



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

Cesta k nemocnici 1, 975 56 Banská Bystrica

Titl.
Záhradnícke a rekreačné služby
Švermova 45
974 01 Banská Bystrica

Váš list značky

Naša značka
A/2015/01403 HŽPZ

V Banskej Bystrici
19.05.2015

Vec: Zaslanie laboratórnych výsledkov

Na základe Vašej objednávky č. 88/2015 zo dňa 27.04.2015 bola odbornými pracovníkmi RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici dňa 13.05.2015 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 bola stanovená zvýšená hodnota vodivosti a nižšia hodnota reakcie vody pod 6,5. 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 laboratórnych analýz odobratej vzorky vody.

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

Regionálny úrad
verejného zdravotníctva
975 56 Banská Bystrica
Cesta k nemocnici 1
prof. MUDr. Cyril Klement, CSc.
regionálny hygienik

Prílohy: 2 x protokol

Telefón:
048/4367761

Fax:
048/4367747

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

IČO:
606 979

REGIONÁLNY ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA

SO SÍDLOM V BANSKEJ BYSTRICI

Cesta k nemocnici č.1, 975 56 Banská Bystrica



SNAS

Reg. No. 159/S-156

Oddelenie lekárskej mikrobiológie

Cesta k nemocnici č.25, 975 56 Banská Bystrica

A - akreditované

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

☎ RNDr. Janka Lafférová: (048) 4367 215 Fax: (048) 411 27 56
e-mail: janka.laffersova@vzbb.sk

PROTOKOL O SKÚŠKACH

Č. 5516 / 2015

Predmet skúšky: voda pitná na hromadné zásobovanie

Označenie vzorky zákazníkom: 16

Rozbor vyžiadal: Záhradnicke a rekreačné služby, Švermova 45, B.Bystrica

Odbor vykonal: RÚVZ BB - HŽPaZ, Bc. Schwarz, Ing. Eperješi

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

Identifikácia výrobku:

Dátum odberu: 13. 5. 2015

Dátum doručenia vzorky do laboratória: 13. 5. 2015

Dátum ukončenia rozboru: 16. 5. 2015

Dátum vystavenia protokolu o skúškach: 18. 5. 2015

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

Biologické ukazovatele vôd

| Ukazovateľ | Výsledok | Jednotka | Neistota merania | Použitá norma | Druh limitu | Limit |
|---|----------|-----------------------------|------------------|---------------|-------------|-------|
| A vláknité baktérie (okrem železitých a mangánových baktérií) | 0 | Jedince / ml | 24 % | STN 757711 | IH | 0 |
| A mikromycéty (stanoviteľné mikroskopicky) | 0 | Jedince / ml | 24 % | STN 757711 | IH | 0 |
| A železité a mangánové baktérie | 0 | Pokryvnosť zorného poľa v % | 36 % | STN 757711 | MH | 10 |
| A bezfarebné bičíkovce | 0 | Jedince / ml | 24 % | STN 757711 | MH | 0 |
| A mŕtve organizmy | 0 | Jedince / ml | 24 % | STN 757711 | MH | 30 |
| A živé organizmy (okrem bezfarebných bičíkovcov) | 0 | Jedince / ml | 24 % | STN 757711 | MH | 0 |
| A abioseston | 3 | Pokryvnosť zorného poľa v % | 36 % | STN 757712 | MH | 10 |

Mikrobiologické ukazovatele vôd

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

Regionálny úrad
verejného zdravotníctva
975 56 Banské Bystrice
Cesta k nemocnici 1

Schválil:

RNDr. Jozef Strhársky, PhD.

vedúci oddelenia lekárskej mikrobiológie

----- Koniec protokolu -----

**REGIONÁLNY ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA**

SO SÍDLOM V BANSKEJ BYSTRICI

Cesta k nemocnici č.1, 975 56 Banská Bystrica

ODBOR LABORATÓRIÍ, Oddelenie chemických analýz



Reg. No. 159/S-156

A - akreditovaná

**PROTOKOL O SKÚŠKACH
Č. 5516 / 2015**

Predmet skúšky: voda pitná na hromadné zásobovanie
Rozbor vyžiadal: Záhradnícke a rekreačné služby, Švermova 45, B.Bystrica
Miesto odberu: B.Bystrica - Štiavničky, medokýš, prameň
Dátum odberu: 13. 5. 2015
Metóda odberu: ŠPP_RÚVZ_03/HŽP A
Prevzaté na OCHA dňa: 13. 5. 2015
Analyza ukončená dňa: 15. 5. 2015
Zodpovedný pracovník: Ing. Borošová, PhD.; Mgr. Krčmová

| Ukazovateľ | Jednotka | Stanovená hodnota | Neistota merania | Použité metódy | Limit |
|---------------------------------|----------|-------------------|------------------|---------------------------|------------------------|
| Absorbancia (254 nm, 1 cm) | | ND | | ŠPP 09 UV fotometricky A | 0,08 ^c |
| Amónne ióny | [mg/l] | 0,19 | ± 0,02 | ŠPP 43 fotometricky A | 0,5 ^b |
| Farba | [mg/l] | <5 | | ŠPP 39 vizuálne | 20 ^b |
| Dusičnany | [mg/l] | ND | | ŠPP 31 IC/HPLC A | 50 ^b |
| Dusitany | [mg/l] | ND | | ŠPP 49 fotometricky A | 0,5 ^a |
| ChSK- Mn | [mg/l] | 0,58 | ± 0,05 | ŠPP 17 odmerná analýza A | 3,0 ^b |
| Vodivosť (pri 20°C) | [mS/m] | 162,7 | ± 1% | ŠPP 16 konduktometricky A | 125,0 ^c |
| Mangán | [mg/l] | 0,048 | ± 0,004 | ŠPP 32 AAS A | 0,05 ^b |
| Pach | | bez zápachu | | SOP 027 zmyslovo | |
| pH namerané pri teplote 21,2 °C | | 6,46 | ± 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] | 16,7 | | ŠPP_RÚVZ BB_06/HŽPaZ A | 8 - 12 ^d |
|--------------|------|------|--|------------------------|---------------------|

Vysvetlivky:

ND - nezistené použitou metódou
ŠPP - štandardný pracovný 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.*

V Banskej Bystrici dňa: 13 05 2015

Schválil:

Ing. Zuzana Vassányi
vedúca OCHA

...Koniec protokolu...

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

e-mail: zuzana.vassanyi@vzbb.sk

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