

**Zkušební protokol č. 63934**

Strana 1/4

**Zákazník:** AQUA Cleer  
Novákových 6 Praha 8, 180 00**Akce:** Staré Místo**Datum odběru:** 4.9.2012**Odebral:** zákazník**Datum dodání:** 4.9.2012**Datum analýzy:** 4.9. - 10.9.2012**Datum vyhotovení:** 10.9.2012

<b>Lab. číslo:</b>	109115	Vyhl. 252
<b>Označení vzorku:</b>	upravená v.	pitná voda
<b>Matrice:</b>	voda	úplný rozb.

**Chemický a fyzikální rozbor vody**

pH při 25°C		7,3	6,5-9,5
elektrická konduktivita	mS/m	117	max. 125
pach		přijatelný	přijatelný
chuť		přijatelná	
barva	mgPt/l	<5	max. 20
zákal	ZFn	<1	max. 5
KNK 4,5	mmol/l	11	
CO <sub>2</sub> volný	mg/l	44	
CO <sub>2</sub> agres. dle Lehmann a Reuss	mg/l	0	
CO <sub>2</sub> agresivní na Fe výp. <sup>n</sup>	mg/l	0	
suma Ca + Mg (celková tvrdost)	mmol/l	2,5	(2-3,5)
vápník	mg/l	68	min.30
hořčík	mg/l	19	min.10
sodík	mg/l	160	max. 200
draslík	mg/l	77	
amonné ionty	mg/l	0,46	max. 0,50
sírany	mg/l	67	max.250
chloridy	mg/l	58	max.100
hydrogenuhličitaný	mg/l	677	
dusičnany	mg/l	<1	max. 50
dusitany	mg/l	0,015	max. 0,50
fluoridy	mg/l	0,43	max. 1,5
CHSK-Mn	mg/l	0,1	max. 3,0
bromičnany **	mg/l	<0,005	max. 0,010
chloritany **	mg/l	<0,05	max. 0,200
chlor volný	mg/l	0,080	max. 0,3
kyanidy celkové	mg/l	<0,005	max. 0,050

**Zkušební protokol č. 63934**

Strana 2/4

**Zákazník:** AQUA Cleer  
Novákových 6 Praha 8, 180 00**Akce:** Staré Místo**Datum odběru:** 4.9.2012**Odebral:** zákazník**Datum dodání:** 4.9.2012**Datum analýzy:** 4.9. - 10.9.2012**Datum vyhotovení:** 10.9.2012

<b>Lab. číslo:</b>	109115	Vyhl. 252
<b>Označení vzorku:</b>	upravená v.	pitná voda
<b>Matrice:</b>	voda	úplný rozb.

**Stopové kovy**

hliník	mg/l	0,18	max. 0,20
stříbro	mg/l	<0,01	max. 0,050
arsen	mg/l	<0,005	max. 0,01
bor	mg/l	0,80	max. 1,0
beryllium	mg/l	<0,0002	max. 0,002
kadmium	mg/l	<0,001	max. 0,005
chrom	mg/l	<0,001	max. 0,050
měď	mg/l	<0,02	max. 1,0
železo	mg/l	0,15	max. 0,20
rtuť	mg/l	<0,0005	max. 0,0010
mangan	mg/l	0,036	max. 0,050
nikl	mg/l	<0,005	max. 0,020
olovo	mg/l	<0,005	max. 0,025
selen	mg/l	<0,005	max. 0,010
antimon	mg/l	<0,005	max. 0,005

**Chlorované uhlovodíky**

vinylchlorid	µg/l	<0,5	max. 0,50
1,1,2-trichloreten	µg/l	<0,2	max. 10
1,1,2,2-tetrachloreten	µg/l	<0,2	max. 10
chloroform	µg/l	<0,2	max. 30
1,2-dichloreten	µg/l	<0,2	max. 3,0

bromdichlormetan	µg/l	<0,2	
bromoform	µg/l	<0,2	
dibromchlormetan	µg/l	<0,2	
<b>suma THM</b>	µg/l	-	max. 100

**BTEX**

benzen	µg/l	<0,1	max. 1,0
toluen	µg/l	<0,1	
ethylbenzen	µg/l	<0,1	
p+m-xylen	µg/l	<0,1	
o-xylen	µg/l	<0,1	

**PAU**

benzo(b)fluoranten	µg/l	<0,002	
benzo(k)fluoranten	µg/l	<0,002	
benzo(a)pyren	µg/l	<0,002	
indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	<0,004	
benzo(g,h,i)perylene	µg/l	<0,004	
<b>suma PAU dle vyhl. 252/2004</b>	µg/l	-	max. 0,010

(benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, inde(1,2,3-cd)pyren)

**Zkušební protokol č. 63934**

Strana 3/4

**Zákazník:** AQUA Cleer  
Novákových 6 Praha 8, 180 00**Akce:** Staré Místo**Datum odběru:** 4.9.2012**Odebral:** zákazník**Datum dodání:** 4.9.2012**Datum analýzy:** 4.9. - 10.9.2012**Datum vyhotovení:** 10.9.2012

<b>Lab. číslo:</b>	109115	Vyhl. 252
<b>Označení vzorku:</b>	upravená v.	pitná voda
<b>Matrice:</b>	voda	úplný rozb.

**Bakteriologický rozbor**

Escherichia coli **	KTJ/100 ml	0	0
koliformní bakterie **	KTJ/100 ml	0	0
enterokoky **	KTJ/100 ml	0	0
počty kolonií při 36°C **	KTJ/1 ml	0	max. 20
počty kolonií při 22°C **	KTJ/1 ml	0	max. 200
Clostridium perfringens **	KTJ/100 ml	0	0
<b>Biologické ukazatele - mikroskopický obraz</b>			
Mikroskop. obraz - živé organizmy jedinci/1 ml		0	0
Mikroskop. obraz - počet organizmů jedinci/1 ml		0	50
Mikroskop. obraz - abioseston **	%	9	10

**Metody stanovení:****Pracoviště:** Novákových 6, Praha 8

pH při 25°C dle SOP 1 část A (ČSN ISO 10523)

elektrická vodivost dle SOP 2 (ČSN EN 27888)

CO<sub>2</sub> volný, CO<sub>2</sub> agres. dle Lehmann a Reusse dopočtem dle SOP 3 (ČSN 75 7372, ČSN 75 7373, ČSN 83 520 část 35)

hydrogenuhličitan, KNK 4,5 dle SOP 4 (ČSN EN ISO 9963-1, ČSN 75 7373)

vápník odměrnou metodou dle SOP 6 (ČSN ISO 6058)

suma Ca + Mg (celková tvrdost) odměrnou metodou, hořčík dopočtem z naměřených hodnot dle SOP 7 (ČSN ISO 6059)

amonné ionty dle SOP 8 (ČSN ISO 7150-1)

kyanidy celkové dle SOP 10 část A (ČSN ISO 6703-1, ČSN ISO 6703-2)

sírany odměrnou metodou dle SOP 11

chloridy dle SOP 12 (ČSN ISO 9297)

dusičnany dle SOP 13 (ČSN ISO 7890-3)

dusitany dle SOP 14 (ČSN EN 26 777)

fluoridy ISE dle SOP 15 (ČSN ISO 10359-1)

CHSK-Mn dle SOP 17 (ČSN EN ISO 8467)

**Zkušební protokol č. 63934**

Strana 4/4

**Zákazník:** AQUA Cleer  
Novákových 6 Praha 8, 180 00**Akce:** Staré Místo**Datum odběru:** 4.9.2012**Odebral:** zákazník**Datum dodání:** 4.9.2012**Datum analýzy:** 4.9. - 10.9.2012**Datum vyhotovení:** 10.9.2012

<b>Lab. číslo:</b>	109115	Vyhl. 252
<b>Označení vzorku:</b>	upravená v.	pitná voda
<b>Matrice:</b>	voda	úplný rozb.

PAU metodou GC/MS, suma PAU z naměřených hodnot dle SOP 20 část A (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 6468)

Ag, Al, B, Cu, Fe, K, Mn, Na metodou AAS plamen dle SOP 22 část A (ČSN ISO 9964-1, ČSN ISO 9964-2, ČSN 75 7400, ČSN ISO 8288, ČSN ISO 7980, ČSN EN ISO 12020, ČSN EN 1233, TNV 757408)

As, Be, Cd, Cr, Ni, Pb, Sb, Se metodou AAS kvjeta dle SOP 23 část A (ČSN EN ISO 15586, ČSN EN 1233)

Hg AMA 254 dle SOP 24 (TNV 75 7440, ČSN 46 5735)

chlor volný soupravou Hach dle SOP 29 (Manuál firmy Hach)

chuť, pach dle SOP 32 (TNV 757340)

barva dle SOP 33 (ČSN 830520, část 31B)

zákal nefelometricky dle SOP 34 (ČSN EN ISO 7027)

**Pracoviště: Zelenohorská 496/37, Praha 8**

TOL metodou GC/MS, suma THM z naměřených hodnot dle SOP 21 část A (ISO 11432-1, ISO 11432-2, ČSN ISO 15680)

Položky označené \* jsou mimo rozsah akreditace.

Položky označené \*\* byly stanoveny subdodavatelem.

bromičnany, chloritany stanoven v akreditované laboratoři ČIA č. 1243 AQUATEST a.s.

Bakteriologický rozbor stanoven v akreditované laboratoři ČIA č. 1402 VZ LAB s.r.o.

Na požádání poskytne laboratoř údaje o nejistotě měření.

Laboratoř ručí za zpracování vzorku od jeho dodání do laboratoře.

Výsledky analýz se týkají pouze uvedených vzorků. Protokol bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze reprodukovat jinak než celý.

Za laboratoř schválil: Ing. M.Jankovská, vedoucí laboratoře

