

Protokol o zkouškách . 11062 / 8P1 / 20

číslo vzorku: 14890/8P1/20

Místo a bod odběru : Miroslav - VDJ - přítok do VDJ surová

Datum a čas odběru : 3.8.2020 10:37

Datum a čas přijmu : 3.8.2020 15:50

Zákazník: Správa majetku města Miroslavi, Příkopky 1202/17, Miroslav, 671 72

Vzorkoval : Novák Bedřich Bc., vzorka

Pedmět zkoušky : Podzemní voda surová

Postup odběru : Odběr vzorků podzemních vod SP .3 (SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-11, SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 5667-16, SN EN ISO 19458)

Rozsah rozboru : uran

Plán odběru : 2036/8P1/20

Datum provedení analýzy: 3.8.2020 - 10.8.2020

Mikrobiologické a biologické ukazatele

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Limit	Identifikace zkoušky
Escherichia coli	KTJ(MPN)/100ml	0	0 (NMH)	SOP .63 (SN EN ISO 9308-2, Návod výrobce)
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	0 (NMH)	SOP .15/2013/III (SN EN ISO 7899-2)
Mikroskopický obraz - celkový počet organismů	jedinci/ml	0	50 (MH)	SOP .20/2014/III (SN 757712)
Mikroskopický obraz - abioseston	%	1	5 (MH)	SOP .19/2014/III (SN 757713)

Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota měření	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Uran	µg/l	12,7	±10%	15 (NMH)	vyhovuje	SOP .18A/2013/III (SN EN ISO 17294-2)	IPZ1
Konduktivita	mS/m	108,1	±2%	125 (MH)	vyhovuje	SOP .28/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	IPZ1
Teplota vody	°C	13,2	±2 %	8 - 12 (DH)		SOP .7/2013/III (SN 75 7342)	*
Absorbance (254 nm, 1cm)		0,044	±5%			SOP .39/2015/III (SN 757360)	
Barva	mg/l Pt	<3		20 (MH)	vyhovuje	SOP .36/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	IPZ1
Zákal	ZFn	1,0	±12%	5 (MH)	vyhovuje	SOP .44/2015/III/B (SN EN ISO 7027-1)	
Dusitany	mg/l	<0,05		0,50 (NMH)	vyhovuje	SOP .31/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	IPZ1
Amonné ionty	mg/l	<0,02		0,50 (MH)	vyhovuje	SOP .29/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	IPZ1
Fosfore nany	mg/l	0,34	±15%			SOP .32/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	IPZ1
Dusi nany	mg/l	54,0	±10%	50,0 (NMH)	***	SOP .5/A/III (M.Horáková a kol. - Chemické a fyzikální metody analýzy vod)	
CHSK manganistanem	mg/l	0,8	±11%	3,0 (MH)	vyhovuje	SOP .40/2015/III (SN EN ISO 8467)	
Železo	mg/l	0,040	±10%	0,20 (MH)	vyhovuje	SOP .18A/2013/III (SN EN ISO 17294-2)	IPZ1
Mangan	mg/l	0,002	±10%	0,050 (MH)	vyhovuje	SOP .18A/2013/III (SN EN ISO 17294-2)	IPZ1
Hliník	mg/l	0,001	±15%	0,20 (MH)	vyhovuje	SOP .18A/2013/III (SN EN ISO 17294-2)	IPZ1
KNK 4.5	mmol/l	8,35	±10%			SOP .35/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	IPZ1

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota m ení	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Vápník a hoík	mmol/l	4,66	±10%	2,0 - 3,5 (DH)		SOP .18A/2013/III (SN EN ISO 17294-2)	IPZ1
Vápník	mg/l	93,8	±10%	40 - 80 (DH)		SOP .18A/2013/III (SN EN ISO 17294-2)	IPZ1
Hoík	mg/l	56,4	±10%	20 - 30 (DH)		SOP .18A/2013/III (SN EN ISO 17294-2)	IPZ1
Chloridy	mg/l	43,2	±5%	100 (MH)	vyhovuje	SOP .33/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	IPZ1
ZNK 8.3	mmol/l	0,74	±15%			SOP .42/2015/III (SN 757372)	
Sírany	mg/l	96,5	±15%	250 (MH)	vyhovuje	SOP .34/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	IPZ1
Huminové látky	mg/l	<0,5				SOP .43/2015/III (SN 757536)	
Nerozpuštěné látky	mg/l	0,3				SOP .22/2014/III (SN EN 872, SN 757350; skleněný filtr Whatman GF/C)	+
pH (25 °C)		7,4	±0,2	6,5 - 9,5 (MH)	vyhovuje	SOP .3/2013/III (SN ISO 10523)	
Pach		přijatelný - stupe 0				SOP .5/2013/III (SN 75 7340, SN EN 1622)	AN

* Zkoušky prováděné v místě odběru + Zkoušky neakreditované

IPZ Intern provedená zkouška interním dodavatelem

Interní dodavatel : IPZ1 Zkušební laborator č. 1249 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2018, Pracoviště Brno

< Výsledek je pod mezí stanovitelnosti

KTJ - kolonii tvořící jednotka

MPN - nejpravděpodobnější počet bakterií při použití metody stanovení SN EN ISO 9308-2

Nejistota měření: 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.

Nejistota odběru vzorku je 5% a není zahrnuta do nejistoty měření a do hodnocení.

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

Pokud informace a data dodané zákazníkem mají vliv na platnost výsledků zkoušek, Vodohospodářské laboratorie za ně odmítají odpovědnost.

Informace a data dodaná zákazníkem: Místo odběru, typ odběru, datum a čas odběru, výsledky zkoušek, které provedl zákazník.

AN – u zkoušky byl aktualizován normativní dokument identifikující zkušební postup

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

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

Protokol schválil dne : 14.8.2020

Protokol vystaven dne : 14.8.2020



Leona Lettlová

.....
Leona Lettlová
Chemik analytik

-----KONEC PROTOKOLU-----