



AQUATEST a.s.  
AQUATEST - zkušební laborato e  
Laborato e Praha  
Geologická 988/4, Hlubo epy, 152 00 Praha 5  
Ved. laborato í - tel.: 603 432 681  
P íjem vzork - tel.: 605 292 729, 603 513 101  
Výdej výsledk - tel.: 604 210 898

Zkušební laborato . 1243 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2018

## PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3694/22

List . 1/4

Adresa dodaná objednatelem:

**Objednatel:#** M sto Mníšek pod Brdy  
**íslo objednávky:#** 243/2022/OSMI  
**Odp. osoba:#** Romová, Ing.  
**Název zakázky:#** Mníšek p. Brdy - Zámecké rybníky  
**íslo akce:** 410220120LAB  
**Lokalita: #**  
**Odebral:** Dlaba (pracovník laborato e)  
**Datum analýzy:** 28.04.22 -10.05.22

M sto Mníšek pod Brdy  
Dob íšská 56  
Mníšek pod Brdy  
252 10  
CZ

Informace dodané zákazníkem jsou ozna eny symbolem #.

Zkušební laborato neodpovídá za informace dodané zákazníkem, které mohou mít vliv na platnost výsledk zkoušek.

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek, v etn odb ru vzork .

Odb r byl proveden dle: SOP 10.5.1 (odb r v rozsahu akreditace)

Protokol o odb ru je p ílohou tohoto protokolu o zkouškách.

ís. vzorku	Ozna ení vzorku #	Hloubka # (m)	Typ vzorku #	Datum odb ru	Datum p íjmu	Metoda
6234/22	Ústí "Zrzavého potoka" do Zadního rybníka		voda povrchová	28.04.22	28.04.22	10.5.1
6235/22	Zadní rybník - Pláž		voda povrchová	28.04.22	28.04.22	10.5.1
6236/22	Prost ední rybník		voda povrchová	28.04.22	28.04.22	10.5.1
6237/22	Zámecký rybník		voda povrchová	28.04.22	28.04.22	10.5.1

# PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH .3694/22

List . 2/4

Ukazatel	Metoda	A/N	Jednotka	Ústí "Zrzavého potoka" do	Zadní rybník -	Prost ední
				Zadního rybníka	Pláž	rybník
Hloubka				Nejist.	Nejist.	Nejist.
Amonné ionty	SOP 1.8.1	A	mg/l	<0,05 -	<0,05 -	0,21 12%
Chloridy	SOP 1.1.1	A	mg/l	41,1 10%	34,5 10%	33,7 10%
Dusi nany	SOP 1.1.1	A	mg/l	2,18 8%	0,92 8%	0,99 8%
Dusitany	SOP 1.1.1	A	mg/l	<0,10 -	<0,10 -	<0,10 -
Fluoridy	SOP 1.1.1	A	mg/l	0,20 11%	0,17 11%	0,16 11%
pH	SOP 1.3.1	A	-	7,77 0,1	9,43 0,1	8,99 0,1
Sírany	SOP 1.1.1	A	mg/l	165 9%	43,8 9%	43,9 9%
Konduktivita p i 25°C	SOP 1.7.1	A	mS/m	64,5 3%	42,3 3%	43,8 3%
Fosfore nany	SOP 1.12.2	A	mg/l	<0,05 -	0,15 10%	0,17 10%
Hydrogenuhlí itany	SOP 1.13.1	A	mg/l	125 5%	79,3 5%	107 5%
Dusík celkový	SOP 5.15.1	A	mg/l	<2 -	<2 -	2 12%
CHSK-Cr	SOP 3.1.1	A	mg/l	16 15%	32 15%	22 15%
RL 105°C	SOP 4.5.1 A	A	mg/l	514 5%	290 5%	310 5%
Kyanidy celkové	SOP 4.1.3	A	mg/l	<0,003 -	<0,003 -	<0,003 -
Kyanidy volné	SOP 4.1.3	A	mg/l	<0,003 -	<0,003 -	<0,003 -
Antimon	SOP 5.20.1	A	mg/l	<0,0010 -	<0,0010 -	<0,0010 -
Arsen	SOP 5.20.1	A	mg/l	0,00277 25%	0,00199 25%	0,00189 25%
Baryum	SOP 5.20.1	A	mg/l	0,0225 25%	0,0468 25%	0,0463 25%
Beryllium	SOP 5.20.1	A	mg/l	0,000066 25%	0,000051 25%	0,000030 25%
Bor	SOP 5.20.1	A	mg/l	0,467 15%	0,293 15%	0,636 15%
Draslík	SOP 5.13.1	A	mg/l	1,50 15%	3,13 15%	3,20 15%
Fosfor celkový	SOP 5.13.1	A	mg/l	0,10 15%	0,19 15%	0,20 15%
Hliník	SOP 5.20.1	A	mg/l	0,468 15%	0,0801 15%	0,306 15%
Ho ík	SOP 5.13.1	A	mg/l	19,8 15%	12,4 15%	11,9 15%
Kadmium	SOP 5.20.1	A	mg/l	<0,000050 -	<0,000050 -	<0,000050 -
Chrom	SOP 5.20.1	A	mg/l	0,00452 25%	0,00326 25%	0,00540 25%
Kobalt	SOP 5.20.1	A	mg/l	0,00408 25%	0,00051 25%	0,00077 25%
Lithium	SOP 5.20.1	A	mg/l	0,0355 15%	0,00535 15%	0,00551 15%
Mangan	SOP 5.20.1	A	mg/l	0,497 15%	0,284 15%	0,346 15%
Olovo	SOP 5.20.1	A	mg/l	<0,00050 -	0,00105 25%	0,00263 25%
M	SOP 5.20.1	A	mg/l	0,00082 25%	0,00110 25%	0,00153 25%
Molybden	SOP 5.20.1	A	mg/l	0,00101 25%	0,00065 25%	0,00057 25%
Nikl	SOP 5.20.1	A	mg/l	0,0121 15%	0,00058 25%	0,00124 25%
Selen	SOP 5.20.1	A	mg/l	<0,0020 -	<0,0020 -	<0,0020 -
Sodík	SOP 5.13.1	A	mg/l	20,2 15%	19,5 15%	19,0 15%
Thalium	SOP 5.20.1	A	mg/l	0,00104 30%	<0,00050 -	<0,00050 -
St íbro	SOP 5.20.1	A	mg/l	<0,00050 -	<0,00050 -	<0,00050 -
Vápník	SOP 5.13.1	A	mg/l	58,9 15%	32,7 15%	32,0 15%
Vanad	SOP 5.20.1	A	mg/l	0,00081 25%	0,00076 25%	0,00148 25%
Zinek	SOP 5.20.1	A	mg/l	<0,0050 -	<0,0050 -	<0,0050 -
Železo	SOP 5.20.1	A	mg/l	4,88 15%	0,341 15%	0,893 15%
Uhlovodíky C10 až C40	SOP 6.7.1	A	mg/l	<0,10 -	<0,10 -	1,75 25%

# PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH .3694/22

List . 3/4

Ukazatel Hloubka	Metoda	A/N	Jednotka	Zámecký rybník	Nejist.
Amonné ionty	SOP 1.8.1	A	mg/l	<b>0,18</b>	12%
Chloridy	SOP 1.1.1	A	mg/l	<b>35,2</b>	10%
Dusi nany	SOP 1.1.1	A	mg/l	<b>&lt;0,50</b>	-
Dusitany	SOP 1.1.1	A	mg/l	<b>&lt;0,10</b>	-
Fluoridy	SOP 1.1.1	A	mg/l	<b>0,16</b>	11%
pH	SOP 1.3.1	A	-	<b>8,48</b>	0,1
Sírany	SOP 1.1.1	A	mg/l	<b>45,3</b>	9%
Konduktivita p i 25°C	SOP 1.7.1	A	mS/m	<b>45,0</b>	3%
Fosfore nany	SOP 1.12.2	A	mg/l	<b>0,11</b>	10%
Hydrogenuhlí itany	SOP 1.13.1	A	mg/l	<b>143</b>	5%
Dusík celkový	SOP 5.15.1	A	mg/l	<b>&lt;2</b>	-
CHSK-Cr	SOP 3.1.1	A	mg/l	<b>23</b>	15%
RL 105°C	SOP 4.5.1 A	A	mg/l	<b>298</b>	5%
Kyanidy celkové	SOP 4.1.3	A	mg/l	<b>&lt;0,003</b>	-
Kyanidy volné	SOP 4.1.3	A	mg/l	<b>&lt;0,003</b>	-
Antimon	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>&lt;0,0010</b>	-
Arsen	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>0,00129</b>	25%
Baryum	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>0,0331</b>	25%
Beryllium	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>0,000020</b>	25%
Bor	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>0,565</b>	15%
Draslík	SOP 5.13.1	A	mg/l	<b>3,70</b>	15%
Fosfor celkový	SOP 5.13.1	A	mg/l	<b>0,12</b>	15%
Hliník	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>0,106</b>	15%
Ho ík	SOP 5.13.1	A	mg/l	<b>13,1</b>	15%
Kadmium	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>&lt;0,000050</b>	-
Chrom	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>0,00441</b>	25%
Kobalt	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>&lt;0,00050</b>	-
Lithium	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>0,00440</b>	15%
Mangan	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>0,314</b>	15%
Olovo	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>0,00236</b>	25%
M	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>0,00149</b>	25%
Molybden	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>0,00063</b>	25%
Nikl	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>0,00071</b>	25%
Selen	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>&lt;0,0020</b>	-
Sodík	SOP 5.13.1	A	mg/l	<b>21,6</b>	15%
Thalium	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>&lt;0,00050</b>	-
St íbro	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>&lt;0,00050</b>	-
Vápník	SOP 5.13.1	A	mg/l	<b>35,0</b>	15%
Vanad	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>0,00085</b>	25%
Zinek	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>&lt;0,0050</b>	-
Železo	SOP 5.20.1	A	mg/l	<b>0,216</b>	15%
Uhlovodíky C10 až C40	SOP 6.7.1	A	mg/l	<b>0,28</b>	25%

SOP (Standardní opera ní postupy) vycházejí z technických norem, které jsou uvedeny v P íloze osv d ení o akreditaci na [www.cai.cz](http://www.cai.cz), v Databázi akreditovaných subjekt .

Uvedená nejistota je rozší ená nejistota, která byla vypo tena s použitím koeficientu rozší ení  $k=2$ , což odpovídá hladin spolehlivosti p íbližn 95 %.

# PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH .3694/22

List . 4/4

Tato nejistota nezahrnuje p ísp vek z odb ru vzork a neuvádí se u výsledk pod mezí stanovitelnosti.

**Místo provedení zkoušek:** pracovišt Laborato e Praha, Geologická 988/4, Praha 5.

## Zkratky:

A - metoda v rozsahu akreditace

N - metoda mimo rozsah akreditace

## Informace, které mají vztah k ur ité zkoušce nebo údaje o odchylkách ze zkušebních specifikací:

Ke stanovení RL 105 byl použit filtr z borosilikátových sklen ých vláken o st ední velikosti pór 1,2 µm (výrobce FILTER-BIO).

Prvková analýza (SOP 5.13.1, SOP 5.20.1, SOP 5.21.1, SOP 5.9.1) - p edúprava: mineralizace vzorku sm sí HNO<sub>3</sub> + H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> podle SN EN ISO 15587-1 a SN EN ISO 15587-2. Výsledky odpovídají celkovým obsah m prvk .

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:

pracovník výstupu výsledk - J. H lová

*J. Hlová*

Za laborato e schválil:

manažerka kvality - Ing. Olga Janinová

*Janinová*

V Praze dne: 10.5.2022

**AQUATEST a.s.**  
zkušební laboratoře  
Geologická 988/4, Hlubočepy  
152 00 Praha 5



-----KONEC VÝSLEDKOVÉ ÁSTI PROTOKOLU -----