



VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s.  
sídlo: Soběšická 820/156, Lesná, 638 00 Brno  
Vodohospodářské laboratoře, Pracoviště Boskovice  
Podlesí, 680 01 Boskovice, tel: 516 453 132



Zkušební laboratoř č. 1249 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Strana :1 / 2

## Protokol o zkouškách č. 807 / 4P1 / 17

Číslo vzorku : 146/4P1/17

Místo a bod odběru : Adamov - Komenského čp.1

Datum a čas odběru : 24.1.2017 11:40

Datum a čas příjmu : 24.1.2017 13:00

Zadavatel : ADAVAK, s.r.o., divize-vodovody a kanalizace, Nádražní čp. 455,  
Adamov , 679 04

Odebral : Tesař Stanislav, vzorkař

Předmět zkoušky : Pitná voda

Postup odběru : Odběr vzorků pitných vod SP č. 1 ( ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN EN ISO 19458, Vyhl. MZ č. 252/2004 Sb. )

Rozsah rozboru :

Protokol o odběru :

Datum ukončení zkoušek : 27.1.2017

### Mikrobiologické a biologické ukazatele

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Limit	Identifikace zkoušky
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	0 (NMH)	SOP č. 13/2013/III (ČSN EN ISO 9308-1)
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	0 (MH)	SOP č. 13/2013/III (ČSN EN ISO 9308-1)
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	0	40 (DH)	SOP č.16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	0	200 (DH)	SOP č.16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)

### Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky
Konduktivita	mS/m	66,3	±5%	125 (MH)	vyhovuje	SOP č.8/2013/III (ČSN EN 27888)
Chlor volný*	mg/l	0,16	±6%	0,30 (MH)	vyhovuje	SOP č.4/2013/III (ČSN ISO 7393-2, návod firmy MERCK, HACH LANGE, Hanna Instruments)
Pach*	stupeň	0		2 (MH)	vyhovuje	SOP č.5/2013/III ( ČSN EN 1622, TNV 75 7340)
Chut*	stupeň	0		2 (MH)	vyhovuje	SOP č.5/2013/III ( ČSN EN 1622, TNV 75 7340)
Teplota vody*	°C	7,3	±1%	8,0 - 12,0 (DH)		SOP č.7/2013/III (ČSN 75 7342)
pH		7,4	±± 0.2	6,5 - 9,5 (MH)	vyhovuje	SOP č.3/2013/III (ČSN ISO 10523)
Barva	mg/l Pt	<2		20 (MH)	vyhovuje	SOP č.10/2013/III (ČSN EN ISO 7887, Metoda C)
Zákal	ZFt	0,3	±12%	5 (MH)	vyhovuje	SOP č.44/2015/III (ČSN EN ISO 7027)
Dusitany	mg/l	<0,004		0,50 (NMH)	vyhovuje	SOP č.24/2014/III (ČSN EN 26777)
Amonné ionty	mg/l	<0,060		0,50 (MH)	vyhovuje	SOP č.23/2014/III (ČSN ISO 7150-1)
Dusičnany	mg/l	18,7	±10%	50,0 (NMH)	vyhovuje	SOP č.25/2014/III (ČSN ISO 7890-3)
CHSK manganistanem	mg/l	1,3	±12%	3,0 (MH)	vyhovuje	SOP č.40/2015/III (ČSN EN ISO 8467)
Železo	mg/l	<0,05		0,20 (MH)	vyhovuje	SOP č.7 (ČSN ISO 6332)
Mangan	mg/l	<0,03		0,050 (MH)	vyhovuje	SOP č.6 (M.Horáková a kol. - Chemické a fyzikální metody analýzy vod)

\* Zkoušky prováděné v místě odběru

Nejistota:Uvedená nejistota je rozšířená nejistota U na hladině pravděpodobnosti 95% pro k=2, je v souladu s EA-4/16 a nezahrnuje nejistotu odběru vzorku.

Limit: Hygienické limity jsou dané vyhláškou č. 252/2004 Sb. v aktuálním znění.

Hodnocení: Vyhovuje / nevyhovuje - výsledky zkoušky vyhovují / nevyhovují hygienickému limitu.

\*\*\* - u zkoušky není možné posoudit shodu s limitem

Hodnocení dle vyhlášky 252/2004 Sb. v aktuálním znění pro zkoušku: pach, pach\*, chut\*, chut\*:

stupeň 0, 1, 2 - přijatelný, stupeň 3, 4, 5 - nepřijatelný

< Výsledek je pod mezí stanovitelnosti

Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených předmětů. Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Protokol vystaven dne : 27.1.2017

Fidler Jaroslav Ing.  
Vedoucí pracoviště





VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s.  
sídlo: Soběšická 820/156, Lesná, 638 00 Brno  
Vodohospodářské laboratoře, Pracoviště Boskovice  
Podleší, 680 01 Boskovice, tel: 516 453 132



Zkušební laboratoř č. 1249 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Strana : 1 / 2

## Protokol o zkouškách č. 834 / 4P1 / 17

Číslo vzorku : 145/4P1/17

Místo a bod odběru : Adamov - smíchané zdroje

Datum a čas odběru : 24.1.2017 11:20

Datum a čas příjmu : 24.1.2017 13:00

Zadavatel : ADAVAK, s.r.o., divize-vodovody a kanalizace, Nádražní čp. 455,  
Adamov , 679 04

Odebral : Tesař Stanislav, vzorkař

Předmět zkoušky : Podzemní voda

Postup odběru : Odběr vzorků podzemních vod SP č. 3 ( ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-11, ČSN EN ISO 5667-16,  
ČSN EN ISO 19458 )

Rozsah rozboru :

Protokol o odběru :

Datum ukončení zkoušek : 27.1.2017

### Mikrobiologické a biologické ukazatele

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Limit	Identifikace zkoušky
Escherichia coli	KTJ/100ml	0		SOP č. 13/2013/III (ČSN EN ISO 9308-1)
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0		SOP č. 13/2013/III (ČSN EN ISO 9308-1)
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	0		SOP č. 16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	0		SOP č. 16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0		SOP č. 15/2013/III (ČSN EN ISO 7899-2)
Mikroskopický obraz - mrtvé organizmy	jedinci/ml	0		SOP č. 20/2014/III (ČSN 75 7712)
Mikroskopický obraz - živé organizmy	jedinci/ml	0		SOP č. 20/2014/III (ČSN 75 7712)
Mikroskopický obraz - abioseston	%	<1		SOP č. 19/2014/III (ČSN 75 7713)
Bezbarví bičíkovci	jedinci/ml	0		SOP č. 20/2014/III (ČSN 75 7712)
Presumptivní fekální enterokoky	KTJ/100ml	0		SOP č. 15/2013/III (ČSN EN ISO 7899-2)

### Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky
Konduktivita	mS/m	64,9	±5%			SOP č. 8/2013/III (ČSN EN 27888)
Chlor volný*	mg/l	0,19	±6%			SOP č. 4/2013/III (ČSN ISO 7393-2, návod firmy MERCK, HACH LANGE, Hanna Instruments)
Pach*	stupeň	0				SOP č. 5/2013/III ( ČSN EN 1622, TNV 75 7340)
pH		7,4	±± 0.2			SOP č. 3/2013/III (ČSN ISO 10523)
Absorbance (254 nm, 1cm)		0,014				interní metodika (ČSN 75 7360)
Barva	mg/l Pt	<2				SOP č. 10/2013/III (ČSN EN ISO 7887, Metodika C)
Zákal	ZFt	<0,3				SOP č. 44/2015/III (ČSN EN ISO 7027)
Dusitany	mg/l	<0,004				SOP č. 24/2014/III (ČSN EN 26777)
Amonné ionty	mg/l	<0,060				SOP č. 23/2014/III (ČSN ISO 7150-1)
Dusičnany	mg/l	20,6	±10%			SOP č. 25/2014/III (ČSN ISO 7890-3)
CHSK manganistanem	mg/l	1,4	±12%			SOP č. 40/2015/III (ČSN EN ISO 8467)
Železo	mg/l	<0,05				SOP č. 7 (ČSN ISO 6332)
Mangan	mg/l	<0,03				SOP č. 6 (M. Horáková a kol. - Chemické a fyzikální metody analýzy vod)
Hliník	mg/l	<0,045				SOP č. 9 (ČSN ISO 10566)
KNK 4.5	mmol/l	3,70	±5%			SOP č. 41/2015/III (ČSN EN ISO 9963-1)

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Tvrdość vody	mmol/l	<b>3,30</b>	±8%			SOP č.5 (ČSN ISO 6059)	
Vápník	mg/l	<b>106</b>	±3%			SOP č.8 (ČSN ISO 6058)	
Hořčík	mg/l	<b>15,6</b>	±6%			SOP č.5 (ČSN ISO 6059)	
Chloridy	mg/l	<b>11,3</b>	±4%			SOP č.13 (ČSN ISO 9297)	
ZNK 8.3	mmol/l	<b>0,30</b>	±15%			interní metodika	+
CO2 volný	mg/l	<b>13,0</b>				interní metodika	+
CO2 rovnovážný	mg/l	<b>12,0</b>				interní metodika	+
CO2 agresivní na CaCO3	mg/l	<b>&lt;3,00</b>				interní metodika	+
Síraný	mg/l	<b>53,7</b>	±10%			SOP č.12 (ČSN 75 7477)	

\* Zkoušky prováděné v místě odběru

+ Zkoušky neakreditované

Nejistota: Uvedená nejistota je rozšířená nejistota U na hladině pravděpodobnosti 95% pro k=2, je v souladu s EA-4/16 a nezahrnuje nejistotu odběru vzorku.

Limit: Hygienické limity jsou dané vyhláškou č. 252/2004 Sb. v aktuálním znění.

Hodnocení: Vyhovuje / nevyhovuje - výsledky zkoušky vyhovují / nevyhovují hygienickému limitu.

\*\*\* - u zkoušky není možné posoudit shodu s limitem

Hodnocení dle vyhlášky 252/2004 Sb. v aktuálním znění pro zkoušku: pach, pach\*, chuť, chuť\*:

stupeň 0, 1, 2 - přijatelný, stupeň 3, 4, 5 - nepřijatelný

&lt; Výsledek je pod mezí stanovitelnosti

Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených předmětů. Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Protokol vystaven dne : 27.1.2017

Fidler Jaroslav Ing.  
Vedoucí pracoviště