



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

br.

V23105488

PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA

Podnosilac zahteva	BELGRADE AIRPORT d.o.o. Beograd
Adresa	AERODROM BEOGRAD 47, 11180 BEOGRAD-SURČIN
Korisnik usluga/ Kontakt osoba	Aleksandra Milovanović
Broj zahteva/datum	01/26102023 od 23.10.2023

PODACI O UZORKU

Naziv uzorka	Hidrant
Laboratorijski broj uzorka	V23105488-01
Uvoznik pošiljke	NIJE PRIMENLJIVO
Špedicija	NIJE PRIMENLJIVO
Proizvođač	NIJE PRIMENLJIVO
Isporučilac	NIJE PRIMENLJIVO
Prevozno sredstvo / Količina	nije primenljivo nije primenljivo
Uslovi transporta	RASHLADNA KOMORA 3°C
Datum/vreme/lokacija uzorkovanja	26.10.2023 12:55 44.817656° N; 20.290048° E
Uzorkovao/Metod/Plan	Langović Drago SRPS EN ISO 5667-3:2018,SRPS EN ISO 5667-1:2022,SRPS ISO 5667-10:2021
Tražena ispitivanja	FIZIČKO - HEMIJSKA I MIKROBIOLOŠKA ISPITIVANJA
Datum prijema uzorka	26.10.2023 17:15
Datum izdavanja izveštaja	13-Nov-23

Napomena: /


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
V23105488
Laboratorijski br.
V23105488-01

Naziv uzorka: Hidrant

Rezultati terenskih ispitivanja:

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Temperatura vode	°C	19,1	Temperatura izvorišta ili niže	SRPS H.Z1.106:1970
pH vrednost	-	7,92	6,8-8,5	SRPS EN ISO 10523:2016
Elektroprovodljivost na 20°C	µS/cm	434	<2500	SRPS EN 27888:2009
Slobodni hlor	mg/l	0,47	<0,5	SRPS EN ISO 7393-1:2009
Rastvoreni kiseonik (procenat saturacije)	%	63,16	>50	ISO 17289:2014

Ispitivanja navedenih parametara urađena na

Datum početka ispitivanja:	27.10.2023	Datum završetka ispitivanja:	10.11.2023
----------------------------	------------	------------------------------	------------

Rezultati fizičko hemijskog ispitivanja:
Tabela br. 9 Fizičko-hemijski parametri ispravnosti kvaliteta vode

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Boja	Co-Pt skala	<1	< 5	DM 104
Miris	-	Bez	Bez	SMEWW 2150 20th edition, 1999
Ukus	-	Bez	Bez	SMEWW 2160 20th edition, 1999
Utrošak KMnO4	mg/l	2,42	< 12	Priručnik 1) P-IV-9a
Amonijak (NH3)	mg/l	<0,06	< 0,5	Priručnik 1) P-V-2/B
Hloridi (Cl-)	mg/l	21,13	< 250	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitriti (NO2-)	mg/l	<0,03	< 0,03	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitrati (NO3-)	mg/l	1,16	< 50	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Fluoridi (F-)	mg/l	0,22	< 1,2	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Ostatak isparenja na 103-105 °C	mg/l	371	ND	SMEWW 2540 B 20th edition, 1999
Mutnoća	NTU	0,21	< 1	EPA metoda 180.1:1993

Odgovorni analitičar: Čurčić Milica, dipl. ing. tehnologije - inženjer biotehnologije

Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

ND- nije definisano, *metoda je van obima akreditacije



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

V23105488

Laboratorijski br.

V23105488-01

Tabela br. 10 Sadržaj metala

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Gvožđe (Fe)	mg/l	<0,01	< 0,3	DM 019
Mangan (Mn)	mg/l	<0,01	< 0,05	DM 019

Odgovorni analitičar: Maksimović Vesna, dipl. hemičar i master fiziko-hemičar

Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Za uzorak V23105488-01, dobijene vrednosti ispitivanih parametara **JESU USAGLAŠENE** sa vrednostima iz Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ", br. 42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br. 28/2019). Odluka o rezultatima ispitivanja doneta je na osnovu binarne procene usaglašenosti direktnim poređenjem rezultata i graničnih vrednosti iz referentnog dokumenta, osim parametara za koje nisu definisane vrednosti.

Šef odeljenja za životnu sredinu:



Marina Udilanovic, diplomirani hemicar-master


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
V23105488
Laboratorijski br.
V23105488-01

Naziv uzorka:	Hidrant		
Datum početka ispitivanja:	27.10.2023	Datum završetka ispitivanja:	01.11.2023

Rezultati mikrobioloških ispitivanja:
Tabela br. 1

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrdjena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Broj kulturabilnih mikroorganizama $36 \pm 2^{\circ}\text{C}$	cfu/ml	<1	< 10	SRPS EN ISO 6222:2010
Broj kulturabilnih mikroorganizama $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$	cfu/ml	<1	ND	SRPS EN ISO 6222:2010
Koliformne bakterije	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 9308-1:2017/ Izmena 1:2017
Escherichia coli	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 9308-1:2017/ Izmena 1:2017
Crevne enterokoke	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 7899-2:2010
Ps.aeruginosa	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 16266:2010
Proteus vrste	cfu/100ml	<1	Odsustvo	Priručnik 1), deo 2a, metoda 4.1.1
Sulfitoredujuće klostridije	cfu/100ml	<1	Odsustvo	Priručnik 1) deo 2.a. metoda 5.1.1

Odgovorni analitičar: Janković Đurđa,

Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

Priručnik 1 - Voda za piće- standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti NIP privredni pregled. Bograd.1990.

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Dobijene vrednosti ispitivanih parametara ODGOVARAJU vrednostima iz Tabele-1 Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl.list SRJ" br.42/98, 44/99 i 28/2019).
ND- nije definisano

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.**V23105488****Laboratorijski br.****V23105488****Prilog 1**

Oprema za fizičko-hemijska i mikrobiološka ispitivanja otpadnih voda preduzeća MIPHEM d.o.o					
r.b	Naziv opreme	Proizvođač	Model/Tip	Serijski broj	Inventarski broj
1.	TOC	Shimadzu	TOC-VCSH	38103099	LABH-72
2.	TOC-računar	LG	/	/	LABH-72/3
3.	IC-Detektor	Metrohm	732/1.750.0010	05125	LABH-76
4.	IC-Suppresor Module	Metrohm	753/1.753.0010	04126	LABH-76/1
5.	IC-Pump A	Metrohm	709/1.709	0010-18102	LABH-76/2
6.	IC-Pump B	Metrohm	709/1.709	0010-18104	LABH-76/3
7.	IC-Autosampler	Metrohm	750	30846	LABH-76/4
8.	IC-Separation center	Metrohm	733/1.732.0100	06139	LABH-76/5
9.	IC-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	8848CCJ73804	LABH-76/6
10.	Aparat za digestiju	Behr	-	711 1311	LABH-81
11.	Aparat za destilaciju vodenom parom	Behr	S1	712 115	LABH-82
12.	Automatska pipeta (100-1000 μ)	Dragonlab	Jednokanalna mikropipeta	YEA11AD0029845	LABH-200
13.	Automatska pipeta (20-200 μ l)	BOECO	SA Series/ 9610220	ME906260	LABH-85
14.	Električna mešalica	Ika-Werk	REO	258916	LABH-86
15.	Analitička vaga	Kern	ALJ 250 4A	WIC2101383	LABH-256
16.	Mešalica	Heidolph	Vibramax 100	080907985	LABH-89
17.	Prenosni multiparametar analizator	WTW	Multi 3620 IDS	18190188	LABH-90
18.	Prenosni multi parametar analizator-sonda za pH	WTW	Sentix 940	18190188	LABH-90/1
19.	Prenosni multi parameter analizator-sonda za provodljivost	WTW	Tetracon 925	18190188	LABH-90/2
20.	Prenosni multi parameter analizator-sonda za kiseonik	WTW	FDO 925	18190188	LABH-90/3
21.	Sušnica	Memmert	Model 500	G5980609	LABH-91

22.	Peć za žarenje	Nabertherm	M5//11/B170	176015	LABH-92
23.	Vodeno kupatilo	GFL	1031	10950218F	LABH-94
24.	Uređaj za 24-h uzorkovanje	Endress Hauser	Liquiport 2000 RPT 20	67A0400B3	LABP-28
25.	RO - Sistem za prečišćavanje vode	Amtast	BWM10	/	LABH-164
26.	Termostatska komora	Aqualitic	TC135S	84.620.299.6	LABH-165
27.	Quanti-Tray sealer	IDEXX	2X 89-10894-03	3704	LABM-67
28.	Teleskopski štap od aluminijuma	Burkle GmbH	5354-0100	232329	LABP-99
29.	ICP-OES	Perkin Elmer	Optima 8300	078S1308201	LABH-10
30.	ICP-OES-Autosempler	Perkin Elmer	CT06484-4794	102S10125013	LABH-10/1
31.	ICP-OES-Chiller	Thermo Fisher	ThermoFlex 2500	0110989201140326	LABH-10/2
32.	ICP-OES-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	CZC435K0F	LABH 10/3
33.	GC-FID/ECD	Agilent	6890N/G1540N	US10436016	LABH-83
34.	GC-Injektor	Agilent	7683/G2613A	US01212243	LABH-83/1
35.	GC-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	CZC9455P65	LABH-83/2
36.	Head Space	Agilent	G1888	IT00637002	LABH-83/3
37.	GC - Autosampler	Agilent	7683 Series/ G2614A	US91705097	LABH-83/4
38.	Gasni hromatograf	Agilent	7890B	CN16273041	LABH -176/01
39.	MS – MS detektor	Agilent	7000C	US1625U204	LABH -176/02
40.	Autosampler	Agilent	7683	US03309008	LABH -176/03
41.	Injektor MMI	Agilent	7683B	CN64236403	LABH -176/04
42.	Računar	HP	Compaq 6200	CZC1462J4D	LABH -176/05
43.	Mikrobiološki inkubator	LABOGENE	SCANCELL 37-54L	2012-70680	LABM-59
44.	Mikrobiološki inkubator	LABOGENE	SCANCELL 37-170L	2012-70704	LABM-57
45.	Mikrobiološki inkubator	Aqua lytic	135 S/438200	0618/003686	LABM-68

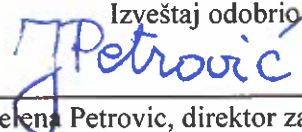
**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU** br. **V23105489****PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA**

Podnosilac zahteva	BELGRADE AIRPORT DOO BEOGRAD
Adresa	Aerodrom Beograd 47
Korisnik usluga/ Kontakt osoba	Aleksandra Milovanović
Broj zahteva/datum	02/26102023 od 23.10.2023

PODACI O UZORKU

Naziv uzorka	Cisterna 3
Laboratorijski broj uzorka	V23105489-01
Uvoznik pošiljke	NIJE PRIMENLJIVO
Špedicija	NIJE PRIMENLJIVO
Proizvođač	NIJE PRIMENLJIVO
Isporučilac	NIJE PRIMENLJIVO
Prevozno sredstvo / Količina	Terensko vozilo sa rashladnom komorom "Thermo King" 2 l
Uslovi transporta	RASHLADNA KOMORA 3°C
Datum/vreme/lokacija uzorkovanja	26.10.2023 12:59 44.817656° N; 20.290048° E
Uzorkovao/Metod/Plan	Langović Drago SRPS EN ISO 5667-3:2018,SRPS EN ISO 5667-1:2022,SRPS ISO 5667-10:2021
Tražena ispitivanja	FIZIČKO - HEMIJSKA I MIKROBIOLOŠKA ISPITIVANJA
Datum prijema uzorka	26.10.2023 17:16
Datum izdavanja izveštaja	07-Nov-23
Napomena: /	

Izveštaj odobrio



dr. Jelena Petrovic, direktor za laboratoriju


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
V23105489
Laboratorijski br.
V23105489-01

Naziv uzorka: Cisterna 3

Rezultati terenskih ispitivanja:

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Temperatura vode	°C	19,1	Temperatura izvorišta ili niže	SRPS H.Z1.106:1970
pH vrednost	-	8,04	6,8-8,5	SRPS EN ISO 10523:2016
Elektroprovodljivost na 20°C	µS/cm	598	<2500	SRPS EN 27888:2009
Slobodni hlor	mg/l	0,44	<0,5	SRPS EN ISO 7393-1:2009
Rastvoreni kiseonik (procenat saturacije)	%	60,15	>50	ISO 17289:2014

Ispitivanja navedenih parametara urađena na

Datum početka ispitivanja:	27.10.2023	Datum završetka ispitivanja:	10.11.2023
----------------------------	------------	------------------------------	------------

Rezultati fizičko hemijskog ispitivanja:
Tabela br. 2 Fizičko-hemijski parametri ispravnosti kvaliteta vode

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Boja	Co-Pt skala	<1	< 5	DM 104
Miris	-	Bez	Bez	* SMEWW 2150 20th edition, 1999
Ukus	-	Bez	Bez	* SMEWW 2160 20th edition, 1999
Utrošak KMnO4	mg/l	2,18	< 12	Priručnik 1) P-IV-9a
Amonijak (NH3)	mg/l	<0,06	< 0,5	Priručnik 1) P-V-2/B
Hloridi (Cl-)	mg/l	26,18	< 250	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitriti (NO2-)	mg/l	<0,03	< 0,03	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitrati (NO3-)	mg/l	6,74	< 50	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Fluoridi (F-)	mg/l	0,18	< 1,2	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Ostatak isparenja na 103-105 °C	mg/l	328,4	ND	SMEWW 2540 B 20th edition, 1999
Mutnoća	NTU	<0,1	< 1	EPA metoda 180.1:1993

Odgovorni analitičar: Ćurčić Milica, dipl. ing. tehnologije - inženjer biotehnologije

Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

ND- nije definisano, *metoda je van obima akreditacije



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

V23105489

Laboratorijski br.

V23105489-01

Tabela br. 3 Sadržaj metala

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Gvožđe (Fe)	mg/l	<0,01	< 0,3	DM 019
Mangan (Mn)	mg/l	<0,01	< 0,05	DM 019

Odgovorni analitičar: Maksimović Vesna, dipl. hemičar i master fiziko-hemičar

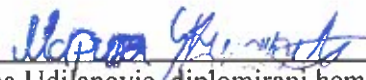
Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

ND- nije definisano. *metoda je van obima akreditacije

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Za uzorak V23105489-01, dobijene vrednosti ispitivanih parametara **JESU USAGLAŠENE** sa vrednostima iz Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ", br. 42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br. 28/2019). Odluka o rezultatima ispitivanja doneta je na osnovu binarne procene usaglašenosti direktnim poređenjem rezultata i graničnih vrednosti iz referentnog dokumenta, osim parametara za koje nisu definisane vrednosti.

Šef odeljenja za životnu sredinu:


Marina Udiljanovic, diplomirani hemičar-master



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

V23105489

Laboratorijski br.

V23105489-01

Naziv uzorka:	Cisterna 3		
Datum početka ispitivanja:	27.10.2023	Datum završetka ispitivanja:	01.11.2023

Rezultati mikrobioloških ispitivanja:

Tabela br. 1

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Broj kulturabilnih mikroorganizama $36 \pm 2^{\circ}\text{C}$	cfu/ml	<1	< 10	SRPS EN ISO 6222:2010
Broj kulturabilnih mikroorganizama $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$	cfu/ml	<1	ND	SRPS EN ISO 6222:2010
Koliformne bakterije	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 9308-1:2017/ Izmena 1:2017
Escherichia coli	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 9308-1:2017/ Izmena 1:2017
Crevne enterokoke	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 7899-2:2010
Ps.aeruginosa	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 16266:2010
Proteus vrste	cfu/100ml	<1	Odsustvo	Priručnik 1), deo 2a, metoda 4.1.1
Sulfitoredujuće klostridije	cfu/100ml	<1	Odsustvo	Priručnik 1) deo 2.a. metoda 5.1.1

Odgovorni analitičar: Janković Đurđa,

Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

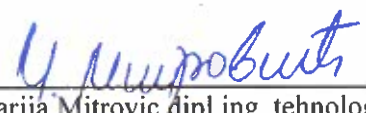
Priručnik 1 - Voda za piće- standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti NIP privredni pregled. Bograd.1990.

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Dobijene vrednosti ispitivanih parametara ODGOVARAJU vrednostima iz Tabele-1 Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl.list SRJ" br.42/98, 44/99 i 28/2019).
 ND- nije definisano

Šef odeljenja za mikrobiološka ispitivanja




 Marija Mitrovic dipl.ing. tehnologije-specijalista

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

Laboratorijski br.

V23105489

V23105489

Prilog 1

Oprema za fizičko-hemijska i mikrobiološka ispitivanja otpadnih voda preduzeća MIPHEM d.o.o					
r.b	Naziv opreme	Proizvođač	Model/Tip	Serijski broj	Inventarski broj
1.	TOC	Shimadzu	TOC-VCSH	38103099	LABH-72
2.	TOC-računar	LG	/	/	LABH-72/3
3.	IC-Detektor	Metrohm	732/1.750.0010	05125	LABH-76
4.	IC-Suppresor Module	Metrohm	753/1.753.0010	04126	LABH-76/1
5.	IC-Pump A	Metrohm	709/1.709	0010-18102	LABH-76/2
6.	IC-Pump B_>>>	Metrohm	709/1.709	0010-18104	LABH-76/3
7.	IC-Autosampler	Metrohm	750	30846	LABH-76/4
8.	IC-Separation center	Metrohm	733/1.732.0100	06139	LABH-76/5
9.	IC-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	8848CCJ73804	LABH-76/6
10.	Aparat za digestiju	Behr	-	711 1311	LABH-81
11.	Aparat za destilaciju vodenom parom	Behr	S1	712 115	LABH-82
12.	Automatska pipeta (100-1000μ)	Dragonlab	Jednokanalna mikropipeta	YEA11AD0029845	LABH-200
13.	Automatska pipeta (20-200μl)	BOECO	SA Series/ 9610220	ME906260	LABH-85
14.	Električna mešalica	Ika-Werk	REO	258916	LABH-86
15.	Analitička vaga	Kern	ALJ 250 4A	WIC2101383	LABH-256
16.	Mešalica	Heidolph	Vibramax 100	080907985	LABH-89
17.	Prenosni multiparametar analizator	WTW	Multi 3620 IDS	18190188	LABH-90
18.	Prenosni multi parametar analizator-sonda za pH	WTW	Sentix 940	18190188	LABH-90/1
19.	Prenosni multi parameter analizator-sonda za provodljivost	WTW	Tetracon 925	18190188	LABH-90/2
20.	Prenosni multi parameter analizator-sonda za kiseonik	WTW	FDO 925	18190188	LABH-90/3
21.	Sušnica	Memmert	Model 500	G5980609	LABH-91

22.	Peć za žarenje	Nabertherm	M5//11/B170	176015	LABH-92
23.	Vodeno kupatilo	GFL	1031	10950218F	LABH-94
24.	Uređaj za 24-h uzorkovanje	Endress Hauser	Liquiport 2000 RPT 20	67A0400B3	LABP-28
25.	RO - Sistem za prečišćavanje vode	Amtast	BWM10	/	LABH-164
26.	Termostatska komora	Aqualitic	TC135S	84.620.299.6	LABH-165
27.	Quanti-Tray sealer	IDEXX	2X 89-10894- 03	3704	LABM-67
28.	Teleskopski štap od aluminijuma	Burkle GmbH	5354-0100	232329	LABP-99
29.	ICP-OES	Perkin Elmer	Optima 8300	078S1308201	LABH-10
30.	ICP-OES-Autosempler	Perkin Elmer	CT06484-4794	102S10125013	LABH-10/1
31.	ICP-OES-Chiller	Thermo Fisher	ThermoFlex 2500	0110989201140326	LABH-10/2
32.	ICP-OES-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	CZC435K0F	LABH 10/3
33.	GC-FID/ECD	Agilent	6890N/G1540N	US10436016	LABH-83
34.	GC-Injektor	Agilent	7683/G2613A	US01212243	LABH-83/1
35.	GC-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	CZC9455P65	LABH-83/2
36.	Head Space	Agilent	G1888	IT00637002	LABH-83/3
37.	GC - Autosampler	Agilent	7683 Series/ G2614A	US91705097	LABH-83/4
38.	Gasni hromatograf	Agilent	7890B	CN16273041	LABH -176/01
39.	MS – MS detektor	Agilent	7000C	US1625U204	LABH -176/02
40.	Autosampler	Agilent	7683	US03309008	LABH -176/03
41.	Injektor MMI	Agilent	7683B	CN64236403	LABH -176/04
42.	Računar	HP	Compaq 6200	CZC1462J4D	LABH -176/05
43.	Mikrobiološki inkubator	LABOGENE	SCANCELL 37- 54L	2012-70680	LABM-59
44.	Mikrobiološki inkubator	LABOGENE	SCANCELL 37- 170L	2012-70704	LABM-57
45.	Mikrobiološki inkubator	Aqua lytic	135 S/438200	0618/003686	LABM-68



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

V23105490

PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA

Podnosilac zahteva	BELGRADE AIRPORT d.o.o. Beograd
Adresa	AERODROM BEOGRAD 47, 11180 BEOGRAD-SURČIN
Korisnik usluga/ Kontakt osoba	Aleksandra Milovanović
Broj zahteva/datum	03/26102023 od 23.10.2023

PODACI O UZORKU

Naziv uzorka	Cisterna 4
Laboratorijski broj uzorka	V23105490-01
Uvoznik pošiljke	NIJE PRIMENLJIVO
Špedicija	NIJE PRIMENLJIVO
Proizvođač	NIJE PRIMENLJIVO
Isporučilac	NIJE PRIMENLJIVO
Prevozno sredstvo / Količina	//
Uslovi transporta	RASHLADNA KOMORA 3°C
Datum/vreme/lokacija uzorkovanja	26.10.2023 13:05 44.817656° N; 20.290048° E
Uzorkovao/Metod/Plan	Langović Drago SRPS EN ISO 5667-3:2018,SRPS EN ISO 5667-1:2022,SRPS ISO 5667-10:2021
Tražena ispitivanja	FIZIČKO - HEMIJSKA I MIKROBIOLOŠKA ISPITIVANJA
Datum prijema uzorka	26.10.2023 17:23
Datum izdavanja izveštaja	13-Nov-23

Napomena: /

Izveštaj odobrio



dr Jelena Petrovic, direktor za laboratoriju



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

V23105490
Laboratorijski br.
V23105490-01

Naziv uzorka: Cisterna 4

Rezultati terenskih ispitivanja:

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrdjena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Temperatura vode	°C	19,1	Temperatura izvorišta ili niže	SRPS H.Z1.106:1970
pH vrednost	-	7,94	6,8-9,5	SRPS EN ISO 10523:2016
Elektroprovodljivost na 20°C	μS/cm	638	<2500	SRPS EN 27888:2009
Slobodni hlor	mg/l	0,49	<0,50	SRPS EN ISO 7393-1:2009
Rastvoreni kiseonik (procenat saturacije)	%	67,19	>50	ISO 17289:2014

Ispitivanja navedenih parametara urađena na

Datum početka ispitivanja:	27.10.2023	Datum završetka ispitivanja:	10.11.2023
----------------------------	------------	------------------------------	------------

Rezultati fizičko hemijskog ispitivanja:

Tabela br. 1 Fizičko-hemijski parametri ispravnosti kvaliteta vode

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrdjena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Boja	Co-Pt skala	<1	< 5	DM 104
Miris	-	Bez	Bez	* Opisna metoda
Ukus	-	Bez	Bez	* Opisna metoda
Utrošak KMnO4	mg/l	1,71	< 12	Priručnik 1) P-IV-9a
Amonijak (NH3)	mg/l	<0,06	< 0,5	Priručnik 1) P-V-2/B
Hloridi (Cl-)	mg/l	24,16	< 250	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitriti (NO2-)	mg/l	<0,03	< 0,03	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitrati (NO3-)	mg/l	5,98	< 50	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Fluoridi (F-)	mg/l	0,19	< 1,2	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Ostatak isparenja na 103-105 °C	mg/l	354	ND	SMEWW 2540 B 20th edition, 1999
Mutnoća	NTU	0,11	< 1	EPA metoda 180.1:1993

Odgovorni analitičar: Čurčić Milica, dipl. ing. tehnologije - inženjer biotehnologije

Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

ND- nije definisano, *metoda je van obima akreditacije



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

V23105490

Laboratorijski br.

V23105490-01

Tabela br. 2 Sadržaj metala

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Gvožđe (Fe)	mg/l	<0,01	< 0,3	DM 019
Mangan (Mn)	mg/l	<0,01	< 0,05	DM 019

Odgovorni analitičar: Maksimović Vesna, dipl. hemičar i master fiziko-hemičar

Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Za uzorak V23105490-01, dobijene vrednosti ispitivanih parametara **JESU USAGLAŠENE** sa vrednostima iz Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ", br. 42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br. 28/2019). Odluka o rezultatima ispitivanja doneta je na osnovu binarne procene usaglašenosti direktnim poređenjem rezultata i graničnih vrednosti iz referentnog dokumenta, osim parametara za koje nisu definisane vrednosti.

Šef odeljenja za životnu sredinu:



Marina Udilanović, diplomirani hemičar-master



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V23105490
Laboratorijski br. V23105490-01

Naziv uzorka:	Cisterna 4		
Datum početka ispitivanja:	27.10.2023	Datum završetka ispitivanja:	01.11.2023

Rezultati mikrobioloških ispitivanja:

Tabela br. 1

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrdjena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Broj kulturabilnih mikroorganizama $36 \pm 2^\circ \text{C}$	cfu/ml	<1	< 10	SRPS EN ISO 6222:2010
Broj kulturabilnih mikroorganizama $22 \pm 2^\circ \text{C}$	cfu/ml	<1	ND	SRPS EN ISO 6222:2010
Koliformne bakterije	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 9308-1:2017/ Izmena 1:2017
Escherichia coli	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 9308-1:2017/ Izmena 1:2017
Crevne enterokoke	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 7899-2:2010
Ps.aeruginosa	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 16266:2010
Proteus vrste	cfu/100ml	<1	Odsustvo	Priručnik 1), deo 2a, metoda 4.1.1
Sulfitoredukujuće klostridije	cfu/100ml	<1	Odsustvo	Priručnik 1) deo 2.a. metoda 5.1.1

Odgovorni analitičar: Janković Đurđa,

Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

Priručnik I - Voda za piće- standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti NIP privredni pregled. Bograd.1990.

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Dobijene vrednosti ispitivanih parametara ODGOVARAJU vrednostima iz Tabele-I Pravilnika o higijenskoj ispačnosti vode za piće ("Sl.list SRJ" br.42/98, 44/99 i 28/2019).

ND- nije definisano

Šef odeljenja za mikrobiološka ispitivanja

M. Mitrović

Marija Mitrovic dipl.ing. tehnologije-specijalista

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.**Laboratorijski br.****V23105490****V23105490****Prilog 1**

Oprema za fizičko-hemijska i mikrobiološka ispitivanja otpadnih voda preduzeća MIPHEM d.o.o					
r.b	Naziv opreme	Proizvođač	Model/Tip	Serijski broj	Inventarski broj
1.	TOC	Shimadzu	TOC-VCSH	38103099	LABH-72
2.	TOC-računar	LG	/	/	LABH-72/3
3.	IC-Detektor	Metrohm	732/1.750.0010	05125	LABH-76
4.	IC-Suppresor Module	Metrohm	753/1.753.0010	04126	LABH-76/1
5.	IC-Pump A	Metrohm	709/1.709	0010-18102	LABH-76/2
6.	IC-Pump B_>>>	Metrohm	709/1.709	0010-18104	LABH-76/3
7.	IC-Autosampler	Metrohm	750	30846	LABH-76/4
8.	IC-Separation center	Metrohm	733/1.732.0100	06139	LABH-76/5
9.	IC-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	8848CCJ73804	LABH-76/6
10.	Aparat za digestiju	Behr	-	711 1311	LABH-81
11.	Aparat za destilaciju vodenom parom	Behr	S1	712 115	LABH-82
12.	Automatska pipeta (100-1000μ)	Dragonlab	Jednokanalna mikropipeta	YEA11AD0029845	LABH-200
13.	Automatska pipeta (20-200μl)	BOECO	SA Series/ 9610220	ME906260	LABH-85
14.	Električna mešalica	Ika-Werk	REO	258916	LABH-86
15.	Analitička vaga	Kern	ALJ 250 4A	WIC2101383	LABH-256
16.	Mešalica	Heidolph	Vibramax 100	080907985	LABH-89
17.	Prenosni multiparametar analizator	WTW	Multi 3620 IDS	18190188	LABH-90
18.	Prenosni multi parametar analizator-sonda za pH	WTW	Sentix 940	18190188	LABH-90/1
19.	Prenosni multi parameter analizator-sonda za provodljivost	WTW	Tetracon 925	18190188	LABH-90/2
20.	Prenosni multi parameter analizator-sonda za kiseonik	WTW	FDO 925	18190188	LABH-90/3
21.	Sušnica	Memmert	Model 500	G5980609	LABH-91

22.	Peć za žarenje	Nabertherm	M5//11/B170	176015	LABH-92
23.	Vodeno kupatilo	GFL	1031	10950218F	LABH-94
24.	Uređaj za 24-h uzorkovanje	Endress Hauser	Liquiport 2000 RPT 20	67A0400B3	LABP-28
25.	RO - Sistem za prečišćavanje vode	Amtast	BWM10	/	LABH-164
26.	Termostatska komora	Aqualitic	TC135S	84.620.299.6	LABH-165
27.	Quanti-Tray sealer	IDEXX	2X 89-10894- 03	3704	LABM-67
28.	Teleskopski štap od aluminijuma	Burkle GmbH	5354-0100	232329	LABP-99
29.	ICP-OES	Perkin Elmer	Optima 8300	078S1308201	LABH-10
30.	ICP-OES-Autosempler	Perkin Elmer	CT06484-4794	102S10125013	LABH-10/1
31.	ICP-OES-Chiller	Thermo Fisher	ThermoFlex 2500	0110989201140326	LABH-10/2
32.	ICP-OES-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	CZC435K0F	LABH 10/3
33.	GC-FID/ECD	Agilent	6890N/G1540N	US10436016	LABH-83
34.	GC-Injektor	Agilent	7683/G2613A	US01212243	LABH-83/1
35.	GC-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	CZC9455P65	LABH-83/2
36.	Head Space	Agilent	G1888	IT00637002	LABH-83/3
37.	GC - Autosampler	Agilent	7683 Series/ G2614A	US91705097	LABH-83/4
38.	Gasni hromatograf	Agilent	7890B	CN16273041	LABH -176/01
39.	MS – MS detektor	Agilent	7000C	US1625U204	LABH -176/02
40.	Autosampler	Agilent	7683	US03309008	LABH -176/03
41.	Injektor MMI	Agilent	7683B	CN64236403	LABH -176/04
42.	Računar	HP	Compaq 6200	CZC1462J4D	LABH -176/05
43.	Mikrobiološki inkubator	LABOGENE	SCANCELL 37- 54L	2012-70680	LABM-59
44.	Mikrobiološki inkubator	LABOGENE	SCANCELL 37- 170L	2012-70704	LABM-57
45.	Mikrobiološki inkubator	Aqua lytic	135 S/438200	0618/003686	LABM-68

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU**

br.

V23105491**PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA**

Podnosilac zahteva	BELGRADE AIRPORT d.o.o. Beograd
Adresa	AERODROM BEOGRAD 47, 11180 BEOGRAD-SURČIN
Korisnik usluga/ Kontakt osoba	Aleksandra Milovanović
Broj zahteva/datum	03/26102023 od 23.10.2023

PODACI O UZORKU

Naziv uzorka	Cisterna 5
Laboratorijski broj uzorka	V23105491-01
Uvoznik pošiljke	NIJE PRIMENLJIVO
Špedicija	NIJE PRIMENLJIVO
Proizvođač	NIJE PRIMENLJIVO
Isporučilac	NIJE PRIMENLJIVO
Prevozno sredstvo / Količina	Terensko vozilo sa rashladnom komorom "Thermo King" 2 l
Uslovi transporta	RASHLADNA KOMORA 3°C
Datum/vreme/lokacija uzorkovanja	26.10.2023 13:10 44.817656° N; 20.290048° E
Uzorkovao/Metod/Plan	Langović Drago SRPS EN ISO 5667-3:2018,SRPS EN ISO 5667-1:2022,SRPS ISO 5667-10:2021
Tražena ispitivanja	FIZIČKO - HEMIJSKA I MIKROBIOLOŠKA ISPITIVANJA
Datum prijema uzorka	26.10.2023 17:36
Datum izdavanja izveštaja	13-Nov-23

Napomena: /



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

V23105491
Laboratorijski br.
V23105491-01

Naziv uzorka: Cisterna 5

Rezultati terenskih ispitivanja:

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Temperatura vode	°C	19,1	Temperatura izvorišta ili niže	SRPS H.Z1.106:1970
pH vrednost	-	7,97	6,8-8,5	SRPS EN ISO 10523:2016
Elektroprovodljivost na 20°C	µS/cm	659	<2500	SRPS EN 27888:2009
Slobodni hlor	mg/l	0,48	<0,5	SRPS EN ISO 7393-1:2009
Rastvoreni kiseonik (procenat saturacije)	%	69,41	>50	ISO 17289:2014

Ispitivanja navedenih parametara urađena na

Datum početka ispitivanja:	27.10.2023	Datum završetka ispitivanja:	10.11.2023
----------------------------	------------	------------------------------	------------

Rezultati fizičko hemijskog ispitivanja:

Tabela br. 1 Fizičko-hemijski parametri ispravnosti kvaliteta vode

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Boja	Co-Pt skala	<1	< 5	DM 104
Miris	-	Bez	Bez	* Opisna metoda
Ukus	-	Bez	Bez	* Opisna metoda
Utrošak KMnO4	mg/l	2,32	< 12	Priručnik 1) P-IV-9a
Amonijak (NH3)	mg/l	<0,06	< 0,5	Priručnik 1) P-V-2/B
Hloridi (Cl-)	mg/l	24,83	< 250	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitriti (NO2-)	mg/l	<0,03	< 0,03	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitrati (NO3-)	mg/l	5,47	< 50	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Fluoridi (F-)	mg/l	0,16	< 1,2	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Ostatak isparenja na 103-105 °C	mg/l	368	ND	SMEWW 2540 B 20th edition, 1999
Mutnoća	NTU	0,14	< 1	EPA metoda 180.1:1993

Odgovorni analitičar: Ćurčić Milica, dipl.ing.tehnologije - inženjer biotehnologije

Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

ND- nije definisano, *metoda je van obima akreditacije



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

V23105491

Laboratorijski br.

V23105491-01

Tabela br. 2 Sadržaj metala

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrdjena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Gvožđe (Fe)	mg/l	<0,01	< 0,3	DM 019
Mangan (Mn)	mg/l	<0,01	< 0,05	DM 019

Odgovorni analitičar: Maksimović Vesna, dipl. hemičar i master fiziko-hemičar

Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Za uzorak V23105491-01, dobijene vrednosti ispitivanih parametara **JESU USAGLAŠENE** sa vrednostima iz Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ", br. 42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br. 28/2019). Odluka o rezultatima ispitivanja doneta je na osnovu binarne procene usaglašenosti direktnim poređenjem rezultata i graničnih vrednosti iz referentnog dokumenta, osim parametara za koje nisu definisane vrednosti.

Šef odeljenja za životnu sredinu:



Marina Udilanevic, diplomirani hemicar-master


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
V23105491
Laboratorijski br.
V23105491-01

Naziv uzorka:	Cisterna 5		
Datum početka ispitivanja:	27.10.2023	Datum završetka ispitivanja:	01.11.2023

Rezultati mikrobioloških ispitivanja:
Tabela br. 1

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrdjena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Broj kulturabilnih mikroorganizama $36 \pm 2^{\circ}\text{C}$	cfu/ml	<1	< 10	SRPS EN ISO 6222:2010
Broj kulturabilnih mikroorganizama $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$	cfu/ml	<1	ND	SRPS EN ISO 6222:2010
Koliformne bakterije	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 9308-1:2017/ Izmena 1:2017
Escherichia coli	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 9308-1:2017/ Izmena 1:2017
Crevne enterokoke	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 7899-2:2010
Ps.aeruginosa	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 16266:2010
Proteus vrste	cfu/100ml	<1	Odsustvo	Priručnik 1), deo 2a, metoda 4.1.1
Sulfitoredukujuće klostridije	cfu/100ml	<1	Odsustvo	Priručnik 1) deo 2.a. metoda 5.1.1

Odgovorni analitičar: Janković Đurđa,

Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

Priručnik 1 - Voda za piće- standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti NIP privredni pregled, Bograd.1990.

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Dobijene vrednosti ispitivanih parametara ODGOVARAJU vrednostima iz Tabele-1 Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl.list SRJ" br.42/98, 44/99 i 28/2019).
ND- nije definisano

Šef odeljenja za mikrobiološka ispitivanja



Marija Mitrovic dipl.ing. tehnologije-specijalista

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

Laboratorijski br.

V23105491

V23105491

Prilog 1



Oprema za fizičko-hemijska i mikrobiološka ispitivanja otpadnih voda preduzeća MIPH.EM d.o.o					
r.b	Naziv opreme	Proizvođač	Model/Tip	Serijski broj	Inventarski broj
1.	TOC	Shimadzu	TOC-VCSH	38103099	LABH-72
2.	TOC-računar	LG	/	/	LABH-72/3
3.	IC-Detektor	Metrohm	732/1.750.0010	05125	LABH-76
4.	IC-Suppresor Module	Metrohm	753/1.753.0010	04126	LABH-76/1
5.	IC-Pump A	Metrohm	709/1.709	0010-18102	LABH-76/2
6.	IC-Pump B_>>>	Metrohm	709/1.709	0010-18104	LABH-76/3
7.	IC-Autosampler	Metrohm	750	30846	LABH-76/4
8.	IC-Separation center	Metrohm	733/1.732.0100	06139	LABH-76/5
9.	IC-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	8848CCJ73804	LABH-76/6
10.	Aparat za digestiju	Behr	-	711 1311	LABH-81
11.	Aparat za destilaciju vodenom parom	Behr	S1	712 115	LABH-82
12.	Automatska pipeta (100-1000μ)	Dragonlab	Jednokanalna mikropipeta	YEA11AD0029845	LABH-200
13.	Automatska pipeta (20-200μl)	BOECO	SA Series/ 9610220	ME906260	LABH-85
14.	Električna mešalica	Ika-Werk	REO	258916	LABH-86
15.	Analitička vaga	Kern	ALJ 250 4A	WIC2101383	LABH-256
16.	Mešalica	Heidolph	Vibramax 100	080907985	LABH-89
17.	Prenosni multiparametar analizator	WTW	Multi 3620 IDS	18190188	LABH-90
18.	Prenosni multi parametar analizator-sonda za pH	WTW	Sentix 940	18190188	LABH-90/1
19.	Prenosni multi parameter analizator-sonda za provodljivost	WTW	Tetracon 925	18190188	LABH-90/2
20.	Prenosni multi parameter analizator-sonda za kiseonik	WTW	FDO 925	18190188	LABH-90/3
21.	Sušnica	Memmert	Model 500	G5980609	LABH-91

22.	Peć za žarenje	Nabertherm	M5//11/B170	176015	LABH-92
23.	Vodeno kupatilo	GFL	1031	10950218F	LABH-94
24.	Uređaj za 24-h uzorkovanje	Endress Hauser	Liquiport 2000 RPT 20	67A0400B3	LABP-28
25.	RO - Sistem za prečišćavanje vode	Amtast	BWM10	/	LABH-164
26.	Termostatska komora	Aqualitic	TC135S	84.620.299.6	LABH-165
27.	Quanti-Tray sealer	IDEXX	2X 89-10894- 03	3704	LABM-67
28.	Teleskopski štap od aluminijuma	Burkle GmbH	5354-0100	232329	LABP-99
29.	ICP-OES	Perkin Elmer	Optima 8300	078S1308201	LABH-10
30.	ICP-OES-Autosempler	Perkin Elmer	CT06484-4794	102S10125013	LABH-10/1
31.	ICP-OES-Chiller	Thermo Fisher	ThermoFlex 2500	0110989201140326	LABH-10/2
32.	ICP-OES-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	CZC435K0F	LABH 10/3
33.	GC-FID/ECD	Agilent	6890N/G1540N	US10436016	LABH-83
34.	GC-Injektor	Agilent	7683/G2613A	US01212243	LABH-83/1
35.	GC-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	CZC9455P65	LABH-83/2
36.	Head Space	Agilent	G1888	IT00637002	LABH-83/3
37.	GC - Autosampler	Agilent	7683 Series/ G2614A	US91705097	LABH-83/4
38.	Gasni hromatograf	Agilent	7890B	CN16273041	LABH -176/01
39.	MS – MS detektor	Agilent	7000C	US1625U204	LABH -176/02
40.	Autosampler	Agilent	7683	US03309008	LABH -176/03
41.	Injektor MMI	Agilent	7683B	CN64236403	LABH -176/04
42.	Računar	HP	Compaq 6200	CZC1462J4D	LABH -176/05
43.	Mikrobiološki inkubator	LABOGENE	SCANCELL 37- 54L	2012-70680	LABM-59
44.	Mikrobiološki inkubator	LABOGENE	SCANCELL 37- 170L	2012-70704	LABM-57
45.	Mikrobiološki inkubator	Aqua lytic	135 S/438200	0618/003686	LABM-68

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU** br.**V23105492****PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA**

Podnosilac zahteva	BELGRADE AIRPORT d.o.o. Beograd
Adresa	AERODROM BEOGRAD 47, 11180 BEOGRAD-SURČIN
Korisnik usluga/ Kontakt osoba	Aleksandra Milovanović
Broj zahteva/datum	15/26102023 od 23.10.2023

PODACI O UZORKU

Naziv uzorka	Kafe kuhinja TRS baza - voda sa česme
Laboratorijski broj uzorka	V23105492-01
Uvoznik pošiljke	POLJOPRIVREDNO GAZDINSTVO, STANOJEV ĐORĐE
Špedicija	NIJE PRIMENLJIVO
Proizvođač	NIJE PRIMENLJIVO
Isporučilac	NIJE PRIMENLJIVO
Prevozno sredstvo / Količina	Terensko vozilo sa rashladnom komorom "Thermo King" 2 l
Uslovi transporta	RASHLADNA KOMORA 3°C
Datum/vreme/lokacija uzorkovanja	26.10.2023 13:20 44.817002° N; 20.288759° E
Uzorkovao/Metod/Plan	Langović Drago SRPS EN ISO 5667-1:2022,SRPS EN ISO 5667-3:2018,SRPS ISO 5667-10:2021
Tražena ispitivanja	FIZIČKO - HEMIJSKA ISPITIVANJA
Datum prijema uzorka	26.10.2023 18:49
Datum izdavanja izveštaja	13-Nov-23

Napomena: /



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

V23105492
Laboratorijski br.
V23105492-01
Naziv uzorka: Kafe kuhinja TRS baza - voda sa česme

Rezultati terenskih ispitivanja:

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Temperatura vode	°C	19.1	Temperatura izvorišta ili niže	SRPS H.Z1.106:1970
pH vrednost	-	7.94	6,8-8,5	SRPS EN ISO 10523:2016
Elektroprovodljivost na 20°C	µS/cm	616	<2500	SRPS EN 27888:2009
Slobodni hlor	mg/l	0.48	<0.5	SRPS EN ISO 7393-1:2009
Rastvoreni kiseonik (procenat saturacije)	%	68.45	>50	ISO 17289:2014

Ispitivanja navedenih parametara urađena na

Datum početka ispitivanja:	27.10.2023	Datum završetka ispitivanja:	10.11.2023
----------------------------	------------	------------------------------	------------

Rezultati fizičko hemijskog ispitivanja:

Tabela br. 1 Fizičko-hemijski parametri ispravnosti kvaliteta vode

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Boja	Co-Pt skala	<1	< 5	DM 104
Miris	-	Bez	Bez	* SMEWW 2150 20th edition, 1999
Ukus	-	Bez	Bez	* SMEWW 2160 20th edition, 1999
Utrošak KMnO4	mg/l	2.14	< 12	Priručnik 1) P-IV-9a
Amonijak (NH3)	mg/l	<0.06	< 0,5	Priručnik 1) P-V-2/B
Hloridi (Cl-)	mg/l	20.74	< 250	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitriti (NO2-)	mg/l	<0.03	< 0,03	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitrati (NO3-)	mg/l	1.08	< 50	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Fluoridi (F-)	mg/l	0.18	< 1,2	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Ostatak isparenja na 103-105 °C	mg/l	388.4	ND	SMEWW 2540 B 20th edition, 1999
Mutnoća	NTU	0.11	< 1	EPA metoda 180.1:1993

Odgovorni analitičar: Čurčić Milica, dipl. ing. tehnologije - inženjer biotehnologije

Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

ND- nije definisano,

*metoda je van obima akreditacije

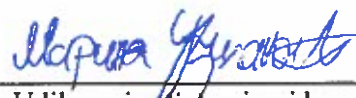
**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.****V23105492****Laboratorijski br.****V23105492-01****Tabela br. 2 Sadržaj metala**

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrdjena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Gvožđe (Fe)	mg/l	<0.01	< 0,3	DM 019
Mangan (Mn)	mg/l	<0.01	< 0,05	DM 019

*Odgovorni analitičar: Maksimović Vesna, dipl. hemičar i master fiziko-hemičar**Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd***Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.**

Za uzorak V23105492-01, dobijene vrednosti ispitivanih parametara **JESU USAGLAŠENE** sa vrednostima iz Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ", br. 42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br. 28/2019). Odluka o rezultatima ispitivanja doneta je na osnovu binarne procene usaglašenosti direktnim poređenjem rezultata i graničnih vrednosti iz referentnog dokumenta, osim parametara za koje nisu definisane vrednosti.

Šef odeljenja za životnu sredinu:



Marina Udilanovic, diplomirani hemičar-master

 **MIPHem** d.o.o.
BEOGRAD



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

V23105492
Laboratorijski br.
V23105492-01

Naziv uzorka:	Kafe kuhinja TRS baza - voda sa česme		
Datum početka ispitivanja:	27.10.2023	Datum završetka ispitivanja:	01.11.2023

Rezultati mikrobioloških ispitivanja:

Tabela br. 1

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Broj kulturabilnih mikroorganizama $36 \pm 2^{\circ}\text{C}$	cfu/ml	<1	< 10	SRPS EN ISO 6222:2010
Broj kulturabilnih mikroorganizama $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$	cfu/ml	<1	ND	SRPS EN ISO 6222:2010
Koliformne bakterije	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 9308-1:2017/ Izmena 1:2017
Escherichia coli	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 9308-1:2017/ Izmena 1:2017
Crevne enterokoke	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 7899-2:2010
Ps.aeruginosa	cfu/100ml	<1	Odsustvo	SRPS EN ISO 16266:2010
Proteus vrste	cfu/100ml	<1	Odsustvo	Priručnik 1), deo 2a, metoda 4.1.1
Sulfitoredujuće klostridije	cfu/100ml	<1	Odsustvo	Priručnik 1) deo 2.a. metoda 5.1.1

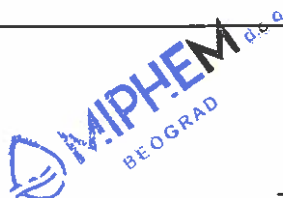
Odgovorni analitičar: Janković Đurđa,

Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

Priručnik 1 - Voda za piće- standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti NIP privredni pregled, Bograd, 1990.

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Dobijene vrednosti ispitivanih parametara ODGOVARAJU vrednostima iz Tabele-1 Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl.list SRJ" br.42/98, 44/99 i 28/2019).
 ND- nije definisano



Šef odeljenja za mikrobiološka ispitivanja

Marija Mitrović

Marija Mitrović dipl.ing. tehnologije-specijalista

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.**V23105492****Laboratorijski br.****V23105492****Prilog 1**

Oprema za fizičko-hemijska i mikrobiološka ispitivanja voda preduzeća MIPHEM d.o.o					
r.b	Naziv opreme	Proizvođač	Model/Tip	Serijski broj	Inventarski broj
1.	TOC	Shimadzu	TOC-VCSH	38103099	LABH-72
2.	TOC-računar	LG	/	/	LABH-72/3
3.	IC-Detektor	Metrohm	732/1.750.0010	05125	LABH-76
4.	IC-Suppresor Module	Metrohm	753/1.753.0010	04126	LABH-76/1
5.	IC-Pump A	Metrohm	709/1.709	0010-18102	LABH-76/2
6.	IC-Pump B_>>>	Metrohm	709/1.709	0010-18104	LABH-76/3
7.	IC-Autosampler	Metrohm	750	30846	LABH-76/4
8.	IC-Separation center	Metrohm	733/1.732.0100	06139	LABH-76/5
9.	IC-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	8848CCJ73804	LABH-76/6
10.	Aparat za digestiju	Behr	-	711 1311	LABH-81
11.	Aparat za destilaciju vodenom parom	Behr	S1	712 115	LABH-82
12.	Automatska pipeta (100-1000 μ)	Dragonlab	Jednokanalna mikropipeta	YEA11AD0029845	LABH-200
13.	Automatska pipeta (20-200 μ l)	BOECO	SA Series/ 9610220	ME906260	LABH-85
14.	Električna mešalica	Ika-Werk	REO	258916	LABH-86
15.	Analitička vaga	Kern	ALJ 250 4A	WIC2101383	LABH-256
16.	Mešalica	Heidolph	Vibramax 100	080907985	LABH-89
17.	Prenosni multiparametar analizator	WTW	Multi 3620 IDS	18190188	LABH-90
18.	Prenosni multi parametar analizator-sonda za pH	WTW	Sentix 940	18190188	LABH-90/1
19.	Prenosni multi parameter analizator-sonda za provodljivost	WTW	Tetracon 925	18190188	LABH-90/2
20.	Prenosni multi parameter analizator-sonda za kiseonik	WTW	FDO 925	18190188	LABH-90/3
21.	Sušnica	Memmert	Model 500	G5980609	LABH-91

22.	Peć za žarenje	Nabertherm	M5//11/B170	176015	LABH-92
23.	Vodeno kupatilo	GFL	1031	10950218F	LABH-94
24.	Uređaj za 24-h uzorkovanje	Endress Hauser	Liquiport 2000 RPT 20	67A0400B3	LABP-28
25.	RO - Sistem za prečišćavanje vode	Amtast	BWM10	/	LABH-164
26.	Termostatska komora	Aqualitic	TC135S	84.620.299.6	LABH-165
27.	Quanti-Tray sealer	IDEXX	2X 89-10894- 03	3704	LABM-67
28.	Teleskopski štap od aluminijuma	Burkle GmbH	5354-0100	232329	LABP-99
29.	ICP-OES	Perkin Elmer	Optima 8300	078S1308201	LABH-10
30.	ICP-OES-Autosempler	Perkin Elmer	CT06484-4794	102S10125013	LABH-10/1
31.	ICP-OES-Chiller	Thermo Fisher	ThermoFlex 2500	0110989201140326	LABH-10/2
32.	ICP-OES-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	CZC435K0F	LABH 10/3
33.	GC-FID/ECD	Agilent	6890N/G1540N	US10436016	LABH-83
34.	GC-Injektor	Agilent	7683/G2613A	US01212243	LABH-83/1
35.	GC-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	CZC9455P65	LABH-83/2
36.	Head Space	Agilent	G1888	IT00637002	LABH-83/3
37.	GC - Autosampler	Agilent	7683 Series/ G2614A	US91705097	LABH-83/4
38.	Gasni hromatograf	Agilent	7890B	CN16273041	LABH -176/01
39.	MS – MS detektor	Agilent	7000C	US1625U204	LABH -176/02
40.	Autosampler	Agilent	7683	US03309008	LABH -176/03
41.	Injektor MMI	Agilent	7683B	CN64236403	LABH -176/04
42.	Računar	HP	Compaq 6200	CZC1462J4D	LABH -176/05
43.	Mikrobiološki inkubator	LABOGENE	SCANCELL 37- 54L	2012-70680	LABM-59
44.	Mikrobiološki inkubator	LABOGENE	SCANCELL 37- 170L	2012-70704	LABM-57
45.	Mikrobiološki inkubator	Aqua lytic	135 S/438200	0618/003686	LABM-68