



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



ATC
01-192

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2005

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: OV0491/20 ID 809 od 12.11.2020

Zahtev broj: 1 od 12.11.2020

1. Vlasnik uzorka: Gradska uprava grada Valjeva
2. Naručilac ispitivanja: Gradska uprava grada Valjeva
3. Broj/datum zahteva: 1 od 12.11.2020
4. Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA
5. Redni broj uzorka: OV0491/20
6. Datum/vreme i mesto uzorkovanja: 12.11.2020-10:30-12:30h
Valjevo, reka Obnica
7. Ostali podaci o uzorku: Razlog ispitivanja: Zahtev
Transport uzoraka: Ručni frižider
Dubina uzimanja uzorka (m): / Nivo vode (m):
Metoda zaštite (konzervisanja) uzorka: Ne /
Temperatura vazduha °C: 10 Temperatura vode °C: 12,2
Rastvoreni kiseonik mg/l: /
Vrsta uzimanja uzorka: Posebni
Lokalni vremenski uslovi: Suvo i oblačno
Valjevo, reka Obnica
8. Uzorkovao: Z.J.Z.-Šabac-sanitarni tehničar Zoran Ruvidić
9. Vrsta ispitivanja: Mikrobiološka analiza i Fizičko hemijska analiza
10. Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljiv
11. Uzorak primio/datum/vreme prijema uzorka: Snežana Panić viši hemijski tehničar
12.11.2020 u 14:02 časova
12. Ispitivanja završena: 19.11.2020

Gradska uprava Grada Valjeva	
Prilozi	
Opis	24 NOV 2020
	07-501-301

Napomena:

Dostaviti:

1. Vlasniku-naručiocu-uvozniku-odeljenju
2. Arhivi



Načelnik Centra za higijenu i

humanu ekologiju

Dr sc. med. Igor Dragičević
specijalista higijene

IZJAVA:

1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
2. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Z.J.Z.-Šabac

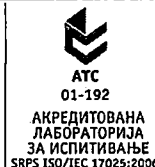
Uzorkovanje, transport uzoraka i analize površinske vode na terenu se rade prema zahtevima SRPS ISO 5667-1:2008; SRPS ISO 5667-3:2017; SRPS ISO 5667-4:1997; SRPS ISO 5667-6:2017

OB 210D



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU

Datum: 17.11.2020

Odeljenje: Sanitarna mikrobiologija

Izveštaj o ispitivanju broj: OV0491/20

Rezultati ispitivanja

Mikrobiološka ispitivanja površinskih, podzemnih i otpadnih voda

Parametar	Metod ispitivanja	Referentni metod ispitivanja	Granična vrednost(cfu)/Jedinica mere(ml)	Rezultat nađeno: broj nije nađeno: (Ø)
Ukupne koliformne	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	100000/100	6000
Fekalne koliformne bakterije	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	10000/100	4750
Fekalne Enterokoke	Određivanje broja crevnih enterokoka Enterolert-E Quanti-Tray	VM66	4000/100	760
Odnos oligotrofnih i heterotrofnih bakterija	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010		2,5
Broj aerobnih heterotrofa	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010	100000/1	1000

Napomena: (*)-označene metode se nalaze van obima akreditacije

PREGLED IZVRŠIO

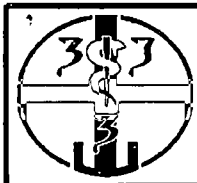
Snežana Teodorović spec. mikrobiolog.hrane



KONTROLISAO I DOBRILO-ŠEF ODELJENJA

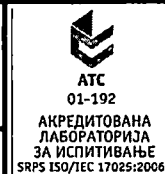
Biljana dr Zužić spec. mikrobiologije

OB 212H



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



ATC
01-192
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje: Sanitarna hemija i ekotoksikologija
Izveštaj o ispitivanju broj: OV0491/20

Datum: 18.11.2020

Rezultati ispitivanja Fizičko-hemijska ispitivanja kvaliteta površinskih i otpadnih voda

Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Rezultati analiza	GV				
				Klasa vode				
				I	II	III	IV	V
Boja	/	Organoleptička ocena	Sl.primetna					
Miris	/	Organoleptička ocena	Bez					
Vidljive plivajuće otpadne materije	/	Organoleptička ocena	Sl.primetna					
pH vrednost	/	SRPS.H.Z1.111:1987	7.0	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili >8,5
Elektroprovodljivost	μS/cm na 20°C	Standardne metode Metoda P-IV-11	286	<1000	1000	1500	3000	>3000
Rastvoreni kiseonik (O2)	mgO2/l	HANNA 9147	7.25	8,5	7	5	4	<4
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mgO2/l	Merck HPK test 1.09773	6	10	15	30	125	>125
Petodnevna biološka potrošnja kiseonika (BPK5)	mgO2/l	Merck BOD test 1.00687	2.4	1,5	5	7	25	>25
Mutnoća	NTU	Standardne metode Metoda P-IV-4/B	1.52					
Zasićenost O2 u %	%	Računski	86.5	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Amonijum jon (NH4)	mgN/l	Merck amonijum test 1.14752	0.01	0,05	0,1	0,6	1,5	>1,5
Nitrat (NO3) kao N	mgN/l	Merck nitrat test 1.14773	1.0	1,5	3	6	15	>15
Nitrit (NO2) kao N	mgN/l	Merck nitrit test 1.14776	0.01	0,01	0,03	0,12	0,3	>0,3
Hloridi	mg/l	Standardne metode Metoda P-V-19/B	18	50	100	150	250	>250
Gvožđe (Fe)	μg/l	Merck gvožđe test 1.00796	90	200	500	1000	2000	>2000

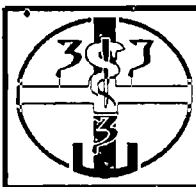
Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.50/12) i Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.24/14)

Skraćena oznaka/Oznaka metode

Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja

HANNA 9147
Merck amonijum test 1 14752
Merck BOD test 1 00687
Merck gvožđe test 1.00796
Merck HPK test 1.09773

Uputstvo proizvođača HANNA 9147
Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Ammonium test), 08/05
Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant BOD test), januar 2007.
Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Iron test), 01/06.
Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant COD test), mart 2007.



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



Skraćena oznaka/Oznaka metode Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja

Merck nitrat test I.14773

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrate test), mart 2007.

Merck nitrit test I.14776

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrite test), april 2007.

Ispitivanja izvršio

S. Svetlana Indić

3 Svetlana Indić, dipl.hem. spec toksikološke hemije

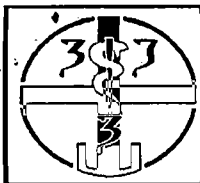
Šef odeljenja

B. Biljana Kalinić

Biljana Kalinić spec. sanitarne hemije

OB 248 C





Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Stručno mišljenje o usaglašenosti rezultata sa pravilnicima

Na osnovu stručnog razmatranja i izveštaja laboratorija uzorak pod rednim brojem:
OV0491/20

USAGLAŠEN je sa Pravilnicima datim u izveštaju o ispitivanju

Kvalitet vode pripada trećoj klasi, što odgovara umerenom ekološkom statusu.

Šabac, 19.11.2020

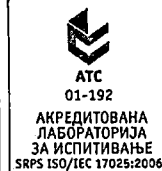


Lekar specijalista higijene
Marijana Srećković
Specijalista higijene



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: OV0492/20 ID 809 od 12.11.2020

Zahtev broj: 2 od 12.11.2020

1. Vlasnik uzorka: Gradska uprava grada Valjeva

2. Naručilac ispitivanja: Gradska uprava grada Valjeva

3. Broj/datum zahteva: 2 od 12.11.2020

4. Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

5. Redni broj uzorka: OV0492/20

6. Datum/vreme i mesto uzorkovanja: 12.11.2020 10:30h-12:30h
Valjevo, reka Jablanica

7. Ostali podaci o uzorku: Razlog ispitivanja: Zahtev
Transport uzoraka: Ručni frižider
Dubina uzimanja uzorka (m): Nivo vode (m):
Metoda zaštite (konzervisanja) uzorka: Ne /
Temperatura vazduha °C: 10 Temperatura vode °C: 12,5
Rastvoreni kiseonik mg/l: /
Vrsta uzimanja uzorka: Posebni
Lokalni vremenski uslovi: Suvo i oblačno
Valjevo, reka Jablanica

8. Uzorkovao: Z.J.Z.-Šabac-sanitarni tehničar Zoran Ruvidić
9. Vrsta ispitivanja: Mikrobiološka analiza i Fizičko hemijska analiza

10. Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljiv
11. Uzorak primio/datum/vreme prijema uzorka: Snežana Panić viši hemijski tehničar
12.11.2020 u 14:02 časova
12. Ispitivanja završena: 19.11.2020

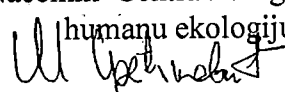
Napomena:



Dostaviti:

1. Vlasniku-naručiocu-uvozniku-odeljenju
2. Arhivi

Načelnik Centra za higijenu i
humanu ekologiju


Dr sc. med. Igor Dragičević
specijalista higijene

IZJAVA:

1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
2. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Z.J.Z.-Šabac

Uzorkovanje, transport uzoraka i analize površinske vode na terenu se rade prema zahtevima SRPS ISO 5667-1:2008; SRPS ISO 5667-3:2017; SRPS ISO 5667-4:1997; SRPS ISO 5667-6:2017

OB 210D



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU

Datum: 17.11.2020

Odeljenje: Sanitarna mikrobiologija

Izveštaj o ispitivanju broj: OV0492/20

Rezultati ispitivanja

Mikrobiološka ispitivanja površinskih, podzemnih i otpadnih voda

Parametar	Metod ispitivanja	Referentni metod ispitivanja	Granična vrednost(cfu)/Jedinica mere(ml)	Rezultat nađeno: broj nije nađeno: (Ø)
Ukupne koliformne	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	100000/100	39500
Fekalne koliformne bakterije	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	10000/100	28250
Fekalne Enterokoke	Određivanje broja crevnih enterokoka Enterolert-E Quanti-Tray	VM66	4000/100	3520
Odnos oligotrofnih i heterotrofnih bakterija	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010		2,25
Broj aerobnih heterotrofa	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010	100000/1	4000

Napomena: (*)-označene metode se nalaze van obima akreditacije

PREGLED IZVRŠIO

Snežana Teodorović spec.mikrobiolog.hr



KONTROLISAO I ODOBRILO - ŠEF ODELJENJA

Biljana dr Žuža spec. mikrobiologije

OB 212H



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



ATC
01-192
AKREDITOVANA
LABORATORIJA
ZA ISPITIVANJE
SRPS ISO/IEC 17025 2006

Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje: Sanitarna hemija i ekotoksikologija
Izveštaj o ispitivanju broj: OV0492/20

Datum: 18.11.2020

Rezultati ispitivanja

Fizičko-hemijska ispitivanja kvaliteta površinskih i otpadnih voda

Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Rezultati analiza	GV				
				Klasa vode				
				I	II	III	IV	V
Boja	/	Organoleptička ocena	Bez					
Miris	/	Organoleptička ocena	Bez					
Vidljive plivajuće otpadne materije	/	Organoleptička ocena	Bez					
pH vrednost	/	SRPS.H.Z1.111:1987	7.0	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili >8,5
Elektroprovodljivost	μS/cm na 20°C	Standardne metode Metoda P-IV-11	286	<1000	1000	1500	3000	>3000
Rastvoreni kiseonik (O ₂)	mgO ₂ /l	HANNA 9147	7.2	8,5	7	5	4	<4
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mgO ₂ /l	Merck HPK test 1.09773	7.0	10	15	30	125	>125
Petodnevna biološka potrošnja kiseonika (BPK ₅)	mgO ₂ /l	Merck BOD test 1.00687	2.9	1,5	5	7	25	>25
Mutnoća	NTU	Standardne metode Metoda P-IV-4/B	2.21					
Zasićenost O ₂ u %	%	Računski	85.9	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Amonijum jon (NH ₄)	mgN/l	Merck amonijum test 1.14752	0.06	0,05	0,1	0,6	1,5	>1,5
Nitrat (NO ₃) kao N	mgN/l	Merck nitrat test 1.14773	0.6	1,5	3	6	15	>15
Nitrit (NO ₂) kao N	mgN/l	Merck nitrit test 1.14776	0.02	0,01	0,03	0,12	0,3	>0,3
Hloridi	mg/l	Standardne metode Metoda P-V-19/B	18	50	100	150	250	>250
Gvožđe (Fe)	μg/l	Merck gvožđe test 1.00796	120	200	500	1000	2000	>2000

Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.50/12) i Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.24/14)

Skraćena oznaka/Oznaka metode

HANNA 9147
Merck amonijum test 1.14752
Merck BOD test 1.00687
Merck gvožđe test 1.00796
Merck HPK test 1.09773

Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja

Uputstvo proizvođača HANNA 9147
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant Ammonium test), 08/05
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant BOD test), januar 2007.
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant Iron test), 01/06.
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant COD test), mart 2007



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



Skracena oznaka/Oznaka metode	Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja
-------------------------------	--

Merck nitrat test 1.14773

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrate test), mart 2007.

Merck nitrit test 1.14776

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrite test), april 2007.

Ispitivanja izvršio


Dušica Mijailović, dipl.ing. spec hemijskih
nauka

OB 248 C

Šef odeljenja

Biljana Kalinić spec. sanitarne hemije



	Zavod za javno zdravlje Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac	
	tel: 015-343-610; fax: 015-343-606	

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Stručno mišljenje o usaglašenosti rezultata sa pravilnicima

Na osnovu stručnog razmatranja i izveštaja laboratorija uzorak pod rednim brojem:
OV0492/20

NIJE USAGLAŠEN sa Pravilnicima datim u izveštaju o ispitivanju

Zbog odstupanja mikrobiološkog parametra fekalne koliformne bakterije, čija vrednost je jedina preko dozvoljenih vrednosti i pripada četvrtoj klasi, vodi sa slabim ekološkim statusom. Svi ostali mikrobiološki i fizičko-hemijski parametri su granicama propisanih vrednosti.

Šabac, 19.11.2020



Lekar specijalista higijene
 Dr Marijana Srecković
 Specijalista higijene



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: OV0493/20 ID 809 od 12.11.2020

Zahtev broj: 3 od 12.11.2020

Градска управа Града Ваљева			
-Писарница-			
Примљено:			
30 NOV 2020			
Број:	Повод:	Вреднос:	
07	501-301		

1. Vlasnik uzorka: Gradska uprava grada Valjeva

2. Naručilac ispitivanja: Gradska uprava grada Valjeva

3. Broj/datum zahteva: 3 od 12.11.2020

4. Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

5. Redni broj uzorka: OV0493/20

6. Datum/vreme i mesto uzorkovanja: 12.11.2020-10:30-12:30h
Valjevo, reka Kolubara

7. Ostali podaci o uzorku: Razlog ispitivanja: Zahtev
Transport uzoraka: Ručni frižider
Dubina uzimanja uzorka (m): / Nivo vode (m):
Metoda zaštite (konzervisanja) uzorka: Ne
Temperatura vazduha °C: 9 Temperatura vode °C: 12,6
Rastvoreni kiseonik mg/l: /
Vrsta uzimanja uzorka: Posebni
Lokalni vremenski uslovi: Suvo i oblačno
Valjevo, reka Kolubara

8. Uzorkovao: Z.J.Z.-Šabac-sanitarni tehničar Zoran Ruvidić
9. Vrsta ispitivanja: Mikrobiološka analiza i Fizičko hemijska analiza

10. Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljiv
11. Uzorak primio/datum/vreme prijema uzorka: Snežana Panić viši hemijski tehničar
12.11.2020 u 14:02 časova
12. Ispitivanja završena: 19.11.2020

Napomena:



Načelnik Centra za higijenu i
humanu ekologiju

Dr sc. med. Igor Dragičević
specijalista higijene

Dostaviti:

1. Vlasniku-naručiocu-uvozniku-odeljenju
2. Arhivi

IZJAVA:

1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
2. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Z.J.Z.-Šabac

Uzorkovanje, transport uzoraka i analize površinske vode na terenu se rade prema zahtevima SRPS ISO 5667-1:2008; SRPS ISO 5667-3:2017; SRPS ISO 5667-4:1997; SRPS ISO 5667-6:2017

OB 210D



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU

Datum: 17.11.2020

Odeljenje: Sanitarna mikrobiologija

Izveštaj o ispitivanju broj: OV0493/20

Rezultati ispitivanja

Mikrobiološka ispitivanja površinskih, podzemnih i otpadnih voda

Parametar	Metod ispitivanja	Referentni metod ispitivanja	Granična vrednost(cfu)/Jedinica mere(ml)	Rezultat nađeno: broj nije nađeno: (Ø)
Ukupne koliformne	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	100000/100	25000
Fekalne koliformne bakterije	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	10000/100	18500
Fekalne Enterokoke	Određivanje broja crevnih enterokoka Enterolert-E Quanti-Tray	VM66	4000/100	2976
Odnos oligotrofnih i heterotrofnih bakterija	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010		1,8
Broj aerobnih heterotrofa	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010	100000/1	5000

Napomena: (*)-označene metode se nalaze van obima akreditacije

PREGLED IZVRŠIO

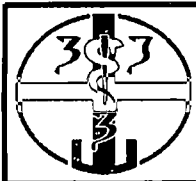
Snežana Teodorović spec. mikrobiolog. hrane



KONTROLISAO I ODOBRIO-ŠEF ODELJENJA

Biljana dr. Žuža spec. mikrobiologije

OB 212H



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje: Sanitarna hemija i ekotoksikologija
Izveštaj o ispitivanju broj: OV0493/20

Datum: 20.11.2020

Rezultati ispitivanja Fizičko-hemijska ispitivanja kvaliteta površinskih i otpadnih voda

Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Rezultati analiza	GV				
				Klasa vode				
				I	II	III	IV	V
Boja	/	Organoleptička ocena	Sl.primetna					
Miris	/	Organoleptička ocena	Bez					
Vidljive plivajuće otpadne materije	/	Organoleptička ocena	Sl.primetne					
pH vrednost	/	SRPS.H.Z1.111:1987	7.5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili >8,5
Elektroprovodljivost	μS/cm na 20°C	Standardne metode Metoda P-IV-11	329	<1000	1000	1500	3000	>3000
Rastvoreni kiseonik (O2)	mgO2/l	HANNA 9147	7.8	8,5	7	5	4	<4
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mgO2/l	Merck HPK test 1.09773	18	10	15	30	125	>125
Petodnevna biološka potrošnja kiseonika (BPK5)	mgO2/l	Merck BOD test 1.00687	3.2	1,5	5	7	25	>25
Mutnoća	NTU	Standardne metode Metoda P-IV-4/B	5.82					
Zasićenost O2 u %	%	Računski	93	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Amonijum jon (NH4)	mgN/l	Merck amonijum test 1.14752	1.36	0,05	0,1	0,6	1,5	>1,5
Nitrat (NO3) kao N	mgN/l	Merck nitrat test 1.14773	1.1	1,5	3	6	15	>15
Nitrit (NO2) kao N	mgN/l	Merck nitrit test 1.14776	0.02	0,01	0,03	0,12	0,3	>0,3
Hloridi	mg/l	Standardne metode Metoda P-V-19/B	14	50	100	150	250	>250
Gvožđe (Fe)	μg/l	Merck gvožđe test 1.00796	80	200	500	1000	2000	>2000

Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.50/12) i Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.24/14)

Skraćena oznaka/Oznaka metode

HANNA 9147
Merck amonijum test 1.14752
Merck BOD test 1.00687
Merck gvožđe test 1.00796
Merck HPK test 1 09773

Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja

Uputstvo proizvođača HANNA 9147
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant Ammonium test), 08/05.
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant BOD test), januar 2007.
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant Iron test), 01/06.
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant COD test), mart 2007.



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



Skracena oznaka/Oznaka metode	Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja
-------------------------------	--

Merck nitrat test 1.14773

Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant Nitrate test), mart 2007.

Merck nitrit test 1.14776

Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant Nitrite test), april 2007.

Ispitivanja izvršio

Svetlana Indić

Svetlana Indić, dipl.hem. spec toksikološke
hemije

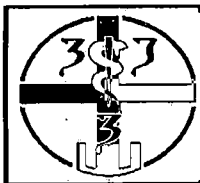
Šef odeljenja

Biljana Kalinić

Biljana Kalinić spec. sanitarne hemije

OB 248 C





Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Stručno mišljenje o usaglašenosti rezultata sa pravilnicima

Na osnovu stručnog razmatranja i izveštaja laboratorija uzorak pod rednim brojem:
OV0493/20

NIJE USAGLAŠEN sa Pravilnicima datim u izveštaju o ispitivanju

Zbog odstupanja mikrobiološkog parametra fekalne koliformne bakterije, čija vrednost je jedina preko dozvoljenih vrednosti i pripada četvrtoj klasi, vodi sa slabim ekološkim statusom. Svi ostali mikrobiološki i fizičko-hemijski parametri su granicama propisanih vrednosti.

Šabac, 19.11.2020



Lekar specijalista higijene
Dr Marijana Srećković
Specijalista higijene



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



ATC
01-192

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: OV0494/20 ID 809 od 12.11.2020

Zahtev broj: 4 od 12.11.2020

1. Vlasnik uzorka: Gradska uprava grada Valjeva

2. Naručilac ispitivanja: Gradska uprava grada Valjeva

3. Broj/datum zahteva: 4 od 12.11.2020

4. Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

5. Redni broj uzorka: OV0494/20

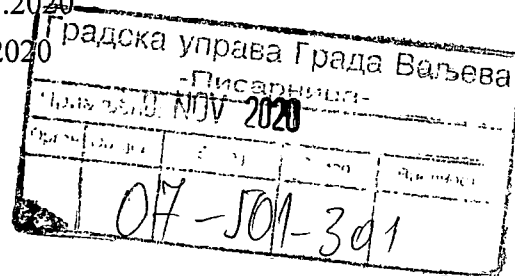
6. Datum/vreme i mesto uzorkovanja: 12.11.2020-10:30-12:30h
Valjevo, reka Ljubostinja

7. Ostali podaci o uzorku: Razlog ispitivanja: Zahtev
Transport uzoraka: Ručni frižider
Dubina uzimanja uzorka (m): Nivo vode (m):
Metoda zaštite (konzervisanja) uzorka: Ne
Temperatura vazduha °C: 9 Temperatura vode °C: 12,8
Rastvoreni kiseonik mg/l: /
Vrsta uzimanja uzorka: Posebni
Lokalni vremenski uslovi: Suvo i oblačno
Valjevo, reka Ljubostinja

8. Uzorkovao: Z.J.Z.-Šabac-sanitarni tehničar Zoran Ruvidić
9. Vrsta ispitivanja: Mikrobiološka analiza i Fizičko hemijska analiza

10. Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljiv
11. Uzorak primio/datum/vreme prijema uzorka: Snežana Panić viši hemijski tehničar
12.11.2020 u 14:02 časova
12. Ispitivanja završena: 19.11.2020

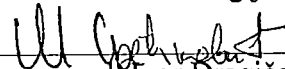
Napomena:



Dostaviti:

1. Vlasniku-naručiocu-uvozniku-oddeljenju
2. Arhivi

Načelnik Centra za higijenu i
humanu ekologiju


Dr sc. med. Igor Dragičević
specijalista higijene

IZJAVA:

1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
2. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Z.J.Z.-Šabac

Uzorkovanje, transport uzoraka i analize površinske vode na terenu se rade prema zahtevima SRPS ISO 5667-1:2008; SRPS ISO 5667-3:2017; SRPS ISO 5667-4:1997; SRPS ISO 5667-6:2017

OB 210D



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU

Datum: 17.11.2020

Odeljenje: Sanitarna mikrobiologija

Izveštaj o ispitivanju broj: OV0494/20

Rezultati ispitivanja

Mikrobiološka ispitivanja površinskih, podzemnih i otpadnih voda

Parametar	Metod ispitivanja	Referentni metod ispitivanja	Granična vrednost(cfu)/Jedinica mere(ml)	Rezultat nađeno: broj nije nađeno: (Ø)
Ukupne koliformne	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	100000/100	1210000
Fekalne koliformne bakterije	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	10000/100	1210000
Fekalne Enterokoke	Određivanje broja crevnih enterokoka Enterolert-E Quanti-Tray	VM66	4000/100	96800
Odnos oligotrofnih i heterotrofnih bakterija	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010		0,8
Broj aerobnih heterotrofa	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010	100000/1	248000

Napomena: (*)-označene metode se nalaze van obima akreditacije

PREGLED IZVRŠIO

Snežana Teodorović spec. mikrobiolog.hrane



KONTROLISAO I ODOBRILO - ŠEF ODELJENJA

Biljana dr. Zuza spec. mikrobiologije

OB 212H



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



ATC
01-192
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje: Sanitarna hemija i ekotoksikologija
Izveštaj o ispitivanju broj: OV0494/20

Datum: 18.11.2020

Rezultati ispitivanja Fizičko-hemijska ispitivanja kvaliteta površinskih i otpadnih voda

Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Rezultati analiza	GV				
				Klasa vode				
				I	II	III	IV	V
Boja	/	Organoleptička ocena	Primetna					
Miris	/	Organoleptička ocena	Bez					
Vidljive plivajuće otpadne materije	/	Organoleptička ocena	Sl.primetna					
pH vrednost	/	SRPS.H.Z1.111:1987	7.5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili >8,5
Elektroprovodljivost	μS/cm na 20°C	Standardne metode Metoda P-IV-11	736	<1000	1000	1500	3000	>3000
Rastvoreni kiseonik (O2)	mgO2/l	HANNA 9147	5.2	8,5	7	5	4	<4
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mgO2/l	Merck HPK test 1.09773	177	10	15	30	125	>125
Petodnevna biološka potrošnja kiseonika (BPK5)	mgO2/l	Merck BOD test 1.00687	81	1,5	5	7	25	>25
Mutnoća	NTU	Standardne metode Metoda P-IV-4/B	12.75					
Zasićenost O2 u %	%	Računski	62.0	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Amonijum jon (NH4)	mgN/l	Merck amonijum test 1.14752	0.84	0,05	0,1	0,6	1,5	>1,5
Nitrat (NO3) kao N	mgN/l	Merck nitrat test 1.14773	0.6	1,5	3	6	15	>15
Nitrit (NO2) kao N	mgN/l	Merck nitrit test 1.14776	0.03	0,01	0,03	0,12	0,3	>0,3
Hloridi	mg/l	Standardne metode Metoda P-V-19/B	70	50	100	150	250	>250
Gvožđe (Fe)	μg/l	Merck gvožđe test 1.00796	410	200	500	1000	2000	>2000

Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.50/12) i Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.24/14)

Skracena oznaka/Oznaka metode Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja

HANNA 9147

Uputstvo proizvođača HANNA 9147

Merck amonijum test 1 14752

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Ammonium test), 08/05

Merck BOD test 1.00687

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant BOD test), januar 2007.

Merck gvožđe test 1.00796

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Iron test), 01/06.

Merck HPK test 1.09773

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant COD test), mart 2007.



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



Skracena oznaka/Oznaka metode **Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja**

Merck nitrat test 1.14773

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrate test), mart 2007.

Merck nitrit test 1.14776

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrite test), april 2007.

Ispitivanja izvršio

Duška Mijalović

Duška Mijalović, dipl.ing. spec hemijskih nauka

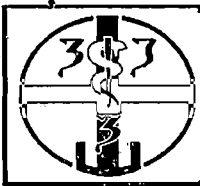
Šef odeljenja

Biljana Kalinić

Biljana Kalinić spec. sanitarne hemije



OB 248 C



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Stručno mišljenje o usaglašenosti rezultata sa pravilnicima

Na osnovu stručnog razmatranja i izveštaja laboratorija uzorak pod rednim brojem:
OV0494/20

NIJE USAGLAŠEN sa Pravilnicima datim u izveštaju o ispitivanju

Kvalitet vode pripada petoj klasi, što odgovara lošem ekološkom statusu.

Šabac, 19.11.2020



Lekar specijalista higijene
Dr Marijana Sreckovic

Specijalista higijene



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



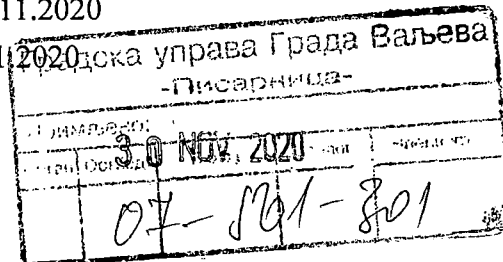
ATC
01-192

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: OV0495/20 ID 809 od 12.11.2020

Zahtev broj: 5 od 12.11.2020



1. Vlasnik uzorka: Gradska uprava grada Valjeva
2. Naručilac ispitivanja: Gradska uprava grada Valjeva
3. Broj/datum zahteva: 5 od 12.11.2020
4. Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA
5. Redni broj uzorka: OV0495/20
6. Datum/vreme i mesto uzorkovanja: 12.11.2020 - 09:00h-10:00h
Valjevo, reka Gradac
7. Ostali podaci o uzorku: Razlog ispitivanja: Zahtev
Transport uzoraka: Ručni frižider
Dubina uzimanja uzorka (m): Nivo vode (m):
Metoda zaštite (konzervisanja) uzorka: Ne
Temperatura vazduha °C: 8 Temperatura vode °C: 12,3
Rastvoreni kiseonik mg/l: /
Vrsta uzimanja uzorka: Posebni
Lokalni vremenski uslovi: Suvo i sunčano
Valjevo, reka Gradac
8. Uzorkovao: Z.J.Z.-Šabac-sanitarni tehničar Zoran Ruvidić
9. Vrsta ispitivanja: Mikrobiološka analiza i Fizičko hemijska analiza
10. Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljiv
11. Uzorak primio/datum/vreme prijema uzorka: Snežana Panić viši hemijski tehničar
12.11.2020 u 14:02 časova
12. Ispitivanja završena: 19.11.2020

Napomena:

Dostaviti:

1. Vlasniku-naručiocu-uvozniku-odeljenju
2. Arhivi



Načelnik Centra za higijenu i
humanu ekologiju

Dr sc. med. Igor Dragičević
specijalista higijene

IZJAVA:

1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
2. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Z.J.Z.-Šabac

Uzorkovanje, transport uzoraka i analize površinske vode na terenu se rade prema zahtevima SRPS ISO 5667-1:2008; SRPS ISO 5667-3:2017; SRPS ISO 5667-4:1997; SRPS ISO 5667-6:2017

OB 210D



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU

Datum: 17.11.2020

Odeljenje: Sanitarna mikrobiologija

Izveštaj o ispitivanju broj: OV0495/20

Rezultati ispitivanja

Mikrobiološka ispitivanja površinskih, podzemnih i otpadnih voda

Parametar	Metod ispitivanja	Referentni metod ispitivanja	Granična vrednost(cfu)/Jedinica mere(ml)	Rezultat nađeno: broj nije nađeno: (Ø)
Ukupne koliformne	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	100000/100	488
Fekalne koliformne bakterije	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	10000/100	11
Fekalne Enterokoke	Određivanje broja crevnih enterokoka Enterolert-E Quanti-Tray	VM66	4000/100	3
Odnos oligotrofnih i heterotrofnih bakterija	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010		2,2
Broj aerobnih heterotrofa	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010	100000/1	1000

Napomena: (*)-označene metode se nalaze van obima akreditacije

PREGLED IZVRŠIO

Snežana Teodorović spec.mikrobiolog.hrane

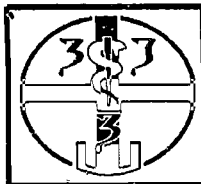
Снежана Теодоровић
Специјални микробиолог хране
015 343 610

KONTROLISAO I ODOBRILO - ŠEF ODELJENJA

Biljana dr. Žuža spec. mikrobiologije



OB 212H



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



ATC
01-192
AKREDITOVANA
LABORATORIJA
ZA ISPIITIVANJE
SRPS ISO/IEC 17025:2005

Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje: Sanitarna hemija i ekotoksikologija
Izveštaj o ispitivanju broj: OV0495/20

Datum: 18.11.2020

Rezultati ispitivanja Fizičko-hemijska ispitivanja kvaliteta površinskih i otpadnih voda

Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Rezultati analiza	GV				
				Klasa vode				
				I	II	III	IV	V
Boja	/	Organoleptička ocena	Bez					
Miris	/	Organoleptička ocena	Bez					
Vidljive plivajuće otpadne materije	/	Organoleptička ocena	Bez					
pH vrednost	/	SRPS.H.Z1.111:1987	7.0	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili >8,5
Elektroprovodljivost	µS/cm na 20°C	Standardne metode Metoda P-IV-11	487	<1000	1000	1500	3000	>3000
Rastvoreni kiseonik (O ₂)	mgO ₂ /l	HANNA 9147	8.2	8,5	7	5	4	<4
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mgO ₂ /l	Merck HPK test 1.09773	4.0	10	15	30	125	>125
Petodnevna biološka potrošnja kiseonika (BPK ₅)	mgO ₂ /l	Merck BOD test 1.00687	2.4	1,5	5	7	25	>25
Mutnoća	NTU	Standardne metode Metoda P-IV-4/B	2.42					
Zasićenost O ₂ u %	%	Računski	97.8	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Amonijum jon (NH ₄)	mgN/l	Merck amonijum test 1.14752	0.04	0,05	0,1	0,6	1,5	>1,5
Nitrat (NO ₃) kao N	mgN/l	Merck nitrat test 1.14773	1.3	1,5	3	6	15	>15
Nitrit (NO ₂) kao N	mgN/l	Merck nitrit test 1.14776	0.01	0,01	0,03	0,12	0,3	>0,3
Hloridi	mg/l	Standardne metode Metoda P-V-19/B	14	50	100	150	250	>250
Gvožđe (Fe)	µg/l	Merck gvožđe test 1.00796	40	200	500	1000	2000	>2000

Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.50/12) i Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.24/14)

Skracena oznaka/Oznaka metode Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja

HANNA 9147
Merck amonijum test 1 14752
Merck BOD test 1 00687
Merck gvožđe test 1.00796
Merck HPK test 1 09773

Uputstvo proizvođača HANNA 9147
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant Ammonium test), 08/05.
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant BOD test), januar 2007.
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant Iron test), 01/06
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant COD test), mart 2007.



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



Skraćena oznaka/Oznaka metode	Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja
-------------------------------	--

Merck nitrat test 1.14773

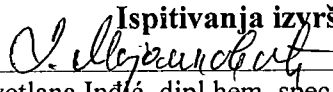
Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrate test), mart 2007

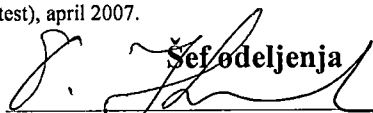
Merck nitrit test 1.14776

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrite test), april 2007.

Ispitivanja izyršio

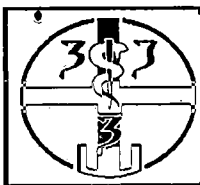
Šef odeljenja


Svetlana Indić, dipl.hem. spec toksikološke hemije


Biljana Kalinić spec. sanitarne hemije

OB 248 C





Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Stručno mišljenje o usaglašenosti rezultata sa pravilnicima

Na osnovu stručnog razmatranja i izveštaja laboratorija uzorak pod rednim brojem:
OV0495/20

USAGLAŠEN je sa Pravilnicima datim u izveštaju o ispitivanju

**Kvalitet vode pripada drugoj klasi, što odgovara dobrom ekološkom statusu.
Većina fizičko-hemijskih i svi mikrobiološki parametri pripadaju prvoj klasi.**

Šabac, 19.11.2020



Lekar specijalista higijene
Dr Marijana Srecković

Specijalista higijene
[Handwritten signature]



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



ATC
01-192

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: OV0496/20 ID 810 od 12.11.2020

Zahtev broj: 6 od 12.11.2020

1. Vlasnik uzorka: Gradska uprava grada Valjeva

2. Naručilac ispitivanja: Gradska uprava grada Valjeva

3. Broj/datum zahteva: 6 od 12.11.2020

4. Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

5. Redni broj uzorka: OV0496/20

6. Datum/vreme i mesto uzorkovanja: 12.11.2020 - 09:00h-10:00h
Petnica, Petničko jezero

7. Ostali podaci o uzorku: Razlog ispitivanja: Zahtev
Transport uzoraka: Ručni frižider
Dubina uzimanja uzorka (m): Nivo vode (m):
Metoda zaštite (konzervisanja) uzorka: Ne
Temperatura vazduha °C: 7 Temperatura vode °C: 12
Rastvoreni kiseonik mg/l: /
Vrsta uzimanja uzorka: Posebni
Lokalni vremenski uslovi: Suvo i sunčano
Petnica, Petničko jezero

8. Uzorkovao: Z.J.Z.-Šabac-sanitarni tehničar Zoran Ruvidić

9. Vrsta ispitivanja: Mikrobiološka analiza i Fizičko hemijska analiza

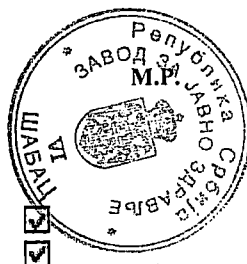
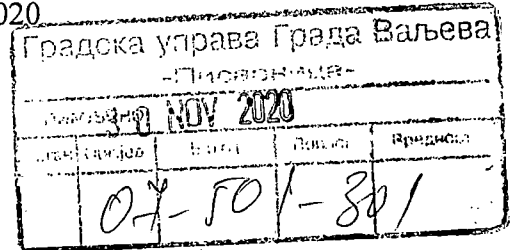
10. Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljiv

11. Uzorak primio/datum/vreme prijema uzorka: Snežana Panić viši hemijski tehničar

12.11.2020 u 14:08 časova

12. Ispitivanja završena: 19.11.2020

Napomena:



Dostaviti:

- 1. Vlasniku-naručiocu-uvozniku-odeljenju
- 2. Arhivi

Načelnik Centra za higijenu i
humanu ekologiju

Dr sc. med. Igor Dragičević
specijalista higijene

IZJAVA:

1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
2. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Z.J.Z.-Šabac

Uzorkovanje, transport uzoraka i analize površinske vode na terenu se rade prema zahtevima SRPS ISO 5667-1:2008; SRPS ISO 5667-3:2017; SRPS ISO 5667-4:1997; SRPS ISO 5667-6:2017

OB 210D



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU

Datum: 17.11.2020

Odeljenje: Sanitarna mikrobiologija

Izveštaj o ispitivanju broj: OV0496/20

Rezultati ispitivanja

Mikrobiološka ispitivanja površinskih, podzemnih i otpadnih voda

Parametar	Metod ispitivanja	Referentni metod ispitivanja	Granična vrednost(cfu)/Jedinica mere(ml)	Rezultat nađeno: broj nije nađeno: (Ø)
Ukupne koliformne	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	100000/100	2420
Fekalne koliformne bakterije	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	10000/100	1000
Fekalne Enterokoke	Određivanje broja crevnih enterokoka Enterolert-E Quanti-Tray	VM66	4000/100	Ø
Odnos oligotrofnih i heterotrofnih bakterija	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010		3
Broj aerobnih heterotrofa	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010	100000/1	1000

Napomena: (*)-označene metode se nalaze van obima akreditacije

PREGLED IZVRŠIO

Snežana Teodorović spec. mikrobiolog.hrane
Д-р. Биолог
Снежана Теодоровић
специјализовани
микробиолог



KONTROLISAO I ODOBRIO-ŠEF ODELJENJA

Biljana dr. Žuža spec. mikrobiologije
Д-р. Биолог
Билјана др. Жуџа
специјализовани
микробиолог

OB 212H



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



ATC
01-192
AKREDITOVANA
LABORATORIJA
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje: Sanitarna hemija i ekotoksikologija
Izveštaj o ispitivanju broj: OV0496/20

Datum: 18.11.2020

Rezultati ispitivanja Fizičko-hemijska ispitivanja kvaliteta površinskih i otpadnih voda

Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Rezultati analiza	GV				
				Klasa vode				
				I	II	III	IV	V
Boja	/	Organoleptička ocena	Slabo primetna					
Miris	/	Organoleptička ocena	Bez					
Vidljive plivajuće otpadne materije	/	Organoleptička ocena	Bez					
pH vrednost	/	SRPS.H.ZI.111:1987	7.0	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili >8,5
Elektroprovodljivost	μS/cm na 20°C	Standardne metode Metoda P-IV-11	437	<1000	1000	1500	3000	>3000
Rastvoreni kiseonik (O2)	mgO2/l	HANNA 9147	6.2	8,5	7	5	4	<4
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mgO2/l	Merck HPK test 1.09773	53	10	15	30	125	>125
Petodnevna biološka potrošnja kiseonika (BPK5)	mgO2/l	Merck BOD test 1.00687	18	1,5	5	7	25	>25
Mutnoća	NTU	Standardne metode Metoda P-IV-4/B	1.78					
Zasićenost O2 u %	%	Računski	73.9	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Amonijum jon (NH4)	mgN/l	Merck amonijum test 1.14752	1.48	0,05	0,1	0,6	1,5	>1,5
Nitrat (NO3) kao N	mgN/l	Merck nitrat test 1.14773	0.7	1,5	3	6	15	>15
Nitrit (NO2) kao N	mgN/l	Merck nitrit test 1.14776	0.02	0,01	0,03	0,12	0,3	>0,3
Hloridi	mg/l	Standardne metode Metoda P-V-19/B	18	50	100	150	250	>250
Gvožđe (Fe)	μg/l	Merck gvožđe test 1.00796	20	200	500	1000	2000	>2000

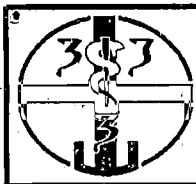
Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.50/12) i Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.24/14)

Skracena oznaka/Oznaka metode

Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja

HANNA 9147
Merck amonijum test 1.14752
Merck BOD test 1.00687
Merck gvožđe test 1.00796
Merck HPK test 1.09773

Uputstvo proizvođača HANNA 9147
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant Ammonium test), 08/05.
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant BOD test), januar 2007.
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant Iron test), 01/06.
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant COD test), mart 2007.



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



Skraćena oznaka/Oznaka metode	Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja
-------------------------------	--

Merck nitrat test 1.14773

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrate test), mart 2007.

Merck nitrit test 1.14776

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrite test), april 2007.

Ispitivanja izvršio

Dušica Mijajlović

Dušica Mijajlović, dip.ing. spec hemijskih nauka

Šef odeljenja

Biljana Kalinić

Biljana Kalinić spec. sanitarne hemije

OB 248 C





Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606

Centar za higijenu i humanu ekologiju

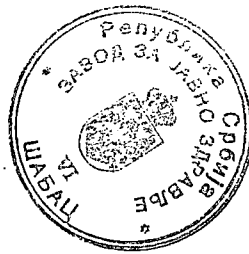
Stručno mišljenje o usaglašenosti rezultata sa pravilnicima

Na osnovu stručnog razmatranja i izveštaja laboratorija uzorak pod rednim brojem:
OV0496/20

USAGLAŠEN je sa Pravilnicima datim u izveštaju o ispitivanju

Kvalitet vode pripada drugoj klasi, što odgovara dobrom ekološkom statusu.

Šabac, 19.11.2020



Lekar specijalista higijene
Dr Marijana Srecković

Specijalista higijene
Marijana Srecković