



**REGIONÁLNY ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SO SÍDLOM V BANSKEJ BYSTRICI**

Cesta k nemocnici 1, 975 56 Banská Bystrica

Titl.

Záhradnícke a rekreačné služby mesta Banská Bystrica
Švermova 45
974 01 Banská Bystrica

Váš list značky

Naša značka
A/2013/01631/HŽPZ

V Banskej Bystrici
29.05.2013

Vec: Zaslание laboratórných výsledkov

Na základe Vašej objednávky č. 400/13 zo dňa 09.05.2013 bola odbornými pracovníkmi RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici dňa 20.05.2013 odobratá vzorka vody z minerálneho prameňa „Medokýš“ na Štiavničkách v meste Banská Bystrica.

Vzorka vody bola laboratórne vyšetrená v základných fyzikálno-chemických, mikrobiologických a biologických ukazovateľoch v zmysle nariadenia vlády SR č. 496/2010 Z. z., 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.

V odobratej vzorke vody boli stanovené zvýšené hodnoty mangánu a vodivosti a zistený sírovodíkový pach. **Voda z minerálneho prameňa by sa nemala používať ako hlavný, jediný a dlhodobý zdroj vody určenej na ľudskú spotrebu resp. na pitné účely.**

V prílohe Vám zasielam protokoly s výsledkami laboratórných analýz odobratej vzorky vody.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Banská Bystrica, odbor hygieny životného prostredia a zdravia využíva služby akreditovaných skúšobných laboratórií RÚVZ OLM, RÚVZ OCHA, RÚVZ OZP – akreditačné osvedčenie 159/S-156.

doc. MUDr. Cyril Klement, CSc.
regionálny hygienik

Prílohy : 3 x protokol

regionálny úrad
verejného zdravotníctva
975 56 Banská Bystrica
Cesta k nemocnici 1

Telefón:
048/4367761

Fax:
048/4367747

Bankové spojenie:
Štátna pokladnica
č. ú. 7000138159/8180

IČO:
606 979

30 05 2013

Expedované dňa: 31. 05. 2013



PROTOKOL O SKÚŠKACH

Č. 5350 / 2013

Predmet skúšky: voda pitná na hromadné zásobovanie
Rozbor vyžiadal: Záhradnícke a rekreačné služby, Švermova 45, B.Bystrica /HŽPaZ/
Miesto odberu: B.Bystrica - Štiavničky, medokýš, prameň
Dátum odberu: 20. 5. 2013
Metóda odberu: ŠPP_RÚVZ_03/HŽP A
Prevzaté na OCHA dňa: 20. 5. 2013
Analýza ukončená dňa: 23. 5. 2013
Zodpovedný pracovník: Ing. Borošová, PhD.; Mgr. Krčmová

Ukazovateľ	Jednotka	Stanovená hodnota	Neistota merania	Použité metódy	Limit
Absorbancia (254 nm, 1 cm)		<0,01		ŠPP 09 UV fotometricky A	0,08 ^c
Amónne ióny	[mg/l]	0,21 ± 0,02		ŠPP 43 fotometricky A	0,5 ^b
Farba	[mg/l]	<5		ŠPP 39 vizuálne	20 ^b
Dusičnany	[mg/l]	<1,5		ŠPP 31 IC A	50 ^b
Dusitany	[mg/l]	ND		ŠPP 49 fotometricky A	0,5 ^a
ChSK- Mn	[mg/l]	0,32 ± 0,03		ŠPP 17 odmerná analýza A	3,0 ^b
Vodivosť (pri 20°C)	[mS/m]	165,6 ± 1%		ŠPP 16 konduktometricky A	125,0 ^c
Mangán	[mg/l]	0,091 ± 0,007		ŠPP 32 AAS A	0,05 ^b
Pach		sírovodíkový		SOP 027 zmyslovo	
pH namerané pri teplote 22,5 °C		6,53 ± 0,05		ŠPP 15 potenciometricky A	6,5 - 9,5 ^b
Zákal	[FNU]	ND		ŠPP 40 fotometricky	5 ^b
Železo	[mg/l]	<0,05		ŠPP 44 fotometricky A	0,2 ^b

Stanovenie v teréne

Teplota vody	[°C]	16,5 ± 0,5	ŠPP_RÚVZ BB_06/HŽPaZ A	8 - 12 ^d
--------------	------	------------	------------------------	---------------------

Vysvetlivky:

ND - nezistené použitou metódou

IC - iónová chromatografia

ŠPP - štandardný pracovný postup

ŠOP - štandardný operačný postup

AAS - atómová absorpčná spektrometria

LIMIT - uvedený podľa Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 496/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

^a najvyššia medzná hodnota (NMH)^c indikačná hodnota (IH)^b medzná hodnota (MH)^d odporúčaná hodnota (OH)*Uvedené výsledky sú platné len pre vzorky dodané laboratóriu pre analýzu!**Dovolené je len kopírovanie celého protokolu. Kopírovanie jeho častí je možné len s písomným súhlasom vedúceho OCHA RÚVZ.*

V Banskej Bystrici dňa: 24. 05. 2013

Schválil:

Ing. Zuzana Vassányi

vedúca odboru chemických analýz

Kontakt: vedúca odboru: Ing. Zuzana Vassányi (048) 4367 738

e-mail: zuzana.vassanyi@vzbb.sk

Regionálny úrad
verejného zdravotníctva
975 56 Banská Bystrica
Cesta k nemocnici č. 1

REGIONÁLNY ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA



SO SÍDLOM V BANSKEJ BYSTRICI
Cesta k nemocnici č.1, 975 56 Banská Bystrica



Odbor lekárskej mikrobiológie
mikrobiológia životného prostredia
Cesta k nemocnici č.25, 975 56 Banská Bystrica

Vedúci odboru: RNDr. Jozef Strhársky, PhD. (048) 4367 244
e-mail: jozef.strharsky@vzbb.sk

RNDr. Jozef Strhársky, PhD.: (048) 4367 244 Fax: (048) 411 2758
e-mail: jozef.strharsky@vzbb.sk

PROTOKOL O SKÚŠKACH Č. 5350 / 2013

Predmet skúšky: voda pitná na hromadné zásobovanie

Označenie vzorky zákazníkom: 11

Označenie vzorky v laboratóriu: 656

Rozbor vyžiadal: Záhradnícke a rekreačné služby, Švermova 45, B.Bystrica /HŽPaZ/

Miesto odberu: B.Bystrica - Štiavničky, medokýš, prameň

Identifikácia výrobku:

Dátum odberu: 20. 5. 2013

Dátum doručenia vzorky do laboratória: 20. 5. 2013

Dátum ukončenia rozboru: 23. 5. 2013

Dátum vystavenia protokolu o skúškach: 23. 5. 2013

Metóda odberu: A ŠPP_RÚVZ BB_03/HŽP Odbery pitných vôd

Požadované ukazovatele: Mikrobiologické - podľa Nariadenia vlády SR č. 354 / 2006 Z.z. v znení noviel, ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu

Ukazovateľ		Výsledok	Jednotka	Neistota merania	Použitá norma	Druh limitu	Limit
koliformné baktérie	A	< 1	KTJ / 100 ml	-	STN ISO 9308-1	MH	0
Escherichia coli	A	< 1	KTJ / 100 ml	-	STN ISO 9308-1	NMH	0
enterokoky	A	< 1	KTJ / 100 ml	-	STN ISO 7899-2	NMH	0
kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C	A	< 1	KTJ / ml	-	STN ISO 6222	MH	200
kultivovateľné mikroorganizmy pri 37 °C	A	< 1	KTJ / ml	-	STN ISO 6222	MH	50

Výsledky sa vzťahujú len na predmet skúšky

Protokol o skúškach sa môže kopírovať len vcelku, po častiach len so súhlasom laboratória

Vysvetlivky:

MH - medzná hodnota

IH - indikačná hodnota

NMH - najvyššia medzná hodnota

Za správnosť zodpovedá: RNDr. Jozef Strhársky, PhD.

Schválil:

RNDr. Jozef Strhársky, PhD.

vedúci odboru lekárskej mikrobiológie - zastupujúci

[Handwritten signature]
RNDr. Jozef Strhársky, PhD.

REGIONÁLNY ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA



SO SÍDLOM V BANSKEJ BYSTRICI

Cesta k nemocnici č.1, 975 56 Banská Bystrica



Reg. No. 159/S-156

A - akreditované

**Oddor lekárskej mikrobiológie
biológia životného prostredia**

Cesta k nemocnici č.25, 975 56 Banská Bystrica

Vedúci odboru: (048) 4367 244
e-mail: jozef.strharsky@vzbb.sk

RNDr. Jana Lafférová: (048) 4367 215 Fax: (048) 411 2758
e-mail: janka.laffersova@vzbb.sk

PROTOKOL O SKÚŠKACH Č. 5350/ 2013

Predmet skúšky: voda pitná na hromadné zásobovanie

Označenie vzorky zákazníkom: 11

Označenie vzorky v laboratóriu: 577

Rozbor vyžiadal: Záhradnícke a rekreačné služby, Švermova 45, B.Bystrica /HŽPaZ/

Odber vykonal: RÚVZ BB - HŽPaZ, Schwarz, Fekiačová

Miesto odberu: B.Bystrica - Štiavničky, medokýš, prameň

Identifikácia výrobku

Dátum odberu: 20. 5. 2013

Dátum doručenia vzorky do laboratória: 20. 5. 2013

Dátum ukončenia rozboru: 20. 5. 2013

Dátum vystavenia protokolu o skúškach: 21. 5. 2013

Metóda odberu: A ŠPP_RÚVZ BB_03/HŽP Odbery pitných vôd

Požadované ukazovatele: Nariadenie vlády SR 354/2006 Z.z. v znení noviel, ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú pre ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej pre ľudskú spotrebu

Ukazovateľ	Výsledok	Jednotka	Neistota merania	Použitá norma	Druh limitu	Limit
abioseston	A 1	Pokryvnosť zorného poľa v %	36 %	STN 757712	MH	10
živé organizmy (okrem bezfarebných bičikovcov)	A 0	Jedince / ml	24 %	STN 757711	MH	0
mŕtve organizmy	A 0	Jedince / ml	24 %	STN 757711	MH	30
bezfarebné bičikovce	A 0	Jedince / ml	24 %	STN 757711	MH	0
železité a mangánové baktérie	A 0	Pokryvnosť zorného poľa v %	36 %	STN 757711	MH	10
mikromycéty (stanoviteľné mikroskopicky)	A 0	Jedince / ml	24 %	STN 757711	IH	0
vláknité baktérie (okrem železitých a mangánových)	A 0	Jedince / ml	24 %	STN 757711	IH	0

Výsledky sa vzťahujú len na predmet skúšky

Protokol o skúškach sa môže kopírovať len vcelku, po častiach len so súhlasom laboratória

Vysvetlivky:

MH - medzná hodnota

IH - indikačná hodnota

NMH - najvyššia medzná hodnota

Za správnosť zodpovedá: RNDr. Jana Lafférová

Schválil:

RNDr. Jozef Strharský, PhD.

vedúci odboru lekárskej mikrobiológie - zastupujúci

[Handwritten signature]
RNDr. Jozef Strharský, PhD.
vedúci odboru lekárskej mikrobiológie
Cesta k nemocnici č.1
975 56 Banská Bystrica