

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU**

br.

PV23033250**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	01/14032023 od 14.03.2023

PODACI O UZORKU

Naziv uzorka/vrsta vode	Reka Galovica - pre i posle uliva atmosferske kanalizacije
Laboratorijski broj uzorka	PV23033250-01,PV23033250-02
Datum i vreme uzorkovanja	14.03.2023 09:29
Lokacija uzorkovanja	44.792572 N; 20.305270 E
Uzorkovao/Metod	Drago Langović SRPS EN ISO 5667-1:2008,SRPS EN ISO 5667-3:2018,SRPS ISO 5667-6:2017,SRPS EN ISO 19458:2009
Uslovi transporta	RASHLADNA KOMORA 3°C
Tražena ispitivanja	FIZIČKO HEMIJSKA I MIKROBIOLOŠKA ISPITIVANJA
Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	14.03.2023 15:56
Datum izdavanja izveštaja	03-Apr-23

Napomena: U Prilogu 1 izveštaja nalaze se fotografije sa mesta uzorkovanja, na jednoj strani.

J. Petrovic
Izveštaj odobrio

dr Jelena Petrovic, direktor za laboratoriju



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

PV23033250

Laboratorijski br.

PV23033250-01

Naziv uzorka: Reka Galovica - pre uliva atmosferske kanalizacije								
Podaci terenskih ispitivanja								
Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Klasa vode					Metoda ispitivanja
			I	II	III	IV	V	
Temperatura vazduha	°C	6,4	-	-	-	-	-	US EPA 170.1:1974
Temperatura vode	°C	10,2	-	-	-	-	-	SRPS H.Z1.106:1970
pH vrednost	-	8,04	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	< 6,5 ili > 8,5	SRPS EN ISO 10523:2016
Rastvoreni kiseonik	mgO ₂ /l	7,52	8,5	7	5	4	< 4	ISO 17289:2014
Elektroprovodljivost	μS/cm	1540	< 1000	1000	1500	3000	> 3000	SRPS EN 2788:2009
Ispitivanja urađena na adresi sa koordinatama 44.792572 N; 20.305270 E								
Datum početka ispitivanja:			14.03.2023		Datum završetka ispitivanja:			23.03.2023

Rezultati fizičko hemijskog ispitivanja:

Tabela br. 1 Opšti parametri

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Klasa vode					Metoda ispitivanja
			I	II	III	IV	V	
pH		8.04	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili >8,5	SRPS EN ISO 10523:2016
Suspendovane materije	mg/l	11	25	25	-	-	-	SMEWW 2540D 20th edition, 1999.
Boja	-	žuta	ND	ND	ND	ND	ND	Opisno*
Miris	-	Bez	ND	ND	ND	ND	ND	SMEWW 2150 20th edition, 1999*
Mutnoća	NTU	4.69	ND	ND	ND	ND	ND	EPA method 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

* - neakreditovana metoda


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
PV23033250
Laboratorijski br.
PV23033250-01
Tabela br. 2 Kiseonичni režim

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Klasa vode					Metoda ispitivanja
			I	II	III	IV	V	
Rastvoreni kiseonik	mg O ₂ /l	7.52	8,5*	7*	5*	4*	< 4*	ISO 17289:2014
BPK5	mg O ₂ /l	3.76	2	5	7	25	>25	DM 105
HPK	mg O ₂ /l	<10	10	15	30	125	>125	SMEWW 5220 B 20th edition, 1999.

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

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

*Ispitivanje parametra urađeno na adresi sa koordinatama 44.792572 N; 20.305270 E

Tabela br. 3 Sadržaj nutrijenata

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Klasa vode					Metoda ispitivanja
			I	II	III	IV	V	
Nitrati	mg N/l	3,84	1	3,0	6,0	15	>15	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitriti	mg N/l	<0,05	0,01 (ili PN)	0,03	0,12	0,3	>0,3	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Amonijum jon	mg N/l	0,74	0,1	0,3	0,6	1,5	>1,5	P-V-2B
Ukupan fosfor	mg P/l	0,37	0,05	0,2	0,4	1	> 1	P-V-16/A
Ortofosfati	mg P/l	0,34	0,02	0,10	0,2	0,5	>0,5	P-V-16/A

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

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

Tabela br. 4 Salinitet

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Klasa vode					Metoda ispitivanja
			I	II	III	IV	V	
Ukupni zaostali hlor	mg/l HOCl	<0,03	0,005	0,005	-	-	-	SMEWW 4500-CIO ₂ , 20th edition, 1999

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

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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

PV23033250

Laboratorijski br.

PV23033250-01

Tabela br. 6 Sadržaj organskih supstanci

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Klasa vode					Metoda ispitivanja
			I	II	III	IV	V	
Naftni ugljovodonici		<0,01	-	-	-	-	-	DM 151

Odgovorni analitičar: Tomić Petar, dipl. hemičar - biohemičar-Master

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

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Dobijene vrednosti ispitivanih parametara ODGOVARAJU propisanim vrednostima za IV klasu površinske vode prema redbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl.glasnik RS", br.50/12, čl. 5, stav 1, Tabela 1). Otpadna voda iz kanala Galovica ne utiče na kvalitet vode reke Galovica.

Šef odeljenja za životnu sredinu:



Marina Udilavovic, diplomirani hemicar-master



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

PV23033250

Laboratorijski br.

PV23033250-01

Naziv uzorka:	Reka Galovica - pre uliva atmosferske kanalizacije		
Datum početka ispitivanja:	14.03.2023	Datum završetka ispitivanja:	19.03.2023

Rezultati mikrobioloških ispitivanja:

Tabela br. 1 Mikrobiološki parametri

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Klasa vode					Metoda ispitivanja
			I	II	III	IV	V	
Koliformne bakterije fekalnog porekla	cfu/100ml	1350	100	1000	10000	100000	>100000	SRPS EN ISO 9308-2:2015
Ukupne koliformne bakterije	cfu/100ml	4390	500	10000	100000	100000	>100000	SRPS EN ISO 9308-2:2015
Crevne enterokoke	cfu/100ml	410	200	400	4000	40000	>40000	ASTM D6 503-14
Broj aerobnih heterotrofa na 25 C, 5 dana	cfu/ml	6636	500	10000	100000	750000	>750000	Priručnik 2), deo 3-3

Odgovorni analitičar: Mitrović Marija, dipl. inž. tehnologije-specijalista

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

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Šef odeljenja za mikrobiološka ispitivanja


 Marija Mitrović dipl.ing. tehnologije-specijalista



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

PV23033250

Laboratorijski br.

PV23033250-02

Naziv uzorka: Reka Galovica - posle uliva atmosferske kanalizacije

Podaci terenskih ispitivanja

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Klasa vode					Metoda ispitivanja
			I	II	III	IV	V	
Temperatura vazduha	°C	6,4	-	-	-	-	-	US EPA 170.1:1974
Temperatura vode	°C	10,3	-	-	-	-	-	SRPS H.Z1.106:1970
pH vrednost	-	8,06	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili >8,5	SRPS EN ISO 10523:2016
Rastvoreni kiseonik	mgO ₂ /l	6,91	8,5	7	5	4	<4	ISO 17289:2014
Elektroprovodljivost	μS/cm	1544	< 1000	1000	1500	3000	> 3000	SRPS EN 2788:2009

Ispitivanja urađena na adresi sa koordinatama 44.792572 N; 20.305270 E

Datum početka ispitivanja:	14.03.2023	Datum završetka ispitivanja:	23.03.2023
----------------------------	------------	------------------------------	------------

Rezultati fizičko hemijskog ispitivanja:

Tabela br. 1 Opšti parametri

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Klasa vode					Metoda ispitivanja
			I	II	III	IV	V	
pH		8,06	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili >8,5	SRPS EN ISO 10523:2016
Uspendovane materije	mg/l	<10	25	25	-	-	-	SMEWW 2540D 20th edition, 1999.
Boja	-	žuta	ND	ND	ND	ND	ND	Opisno*
Miris	-	Bez	ND	ND	ND	ND	ND	SMEWW 2150 20th edition, 1999*
Mutnoća	NTU	4,50	ND	ND	ND	ND	ND	EPA method 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

* - neakreditovana metoda



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

PV23033250

Laboratorijski br.

PV23033250-02

Tabela br. 2 Kiseonichni režim

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Klasa vode					Metoda ispitivanja
			I	II	III	IV	V	
Rastvoreni kiseonik	mg O ₂ /l	6,91	8,5*	7*	5*	4*	< 4*	ISO 17289:2014
BPK5	mg O ₂ /l	3,91	2	5	7	25	>25	DM 105
HPK	mg O ₂ /l	<10	10	15	30	125	>125	SMEWW 5220 B 20th edition, 1999.

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

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

*Ispitivanje parametra urađeno na adresi sa koordinatama 44.792572 N; 20.305270 E

Tabela br. 3 Sadržaj nutrijenata

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Klasa vode					Metoda ispitivanja
			I	II	III	IV	V	
Nitrati	mg N/l	3,95	1	3,0	6,0	15	>15	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitriti	mg N/l	<0,05	0,01 (ili PN)	0,03	0,12	0,3	>0,3	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Amonijum jon	mg N/l	0,39	0,1	0,3	0,6	1,5	>1,5	P-V-2B
Ukupan fosfor	mg P/l	0,36	0,05	0,2	0,4	1	> 1	P-V-16/A
Ortofosfati	mg P/l	0,35	0,02	0,10	0,2	0,5	>0,5	P-V-16/A

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

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

Tabela br. 4 Salinitet

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Klasa vode					Metoda ispitivanja
			I	II	III	IV	V	
Ukupni zaostali hlor	mg/l HOCl	<0,03	0,005	0,005	-	-	-	SMEWW 4500-ClO ₂ , 20th edition, 1999

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

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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

PV23033250

Laboratorijski br.

PV23033250-02

Tabela br. 6 Sadržaj organskih supstanci

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrdjena vrednost	Klasa vode					Metoda ispitivanja
			I	II	III	IV	V	
Naftni ugljovodonici		<0,01	-	-	-	-	-	DM 151

Odgovorni analitičar: Tomić Petar, dipl. hemičar - biohemičar-Master

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

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Dobijene vrednosti ispitivanih parametara ODGOVARAJU propisanim vrednostima za IV klasu površinske vode prema predbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl.glasnik RS", br.50/12, čl. 5, stav 1, Tabela 1). Otpadna voda iz kanala Galovica ne utiče na kvalitet vode reke Galovica.

Šef odeljenja za životnu sredinu:



Marina Udilanova, diplomirani hemicar-master



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

PV23033250

Laboratorijski br.

PV23033250-02

Naziv uzorka:	Reka Galovica - posle uliva atmosferske kanalizacije		
Datum početka ispitivanja:	14.03.2023	Datum završetka ispitivanja:	19.03.2023

Rezultati mikrobioloških ispitivanja:

Tabela br. 1 Mikrobiološki parametri

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Klasa vode					Metoda ispitivanja
			I	II	III	IV	V	
Koliformne bakterije fekalnog porekla	cfu/100ml	1600	100	1000	10000	100000	>100000	SRPS EN ISO 9308-2:2015
Ukupne koliformne bakterije	cfu/100ml	4960	500	10000	100000	1000000	>1000000	SRPS EN ISO 9308-2:2015
Crevne enterokoke	cfu/100ml	750	200	400	4000	40000	>40000	ASTM D6 503-14
Broj aerobnih heterotrofa na 25 C, 5 dana	cfu/ml	9455	500	10000	100000	750000	>750000	Priručnik 2), deo 3-3

Odgovorni analitičar: Mitrović Marija, dipl. inž. tehnologije-specijalista

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

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Šef odeljenja za mikrobiološka ispitivanja

M. Mitrović

Marija Mitrovic dipl.ing. tehnologije-specijalista





IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. **OV23033248**

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	03/14032023 od 14.03.2023

PODACI O UZORKU

Naziv uzorka/vrsta vode	Otpadna voda kod vatrogasnog sektora/ pretakačka stanica (BA-WW3)
Laboratorijski broj uzorka	OV23033248-01
Datum i vreme uzorkovanja	14.03.2023 11:05
Uzorkovao/Metod	Drago Langović SRPS EN ISO 5667-1:2008,SRPS EN ISO 5667-3:2018,SRPS ISO 5667-10:2007,SRPS EN ISO 19458:2009
Korišćena oprema	Teleskopska sonda za uzorkovanje LABP-25, WTW Analizator LABH-90
Uslovi transporta (rukovanje uzorkom)	RASHLADNA KOMORA 3°C
Dodatni podaci o uzorkovanju	nije primenljivo
Tražena ispitivanja	FIZIČKO HEMIJSKA I MIKROBIOLOŠKA ISPITIVANJA
Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	14.03.2023 16:35
Datum izdavanja izveštaja	4/3/2023

Napomena: U prilogu 1 izveštaja dat je spisak korišćene opreme, fotografije sa mesta uzorkovanja i situacioni plan, na tri strane.

Izveštaj odobrio



dr Jelena Petrovic, direktor za laboratoriju


BEOGRAD d.o.o.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

OV23033248

Izvor vodosnabdevanja		Gradski vodovod
Dnevna potrošnja vode (l/s)	minimalna	Bez podataka od strane korisnika usluge
	srednja	Bez podataka od strane korisnika usluge
	maksimalna	Bez podataka od strane korisnika usluge
Broj izliva		Bez podataka od strane korisnika usluge
Mesto izliva		Gradska kanalizacija
Dnevna količina ispuštene vode (m3)	minimalna	Bez podataka od strane korisnika usluge
	srednja	Bez podataka od strane korisnika usluge
	maksimalna	Bez podataka od strane korisnika usluge
Zapremina uskladištenih otpadnih voda		Bez podataka od strane korisnika usluge
Kratak opis tehnološkog postupka i informacije u vezi proizvodnje:		
Bez podataka od strane korisnika usluge		
Mesto nastanka otpadnih voda		Bez podataka od strane korisnika usluge
Režim rada proizvodnog procesa	Bez podataka od strane korisnika usluge	
	Broj smena u toku 24h: Bez podataka od strane korisnika usluge	
Kapacitet proizvodnje u toku 24h		Bez podataka od strane korisnika usluge
Tehničke karakteristike postrojenja/ uređaja za prečišćavanje		Bez podataka od strane korisnika usluge
Utvrđene površine sa kojih se spira atmosferska voda (m²):		Bez podataka od strane korisnika usluge


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
OV23033248
Laboratorijski br.
OV23033248-01

Naziv uzorka:	Otpadna voda kod vatrogasnog sektora/ pretakačka stanica (BA-WW3)
Lokacija uzorkovanja:	Vatrogasni sektor/ pretakačka stanica (BA-WW3)
GPS koordinate:	44.818388°N 20.297638°E

Podaci terenskih ispitivanja

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Temperatura vazduha	°C	9,1	ND	US EPA 170.1:1974
Temperatura vode	°C	10,8	ND	SRPS H.Z1.106:1970
pH vrednost	-	7,98	6,50-9,50	SRPS EN ISO 10523:2016
Elektroprovodljivost	µS/cm	127	ND	SRPS EN 27888:2009
Rastvoreni kiseonik	mg/l	7,68	ND	ISO 17289:2014

Ispitivanja navedenih parametara urađena na adresi sa koordinatama 44.818388 N; 20.297638 E

ND- nije definisano

Datum početka ispitivanja:	14.03.2023	Datum završetka ispitivanja:	23.03.2023
----------------------------	------------	------------------------------	------------

Rezultati fizičko hemijskog ispitivanja:


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
OV23033248
Laboratorijski br.
OV23033248-01
Tabela br. 1 Fizičko-hemijski parametri kvaliteta otpadnih voda

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
HPK	mgO ₂ /l	<10	1000	SMEWW 5220 B 20th edition, 1999
BPK (5 dana, 20 °C)	mgO ₂ /l	4,27	500	DM 105
Ukupan neorganski azot	mgN/l	1,09	120	Računsko određivanje*
Ukupan azot	mgN/l	1,09	150	DM 020
Taložne materije po Imhofu - 10 min	ml/l	<0,1	150	SMEWW 2540 F 20th edition, 1999
Taložne materije po Imhofu - 2 h	ml/l	<0,1	ND	SMEWW 2540 F 20th edition, 1999
Ukupan fosfor	mgP/l	0,02	20	Priručnik 1) P-V-16/A
Ukupni organski ugljenik (TOC)	mg/l	<1.35	ND	SRPS ISO 8245:2007
Utrošak KMnO ₄	mg/l	5.76	ND	Priručnik 1) P-IV-9a#
Boja	Co-Pt skala	Bez	ND	Opisno*
Miris	-	Bez	ND	Opisno*
Ostatak isparenja na 105 °C	mg/l	74	ND	SMEWW 2540 C 20th edition, 1999
Ukupne suspendovane materije na 105°C	mg/l	<10	ND	SMEWW 2540 D 20th edition, 1999
Ostatak posle žarenja na 550°C	mg/l	34	ND	SMEWW 2540 E 20th edition, 1999

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, #neakreditovan matriks

Tabela br. 2 Sadržaj anjona

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
Nitrati (NO ₃ -)	mgN/l	1,09	ND	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitriti (NO ₂ -)	mgN/l	<0,05	ND	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Sulfati (SO ₄ 2-)	mg/l	2,54	400	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Hloridi (Cl-)	mg/l	3,20	ND	SRPS EN ISO 10304-1:2009

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

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

ND - nije definisano


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
OV23033248
Laboratorijski br.
OV23033248-01
Tabela br. 3 Sadržaj zagađujućih materija

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
Sadržaj ulja i masti	mg/l	<5	50	EPA 1664 revision A, 1999
Sadržaj amonijaka (NH ₃)	mgN/l	<5	100	SMEWW 4500 NH ₃ C 20th edition, 1999
Sadržaj fenola	mg/l	<0,001	50	SMEWW 5530 C 20th edition, 1999
Sadržaj sulfida	mg/l	<0,04	5	SMEWW 4500 S ₂ - method D 20th edition, 1999
Sadržaj anjonskih deterdženata	mg/l	<0,02	ND	SMEWW 5540 C 20th edition, 1999

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

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

ND - nije definisano

Tabela br. 4 Sadržaj mineralnih ulja

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
C10-C40	mg/l	<0,01	30	DM 151
C6-C10	mg/l	<0,01	ND	DM 186
C10-C28	mg/l	<0,05	ND	DM 187

Odgovorni analitičar: Tomić Petar, dipl. hemičar - biohemičar-Master

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

ND - nije definisano

Tabela br. 5 Sadržaj aromatičnih ugljovodonika (BETX)

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
Etilbenzen	mg/l	<0,001	ND	DM 125
Toluen	mg/l	<0,001	ND	DM 125
Ksilen (orto, meta, para)	mg/l	<0,001	ND	DM 125

Odgovorni analitičar: Tomić Petar, dipl. hemičar - biohemičar-Master

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

ND - nije definisano


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
OV23033248
Laboratorijski br.
OV23033248-01
Tabela br. 6 Sadržaj etilen-glikola

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
Sadržaj etilen-glikola	mg/l	<0,1	<0.1	DM 054

Odgovorni analitičar: Tomić Petar, dipl. hemičar - biohemičar-Master

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

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Otpadne atmosferske vode zajedno sa atmosferskim vodama koje nastaju spiranjem aerodromskih pisti i ostalih manevarskih površina sakupljaju se odvodnim kanalima na kojima su instalirani separatori lakih naftnih derivata (benzina) i separatori masti i ulja, nakon prečišćavanja se ispuštaju u kanal koji vodi do veštačkog vodnog tela Galovica.

Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl.glasnik RS" br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016) ne definiše granične vrednosti emisije za pomenuti tip otpadnih voda.

Granične vrednosti date u izveštaju su preuzete iz Glave III Komunalne vode i Tabela 1 Tehnološke otpadne vode, Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl.glasnik RS" br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016), u skladu sa Pravilnikom o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima ("Sl.glasnik RS" br. 33/2016), i Uputstvom za sprovođenje monitoringa činilaca životne sredine na kompleksu Belgrade Airport d.o.o.

Šef odeljenja za životnu sredinu:



Marina Udilanova, diplomirani hemičar-master





IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

OV23033248

Laboratorijski br.

OV23033248-01

Naziv uzorka:	Otpadna voda kod vatrogasnog sektora		
Datum početka ispitivanja:	14.03.2023	Datum završetka ispitivanja:	15.03.2023

Rezultati mikrobioloških ispitivanja:

Tabela br. 1

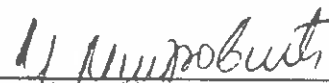
Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Ukupne koliformne bakterije	cfu/100ml	488,4	10000	SRPS EN ISO 9308-2:2015
Koliformne bakterije fekalnog porekla	cfu/100ml	3,1	2000	SRPS EN ISO 9308-2:2015
Crevne enterokoke	cfu/100ml	3,1	400	ASTM D6 503-14

Odgovorni analitičar: Mitrović Marija, dipl. inž. tehnologije-specijalista

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

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Šef odeljenja za mikrobiološka ispitivanja



Marija Mitrović dipl.ing. tehnologije-specijalista



PRILOG-1 IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU BROJ OV23033248

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.	IC-Detektor	Metrohm	732/1.750.0010	05125	LABH-76
3.	IC-Suppresor Module	Metrohm	753/1.753.0010	04126	LABH-76/1
4.	IC-Pump A	Metrohm	709/1.709	0010-18102	LABH-76/2
5.	IC-Pump B	Metrohm	709/1.709	0010-18104	LABH-76/3
6.	IC-Autosampler	Metrohm	750	30846	LABH-76/4
7.	IC-Separation center	Metrohm	733/1.732.0100	06139	LABH-76/5
8.	IC-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	8848CCJ73804	LABH-76/6
9.	Aparat za digestiju	Behr	-	711 1311	LABH-81
10.	Aparat za destilaciju vodenom parom	Behr	S1	712 115	LABH-82
11.	Automatska pipeta (100-1000μ)	BOECO	SA Series/ 9611100	ME905881	LABH-84
12.	Automatska pipeta (20-200μl)	BOECO	SA Series/ 9610220	ME906260	LABH-85
13.	Električna mešalica	Ika-Werk	REO	258916	LABH-86
14.	Analitička vaga	Mettler-Toledo	AB 204-S	1121201721	LABH-87
15.	Mešalica	Heidolph	Vibramax 100	080907985	LABH-89
16.	Prenosni multiparametar analizator	WTW	Multi 3620 IDS	18190188	LABH-90
17.	Sušnica	Memmert	Model 500	G5980609	LABH-91
18.	Peć za žarenje	Nabertherm	M5//11/B170	176015	LABH-92
19.	Vodeno kupatilo	GFL	1031	10950218F	LABH-94
20.	Uređaj za 24-h uzorkovanje	Endress + Hauser	Liquiport2000	/	LABH-158
21.	RO sistem za prečišćavanje vode	Amtast	BWM10	/	LABH-160
22.	Termostatska komora	Aqualitic	TC135S	/	LABH-161
23.	Quanti-Tray sealer	IDEXX	2X 89-10894-03	3704	LABM-67



**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU**

br.

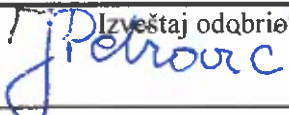
OV23033247**PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA**

Podnosilac zahteva	BELGRADE AIRPORT d.o.o. Beograd
Adresa	AERODROM BEOGRAD 47, 11180 BEOGRAD-SURČIN
Korisnik usluga/ Kontakt osoba	Aleksandra Milovanović
Broj zahteva/datum	02/14032023 od 14.03.2023

PODACI O UZORKU

Naziv uzorka/vrsta vode	Otpadna voda kod Deicing sektora (BA-WW1)
Laboratorijski broj uzorka	OV23033247-01
Datum i vreme uzorkovanja	14.03.2023 09:11
Uzorkovao/Metod	Drago Langović SRPS EN ISO 5667-1:2008,SRPS EN ISO 5667-3:2018,SRPS ISO 5667-10:2007,SRPS EN ISO 19458:2009
Korišćena oprema	Teleskopska sonda za uzorkovanje LABP-25, WTW Analizator LABH-90
Uslovi transporta (rukovanje uzorkom)	RASHLADNA KOMORA 3°C
Dodatni podaci o uzorkovanju	nije primenljivo
Tražena ispitivanja	FIZIČKO HEMIJSKA I MIKROBIOLOŠKA ISPITIVANJA
Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	14.03.2023 16:35
Datum izdavanja izveštaja	4/3/2023

Napomena: U prilogu I izveštaja dat je spisak korišćene opreme, fotografije sa mesta uzorkovanja i situacioni plan, na tri strane.

Izveštaj odobrio


dr Jelena Petrovic, direktor za laboratoriju


MIPHem d.o.o.
BEOGRAD



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. **OV23033247**

Izvor vodosnabdevanja		Gradski vodovod
Dnevna potrošnja vode (l/s)	minimalna	Bez podataka od strane korisnika usluge
	srednja	Bez podataka od strane korisnika usluge
	maksimalna	Bez podataka od strane korisnika usluge
Broj izliva		Bez podataka od strane korisnika usluge
Mesto izliva		Gradska kanalizacija
Dnevna količina ispuštene vode (m3)	minimalna	Bez podataka od strane korisnika usluge
	srednja	Bez podataka od strane korisnika usluge
	maksimalna	Bez podataka od strane korisnika usluge
Zapremina uskladištenih otpadnih voda		Bez podataka od strane korisnika usluge
Kratak opis tehnološkog postupka i informacije u vezi proizvodnje:		
Bez podataka od strane korisnika usluge		
Mesto nastanka otpadnih voda		Bez podataka od strane korisnika usluge
Režim rada proizvodnog procesa		Bez podataka od strane korisnika usluge
		Broj smena u toku 24h: Bez podataka od strane korisnika usluge
Kapacitet proizvodnje u toku 24h		Bez podataka od strane korisnika usluge
Tehničke karakteristike postrojenja/ uređaja za prečišćavanje		Bez podataka od strane korisnika usluge
Utvrđene površine sa kojih se spira atmosferska voda (m²):		Bez podataka od strane korisnika usluge



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

OV23033247

Laboratorijski br.

OV23033247-01

Naziv uzorka:	Otpadna voda kod Deicing sektora (BA-WW1)			
Lokacija uzorkovanja:	Deicing sektor (BA-WW1)			
GPS koordinate:	44.825353°N 20.285896°E			
Podaci terenskih ispitivanja				
Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Temperatura vazduha	°C	9,8	ND	US EPA 170.1:1974
Temperatura vode	°C	10,9	ND	SRPS H.Z1.106:1970
pH vrednost	-	7,96	6,50-9,50	SRPS EN ISO 10523:2016
Elektroprovodljivost	µS/cm	182	ND	SRPS EN 27888:2009
Rastvoreni kiseonik	mg/l	5,29	ND	ISO 17289:2014

Ispitivanja navedenih parametara urađena na adresi sa koordinatama 44.825353 N; 20.285896 E

ND- nije definisano

Datum početka ispitivanja:	14.03.2023	Datum završetka ispitivanja:	23.03.2023
----------------------------	------------	------------------------------	------------

Rezultati fizičko hemijskog ispitivanja:


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
OV23033247
Laboratorijski br.
OV23033247-01
Tabela br. 1 Fizičko-hemijski parametri kvaliteta otpadnih voda

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
HPK	mgO ₂ /l	<10	1000	SMEWW 5220 B 20th edition, 1999
BPK (5 dana, 20 °C)	mgO ₂ /l	4,11	500	DM 105
Ukupan neorganski azot	mgN/l	1,37	120	Računsko određivanje* DM 020
Ukupan azot	mgN/l	1,37	150	
Taložne materije po Imhofu - 10 min	ml/l	<0,1	150	SMEWW 2540 F 20th edition, 1999
Taložne materije po Imhofu - 2 h	ml/l	<0,1	ND	SMEWW 2540 F 20th edition, 1999
Ukupan fosfor	mgP/l	0,03	20	Priručnik 1) P-V-16/A
Ukupni organski ugljenik (TOC)	mg/l	<1,35	ND	SRPS ISO 8245:2007
Utrošak KMnO ₄	mg/l	5,12	ND	Priručnik 1) P-IV-9a#
Boja	-	žuta	ND	Opisno*
Miris	-	Bez	ND	Opisno*
Ostatak isparenja na 105 °C	mg/l	106	ND	SMEWW 2540 C 20th edition, 1999
Ukupne suspendovane materije na 105°C	mg/l	33	ND	SMEWW 2540 D 20th edition, 1999
Ostatak posle žarenja na 550°C	mg/l	38	ND	SMEWW 2540 E 20th edition, 1999

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, #neakreditovan matriks

Tabela br. 2 Sadržaj anjona

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
Nitrati (NO ₃ -)	mgN/l	1,37	ND	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitriti (NO ₂ -)	mgN/l	<0,05	ND	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Sulfati (SO ₄ 2-)	mg/l	6,13	400	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Hloridi (Cl-)	mg/l	4,34	ND	SRPS EN ISO 10304-1:2009

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

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

ND - nije definisano


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
OV23033247
Laboratorijski br.
OV23033247-01
Tabela br. 3 Sadržaj zagađujućih materija

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrdjena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
Sadržaj ulja i masti	mg/l	<5	50	EPA 1664 revision A, 1999
Sadržaj amonijaka (NH ₃)	mgN/l	<5	100	SMEWW 4500 NH ₃ C 20th edition, 1999
Sadržaj fenola	mg/l	<0,001	50	SMEWW 5530 C 20th edition, 1999
Sadržaj sulfida	mg/l	<0,04	5	SMEWW 4500 S2- method D 20th edition, 1999
Sadržaj anjonskih deterdženata	mg/l	<0,02	ND	SMEWW 5540 C 20th edition, 1999

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

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

ND - nije definisano

Tabela br. 4 Sadržaj mineralnih ulja

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrdjena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
C10-C40	mg/l	<0,01	30	DM 151
C6-C10	mg/l	<0,01	ND	DM 186
C10-C28	mg/l	<0,05	ND	DM 187

Odgovorni analitičar: Tomić Petar, dipl. hemičar - biohemičar-Master

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

ND - nije definisano

Tabela br. 5 Sadržaj aromatičnih ugljovodonika (BETX)

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrdjena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
Etilbenzen	mg/l	<0,001	ND	DM 125
Toluen	mg/l	<0,001	ND	DM 125
Ksilen (orto, meta, para)	mg/l	<0,001	ND	DM 125

Odgovorni analitičar: Tomić Petar, dipl. hemičar - biohemičar-Master

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

ND - nije definisano



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

OV23033247

Laboratorijski br.

OV23033247-01

Tabela br. 6 Sadržaj etilen-glikola

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
Sadržaj etilen-glikola	mg/l	<0,1	<0,1	DM 054

Odgovorni analitičar: Tomić Petar, dipl. hemičar - biohemičar-Master

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

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Otpadne atmosferske vode zajedno sa atmosferskim vodama koje nastaju spiranjem aerodromskih pisti i ostalih manevarskih površina sakupljaju se odvodnim kanalima na kojima su instalirani separatori lakih naftnih derivata (benzina) i separatori masti i ulja, nakon prečišćavanja se ispuštaju u kanal koji vodi do veštačkog vodnog tela Galovica.

Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl.glasnik RS" br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016) ne definiše granične vrednosti emisije za pomenuti tip otpadnih voda.

Granične vrednosti date u izveštaju su preuzete iz Glave III Komunalne vode i Tabela 1 Tehnološke otpadne vode, Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl.glasnik RS" br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016), u skladu sa Pravilnikom o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima ("Sl.glasnik RS" br. 33/2016), i Uputstvom za sprovođenje monitoringa činilaca životne sredine na kompleksu Belgrade Airport d.o.o.

Šef odeljenja za životnu sredinu:



Marina Udilanović, diplomirani hemičar-master



ATC
01-464ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

OV23033247

Laboratorijski br.

OV23033247-01

Naziv uzorka:	Otpadna voda kod Deicing sektora		
Datum početka ispitivanja:	14.03.2023	Datum završetka ispitivanja:	15.03.2023

Rezultati mikrobioloških ispitivanja:

Tabela br. 1

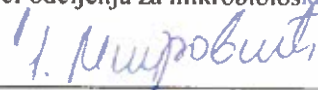
Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrdjena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Ukupne koliformne bakterije	cfu/100ml	100	10000	SRPS EN ISO 9308-2:2015
Koliformne bakterije fekalnog porekla	cfu/100ml	<100	2000	SRPS EN ISO 9308-2:2015
Crevne enterokoke	cfu/100ml	<100	400	ASTM D6 503-14

Odgovorni analitičar: Mitrović Marija, dipl. inž. tehnologije-specijalista

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

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Šef odeljenja za mikrobiološka ispitivanja



Marija Mitrovic dipl.ing. tehnologije-specijalista

PRILOG-1 IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU BROJ OV23033247

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.	IC-Detektor	Metrohm	732/1.750.0010	05125	LABH-76
3.	IC-Suppresor Module	Metrohm	753/1.753.0010	04126	LABH-76/1
4.	IC-Pump A	Metrohm	709/1.709	0010-18102	LABH-76/2
5.	IC-Pump B	Metrohm	709/1.709	0010-18104	LABH-76/3
6.	IC-Autosampler	Metrohm	750	30846	LABH-76/4
7.	IC-Separation center	Metrohm	733/1.732.0100	06139	LABH-76/5
8.	IC-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	8848CCJ73804	LABH-76/6
9.	Aparat za digestiju	Behr	-	711 1311	LABH-81
10.	Aparat za destilaciju vodenom parom	Behr	S1	712 115	LABH-82
11.	Automatska pipeta (100-1000 μ)	BOECO	SA Series/ 9611100	ME905881	LABH-84
12.	Automatska pipeta (20-200 μ l)	BOECO	SA Series/ 9610220	ME906260	LABH-85
13.	Električna mešalica	Ika-Werk	REO	258916	LABH-86
14.	Analitička vaga	Mettler-Toledo	AB 204-S	1121201721	LABH-87
15.	Mešalica	Heidolph	Vibramax 100	080907985	LABH-89
16.	Prenosni multiparametar analizator	WTW	Multi 3620 IDS	18190188	LABH-90
17.	Sušnica	Memmert	Model 500	G5980609	LABH-91
18.	Peć za žarenje	Nabertherm	M5//11/B170	176015	LABH-92
19.	Vodeno kupatilo	GFL	1031	10950218F	LABH-94
20.	Uređaj za 24-h uzorkovanje	Endress+Hauser	Liquiport2000	/	LABH-158
21.	RO sistem za prečišćavanje vode	Amtast	BWM10	/	LABH-160
22.	Termostatska komora	Aqualitic	TC135S	/	LABH-161
23.	Quanti-Tray sealer	IDEXX	2X 89-10894-03	3704	LABM-67



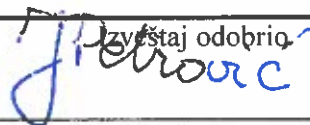
**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU** br.**OV23033249****PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA**

Podnosilac zahteva	BELGRADE AIRPORT d.o.o. Beograd
Adresa	AERODROM BEOGRAD 47, 11180 BEOGRAD-SURČIN
Korisnik usluga/ Kontakt osoba	Aleksandra Milovanović
Broj zahteva/datum	04/14032023 od 14.03.2023

PODACI O UZORKU

Naziv uzorka/vrsta vode	Otpadna voda kod B-platforme (BA-WW2)
Laboratorijski broj uzorka	OV23033249-01
Datum i vreme uzorkovanja	14.03.2023 11:35
Uzorkovao/Metod	Drago Langović SRPS EN ISO 5667-1:2008,SRPS EN ISO 5667-3:2018,SRPS ISO 5667-10:2007,SRPS EN ISO 19458:2009
Korišćena oprema	Teleskopska sonda za uzorkovanje LABP-25, WTW Analizator LABH-90
Uslovi transporta (rukovanje uzorkom)	RASHLADNA KOMORA 3°C
Dodatni podaci o uzorkovanju	nije primenljivo
Tražena ispitivanja	FIZIČKO HEMIJSKA I MIKROBIOLOŠKA ISPITIVANJA
Datum i vreme prijema uzorka u laboratoriju	14.03.2023 16:35
Datum izdavanja izveštaja	4/3/2023

Napomena: U prilogu 1 izveštaja dat je spisak korišćene opreme, fotografije sa mesta uzorkovanja i situacioni plan, na tri strane.



dr Jelena Petrovic, direktor za laboratoriju



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

OV23033249

Izvor vodosnabdevanja		Gradski vodovod
Dnevna potrošnja vode (l/s)	minimalna	Bez podataka od strane korisnika usluge
	srednja	Bez podataka od strane korisnika usluge
	maksimalna	Bez podataka od strane korisnika usluge
Broj izliva		Bez podataka od strane korisnika usluge
Mesto izliva		Gradska kanalizacija
Dnevna količina ispuštene vode (m3)	minimalna	Bez podataka od strane korisnika usluge
	srednja	Bez podataka od strane korisnika usluge
	maksimalna	Bez podataka od strane korisnika usluge
Zapremina uskladištenih otpadnih voda		Bez podataka od strane korisnika usluge
Kratak opis tehnološkog postupka i informacije u vezi proizvodnje:		
Bez podataka od strane korisnika usluge		
Mesto nastanka otpadnih voda		Bez podataka od strane korisnika usluge
Režim rada proizvodnog procesa		Bez podataka od strane korisnika usluge
		Broj smena u toku 24h: Bez podataka od strane korisnika usluge
Kapacitet proizvodnje u toku 24h		Bez podataka od strane korisnika usluge
Tehničke karakteristike postrojenja/ uređaja za prečišćavanje		Bez podataka od strane korisnika usluge
Utvrdene površine sa kojih se spira atmosferska voda (m²):		Bez podataka od strane korisnika usluge


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
OV23033249
Laboratorijski br.
OV23033249-01

Naziv uzorka:	Otpadna voda kod B-platforme (BA-WW2)			
Lokacija uzorkovanja:	B-platforma (BA-WW2)			
GPS koordinate:	44.814822°N 20.290268°E			
Podaci terenskih ispitivanja				
Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrdena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Temperatura vazduha	°C	9,1	ND	US EPA 170.1:1974
Temperatura vode	°C	11,7	ND	SRPS H.Z1.106:1970
pH vrednost	-	7,85	6,50-9,50	SRPS EN ISO 10523:2016
Elektroprovodljivost	μS/cm	243	ND	SRPS EN 27888:2009
Rastvoreni kiseonik	mg/l	7,55	ND	ISO 17289:2014

Ispitivanja navedenih parametara urađena na adresi sa koordinatama 44.814822 N; 20.290268 E

ND- nije definisano

Datum početka ispitivanja:	14.03.2023	Datum završetka ispitivanja:	23.03.2023
----------------------------	------------	------------------------------	------------

Rezultati fizičko hemijskog ispitivanja:


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
OV23033249
Laboratorijski br.
OV23033249-01
Tabela br. 1 Fizičko-hemijski parametri kvaliteta otpadnih voda

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
HPK	mgO ₂ /l	<10	1000	SMEWW 5220 B 20th edition, 1999
BPK (5 dana, 20 °C)	mgO ₂ /l	3,86	500	DM 105
Ukupan neorganski azot	mgN/l	5,14	120	Računsko određivanje*
Ukupan azot	mgN/l	6,26	150	DM 020
Taložne materije po Imhofu - 10 min	ml/l	<0,1	150	SMEWW 2540 F 20th edition, 1999
Taložne materije po Imhofu - 2 h	ml/l	<0,1	ND	SMEWW 2540 F 20th edition, 1999
Ukupan fosfor	mgP/l	0,05	20	Priručnik 1) P-V-16/A
Ukupni organski ugljenik (TOC)	mg/l	<1,35	ND	SRPS ISO 8245:2007
Utrošak KMnO ₄	mg/l	5,12	ND	Priručnik 1) P-IV-9a#
Boja	Co-Pt skala	žuta	ND	Opisno*
Miris	-	Bez	ND	Opisno*
Ostatak isparenja na 105 °C	mg/l	141	ND	SMEWW 2540 C 20th edition, 1999
Ukupne suspendovane materije na 105°C	mg/l	<10	ND	SMEWW 2540 D 20th edition, 1999
Ostatak posle žarenja na 550°C	mg/l	41	ND	SMEWW 2540 E 20th edition, 1999

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, #neakreditovan matriks

Tabela br. 2 Sadržaj anjona

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
Nitrati (NO ₃ -)	mgN/l	5,14	ND	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Nitriti (NO ₂ -)	mgN/l	<0,05	ND	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Sulfati (SO ₄ 2-)	mg/l	6,73	400	SRPS EN ISO 10304-1:2009
Hloridi (Cl-)	mg/l	3,78	ND	SRPS EN ISO 10304-1:2009

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

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

ND - nije definisano


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
OV23033249
Laboratorijski br.
OV23033249-01
Tabela br. 3 Sadržaj zagađujućih materija

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
Sadržaj ulja i masti	mg/l	<5	50	EPA 1664 revision A, 1999
Sadržaj amonijaka (NH ₃)	mgN/l	<5	100	SMEWW 4500 NH ₃ C 20th edition, 1999
Sadržaj fenola	mg/l	<0,001	50	SMEWW 5530 C 20th edition, 1999
Sadržaj sulfida	mg/l	<0,04	5	SMEWW 4500 S ₂ - method D 20th edition, 1999
Sadržaj anjonskih deterdženata	mg/l	<0,02	ND	SMEWW 5540 C 20th edition, 1999

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

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

ND - nije definisano

Tabela br. 4 Sadržaj mineralnih ulja

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
C10-C40	mg/l	<0,01	30	DM 151
C6-C10	mg/l	<0,01	ND	DM 186
C10-C28	mg/l	<0,05	ND	DM 187

Odgovorni analitičar: Tomić Petar, dipl. hemičar - biohemičar-Master

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

ND - nije definisano

Tabela br. 5 Sadržaj aromatičnih ugljovodonika (BETX)

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
Etilbenzen	mg/l	<0,001	ND	DM 125
Toluen	mg/l	<0,001	ND	DM 125
Ksilen (orto, meta, para)	mg/l	<0,001	ND	DM 125

Odgovorni analitičar: Tomić Petar, dipl. hemičar - biohemičar-Master

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

ND - nije definisano


IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.
OV23033249
Laboratorijski br.
OV23033249-01
Tabela br. 6 Sadržaj etilen-glikola

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Granična vrednost emisije	Metoda ispitivanja
Sadržaj etilen-glikola	mg/l	<0,1	<0.1	DM 054

Odgovorni analitičar: Tomić Petar, dipl. hemičar - biohemičar-Master

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

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Otpadne atmosferske vode zajedno sa atmosferskim vodama koje nastaju spiranjem aerodromskih pisti i ostalih manevarskih površina sakupljaju se odvodnim kanalima na kojima su instalirani separatori lakih naftnih derivata (benzina) i separatori masti i ulja, nakon prečišćavanja se ispuštaju u kanal koji vodi do veštačkog vodnog tela Galovica.

Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl.glasnik RS" br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016) ne definiše granične vrednosti emisije za pomenuti tip otpadnih voda.

Granične vrednosti date u izveštaju su preuzete iz Glave III Komunalne vode i Tabela 1 Tehnološke otpadne vode, Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl.glasnik RS" br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016), u skladu sa Pravilnikom o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima ("Sl.glasnik RS" br. 33/2016), i Uputstvom za sprovođenje monitoringa činilaca životne sredine na kompleksu Belgrade Airport d.o.o.

Šef odeljenja za životnu sredinu:



Marina Udilanovic, diplomirani hemičar-master



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br.

OV23033249

Laboratorijski br.

OV23033249-01

Naziv uzorka:	Otpadna voda kod B-platforme		
Datum početka ispitivanja:	14.03.2023	Datum završetka ispitivanja:	15.03.2023

Rezultati mikrobioloških ispitivanja:

Tabela br. 1

Parametri ispitivanja	Jedinica mere	Utvrđena vrednost	Dozvoljena vrednost	Metoda ispitivanja
Ukupne koliformne bakterije	cfu/100ml	178,5	10000	SRPS EN ISO 9308-2:2015
Koliformne bakterije fekalnog porekla	cfu/100ml	1	2000	SRPS EN ISO 9308-2:2015
Crevne enterokoke	cfu/100ml	24,3	400	ASTM D6 503-14

Odgovorni analitičar: Mitrović Marija, dipl. inž. tehnologije-specijalista
Ispitivanja obavljena na lokaciji Matice Srpske 57e, Mirijevo, 11 000 Beograd

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Šef odeljenja za mikrobiološka ispitivanja

M. Mitrović

Marija Mitrovic dipl.ing. tehnologije-specijalista

PRILOG-1 IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU BROJ OV23033249

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.	IC-Detektor	Metrohm	732/I.750.0010	05125	LABH-76
3.	IC-Supresor Module	Metrohm	753/I.753.0010	04126	LABH-76/1
4.	IC-Pump A	Metrohm	709/I.709	0010-18102	LABH-76/2
5.	IC-Pump B	Metrohm	709/I.709	0010-18104	LABH-76/3
6.	IC-Autosampler	Metrohm	750	30846	LABH-76/4
7.	IC-Separation center	Metrohm	733/I.732.0100	06139	LABH-76/5
8.	IC-Računar	HP Compaq	Intel Pentium	8848CCJ73804	LABH-76/6
9.	Aparat za digestiju	Behr	-	711 1311	LABH-81
10.	Aparat za destilaciju vodenom parom	Behr	SI	712 115	LABH-82
11.	Automatska pipeta (100-1000 μ)	BOECO	SA Series/ 9611100	ME905881	LABH-84
12.	Automatska pipeta (20-200 μ l)	BOECO	SA Series/ 9610220	ME906260	LABH-85
13.	Električna mešalica	Ika-Werk	REO	258916	LABH-86
14.	Analitička vaga	Mettler-Toledo	AB 204-S	1121201721	LABH-87
15.	Mešalica	Heidolph	Vibramax 100	080907985	LABH-89
16.	Prenosni multiparametar analizator	WTW	Multi 3620 IDS	18190188	LABH-90
17.	Sušnica	Memmert	Model 500	G5980609	LABH-91
18.	Peć za žarenje	Nabertherm	M5//I1/B170	176015	LABH-92
19.	Vodeno kupatilo	GFL	1031	10950218F	LABH-94
20.	Uređaj za 24-h uzorkovanje	Endress+Hauser	Liquiport2000	/	LABH-158
21.	RO sistem za prečišćavanje vode	Amtast	BWM10	/	LABH-160
22.	Termostatska komora	Aqualitic	TC135S	/	LABH-161
23.	Quanti-Tray sealer	IDEXX	2X 89-10894-03	3704	LABM-67

