

	<b>INSTITUT VATROGAS - LABORATORIJA -</b>	 <b>ATC</b> 01-173 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006
	Bulevar vojvode Stepe 66, Novi Sad, Tel: 021-6403-181; Fax: 021-6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs www.institutvatrogas.co.rs	

**Naslov**

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU UZORKA POVRŠINSKE VODE

**Identifikacioni broj  
izveštaja**

1405/19-282 NS

**INSTITUT VATROGAS DOO**  
 Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66  
 Broj 19-181-2/6  
18.06.2019. god.

**Broj strana**

4

**Naziv i adresa  
korisnika**

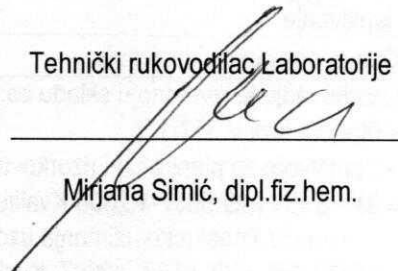
Opštinska uprava Bečej, Trg oslobođenja 2, Bečej

**Datum izdavanja  
izveštaja**

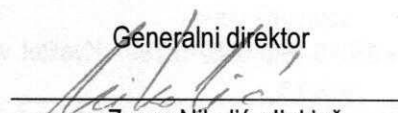
18/06/2019 god.



Tehnički rukovodilac Laboratorije

  
 Mirjana Simić, dipl.fiz.hem.

Generalni direktor

  
 mr Zoran Nikolić, dipl.inž.

## 1. PREDMET ISPITIVANJA

Predmet ispitivanja su uzorci površinske vode uzeti kod izlaza iz kanala DTD kod kružnog toka, betonskog mosta i kod Šlajza.

Monitoring kvaliteta površinskih voda je izvršen u skladu sa Zakonom o vodama (Sl.glasnik RS br. 30/10 i 93/12) i relevantnim podzakonskim aktom odnosno <sup>[1]</sup> Uredbom o граниčnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS 50/12).

## 2. UZORKOVANJE

▷ Datum uzorkovanja:	14/05/2019. godine.	
▷ Mesto uzorkovanja:	MM1-Izlaz iz kanala DTD kod kružnog toka GPS koordinate N 45° 36' 08,6" E 20° 03' 0,3" MM2-Izlaz iz kanala DTD kod betonskog mosta GPS koordinate N 45° 36' 08,4" E 20° 03' 0,1" MM3-Izlaz iz kanala DTD kod Šlajza GPS koordinate N 45° 36' 08,1" E 20° 03' 0,2"	
▷ Atmosferski uslovi pri uzorkovanju:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ spoljna temperatura</li> <li>▪ relativna vlažnost vazduha</li> <li>▪ brzina vetra</li> <li>▪ atmosferski pritisak</li> <li>▪ vidljivost</li> <li>▪ padavine</li> </ul>	22 °C 69 %; 6 km/h 1011 mbar Dobra -
▷ Identifikacioni brojevi uzoraka:	1405/19-280; 1405/19-281; 1405/19-282	
▷ Opis uzoraka:	<input type="checkbox"/> vremenski zavisan kompozit interval između poduzoraka: <input type="checkbox"/> protočno zavisan kompozit protok između poduzoraka: <input checked="" type="checkbox"/> trenutni	
▷ Stanje uzoraka:	1405/19-280– blago žuta, bez mirisa i bez vidljivih čestica 1405/19-281– blago žuta, bez mirisa i bez vidljivih čestica 1405/19-282– blago žuta, bez mirisa i bez vidljivih čestica	
▷ Datum prijema uzoraka za ispitivanje:	14/05/2019	
▷ Datum obavljanja ispitivanja:	15-22/05/2019	
▷ Uzorkovanje je izvršeno u skladu sa:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planom broj V 357/17;</li> <li>• Uputstvom za planiranje i uzorkovanje vode (UP-34-12);</li> <li>• SRPS EN ISO 5667-1:2008 Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka - Deo 1: Smernice za izradu programa uzimanja uzoraka i postupke uzimanja uzoraka;</li> <li>• SRPS EN ISO 5667-3:2007 Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka - Deo 3: Smernice za zaštitu i rukovanje uzorcima vode i</li> <li>• SRPS ISO 5667-6:1997 Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka - Deo 6: Smernice za uzimanje uzoraka iz reka i potoka.</li> </ul>	
▷ Na mestu uzorkovanja postoji uređaj za merenje količine ispuštene vode.	<input type="checkbox"/> DA	<input checked="" type="checkbox"/> NE
▷ Protok tokom uzorkovanja:	Izmeren:	Procenjen:
▷ Odstupanja, dopuna ili izuzimanja u odnosu na navedene metode uzorkovanja:	nije bilo	

## 3. REZULTATI MERENJA

Tabela 1. Izmerene vrednosti sa mernom nesigurnošću i granične vrednosti [1]

Ispitivani parametar	Metoda ispitivanja	Jedinica mere	Rez. ± MN			Granične vrednosti prema klasama				
			1405/19-280	1405/19-281	1405/19-282	I	II	III	IV	V
Temperatura	SRPS H.Z1.106:1970	°C	21,6 ± 1,1	22,7 ± 1,1	21,8 ± 1,1	/	/	/	/	/
<b>OPŠTI PARAMETRI</b>										
pH	DM-34-405	-	7,2 ± 0,4	7,5 ± 0,4	7,3 ± 0,4	6,5-8,5				<6,5 ili >8,5
Suspend. materije	SRPS H.Z1.160:1987	mg/L	6 ± 2	8 ± 2	16 ± 4	25	25	-	-	-
Rastvoreni kiseonik	ISO 17289:2014	mg O <sub>2</sub> /L	7,9 ± 1,8	8,2 ± 1,9	7,6 ± 1,7	8,5	7	5	4	<4
BPK <sub>5</sub>	ISO 5815-1:2003	mgO <sub>2</sub> /L	<b>5 ± 1</b>	<b>5 ± 1</b>	<b>5 ± 1</b>	1,5	5	7	25	>25
HPK	SRPS ISO 6060:1994	mgO <sub>2</sub> /L	< 10	< 10	< 10	10	15	30	125	>125
Ukupni ugljenik (TOC)	ISO 8245:2007	mg/L	1,7 ± 0,4	1,4 ± 0,3	1,9 ± 0,4	2	6	15	50	>50
Suvi ostatak 105°C	DM-34-402	mg/L	104 ± 26	296 ± 74	140 ± 35	-	-	-	-	-
Žareni ostatak	DM-34-403	mg/L	68 ± 17	254 ± 64	134 ± 34	-	-	-	-	-
Gubitak žarenjem	DM-34-403	mg/L	36 ± 9	42 ± 10	6 ± 2	-	-	-	-	-
<b>NUTRIJENTI</b>										
Ukupan azot (TN)	EKS 002	mg/L	<b>2,4 ± 0,6</b>	<b>2,6 ± 0,7</b>	<b>2,00 ± 0,50</b>	1	2	8	15	>15
Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	DM-34-417	mg/L	< 0,04	< 0,04	< 0,04	1,5	3,0	6	15	>15
Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	DM-34-416	mg/L	0,024 ± 0,002*	0,022 ± 0,002*	0,025 ± 0,002*	0,01	0,03	0,12	0,3	>0,3
Amonijak (NH <sub>3</sub> )	EPA 350.3:1974	mg/L	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05	0,2	0,6	1,5	>1,5
Fosfor ukupni (P)	SRPS EN ISO 6878:2008	mg/L	0,021±0,003	0,035±0,005	0,027±0,004	0,05	0,20	0,4	1	>1
<b>SALINITET</b>										
Hloridi (Cl <sup>-</sup> )	DM-34-418	mg/L	27,6±7,18	33,9±8,8	37,6±9,8	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	EPA 375.4 1978	mg/L	22,4 ± 2,1	18 ± 1,6	24,1 ± 2,2	50	100	200	300	>300
Elektroprovodljivost	SRPS EN 27888:2009	µS/cm	96,5 ± 19,3	244 ± 48,8	86,6 ± 17,32	<1·10 <sup>6</sup>	1·10 <sup>6</sup>	1,5·10 <sup>6</sup>	3·10 <sup>6</sup>	>3·10 <sup>6</sup>
<b>ORGANSKE SUPSTANCE</b>										
Mineralna ulja	DM-34-431	mg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	-	-	-	-	-
Fenolni indeks	SRPS ISO 6439:1997	mg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	<1	1	20	50	>50
PAM	DM-34-423	mg/L	< 0,3	< 0,3	< 0,3	-	-	-	-	-
AOX	EKS 152	mg/L	< 0,05	< 0,05	< 0,05	10	50	100	250	>250
<b>METALI</b>										
Arsen (As)	DM-34-408	µg/L	< 0,05	< 0,05	< 0,05	<5	10	50	100	>100
Bakar (Cu)	DM-34-408	mg/L	<0,004	<0,004	<0,004	40	40	500	1000	>1000
Cink(Zn)	DM-34-408	mg/L	0,02±0,007	< 0,003	<0,003	300	1000	2000	5000	>5000
Hrom (Cr)	DM-34-408	mg/L	<0,008	<0,008	<0,008	25	50	100	250	>250
Gvožđe (Fe)	DM-34-408	mg/L	0,02±0,005	0,03±0,008	0,05±0,013	-	-	-	-	-
Mangan (Mn)	DM-34-408	mg/L	<0,003	<0,003	<0,003	-	-	-	-	-
Bor (B)	SRPS EN ISO 11885:2011	mg/L	< 0,05	< 0,05	< 0,05	-	-	-	-	-

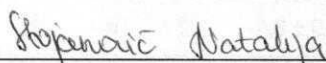
\* van opsega akreditacije

Merna nesigurnost iz tabele 1 je proširena merna nesigurnost izračunata sa nivoom poverenja od 95% (faktor pokrivenosti k = 2).

## 5. IZJAVA O ISPUNJAVANJU/NEISPUNJAVANJU ZAHTEVA I/ILI SPECIFIKACIJE


Izmerene vrednosti ispitivanih fizičko-hemijskih parametara uzoraka 1405/19-280, 1405/19-281 i 1405/19-282 odgovaraju I klasi osim za BPK<sub>5</sub> i ukupni azot (TN) koji odgovaraju II klasi. Sa fizičko-hemijskog aspekta ispitivani uzorci imaju mešoviti **odličan do umeren** ekološki status.

Ispitivanje izvršio



Natalija Stojanović, dipl.ing.tehn.  
odgovorni analitičar

Ispitivanje verifikovao

  
Mirjana Simić, dipl.fiz.hem  
Tehnički rukovodilac Laboratorije

## 6. NAPOMENE

1. Prikazani rezultati ispitivanja se odnose isključivo na ispitane uzorke i navedene uslove ispitivanja.
2. Ispitivanju se pristupa pod uslovima koje je korisnik naveo kao istinite i ne preuzima se odgovornost za njihovu verodostojnost.
3. Bez odobrenja Laboratorije izveštaj se sme umnožavati isključivo kao celina.
4. Ukoliko u roku od 15 dana od dana dostavljanja izveštaja korisnik ne uputi tehnički prigovor, Laboratorija će ispitivanje smatrati okončanim.
5. Prilog ovom izveštaju je rešenje za fizičko-hemijska ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, senzorska ispitivanja voda i uzorkovanje voda, broj 325-00-787/2015-07 od 09.06.2015. god. Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine i Sertifikat o Akreditaciji laboratorije za ispitivanje broj 01-173 Akreditacionog tela Srbije sa Obimom akreditacije za vodu.



Акредитационо тело Србије *a* 00575  
Accreditation Body of Serbia

Београд  
Belgrade  
додељује  
awards

**СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ**  
Accreditation Certificate

којим се потврђује да  
confirming that

**Институт ВАТРОГАС ДОО**  
**Лабораторија**  
**Нови Сад**

акредитациони број  
accreditation number

**01-173**

задовољава захтеве стандарда  
fulfils the requirements of

**SRPS ISO/IEC 17025:2006**  
**( ISO/IEC 17025:2005 )**

те је компетентна за обављање послова испитивања  
and is competent to perform testing activities

који су специфицирани у обиму акредитације  
as specified in the scope of accreditation

Важеће издање обима акредитације доступно је на интернет адреси: [www.ats.rs](http://www.ats.rs)  
Valid scope of accreditation can be found at: [www.ats.rs](http://www.ats.rs)

Сертификат додељен  
Date of issue

**02.06.2015.**

Акредитација важи до

Date of expiry  
**01.06.2019.**



В. Д. Директор  
Acting Director

М.П.

Акредитационо тело Србије је потписник Мултилатералног споразума о признавању еквивалентности система акредитације Европске организације за акредитацију (EA MLA) и ILAC MRA споразума у овој области. / Accreditation Body of Serbia is a signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation and ILAC MRA in this field.





Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ  
И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
Број: 325-00-787/2015-07  
Датум: 9. јун 2015. године  
Београд

На основу чл. 105. став 2. и 107. став 2. Закона о водама ("Службени гласник РС", бр. 30/10 и 93/12) и члана 192. Закона о општем управном поступку ("Службени лист СРЈ", број 33/97 и 31/01 и "Службени гласник РС", број 30/10), решавајући по захтеву Института "Ватрогас", д.о.о. заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Нови Сад, број 787/1 од 4. јуна 2015. године, у управној ствари издавања овлашћења за испитивање квалитета површинских, подземних, отпадних вода као и за узорковање вода, министар пољопривреде и заштите животне средине доноси

### РЕШЕЊЕ

1. Овлашћује се Институт "Ватрогас", д.о.о. заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе 66, Нови Сад, за испитивање квалитета вода у складу са Сертификатом о акредитацији број 01-173 од 2. јуна 2015. године Акредитационог тела Србије, а по Обиму акредитације од 2. јуна 2015. године, и то за:

- физичка, хемијска и сензорска испитивања површинске воде;
- физичка, хемијска и сензорска испитивања подземне воде;
- физичка, хемијска и сензорска испитивања отпадне воде;
- узорковање површинске воде;
- узорковање подземне воде;
- узорковање отпадне воде.

2. Важност овог решења истиче 1. јуна 2019. године.

### Образложење

Подносилац захтева, Институт "Ватрогас", д.о.о. заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе 66, Нови Сад, матични број 08345210, ПИБ 100723018, обратио се овом министарству захтевом број 787/1 од 4. јуна 2015. године, за добијање овлашћења за испитивање квалитета вода који је примљен у писарници Управе за заједничке послове републичких органа под бројем 325-00-787/2015-07 од 5. јуна 2015. године.

Уз захтев је достављена следећа документација:

1. основни подаци о правном лицу, као и извод о регистрацији привредног субјекта (АПР образац);

2. референц листа за испитивање квалитета отпадних, подземних и површинских вода;

3. сертификат о акредитацији број 01-173 од 2. јуна 2015. године Акредитационог тела Србије, чија важност истиче 1. јуна 2019. године;

4. обим акредитације од 2. јуна 2015. године, као прилог уз Сертификат о акредитацији број 01-173;

5. решење о овлашћивању за испитивање квалитета отпадних, површинских и подземних вода, број 325-00-330/2015-07 од 23. марта 2015. године;

6. допунско решење о овлашћивању за узорковање површинских и отпадних вода, број 325-00-330/2015-07 од 20. априла 2015. године.

Прегледом достављене документације закључено је да су испуњени услови за издавање Решења о овлашћењу за испитивање квалитета вода датих у тачки 1. диспозитива решења.

Рок важности овог решења је ограничен датумом истека важности Сертификата о акредитацији, те је одлучено као у тачки 2. диспозитива решења, и важи само уз Сертификат.

Законом о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 51/03 – исправка, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05 – др. закон, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 54/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12 и 93/12), у Тарифи републичких административних такси, Одељак А – Таксе за списе и радње органа у Републици Србији утврђене Тарифним бројем 68. укинута су.

**Правна поука:** Ово решење је коначно у управном поступку и на исто се не може изјавити жалба, већ се против Решења може покренути управни спор код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана пријема Решења.

Доставити:

- подносиоцу захтева;
- архиви.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР



проф. др Зоран Рајић