvoriace jednotky
ŠPP - štandardný pracovný postup

NMH
IZ
IH

- najvyššia medzná hodnota
- individuálne zásobovanie
- indikačná hodnota

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline

011 71 Žilina adresa: ul. V. Spanyola 27, fax: 041/72 35 465 tel: 041/72 33 843-5
Odbor laboratórnych analýz a Národné referenčné centrum pre kozmetické výrobky



Reg. No. 123/S-044

A – akreditovaná skúška
N – neakreditovaná skúška

PROTOKOL O SKÚŠKACH VÔD č. 2977/2017

Uvedené výsledky sa vzťahujú len na predmet skúšky.

Strana: 1 z 2

Protokolové číslo vzorky: 2977/2017 Vzorka odobratá dňa: 19.4.2017 Vzorka doručená dňa: 19.4.2017 Voľný chlór pri odbere vzorky: stopy Teplota pri odbere vzorky: + 10,0 °C	Vodný zdroj: verejný vodovod Miesto odberu: Brezany – MŠ Vzorku odobral: RÚVZ Žilina/Mgr. Kanderová, Mgr. Schmidtová Dôvod odberu: platená služba Požadované skúšky: minimálna analýza + chlór, Ca, Mg, Ca+Mg
--	--

CHEMICKÉ A FYZIKÁLNE SKÚŠKY				Dátum začiatku skúšky: 19.4.2017			
Ukazovateľ	Stanovená hodnota	Jednotka	Neistota	Použitá metóda	A/N	Druh limitu	Limit
Absorbancia	0,015		-	ŠPP 1.24	N	IH	0,08
Amónne ióny	<0,03	mg/l	-	ŠPP 1.11	A	MH	0,5
Dusičnany	23,1	mg/l	1,02	ŠPP 1. 7	A	MH	50,0
Dusitany	<0,006	mg/l	-	ŠPP 1. 6	A	NMH	0,5
Farba	<0,90	mg/l	-	ŠPP 1.20	N	MH	20
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	<0,50	mg/l	-	ŠPP 1.12	A	MH	3,0
Mangán	<0,008	mg/l	-	ŠPP 3.3	A	MH	0,05
Reakcia vody	7,65		0,05	ŠPP 1. 1	A	MH	6,5-9,5
Vodivosť	62,4	mS/m	2,9 mS/m	ŠPP 1. 2	A	IH	125,0
Voľný chlór	<0,07	mg/l	-	ŠPP 1.17	N	MH	0,05 - 0,3
Zákal	<1,8	FNU	-	ŠPP 1.19	N	MH	5
Pach	žiadny nezvyčajný pach		-	ŠPP 1.21	N		bez zápachu
Železo	<0,04	mg/l	-	ŠPP 1.13	A	MH	0,2
Horčík	32,5	mg/l	0,6	ŠPP 1.10	A	OH MH	10,0 až 30,0 125
Vápnik	66,3	mg/l	1,2	ŠPP 1.9	A	OH	>30
Vápnik a horčík	2,96	mmol/l	0,16	ŠPP 1.3	A	OH	1,1 až 5,0

Limit podľa Nariadenia vlády SR č.496 Z.z. z 8.decembra 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č.354/2006 Z. z. ,ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Meradlá a meracie zariadenie použité na analýzy boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov.

Protokol o skúškach môže používateľ reprodukovat' len so súhlasom akreditovaného laboratória.

Za správnosť protokolu o skúškach vôd zodpovedá: Ing. Hložková Ľudmila Vedúca oddelenia chemických analýz	Protokol o skúškach vôd schválil: RNDr. Šošková Ľudmila Vedúca skúšobného laboratória
Dátum vyhotovenia protokolu o skúškach: 24.4.2017	

Súčasťou Protokolu je Protokol o mikrobiologických skúškach.

Vysvetlivky:

- MH - medzná hodnota
- IH - indikačná hodnota
- NMH - najvyššia medzná hodnota
- ŠPP - štandardný pracovný postup



Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline

011 71 Žilina adresa: ul. V. Spányola 27, fax: 041/72 35 465 tel: 041/72 33 843-5
Oddor laboratórnych analýz a Národné referenčné centrum pre kozmetické výrobky



Reg. No. 123/S-044

A – akreditovaná skúška
N – neakreditovaná skúška

PROTOKOL O SKÚŠKACH VÔD č. 2977/2017

Strana: 2 z 2

Uvedené výsledky sa vzťahujú len na predmet skúšky.

Protokolové číslo vzorky: 2977/2017	Vodný zdroj: verejný vodovod
Vzorka odobratá dňa: 19.4.2017	Miesto odberu: Brezany – MŠ
Vzorka doručená dňa: 19.4.2017	Vzorku odobral: RÚVZ Žilina/Mgr. Kanderová, Mgr. Schmidtová
Vol'ný chlór pri odbere vzorky: stopy	Dôvod odberu: platená služba
Teplota pri odbere vzorky: + 10,0 °C	Požadované skúšky: minimálna analýza

MIKROBIOLOGICKÉ SKÚŠKY:				Dátum začiatku skúšky: 19.4.2017				
Ukazovateľ	Stanovená hodnota	Jednotka	Neistota	Použitá metóda	A/N	Druh limitu	Poznámka	Limit
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	-	ŠPP 8.14	A	NMH	HZ	0
Koliformné baktérie	0	KTJ/100ml	-	ŠPP 8.14	A	MH	HZ	0
Enterokoky	0	KTJ/100ml	-	ŠPP 8.15	A	NMH	HZ	0
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C	12	KTJ/ml	12 %	ŠPP 8.12	A	MH	HZ	200
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 37 °C	6	KTJ/ml	11 %	ŠPP 8.12	A	MH	HZ	50
Bezfarebné bičikovice	0	jedinice/ml	-	ŠPP 8.17	A	MH	HZ ⁴	10
Živé organizmy (okrem bezfarebných bičikovcov)	0	jedinice/ml	-	ŠPP 8.17	A	MH	HZ	0
Vláknité baktérie (okrem železitých a mangánových baktérií)	0	jedinice/ml	-	ŠPP 8.17	A	IH	HZ	0
Mikromycéty	0	jedinice/ml	-	ŠPP 8.17	A	IH	HZ	0
Mŕtve organizmy	0	jedinice/ml	-	ŠPP 8.17	A	MH	HZ	30
Železité a mangánové baktérie	0	PZP v %	-	ŠPP 8.17	A	MH	HZ	10
Abiosestón	3	PZP v %	19 %	ŠPP 8.17	A	MH	HZ	10
Iné izolované mikroorganizmy	-							

Limit podľa Nariadenia vlády SR č.496 Z.z. z 8.decembra 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č.354/2006 Z. z. ,ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Meradlá a meracie zariadenie použité na analýzy boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov.
Protokol o skúškach môže používateľ reprodukovat' len so súhlasom akreditovaného laboratória..

Za správnosť protokolu o skúškach vôd zodpovedá:	Protokol o skúškach vôd schválil:
RNDr. Bírová Ľudmila	RNDr. Šošková Ľudmila
Vedúca oddelenia mikrobiológie životného prostredia	Vedúca skúšobného laboratória
Dátum vyhotovenia protokolu o skúškach: 24.4.2017	

Súčasťou Protokolu je Protokol o chemických skúškach.

Vysvetlivky:

PZP	- pokryvnosť zorného poľa	NMH	- najvyššia medzná hodnota
MH	- medzná hodnota	IZ	- individuálne zásobovanie
KTJ	- kolónie tvoriace jednotky	IH	- indikačná hodnota
ŠPP	- štandardný pracovný postup		