



INSTITUT VATROGAS - LABORATORIJA -

Bulevar vojvode Stepe 66, Novi Sad,
Tel: +381 21 6403 181; Fax: +381 21 6398 929
laboratorija@institutvatrogas.co.rs
www.institutvatrogas.co.rs



Naslov

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU UZORAKA PODZEMNE VODE

Identifikacioni broj izveštaja

1609/19-260 NS



INSTITUT VATROGAS DOO
Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66
25/2
27.09.2019 god.

Broj strana

5

Naziv i adresa korisnika

Yunirisk, Simina 18, Beograd

YUNIRISK d.o.o.
BROJ 4485
DATUM 10. 10. 19
BEOGRAD

Datum izdavanja izveštaja

27.09.2019.



Tehnički rukovodilac Laboratorije

Mirjana Simić, dipl.fiz.hem.

Direktor

mr Zoran Nikolić, dipl.inž.

1. PREDMET ISPITIVANJA

Predmet ispitivanja je određivanje sadržaja prisutnih materija u uzorcima podzemne vode uzorkovane iz pijezometra, na lokaciji Barajevo.

2. UZORKOVANJE

▷ Datum uzorkovanja:	16.09.2019.		
▷ Mesto uzorkovanja:	Barajevo N 44,592142° E 20,422403°		
▷ Atmosferski uslovi pri uzorkovanju:	▪ spoljna temperatura [°C] ▪ relativna vlažnost vazduha [%] ▪ brzina vetra [km/h] ▪ atmosferski pritisak [mbar] ▪ vidljivost ▪ padavine	29 33 3 1017 Dobra Nema	
▷ Identifikacioni broj uzorka:	1609/19-260		
▷ Opis uzorka:	☒ trenutni uzorci ☐ vremenski zavisan kompozit	☐ protočno zavisan kompozit protok između poduzoraka:	
▷ Stanje uzorka:	Žute boje, mutan, bez vidljivih otpadnih materija		
▷ Datum prijema uzorka za ispitivanje:	16.09.2019.		
▷ Datum obavljanja ispitivanja:	17-27/09/2019.		
▷	▷ Uzorkovanje je izvršeno u skladu sa: ▪ Planom broj V 695/18, V 696/18, V 698/18, V 699/18, V 700/18 ▪ Uputstvom za planiranje i uzorkovanje vode (UP-34-12); ▪ SRPS EN ISO 5667-1:2008 Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka - Deo 1: Smernice za izradu programa uzimanja uzoraka i postupke uzimanja uzoraka; ▪ SRPS EN ISO 5667-3:2007 Kvalitet vode - Uzimanje uzoraka - Deo 3: Smernice za zaštitu i rukovanje uzorcima vode		
▷ Odstupanja, dopuna ili izuzimanja u odnosu na navedene metode uzorkovanja:	Nije bilo		

3. REZULTATI MERENJA

Tabela 1. Izmerene vrednosti sa mernom nesigurnošću i remedijacione vrednosti emisije

Ispitivani parametar	Metoda ispitivanja	Jedinica mere	Izmerena vrednost $\pm$ merna nesigurnost	RV
			1609/19-260	
Temperatura	SRPS H.Z1.106:1970	°C	11,7 $\pm$ 0,6	-
pH	DM-34-405	-	8,15 $\pm$ 0,49	-
Sadržaj kiseonika	ISO 17289:2014	mg/l	4,2 $\pm$ 0,97	-
Električna provodljivost	SRPS EN 27888:2009	μ S/cm	742 $\pm$ 148,4	-
Cijanidi	DM-34-418	μ g/l	< 0,1	1500
ICP- As	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	< 18	60
ICP- Cd	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	3,6 $\pm$ 1,3*	6
ICP- Cr	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	< 14	30
ICP- Cu	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	< 12	75
ICP-Fe	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	< 140	-
ICP-Mn	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	< 13	-
ICP- Hg	EPA 200.7:1994	μ g/l	0,258 $\pm$ 0,12*	0,3
ICP- Ni	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	< 20	75
ICP- Pb	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	90 $\pm$ 27,9	75
ICP- Sb	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	< 18	20
ICP- Sn	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	< 7	50
ICP- Zn	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	80 $\pm$ 26,4	800
ICP- V	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	< 16	70
ICP- Se	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	< 22	160
ICP- B	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	< 50	-
ICP-Ba	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	< 10	625
ICP-Be	SRPS EN ISO 11885:2011	μ g/l	< 4	15
Ukupni ugljenik TOC	ISO 8245:2007	mg/l	53,44 $\pm$ 11,76	-
PAH – antracen	EPA 525.2:1995	μ g/l	< 0,03	5
PAH – benzo(a)antracen	EPA 525.2:1995	μ g/l	< 0,03	0,5
PAH – benzo(k)fluoranten	EPA 525.2:1995	μ g/l	< 0,03	0,05
PAH – benzo(a)piren	EPA 525.2:1995	μ g/l	< 0,03	0,05
PAH – krizen	EPA 525.2:1995	μ g/l	< 0,03	0,2

PAH-naftalen	EPA 525.2:1995	µg/l	< 0,03	70
PAH-fenantren	EPA 525.2:1995	µg/l	< 0,03	5
PAH-fluoranten	EPA 525.2:1995	µg/l	< 0,03	1
PAH-benzo(ghi)perilen	EPA 525.2:1995	µg/l	< 0,03	0,05
OCP-aldrin	EPA 525.2:1995	µg/l	< 0,01	0,01
OCP-2,4' DDD	EPA 525.2:1995	µg/l	< 0,01	0,01
OCP-4,4' DDD	EPA 525.2:1995	µg/l	< 0,01	0,01
OCP-2,4' DDE	EPA 525.2:1995	µg/l	< 0,01	0,01
BTEX-benzen	DM-34-427	µg/l	< 8	30
BTEX-toluen	DM-34-427	µg/l	< 8	1000
BTEX-etilbenzen	DM-34-427	µg/l	< 8	150
BTEX-ksilen	DM-34-427	µg/l	< 8	70
BTEX-stiren	DM-34-427	µg/l	< 8	300

Uredba o programu sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta, indikatorima za ocenu rizika degradacije zemljišta i metodologiji za izradu remedijacionih programa ("Službeni glasnik RS" br. 88/2010 i 30/2018 - dr. propis, Prilog 2)

*izvan obima akreditacije

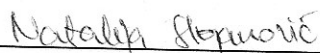
Drugih odstupanja, dopuna ili izuzimanja u odnosu na navedene metode ispitivanja nije bilo.

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

4. IZJAVA O ISPUNJAVANJU/NEISPUNJAVANJU ZAHTEVA I/ILI SPECIFIKACIJE

Izmerena vrednost ispitivanog parametra **OLOVO PRELAZI** vrednost propisanu Uredbom o programu sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta, indikatorima za ocenu rizika degradacije zemljišta i metodologiji za izradu remedijacionih programa ("Službeni glasnik RS" br. 88/2010 i 30/2018 – dr. propis, Prilog 2).

Ispitivanje izvršio



Natalija Stojanović, dipl.ing.tehn.
odgovorno lice

Ispitivanje verifikovao


Mirjana Simić, dipl.fiz.hem.
tehnički rukovodilac Laboratorije

5. 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.

6. PRILOZI

Sastavni (nenumisani) deo izveštaja o ispitivanju čine prilozi:

1. Rešenje za fizičko-hemijska ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, senzorska ispitivanja voda i uzorkovanje voda, broj 325-00-1193/2019-07 od 24.06.2019. god. Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede;
2. Sertifikat o Akreditaciji laboratorije za ispitivanje broj 01-173 Akreditacionog tela Srbije.



DECLARATION OF ADOPTION

of the

of the

of the

of the

of the

of the

of the

of the

of the

of the

of the

of the

of the

of the

of the

of the

of the



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ

- Републичка дирекција за воде -

Број: 325-00-1193/2019-07

Датум: 24. јун 2019. године

Београд

INSTITUT VATROGAS

Novi Sad, Bulevar Vojskovođe Stepe 66

Број 19-480-1/2

03.07.2019.

На основу члана 105. став 3. Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18), члана 192. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, број 18/16) и Решења министра пољопривреде, шумарства и водопривреде број 119-01-5/9/2017-09 од 30. јуна 2017. године, решавајући по захтеву Института ВАТРОГАС ДОО, Лабораторија, Булевар војводе Степе 66, Нови Сад, број 19-480-1/1 од 12. јуна 2019. године у управној ствари издавања овлашћења за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода, вршилац дужности директора Републичке дирекције за воде Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде доноси

РЕШЕЊЕ

1. Овлашћује се Институт ВАТРОГАС ДОО, Лабораторија, Булевар војводе Степе 66, Нови Сад, за испитивање квалитета вода у границама Сертификата о акредитацији број 01-173 од 02. јуна 2015. године Акредитационог тела Србије, а по Обиму акредитације од 10. јануара 2019. 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. септембра 2019. године.

Образложење

Подносилац захтева, Институт ВАТРОГАС ДОО, Лабораторија, Булевар војводе Степе 66, Нови Сад, обратио се овом министарству захтевом број 19-480-1/1 од 12. јуна 2019. године за добијање овлашћења за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода који је примљен у писарници Управе за заједничке послове републичких органа под бројем 325-00-1193/2019-07 од 14. јуна 2019. године.

Уз захтев је достављена следећа документација:

1. сертификат о акредитацији број 01-173 од 02. јуна 2015. године Акредитационог тела Србије, чија важност истиче 1. јуна 2019. године;
2. одлука Акредитационог тела Србије бр. 288/2019, о продужењу важења Сертификата о акредитацији и Обима акредитације, акредитациони број 01-173, са роком важења од 2. јуна 2019. године до доношења нове одлуке о акредитацији а најдуже до 1. септембра 2019. године;
3. обим акредитације од 10. јануара 2019. године, као прилог уз Сертификат о акредитацији број 01-173;
4. референц листа за анализу површинских, подземних и отпадних вода;
5. извод о регистрацији привредног субјекта.

Прегледом достављене документације закључено је да су испуњени услови за издавање Решења о овлашћењу за испитивање квалитета површинских подземних и отпадних вода из члана 105. став 3. Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18), како је наведено у тачки 1. диспозитива Решења.

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

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.

В.Д. ДИРЕКТОРА


Наташа Милић, дипл. инж. шум.