



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



L 1249

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

Strana : 1 / 2

Protokol o zkouškách č. 7648 / 4P1 / 16

Číslo vzorku : 1457/4P1/16

Místo a bod odběru : Adamov - smíchané zdroje

Datum a čas odběru : 2.8.2016 10:30

Datum a čas příjmu : 2.8.2016 12:00

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 : 5.8.2016

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)
Enterokoky	KTJ/100ml	0		SOP č. 15/2013/III (ČSN EN ISO 7899-2)
Mikroskopický obraz- mrtvé organismy	jedinci/ml	0		SOP č. 20/2014/III (ČSN 75 7712)
Mikroskopický obraz- živé organismy	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
Elektrická vodivost	mS/m	72,9	±5%			SOP č. 9/2013/III (ČSN EN 27688)
Chlor volný*	mg/l	0,25	±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)		0,005				interní metodika (ČSN 75 7360)
Barva	mg/l Pt	<2				SOP č. 10/2013/III (ČSN EN ISO 7887, Metoda 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	24,0	±10%			SOP č. 25/2014/III (ČSN ISO 7890-3)
CHSK manganistanem	mg/l	0,7	±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	6,07	±5%			SOP č. 41/2015/III (ČSN EN ISO 9963-1)

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Tvrdost vody	mmol/l	3,70	±8%			SOP č.5 (ČSN ISO 6059)	
Vápník	mg/l	118	±3%			SOP č.8 (ČSN ISO 6058)	
Hořčík	mg/l	18,0	±6%			SOP č.5 (ČSN ISO 6059)	
Chloridy	mg/l	11,0	±4%			SOP č.13 (ČSN ISO 9297)	
ZNK 8.3	mmol/l	0,22	±15%			interní metodika	+
CO2 volný	mg/l	10,0				interní metodika	+
CO2 rovnovážný	mg/l	67,0				interní metodika	+
CO2 agresivní na CaCO3	mg/l	<3,00				interní metodika	+
Síraný	mg/l	44,5	±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 dle vyhlášky 252/2004 Sb. v aktuálním znění pro zkoušku: pach, pach*, chuť, chuť*:

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 : 5.8.2016

Fidler Jaroslav Ing.
Vedoucí pracoviště