

	Завод за јавно здравље Лесковац Адреса: 16000 Лесковац, Максима Ковачевића 11 Е-маил: info@zzjzle.org.rs Телефон: 016/245-219; 242-042; Факс: 016/244-910	Јавно комунално предузеће "ВОДОВОД" Бр. 2983	 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ЈОЛН С 17025
	23. 12. 2024 год. Власотинце		

Центар за хигијену и хуману екологију

Телефон/Факс: 016/242-969

Е-маил: higijena@zzjzle.org.rs

ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ бр. ВП-2024-685

Наручилац испитивања: ЈКП "Водовод" Власотинце
Адреса: ул. Трг Ослобођења бр. 9, Власотинце
Захтев/Уговор: Уговор: 2157 од 31.05.2024
Обвезник плаћања: ЈКП "Водовод" Власотинце, ул. Трг Ослобођења бр. 9, Власотинце
Корисник: ЈКП "Водовод" Власотинце, ул. Трг Ослобођења бр. 9, Власотинце
Водни објекат: 2026, 2027-2032 Централни водовод ЈКП "ВОДОВОД" Власотинце
Врста испитивања: Физичко-хемијска (2027-2032 Периодични преглед, 2026 Периодични преглед);
 Микробиолошка (2027-2032 Периодични преглед, 2026 Периодични преглед)
Евиденциони број узорка: 2026 - 2032
Број узорка: 1
Врста узорка: 2026 Површинска вода - Водозахват, 2027 Вода за пиће - Резервоар пречишћене
 воде, 2028-2032 Вода за пиће - Пречишћена дезинфикована вода
Стање узорка на пријему: Узорци адекватни
Место и време узорковања:

Ев.бр.	Мерно место	Тачка узорковања	Време
2026	Река Власина	Водозахват	11:50
2027	Водостројење Власотинце	Резервоар прерађене воде	12:10
2028	Каменица - Нови МБ	Чесма у продавници	09:10
2029	Млекарска Гложане	Чесма у кухињи	08:40
2030	Гробље	Јавна чесма	09:35
2031	ОПШ "Б Миланковић" Шишава	Чесма у школи	10:20
2032	Ломнички пут	Јавна чесма	09:55

Подаци о узорковању

Датум узорковања: 18.11.2024

Датум и време пријема узорка: 18.11.2024 13:01

Узорковао: Томислав Стојановић, хем техничар-узоркивач ЗЗЈЗ Лесковац

Узорковано по: SRPS EN ISO 19458:2009; SRPS EN ISO 5667-5:2008; SRPS EN ISO 5667-1:2023; SRPS EN ISO 5667-3:2018; SRPS ISO 5667-6:2017 (изузев т.8.2)

Напомена: Узорковању присуствова/ла Татјана Тасић (ЈКП "Водовод" Власотинце)

Датум издавања документа

26.11.2024

Шеф одељења за
 узорковање, пријем узорка и мониторинг
 дипл.хем. Горан Стојановић, спец.санитарне хемије



Горан Стојановић

Изјава:

1. Резултати испитивања се односе само на испитивани узорак.
2. Овај извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности ЗЗЈЗ Лесковац.
3. ЗЗЈЗ Лесковац је одговорна за све податке исказане. Извештај о испитивању сем за оне добијене од корисника испитивања.

Одричање од одговорности:

1. ЗЗЈЗ Лесковац се одриче одговорности за свакогласност резултата за чије исказивање су коришћени подаци добијени од корисника.
2. ЗЗЈЗ Лесковац се одриче одговорности за свакогласност резултата за чије исказивање су коришћени подаци добијени од корисника.



Завод за јавно здравље Лесковац

Адреса: 16000 Лесковац, Максима Ковачевића 11

Е-маил: info@zzjzle.org.rs

Телефон: 016/245-219; 242-042; Факс: 016/244-910



ATC
01-260

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
Број С 17025

Одељење за узорковање, пријем узорка и мониторинг

Извештај број	Евиденциони број узорка	Датум почетка испитивања
ВП-2024-685	2026-2032	18.11.2024.

РЕЗУЛТАТИ ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ АНАЛИЗЕ НА ТЕРЕНУ

Физичко-хемијска анализа на терену

Р. бр.	Врста испитивања	Метода испитивања	Јединица мере	Референтна вредност	Измерена вредност			
					2026	2027	2028	2029
1.	Слободни (резидуални хлор)	HACH method 8021	mg/dm ³	0.5	-	0,49 ±0,034	0,28 ±0,020	0,29 ±0,020
2.	Температура ваздуха	ЗЈИ-151	°C	-	7,9 ±0,13	10,1 ±0,17	13,1 ±0,22	20,4 ±0,35
3.	Температура воде	SRPS H.ZI.106:1970	°C	-	6,5 ±0,11	7,1 ±0,12	10,8 ±0,19	10,9 ±0,19

Транспорт узорка: Транспортни фрижидер
Температура у фрижидеру при транспорту: 4,1 °C

Р. бр.	Врста испитивања	Метода испитивања	Јединица мере	Референтна вредност	Измерена вредност		
					2030	2031	2032
1.	Слободни (резидуални хлор)	HACH method 8021	mg/dm ³	0.5	0,27 ±0,019	0,27 ±0,019	0,33 ±0,023
2.	Температура ваздуха	ЗЈИ-151	°C	-	2,0 ±0,03	15,2 ±0,26	2,7 ±0,05
3.	Температура воде	SRPS H.ZI.106:1970	°C	-	11,6 ±0,20	11,9 ±0,21	7,9 ±0,14

Транспорт узорка: Транспортни фрижидер
Температура у фрижидеру при транспорту: 4,1 °C

(1) метода је ван обима акредитације

Шеф одељења

дипл.хем. Горан Стојановић, спец.санитарне хемије





Завод за јавно здравље Лесковац

Адреса: 16000 Лесковац, Максима Ковачевића 11

Е-маил: info@zzzle.org.rs

Телефон: 016/245-219; 242-042; Факс: 016/244-910



АТС
01-250

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
КОЈИ С 17025

Одељење за екотоксикологију

Извештај број	Евиденциони број узорка	Датум почетка испитивања	Датум завршетка испитивања
ВП-2024-685	2026	18.11.2024.	25.11.2024.

РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА

Физичко-хемијска

Р. бр.	Врста испитивања	Метода испитивања	Јединица мере	Референтна вредност					Измерена вредност 2026
				Класа I	Класа II	Класа III	Класа IV	Класа V	
Општи параметри									
1.	рН вредност	US EPA13) method 150.1:1982	/	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili <8,5	8,15 ±0,090
2.	Суспендоване материје	SMWW12) method 2540 D (1)	mg/dm3	25	25	/	/	/	13
Кисеонички режим									
3.	Биохемијска потрошња кисеоника после n дана (БПКn)	SRPS EN 1899-2:2009	mgO2/dm3	1,5 ili PN	5	7	25	>25	1,73 ±0,068
4.	Процент сатурације кисеоника – епидимнион (стратификована вода)	Правилник9), метода III/8	%	90-110	70-90	50-70	30-50	<30	111,3 ±6,19
5.	Процент сатурације кисеоника – нестратификована вода	Правилник9), метода III-8	%	70-90	50-70	30-50	10-30	<10	/
6.	Процент сатурације кисеоника – хиполимион (стратификована вода)	Правилник9), метода III-8	%	70-90	70-50	30-50	10-30	< 10	/
7.	Растворени кисеоник	SRPS EN 25813:2009 SRPS EN 25813:2009/1:2011	mgO2/dm3	8,5 ili PN	7	5	4	<4	13,69 ±0,545
8.	Хемијска потрошња кисеоника перманганатна метода	SRPS EN ISO 8467:2007	mgO2/dm3	5 ili PN	10	20	50	>50	1,55 ±0,170
Нутријенти									
9.	Амонијак	Приручник11) метода P-V-2/B	mgN/dm3	0,05	0,1	0,6	1,5	1,5	0,06 ±0,003
10.	Нитрати	SMWW12) method 4500-NO3 B	mgN/dm3	1,5 ili PN	3	6	15	>15	0,24 ±0,028
11.	Нитрити	US EPA13) method 354.1:1975	mgN/dm3	0,01	0,03	0,12	0,3	>0,3	<0,003
12.	Органохлорни пестициди укупни	3.1-053 (1)	µg/dm3	/	/	/	/	/	<0,5
13.	Фосфати-орто	SRPS ISO 6878:2008 t. 3 и t. 7	mgP/dm3	0,02	0,1	0,2	0,5	>0,5	<0,005
14.	Фосфати-укупни	SRPS ISO 6878:2008 t. 3 и t. 7	mgP/dm3	0,05	0,2	0,4	1	>1	<0,03
Салитет									
15.	Електролитичка проводљивост	SRPS EN 27888: 2009	µS/cm	<1000 ili PN	1000	1500	3000	>3000	220 ±13,4
16.	Остатак испарења на 103-105°C	US EPA13) method 160.3:1975	mg/dm3	<1000 ili PN	1000	1300	1500	>1500	150 ±14,7
17.	Сульфати	US EPA13) method 375.4:1978	mg/dm3	50 ili PN	100	200	300	>300	8,86 ±1,223
18.	Хлориди	SRPS ISO 9297:1997, SRPS ISO 9297/1:2007 измена 1	mg/dm3	50 ili PN	100	150	250	>250	<5,0
Метали									
19.	Гвожђе	SRPS ISO 6332:2003	µg/dm3	200	500	1000	2000	>2000	102 ±6,6
20.	Манган	3.1-170	µg/dm3	50	100	300	100	>1000	<20
Остали параметри									
21.	Боја	Приручник 11) метода P-IV-5/A (1)	/	без	без	/	/	приметна	/
22.	Мири	Приручник11), метода P-IV 2 (1)	без	без	без	/	/	приметан	/
23.	Мутноћа	SRPS EN ISO 7027-1:2016	NTU	/	/	/	/	/	1,26 ±0,098
24.	Тензиди – анионски	SMWW12) method 2540 C	mg/dm3	0,1	0,2	0,3	0,5	>0,5	<0,025
25.	Укупна тврдоћа	US EPA13) method 180.2:1982	mgCaCO3/dm3	/	/	/	/	/	135,7 ±12,81
26.	Укус	Приручник11), метода P-IV 3 (1)	без	без	без	/	/	/	/
27.	Уља и масти	3.1-052 (1)	mg/dm3	/	/	/	/	/	<0,1
28.	Фенолни индекси	SRPS ISO 6439:1997 (1)	mg/dm3	<0,001	0,001	0,02	0,05	>0,05	<0,001
Напомена: Референтне вредности исказане су према: Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достигање („Службени гласник РС“ бр.50/12), чл.5, прилог I, Табела I									

Напомена: Референтне вредности исказане су према: Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достигање („Службени гласник РС“ бр.50/12), чл.5, прилог I, Табела I

(1) метода је ван обима акредитације

Правилник9) - Правилник о методама за физичко и хемијско испитивање вода, „Сл. лист СФРЈ“ бр. 42/66

Приручник11) - "Вода за пиће - Стандардне методе за испитивање хемијске нечистоће", Савезни завод за здравствену заштиту, НИП "Природни преглед", Београд, 1990, страна 179.

SMWW12) - Standard method for the examination water and wastewater, American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation.

US EPA13) - United states Environmental Protection Agency.

Аналитичар

дипл.хем. Горан Стојановић, спец.санитарне хемије

Шеф одељења

дипл.хем. Горан Стојановић, спец.санитарне хемије



Завод за јавно здравље Лесковац

Адреса: 16000 Лесковац, Максима Ковачевића 11

Е-маил: info@zzjzle.org.rs

Телефон: 016/245-219; 242-042; Факс: 016/244-910



ATC
01-260

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Одељење за микробиологију

Извештај број	Евиденциони број узорка	Датум почетка испитивања	Датум завршетка испитивања
BII-2024-685	2026	18.11.2024.	22.11.2024.

РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА

Микробиолошка

Р. бр.	Врста испитивања	Метода испитивања	Јединица мере	Референтна вредност					Измерена вредност
				Класа I	Класа II	Класа III	Класа IV	Класа V	
1.	Escherichia coli	SRPS EN ISO 9308-1:2017 (1)	cfu/100ml	100	1000	10000	100000	>100000	<100
2.	Укупне колиформне бактерије	Приручник15), стр.103	cfu/100ml	500	10000	100000	1000000	> 1000000	5000
3.	Цревне стрептококе	SRPS EN ISO 7899-2:2010	cfu/100ml	200	400	4000	40000	> 40000	<200

Напомена: Референтне вредности исказане су према: Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достирање („Службени гласник РС" бр.50/12);, чл.5, прилог I, Табела I

(1) метода је ван обима акредитације

Приручник15) - Стандардне методе за физичко-хемијско и бактериолошко испитивање воде, Савезни завод за здравствену заштиту, Београд1961

Аналитичар

др Војислава Петковић, спец.микробиологије

Шеф одељења

спец. микробиологије





Завод за јавно здравље Лесковац

Адреса: 16000 Лесковац, Максима Ковачевића 11

Е-маил: info@zzjzle.org.rs

Телефон: 016/245-219; 242-042; Факс: 016/244-910



АТС
01-260

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
КОЈИ С 17025

Одељење за екотоксикологију

Извештај број	Евиденциони број узорка	Датум почетка испитивања	Датум завршетка испитивања
ВП-2024-685	2027	18.11.2024.	21.11.2024.

РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА

Физичко-хемијска

Р. бр.	Врста испитивања	Метода испитивања	Јединица мере	Референтна вредност	Измерена вредност
					2027
1.	рН вредност	US EPA13) method 150.1:1982	/	6,8-8,5	8,11 ±0,166
2.	Алуминијум	SMWW12) method 3500-Al B	mg/dm3	0.2	0,03 ±0,002
3.	Амонијак	Приручник11) метода P-V-2/B	mg/dm3	0.5	<0,05
4.	Боја	SRPS EN ISO 7887:2013, метода B (1)	°Co/Pt	5	<1
5.	Гвожђе	SRPS ISO 6332:2003	mg/dm3	0.3	<0,01
6.	Електролитичка проводљивост	SRPS EN 27888: 2009	µS/cm	2500	222 ±10,5
7.	Манган	ЗЈ-170	mg/dm3	0.05	<0,02
8.	Мирије	Приручник11), метода P-IV-2 (1)	без	без	без
9.	Мутноћа	SRPS EN ISO 7027-1:2016	NTU	1	0,35 ±0,022
10.	Нитрати	SMWW12) method 4500-NO3 B	mg/dm3	50	0,93 ±0,028
11.	Нитрити	US EPA13) method 354.1:1975	mg/dm3	0.03	<0,01
12.	Остатак испарења на 103-105°C	US EPA13) method 160.3:1975	mg/dm3	-	136 ±13,3
13.	Сулфати	US EPA13) method 375.4:1978	mg/dm3	250	9,78 ±1,428
14.	Тензиди - анијонски	SMWW12) method 5540 C	mg/dm3	0.1	<0,025
15.	Трихалометани-укупни	Приручник11) метода P-V-46/A	mg/dm3	0.1	<0,1
16.	Укус	Приручник11), метода P-IV-3 (1)	без	без	без
17.	Уља и масти	ЗЈ-052 (1)	mg/dm3	0.1	<0,1
18.	Утрошак калијум перманганата (перманганатни индекси)	SRPS EN ISO 8467:2007	mg/dm3	12	3,71 ±0,365
19.	Фенолни индекси	SRPS ISO 6439:1997 (1)	mg/dm3	0.001	<0,001
20.	Фосфати-орто	SRPS ISO 6878:2008 т. 3 и т. 7	mgPO4/dm3	0.15	<0,015
21.	Хлориди	SRPS ISO 9297:1997, SRPS ISO 9297/1:2007 и измена 1	mg/dm3	250	5,37 ±0,212

Напомена: Референтне вредности исказане су према: Правилник о хигијенској исправности воде за пиће, Сл.лист СРЈ бр. 42/98 и 44/99 и Сл.гласник РС бр. 28/2019 чл-3 став 1, став 2, став 3, став 4, став 5,

(1) метода је нап. обима акредитације

Приручник11) - "Вода за пиће - Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности", Савезни завод за здравствену заштиту, НИП "Привредни преглед", Београд, 1990, страна 179.

SMWW12) - Standard method for the examination water and wastewater, American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation.

US EPA13) - United States Environmental Protection Agency

Аналитичар

дипл.хем. Горан Стојановић, спец.санитарне хемије

Шеф одељења

дипл.хем. Горан Стојановић, спец.санитарне хемије



Завод за јавно здравље Лесковац

Адреса: 16000 Лесковац, Максима Ковачевића 11

Е-маил: info@zzjzle.org.rs

Телефон: 016/245-219; 242-042; Факс: 016/244-910



АТС
01-200

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
БОЛИС 17025

Одељење за микробиологију

Извештај број	Евиденциони број узорка	Датум почетка испитивања	Датум завршетка испитивања
B11-2024-685	2027	18.11.2024.	21.11.2024.

РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА

Микробиолошка

Р. бр.	Врста испитивања	Метода испитивања	Јединица мере	Референтна вредност			Измерена вредност
				пречишћена и дезинфикована вода и флаширана вода на извору	природне воде		
					затворена изворишта	отворена изворишта	2027
1.	Proteus - врсте	Правилник 10) метода III.5, Приручник 11) део 2 а1, Метода 4.1	У 100 ml	не сме да садржи	не сме да садржи	не сме да садржи	не садржи
2.	Pseudomonas aeruginosa	Правилник 10) метода III.7, Приручник 11) део 2а1, метода 6.1	У 100 ml	не сме да садржи	не сме да садржи	не сме да садржи	не садржи
3.	Доказивање колиформних бактерија фекалног порекла	Правилник 10) метода III.2, Приручник 11) део 2 а1, Метода 2.2	У 100 ml	не сме да садржи	не сме да садржи	не сме да садржи	не садржи
4.	Сулфиторедукујуће кластридије	Правилник 10) метода III.6, Приручник 11) део 2 а1, Метода 5.1 (1)	cfu/100ml	<1	до 1	до 10	<1
5.	Укупан број аеробних бактерија (37°C) 24 h	Правилник 10) метода III.3, Приручник 11) део 2 а1, Метода 1.1	y 1 ml	до 10	до 100	до 300	<1
6.	Укупне колиформне бактерије	Правилник 10) метода III.1, Приручник 11) део 2 а1, Метода 2.1	cfu/100ml	<1	до 10	до 100	<1
7.	Црепне стрептококе	SRPS EN ISO 7899-2:2010	cfu/100ml	<1	<1	<1	<1

Напомена: Референтне вредности исказане су према: Правилник о хигијенској исправности воде за пиће, Сл.лист СРЈ бр. 42/98 и 44/99 и Сл.гласник РС бр. 28/2019 чл-3 став 1, став 2, став 3, став 4, став 5,

(1) метода је ван обима акредитације

Правилник 9) Правилник о методама за физичко и хемијско испитивање вода, „Сл. лист СРЈ“ бр. 42/66

Правилник 10) Правилник о начину узимања узорка и методама за лабораторијску анализу воде за пиће, „Сл. лист СРЈ“ бр. 33/87.

Приручник 11) "Вода за пиће - Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности", Савезни завод за здравствену заштиту, НИП "Привредни преглед", Београд, 1990, страна 179.

Аналитичар

др Мила Стојиљковић, спец.микробиологије

[Signature]

Шеф одељења

спец. микробиологије

[Signature]

Одељење за екотоксикологију

Испитивај број	Евиденциони број узорка	Датум почетка испитивања	Датум завршетка испитивања
ВП 2024-685	2028-2031	18.11.2024.	21.11.2024.

РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА

Физичко-хемијска

Р. бр.	Врста испитивања	Метода испитивања	Јединица мере	Референтна вредност	Измерена вредност			
					2028	2029	2030	2031
1.	pH вредност	US EPA13) method 150.1:1982		6,8-8,5	8,11 ±0,166	8,09 ±0,166	8,13 ±0,167	8,10 ±0,166
2.	Алуминијум	SMWW12) method 3500-Al B	mg/dm3	0.2	0,02 ±0,001	0,02 ±0,001	0,02 ±0,001	0,02 ±0,001
3.	Амонјак	Приручник11) метода P-V-2/B	mg/dm3	0.5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
4.	Боја	SRPS EN ISO 7887:2013, метода B (1)	°Co/Pt	5	<1	<1	<1	<1
5.	Гашење	SRPS ISO 6332:2003	mg/dm3	0.3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
6.	Електролитичка проводљивост	SRPS EN 27888: 2009	µS/cm	2500	226 ±10,7	235 ±11,2	230 ±10,9	238 ±11,3
7.	Магnez	ЗЈЛ-170	mg/dm3	0.05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
8.	Млине	Приручник11), метода P-IV-2 (1)	без	без	без	без	без	без
9.	Мурдана	SRPS EN ISO 7027-1:2016	NTU	1	0,38 ±0,024	0,45 ±0,029	0,48 ±0,030	0,45 ±0,029
10.	Нитрати	SMWW12) method 4500-NO3 B	mg/dm3	50	0,97 ±0,029	0,93 ±0,028	0,88 ±0,027	0,93 ±0,028
11.	Нитрити	US EPA13) method 354.1:1975	mg/dm3	0.03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
12.	Остаток испарења на 103-105°C	US EPA13) method 160.3:1975	mg/dm3		136 ±13,3	141 ±13,8	138 ±13,5	143 ±14,0
13.	Сулфати	US EPA13) method 375.4:1978	mg/dm3	250	10,66 ±1,556	9,31 ±1,359	10,61 ±1,549	9,42 ±1,375
14.	Тешки метали – анјонски	SMWW12) method 5540 C	mg/dm3	0.1	/	/	/	/
15.	Трихлoметани-укупни	Приручник11) метода P-V 46/A	mg/dm3	0.1	/	/	/	/
16.	Укупне	Приручник11), метода P-IV 3 (1)	без	без	без	без	без	без
17.	Укупна жести	ЗЈЛ – 052 (1)	mg/dm3	0.1	/	/	/	/
18.	Укупан калијум перманганат (перманганатни индекс)	SRPS EN ISO 8467:2007	mg/dm3	12	3,84 ±0,378	3,84 ±0,378	3,71 ±0,365	3,84 ±0,378
19.	Фосфатни индекс	SRPS ISO 6439:1997 (1)	mg/dm3	0.001	/	/	/	/
20.	Фосфор-орто	SRPS ISO 6878:2008 т. 3 и т. 7	mgPO4/dm3	0.15	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
21.	Хлориди	SRPS ISO 9297:1997, SRPS ISO 9297/1:2007 измена 1	mg/dm3	250	5,37 ±0,212	5,49 ±0,216	5,75 ±0,227	5,37 ±0,212

Напомена: Референтне вредности исказане су према: Правилник о хигијенској исправносати воде за пиће, Сл.лист СРЈ бр.. 42/98 и 44/99 и Службеник РС бр. 28/2019 чл-3 став 1, став 2, став 3, став 4, став 5,

(1) методи i obima akreditacije

SMWW: Recommended method for the examination water and wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation.

US EPA: U.S. Environmental Protection Agency.

Аналитичар

дипл. хем. Горан Стојановић, спец. санитарне хемије

2 Шеф одељена

дипл.хем. Горан Стојановић, спец.санитарне хемије



Завод за јавно здравље Лесковац
 Адреса: 16000 Лесковац, Максима Ковачевића 11
 Е-маил: info@zzjzle.org.rs
 Телефон: 016/245-219; 242-042; Факс: 016/244-910


 АТC
 01-260
 ЛАБОРАТОРИЈА
 ЗА ИСПИТИВАЊЕ
 ИСО/С 17025

Одељење за екотоксикологију

Идентификациони број	Евиденциони број узорка	Датум почетка испитивања	Датум завршетка испитивања
101/2024-685	2032	18.11.2024.	21.11.2024.

РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА

Физичко-хемијска

Р. бр.	Врста испитивања	Метода испитивања	Јединица мере	Референтна вредност	Измерена вредност
					2032
1.	рН вредност	US EPA13) method 150.1:1982	/	6,8-8,5	8,10 ±0,166
2.	Амонијум	SMWW12) method 3500-NH B	mg/dm3	0.2	0,02 ±0,001
3.	Амонијак	Приручник11) метода P-V-2/B	mg/dm3	0.5	<0,05
4.	Вода	SRPS EN ISO 7887:2013, метода B (1)	°C/Pt	5	<1
5.	Тврдоћа	SRPS ISO 6332:2003	mg/dm3	0.3	<0,01
6.	Електрична проводљивост	SRPS EN 27888: 2009	µS/cm	2500	228 ±10,8
7.	Манаган	ЗЈ-170	mg/dm3	0.05	<0,02
8.	Манаган	Приручник11), метода P-IV-2 (1)	без	без	без
9.	Мутноћа	SRPS EN ISO 7027-1:2016	NTU	1	0,46 ±0,029
10.	Нитрати	SMWW12) method 4500-NO3 B	mg/dm3	50	0,97 ±0,029
11.	Нитрати	US EPA13) method 354.1:1975	mg/dm3	0.03	<0,01
12.	Окисљивајућа супстанце на 103-105°C	US EPA13) method 160.3:1975	mg/dm3	-	137 ±13,4
13.	Окисљивајућа супстанце	US EPA13) method 375.4:1978	mg/dm3	250	9,08 ±1,326
14.	Тотални амонијум	SMWW12) method 5540 C	mg/dm3	0.1	/
15.	Тотални амонијум-укупни	Приручник11) метода P-V-46/A	mg/dm3	0.1	/
16.	Угљеник	Приручник11), метода P-IV-3 (1)	без	без	без
17.	Угљеник	ЗЈ-052 (1)	mg/dm3	0.1	/
18.	Угљеник калијум перманганат (окисљивајући индекс)	SRPS EN ISO 8467:2007	mg/dm3	12	3,71 ±0,365
19.	Угљеник индекс	SRPS ISO 6439:1997 (1)	mg/dm3	0.001	/
20.	Фосфат орто	SRPS ISO 6878:2008 т. 3 и т. 7	mgPO4/dm3	0.15	<0,015
21.	Фосфат	SRPS ISO 9297:1997, SRPS ISO 9297:1:2007 измена 1	mg/dm3	250	5,49 ±0,216

Напомена: Референтне вредности исказане су према: Правилник о хигијенској исправности воде за пиће, Сл.лист СРЈ бр.. 42/98 и 44/99, Правилник РС бр. 28/2019 чл-3 став 1, став 2, став 3, став 4, став 5,

(1) метод одобрена акредитације

Приручник 11) Метода за пиће - Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности, Савезни завод за здравствену заштиту, НИП "Привредни преглед", Београд, 1990, страна 179.

SMWW12) Standard method for the examination water and wastewater, American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation.

US EPA13) United States Environmental Protection Agency.

2 Аналитичар

дипл.хем. Горан Стојановић, спец.санитарне хемије

2 Шеф одељења

дипл.хем. Горан Стојановић, спец.санитарне хемије



	Завод за јавно здравље Лесковац		 АТС 01-250 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ВОДЕ С 17025
	Адреса: 16000 Лесковац, Максима Ковачевића 11		
	Е-маил: info@zzjzle.org.rs		
	Телефон: 016/245-219; 242-042; Факс: 016/244-910		

Одсељење за микробиологију

Препитиј број	Евиденциони број узорка	Датум почетка испитивања	Датум завршетка испитивања
181/2024-685	2028-2031	18.11.2024.	21.11.2024.

РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА

Микробиолошка

Р. бр.	Име предмета испитивања	Метода испитивања	Јединица мере	Референтна вредност			Измерена вредност			
				пречишћена и дезинфикована вода и флаширана вода на извору	природне воде		2028	2029	2030	2031
					затворена изворишта	отворена изворишта				
1.	Бактерије - врате	Правилник 10) метода III.5, Приручник 11) део 2 а1, Метода 4.1	у 100 ml	не сме да садржи	не сме да садржи	не сме да садржи	не садржи	не садржи	не садржи	не садржи
2.	Pseudomonas aeruginosa	Правилник 10) метода III.7, Приручник 11) део 2 а1, метода 6.1	у 100 ml	не сме да садржи	не сме да садржи	не сме да садржи	не садржи	не садржи	не садржи	не садржи
3.	Дисеминисане бактерије фекалног порекла	Правилник 10) метода III.2, Приручник 11) део 2 а1, Метода 2.2	у 100 ml	не сме да садржи	не сме да садржи	не сме да садржи	не садржи	не садржи	не садржи	не садржи
4.	Сумпоредукујуће бактерије	Правилник 10) метода III.6, Приручник 11) део 2 а1, Метода 5.1 (1)	cfu/100ml	<1	до 1	до 10	<1	<1	<1	<1
5.	Укупан број фекалних бактерија (CFU) 24 h	Правилник 10) метода III.3, Приручник 11) део 2 а1, Метода 1.1	у 1 ml	до 10	до 100	до 300	<1	<1	<1	<1
6.	Укупне колиформне бактерије	Правилник 10) метода III.1, Приручник 11) део 2 а1, Метода 2.1	cfu/100ml	<1	до 10	до 100	<1	<1	<1	<1
7.	Укупне стрептококе	SRPS EN ISO 7899-2:2010	cfu/100ml	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1

Напомена: Референтне вредности исказане су према: Правилник о хигијенској исправности воде за пиће, Сл.лист СРЈ бр. 42/98 и 44/99 и Правилник РС бр. 28/2019 чл-3 став 1, став 2, став 3, став 4, став 5,

(1) метод је из области акредитације

Правилник о методама за физичко и хемијско испитивање вода, „Сл. лист СФРЈ“ бр. 42/66

Правилник о методама за физичко и хемијско испитивање вода, „Сл. лист СФРЈ“ бр. 33/87.

Приручник о начину узимања узорка и методама за лабораторијску анализу воде за пиће, „Сл. лист СФРЈ“ бр. 33/87.

Приручник о начину узимања узорка и методама за лабораторијску анализу воде за пиће, „Сл. лист СФРЈ“ бр. 33/87.

Приручник о начину узимања узорка и методама за лабораторијску анализу воде за пиће, „Сл. лист СФРЈ“ бр. 33/87.

Приручник о начину узимања узорка и методама за лабораторијску анализу воде за пиће, „Сл. лист СФРЈ“ бр. 33/87.

Аналитичар

Милиа Стојиљковић, спец.микробиологије

[Signature]

Шеф одељења

спец. микробиологије

[Signature]

	Завод за јавно здравље Лесковац		 АТC 01-260 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ БОЛ С 17025
	Адреса: 16000 Лесковац, Максима Ковачевића 11		
	Е-маил: info@zzjzle.org.rs		
	Телефон: 016/245-219; 242-042; Факс: 016/244-910		

Одељење за микробиологију

Извештај број	Евиденциони број узорка	Датум почетка испитивања	Датум завршетка испитивања
ЗП-2024-685	2032	18.11.2024.	22.11.2024.

РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА

Микр биолошка

Р. бр.	Врста испитивања	Метода испитивања	Јединица мере	Референтна вредност			Измерена вредност
				пречишћена и дезинфикована вода и флаширана вода на извору	природне воде		2032
					затворена изворишта	отворена изворишта	
1.	Proteus - врсте	Правилник 10) метода III.5, Приручник 11) део 2 а1, Метода 4.1	у 100 ml	не сме да садржи	не сме да садржи	не сме да садржи	не садржи
2.	Pseudomonas aeruginosa	Правилник 10) метода III 7, Приручник 11) део 2а1, метода 6.1	у 100 ml	не сме да садржи	не сме да садржи	не сме да садржи	не садржи
3.	Доказивање колиформних бактерија фекалног порекла	Правилник 10) метода III 2, Приручник 11) део 2 а1, Метода 2.2	у 100 ml	не сме да садржи	не сме да садржи	не сме да садржи	не садржи
4.	Сулфитредукујуће кластридије	Правилник 10) метода III.6, Приручник 11) део 2 а1, Метода 5.1 (1)	cfu/100ml	<1	до 1	до 10	<1
5.	Укупан број аеробних бактерија (37°C) -24 h	Правилник 10) метода III 3, Приручник 11) део 2 а1, Метода 1.1	у 1 ml	до 10	до 100	до 300	<1
6.	Укупне колиформне бактерије	Правилник 10) метода III 1, Приручник 11) део 2 а1, Метода 2.1	cfu/100ml	<1	до 10	до 100	<1
7.	Превне стрептококе	SRPS EN ISO 7899 2:2010	cfu/100ml	<1	<1	<1	<1

Напомена: Референтне вредности исказане су према: Правилник о хигијенској исправносати воде за пиће, Сл.лист СРЈ бр.. 42/98 и 44/99 и Сл.гласник РС бр. 28/2019 чл-3 став 1, став 2, став 3, став 4, сатав 5,

(1) метода је ван обима вредности

Правилник 9) - Правилник о методама за физичко и хемијско испитивање вода, „Сл. лист СФРЈ“ бр. 42/66

Правилник 10) - Правилник о начину узимања узорка и методама за лабораторијску анализу воде за пиће, „Сл. лист СФРЈ“ бр. 33/87..

Приручник 11) - "Вода за пиће - Стандардне методе за испитивање хигијенске исправности", Савезни завод за здравствену заштиту, НИП "Привредни преглед", Београд, 1990, страна 179.

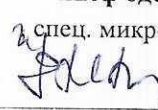
Аналитичар

др Војислава Петковић, спец.микробиологије



Шеф одељења

з. спец. микробиологије



Крај извештаја о испитивању



Завод за јавно здравље Лесковац

Адреса: 16000 Лесковац, Максима Ковачевића 11

Е-маил: info@zzjzle.org.rs

Телефон: 016/245-219; 242-042; Факс: 016/244-910

Центар за хигијену и хуману екологију

Веза: Извештај о испитивању бр. **ВП-2024-685**

СТРУЧНО МИШЉЕЊЕ

На основу добијених резултата физичко-хемијских и микробиолошких испитивања узорка воде, датих у Извештају о испитивању бр. ВП-2024-685, узетих дана 18.11.2024.године, из јавног водовода - ЈКП "Водовод" Власотинце, ул. Трг Ослобођења бр. 9, Власотинце, исправност узорка воде, са аспекта испитаних параметара, је следећа:

2026	Река Власина, Водозахват, Површинска вода	МОЖЕ СЕ КОРИСТИТИ ЗА ВОДОСНАБДЕВАЊЕ	уз претходни третман филтрацијом и дезинфекцијом, с обзиром да површинска вода у делу водозавата припада II класи у микробиолошком погледу, а I/II класи у физичко-хемијском погледу.
2027	Водопостројење Власотинце, Резервоар прерађене воде, Пречишћена хлорисана вода	ХИГИЈЕНСКИ ИСПРАВАН	/
2028	Каменица - Нови МБ, Чесма у продавници, Пречишћена хлорисана вода	ХИГИЈЕНСКИ ИСПРАВАН	/
2029	Млекара Гложане, Чесма у кухињи, Пречишћена хлорисана вода	ХИГИЈЕНСКИ ИСПРАВАН	/
2030	Гробље, Јавна чесма, Пречишћена хлорисана вода	ХИГИЈЕНСКИ ИСПРАВАН	/
2031	ОШ "Б Миленковић" Шишава, Чесма у школи, Пречишћена хлорисана вода	ХИГИЈЕНСКИ ИСПРАВАН	/
2032	Земнички пут, Јавна чесма, Пречишћена хлорисана вода	ХИГИЈЕНСКИ ИСПРАВАН	/

Евид. бр. 2026 је у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/2012).

Евид. бр. 2027-2032 су у складу са Правилником о хигијенској исправности воде за пиће („Сл. лист СРЈ“, бр. 42/98, 44/99, „Сл. гласник РС“, бр. 28/19).

Употреба такве воде је дозвољена за пиће, одржавање опште и личне хигијене, за производњу хране и исхрану животиња.

Датум издавања мишљења

26.11.2024.



Лекар специјалиста хигијене

Др Предраг Кузмаковић, спец. хигијене



Завод за јавно здравље Лесковац

ЗАПИСНИК О УЗОРКОВАЊУ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ

Центар за хигијену и хуману екологију

Одељење за узорковање пријем узорака и мониторинг

ЗАПИСНИК бр. 085

Наручилац испитивања: ЈПЗ "Вододел" Власотинци

Адреса, место и општина: Трг Ослобођења 9

Сврха узорковања:

☐ На захтев, бр.

☒ По уговору бр. 2157 од 31.05.2024

☐ Друго:

Врста узорка:

☒ пречишћена вода за пиће

☐ спортско-рекреативни базен

☐ минерална вода

☐ дестилована вода

☐ друго: Б.А.С.О.Т.И.Н.И.

☐ непречишћена вода за пиће

☐ терапијски базен

☐ изворска вода

☐ вода са хемодијализе

Водни објекат:

☒ Јавни водовод ЈПЗ "Вододел"

☐ Бунар

☐ Извор

☐ друго: Б.А.С.О.Т.И.Н.И.

Врста испитивања:

☐ основни преглед:

☒ физичко-хемијско

☒ микробиолошко

☐ В обим

☒ периодични преглед

☐ друго: Б.А.С.О.Т.И.Н.И.

Количина узорка за анализу: 6 x 110 цм. хлор у 6 x 210 цм. хлор

Број узорака: 6

Транспорт узорка: Транспортиран фронтално - 6.1.2

Ред. бр.	Евид. бр. узорка	Место узорковања	Мерења на терену			
			Време узорковања	Резидуални хлор	Т воде (°C)	Т ваздуха (°C)
1.		ВОДОПОСТРОЈЕЊЕ	12 ¹⁰	0,49	4,1	10,1
2.		СТР. И НОРМ. МБ "НАПЕ" ЧАК	9 ¹⁰	0,28	10,8	13,1
3.		НАП. ЧАК. Г.О.НАП.Ч.	8 ⁴⁰	0,29	10,9	20,4
4.		Т.Ч.Б.И.Н. ПОСЛОБЕ	9 ³⁵	0,27	11,6	2
5.		ОП. БРАТ. И.С.А.И.Н.И.Н.И.	10 ⁴⁰	0,27	11,9	15,2
6.		ТАКТИЧ. ТЕСТ. ПУТ. ПУТ. ПУТ. ПУТ.	9 ⁵⁵	0,33	7,9	2,7
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						

Узорковано по: ☐ стандарду SRPS EN ISO 5667-1:2008; SRPS EN ISO 5667-3:2018; SRPS EN ISO 5667-5:2008; SRPS EN ISO 19458:2009

☐ Друго: Б.А.С.О.Т.И.Н.И.

Датум и време узорковања: 18.11.24

Датум и време пријема узорка: 18.11.24

НАПОМЕНА: Узорковање присуствовао Т.А.Т.И.Н.И. Т.А.С.И.Н.

Записник је сачињен у два примерка, од којих један задржава странка.

Присутно лице/а

Узорковање извршио

Шеф одељења

М. М. М. М.

Т. А. Т. И. Н. И.

Т. А. С. И. Н.



Завод за јавно здравље Лесковац

ЗАПИСНИК О УЗОРКОВАЊУ ВОДЕ ИЗ РЕКА И ПОТОКА

Центар за хигијену и хуману екологију

Одељење за узорковање пријем узорка и мониторинг

ЗАПИСНИК бр. 685

Наручилац испитивања: ЈПЗ Водовод и Водостопанство

Адреса, место и општина: ТДГ Ослободилац 9 Власотинце

Сврха узорковања:

☐ На захтев, бр. _____

☐ По уговору бр. 2157 од 31.05.2024

☐ Друго: _____

Локација узимања узорка/назив

☐ водозахват фонтан Власотинце

реке-потока:

☐ природни реципијент _____

☐ купалиште _____

Опис узорка: _____

Количина узорка за анализу: 21.01.2024. 4.250m³ укупно

Временски услови у току

узорковања: сунчано

Коришћени прибор за узорковање: СТЕР. БУЦИЈА ВЛАСТ. 2024

Транспорт узорка: Транс. фригидером на 4,1°C

Врста испитивања:

☐ физичко-хемијско

☒ микробиолошко

☐ друго: _____

Ред. бр.	Евид. бр. узорка	Тачка узорковања	Мерења на терену				
			Време узорковања	O ₂	pH	Т воде (°C)	Т ваздуха (°C)
1.	<u>206</u>	<u>ВОДОВОД/БАТ</u>	<u>11:25</u>			<u>6,5</u>	<u>7,9</u>
2.							
3.							
4.							
5.							

Узорковано по: ☒ стандарду SRPS EN ISO 5667-6:2017; SRPS EN ISO 5667-1:2008; SRPS EN ISO 5667-3:2018; SRPS EN ISO 19458:2009

☐ Друго: _____

Датум и време узорковања: 15.11.24

Датум и време пријема узорка: 18.11.24

НАПОМЕНА: _____

Записник је сачињен у два примерка, од којих један задржава странка.

Присутно лице/а

Узорковање извршио

Шеф одељења

M. Jancic

74



M. Jancic