



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.zzjzpo.rs, e-mail: zavodpo311@mts.rs
Tel.: 012/522-568; 523-153; Faks: 012/520-913



JKP "Vodovod i kanalizacija"
ul. Moše Pijade br. 2
Požarevac

Broj: 1144
Datum: 09.03.2023.
u Požarevcu

D o p i s

JAVNO KOMUNALNO PREDUZETJE
"ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА"
Бр. 01-1552/1
10 MAR 2023 год.
ПОЖАРЕВАЦ

Poštovani,

Na osnovu Vašeg Zahteva broj 01-1376/1 od 06.03.2023. za dostavu podataka i uslova od značaja za izradu Urbanističkog projekta za postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda u Požarevcu dostavljamo Vam podatke i uslove iz naše nadležnosti.

U prilogu dopisa su rezultati analiza kvaliteta otpadnih voda gradske kanalizacije uzorkovanih u Brežanskom kanalu pre izliva u reku Veliku Moravu. Prema ugovoru između JKP "Vodovod i kanalizacija" Požarevac i Zavoda za javno zdravlje Požarevac uzorkovanje i kontrola kvaliteta otpadne vode i rečnih voda se vrši tri puta godišnje.

2021. godina:

- Izveštaj o ispitivanju br. OV 270 od 03.06.2021.
- Izveštaj o ispitivanju br. OV 772 od 09.09.2021.

2022. godina:

- Izveštaj o ispitivanju br. OV 67 od 17.02.2022.
- Izveštaj o ispitivanju br. OV 418 od 30.06.2022.
- Izveštaj o ispitivanju br. OV 893 od 27.10.2022.

2023. godina:

- Izveštaj o ispitivanju br. OV 29 od 26.01.2023.



Prema Uredbi o Graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje" objavljenoj u "Sl. glasniku RS" br.67/2011. br. 48/2012 i br.1/2016. kvalitet ispuštenih voda mora zadovoljavati uslove propisane graničnim vrednostima datim u tabeli.

Табела 2. Граничне вредности емисије за комуналне отпадне воде које се испуштају у реципијент

| Параметар | Гранична вредност емисије | Најмањи проценат смањења ⁽¹⁾ |
|--|--|---|
| а. Граничне вредности емисије на уређају секундарног степена пречишћавања | | |
| Биохемијска потрошња кисеоника (БПК ₅ на 20°C) (м. в. в.м.) | 25 mg O ₂ /l 40 mg O ₂ /l (м. в. в.м.) | 70-90 |
| Хемијска потрошња кисеоника (ХПК) ⁽²⁾ | 125 mg O ₂ /l | 75 |
| Укупне суспензоване материје ⁽³⁾ (м. в. в.м.) | 35 mg/l (више од 10 000 ЕС) 60 mg/l (2000 до 10 000 ЕС) | 90 70 |
| б. Граничне вредности емисије на уређају терцијерног степена пречишћавања | | |
| Укупан фосфор | 2 mg/l P (1000 до 100 000 ЕС) 1 mg/l P (више од 100 000 ЕС) | 80 |
| Укупан азот ⁽⁴⁾ | 15 mg/l N (10 000 до 100 000 ЕС) 10 mg/l N (више од 100 000 ЕС) | 70-80 |

Direktor ZZJZ Požarevac
Dr Ana Jovanović



| | | |
|---|---|--|
|  | <p align="center">ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac Web: www.zzjzpo.rs E-mail: zavodpo0311@mts.rs</p> |  ATC 01-162 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025 |
| centrala 012/222-568, 012/223-153, fax 012/220-913 | | Strana: 1 od 4 |

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. 3717/1

| | | |
|--|--|---|
| Vlasnik uzorka: Naručilac ispitivanja: Osnov uzorkovanja: Identifikacioni broj uzorka: Vrsta uzorka: Mesto i datum uzorkovanja: Vreme i interval uzorkovanja: Tačka uzorkovanja: Svrha uzorkovanja: Metoda uzorkovanja: Način pakovanja i količina: Način ispuštanja, protok: Uzorkovao: Vrsta ispitivanja: Stanje uzorka na prijemu: Temperatura transporta: Datum i vreme prijema uzorka: Datum izrade izveštaja: | J.K.P. "Vodovod i Kanalizacija", Požarevac, ul. Voje Dulića br.4 J.K.P. "Vodovod i Kanalizacija", Požarevac, ul. Voje Dulića br.4 Ugovor OV772 Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ Brežane, 09.09.2021 10:30 h Brežanski kanal pre izliva u Veliku Moravu Karakterizacija kvaliteta SRPS ISO 5667-10:2007 osim tačke 5.3.1.2. bSRPS ISO 5667-10:2021 osim tačke 8.4 Oprema za ručno uzimanje uzoraka; Poseban uzorak Balon 5l, boca 1.5l, boca 1l, boca 0.25l, Sterilna ambalaža 1 x 500 ml Gravitacijom-neprekidno Dejan Vitomirac, sanitarni teh. Fizčko-hemijsko ispitivanje, Mikrobiološko ispitivanje Prihvatljivo 6.0 °C (P -M-P-V-1 ²⁾) 09.09.2021 13:04h 16.09.2021 | ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА" Бр. 01-1552/2 10 MAR 2023 год. ПОЖАРЕВАЦ |
|--|--|---|

Dostaviti:

1. Vlasniku – naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi Zavoda Požarevac



Ispitivanje odobrio:



dr Saša Dražilović

Izjava: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak. Izveštaj se ne sme umnožavati, osim u celosti bez saglasnosti ZZJZ Požarevac.
 ZZJZ Požarevac je odgovorna za sve podatke iskazane u Izveštaju o ispitivanju, osim za one dobijene od korisnika.

Odricanje od odgovornosti:
 ZZJZ Požarevac se odriče od odgovornosti za validnost rezultate ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.
 ZZJZ Požarevac se odriče od odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specifične uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi.

O6 394r

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Odeljenje za higijenu i zaštitu životne sredine
REZULTAT TERENSKIH MERENJA

Broj: 3717/1

Datum: 16.09.2021

Identifikacioni broj uzorka: **OV772**Vrsta uzorka: **Otpadna voda** ⁽¹⁵⁾

Datum izvršenja: 09.09.2021

Ispitano prema: 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)

| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost |
|----|------------------------|-----------|---------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| 1 | Temperatura vazduha | °C | P -M-P-V-1 ²⁾ | - | 20.0 |
| 2 | Temperatura vode | °C | P -M-P-IV-1 ²⁾ | - | 18.3 |
| 4 | Barometarski pritisak | mbar | - (*) 1) | - | - |
| 5 | Organoleptički pregled | - | - (*) 1) | - | Mutna, sive boje i ostnog mirisa. |

¹⁾Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima (Sl. Glasnik RS br.33/2016).²⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " * ", ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnikaAnalitičar:
Dejan Vitomirac, sanitarni teh.Rezultate verifikovao:
Mario Trajković, dipl.ing.zzs

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
REZULTAT FIZIČKO HEMIJSKIH ISPITIVANJA

Broj: 3717/1

Datum: 16.09.2021

| | |
|--|---|
| Identifikacioni broj uzorka: OV772 | Vrsta uzorka: Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ |
| Primljeno: 09.09.2021 | Završeno: 15.09.2021 |
| Vrsta ispitivanja: Fizčko-hemijsko ispitivanje | |
| Ispitano prema: 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) | |

| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost | Merna nesigurnost |
|----|--------------------------------|-----------|---|---------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | pH vrednost | - | P -M-P-IV-6-A ⁴⁾ | 6.5 - 9.5 | 7.80 | 0.18 |
| 2 | Nitrati (kao N) | mg/l | P -M-P-V-31-C ⁴⁾ | - | 1.714 | 0.1681 |
| 3 | Nitriti (kao N) | mg/l | P -M-P-V-32-A ⁴⁾ | - | < 0.002 | / |
| 4 | Amonijum jon (kao N) | mg/l | SRPS ISO 6778:1992 | - | 40.13 | 3.395 |
| 5 | Ukupni neorganski azot (kao N) | mg/l | V.M. 50 ⁶⁾ | ≤ 15 | 41.84 | 6.381 |
| 6 | Elektroprovodljivost | μS/cm | P -M-P-IV-11 ⁴⁾ | - | 1237 | 49.6 |
| 7 | Kiseonik (O ₂) | mg/l | APHA-M 4500-O G ⁵⁾ | - | < 0.10 | / |
| 8 | HPK | mg/l | M.C.T ⁷⁾ | ≤ 125 | 510 | 26.5 |
| 9 | BPK ₅ | mg/l | V.M. 28 ⁶⁾ | ≤ 25 | 104 | 9.8 |
| 10 | Suspendovane materije | mg/l | P -M-P-IV-9 ⁴⁾ | ≤ 35 | 211.6 | 18.45 |
| 11 | Sedimentne materije | ml/l /2h | P -M-P-IV-8 ⁴⁾ | - | 6.0 | 0.74 |
| 12 | Ostatak isparenja na 105°C | mg/l | APHA-M 2540B ⁵⁾ | - | 931.0 | 45.81 |
| 13 | Ostatak žarenja na 550°C | mg/l | APHA-M 2540E ⁵⁾ | - | 665.0 | 32.92 |
| 14 | Gubitak žarenjem na 550°C | mg/l | APHA-M 2540E ⁵⁾ | - | 266.0 | 14.74 |
| 15 | Ukupni fosfor | mg/l | APHA-M 4500-P D priprema APHA-M 4500-P B5 ⁵⁾ | ≤ 2 | 4.25 | 0.357 |

⁴⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

⁵⁾„Standard methods for Examination of water and wastewater”, American Public Health Association, 19th Edition, 1995. APHA, AWWA, WEF.

⁶⁾V.M. Validovana metoda

⁷⁾Merek Cell Test-proizvođač: Merek, Germany

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " * " ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:
 Marina Paunović, spec.sanit.hem.
 Mirjana Stojanović, dipl.hem.

Rezultate verifikovao:
 Dr sci Zoran Pavlović, spec.sanit.hem., načelnik laboratorije

3.10.2021

CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTAT MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

Broj: 3717/1

Datum: 16.09.2021

| Identifikacioni broj uzorka: OV772 | | Vrsta uzorka: Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ | | | |
|---|-----------------------------|---|--|---------------------|-------------------|
| Primljeno: 09.09.2021 | | Završeno: 13.09.2021 | | | |
| Vrsta ispitivanja: Mikrobiološko ispitivanje | | | | | |
| Ispitano prema: 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) | | | | | |
| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost |
| 1 | Ukupne koliformne bakterije | cfu/100 ml | Standardne metode strana 103 ³⁾ | ≤ 10000 | 240000 |



³⁾Standardne metode za fizičko-hemijsko i bakteriološko ispitivanje vode - Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Beograd, 1961.Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " * "; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:

Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa
parazitologijom, subspecijalista bakteriologije

Rezultate verifikovao:

Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa parazitologijom,
subspecijalista bakteriologije

| | | |
|---|---|--|
|  | <p align="center">ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac Web: www.zzjzpo.rs E-mail: zavodpo0311@mts.rs</p> |  ATC 01-162 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025 |
| centrala 012/222-568, 012/223-153, fax 012/220-913 | | Strana: 1 od 4 |

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. 1896/1

| | |
|-------------------------------|---|
| Vlasnik uzorka: | J.K.P. "Vodovod i Kanalizacija", Požarevac, ul. Voje Dulića br.4 |
| Naručilac ispitivanja: | J.K.P. "Vodovod i Kanalizacija", Požarevac, ul. Voje Dulića br.4 |
| Osnov uzorkovanja: | Ugovor |
| Identifikacioni broj uzorka: | OV270 |
| Vrsta uzorka: | Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ |
| Mesto i datum uzorkovanja: | Brežane, 03.06.2021 |
| Vreme i interval uzorkovanja: | 10:45 h |
| Tačka uzorkovanja: | Brežanski kanal pre izliva u Veliku Moravu |
| Svrha uzorkovanja: | Karakterizacija kvaliteta |
| Metoda uzorkovanja: | SRPS ISO 5667-10:2007 osim tačke 5.3.1.2. bSRPS ISO 5667-10:2021 osim tačke 8.4 |
| Način pakovanja i količina: | Oprema za ručno uzimanje uzoraka; Poseban uzorak |
| Način ispuštanja, protok: | Balon 5l, boca 1.5l, boca 1l, boca 0.25l, Sterilna ambalaža 1 x 500 ml |
| Uzorkovao: | Gravitacijom-neprekidno |
| Vrsta ispitivanja: | Dejan Vitomirac, sanitarni teh. |
| Stanje uzorka na prijemu: | Fizčko-hemijsko ispitivanje; Mikrobiološko ispitivanje |
| Temperatura transporta: | Prihvataljivo |
| Datum i vreme prijema uzorka: | 7.0 °C (P -M-P-V-1 ²⁾) |
| Datum izrade izveštaja: | 03.06.2021 12:18h |
| | 10.06.2021 |

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
 "ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА"
 Бр. 01-1551/3
 1.0. МАЈ 2023. год.
 ПОЖАРЕВАЦ

Dostaviti:

1. Vlasniku – naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi Zavoda Požarevac



Ispitivanje odobrio:

Snežana Plečević

dr Snežana Plečević, spec. higijene

Izjava: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak. Izveštaj se ne sme umnožavati, osim u celosti bez saglasnosti ZZJZ Požarevac. ZZJZ Požarevac je odgovorna za sve podatke iskazane u Izveštaju o ispitivanju, osim za one dobijene od korisnika.

Odricanje od odgovornosti:

ZZJZ Požarevac se odriče od odgovornosti za validnost rezultate ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZZJZ Požarevac se odriče od odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specifične uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi.

O6 394r

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Odeljenje za higijenu i zaštitu životne sredine
REZULTAT TERENSKIH MERENJA

Broj: 1896/1

Datum: 10.06.2021

| Identifikacioni broj uzorka: OV270 | | Vrsta uzorka: Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ | | | |
|--|------------------------|---|---------------------------|---------------------|---|
| Datum izvršenja: 03.06.2021 | | | | | |
| Ispitano prema: 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) | | | | | |
| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost |
| 1 | Temperatura vazduha | °C | P -M-P-V-1 ²⁾ | - | 18.1 |
| 2 | Temperatura vode | °C | P -M-P-IV-1 ²⁾ | - | 19.0 |
| 4 | Barometarski pritisak | mbar | - (*) 1) | - | - |
| 5 | Organoleptički pregled | - | - (*) 1) | - | Mutna, sive boje i osetno jakog mirisa. |

¹⁾Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima (Sl. Glasnik RS br.33/2016).

²⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " * " ; ⁽¹⁵⁾ Podatak dobijen od korisnika

Analitičar:
Dejan Vitomirac, sanitarni teh.

Rezultate verifikovao:
Mario Trajković, dipl.ing.zzs



CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
REZULTAT FIZIČKO HEMIJSKIH ISPITIVANJA

Broj: 1896/1

Datum: 10.06.2021

Identifikacioni broj uzorka: OV270

Vrsta uzorka: Otpadna voda⁽¹⁵⁾

Primljeno: 03.06.2021

Završeno: 09.06.2021

Vrsta ispitivanja: Fizčko-hemijsko ispitivanje

Ispitano prema: 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)

| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost | Merna nesigurnost |
|----|--------------------------------|-----------|---|---------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | pH vrednost | - | P -M-P-IV-6-A ⁴⁾ | 6.5 - 9.5 | 7.98 | 0.18 |
| 2 | Nitrati (kao N) | mg/l | P -M-P-V-31-C ⁴⁾ | - | 1.457 | 0.1884 |
| 3 | Nitriti (kao N) | mg/l | P -M-P-V-32-A ⁴⁾ | - | < 0.002 | / |
| 4 | Amonijum jon (kao N) | mg/l | SRPS ISO 6778:1992 | - | 48.345 | 3.5195 |
| 5 | Ukupni neorganski azot (kao N) | mg/l | V.M. 50 ⁶⁾ | ≤ 15 | 49.80 | 9.532 |
| 6 | Elektroprovodljivost | μS/cm | P -M-P-IV-11 ⁴⁾ | - | 1212 | 19.0 |
| 7 | Kiseonik (O ₂) | mg/l | APHA-M 4500-O G ⁵⁾ | - | < 0.10 | / |
| 8 | HPK | mg/l | M.C.T ⁷⁾ | ≤ 125 | 210 | 29.0 |
| 9 | BPK _s | mg/l | V.M. 28 ⁶⁾ | ≤ 25 | 190 | / |
| 10 | Suspendovane materije | mg/l | P -M-P-IV-9 ⁴⁾ | ≤ 35 | 150 | 43.9 |
| 11 | Sedimentne materije | ml/l /2h | P -M-P-IV-8 ⁴⁾ | - | < 0.10 | / |
| 12 | Ostatak isparenja na 105°C | mg/l | APHA-M 2540B ⁵⁾ | - | 889 | 236.4 |
| 13 | Ostatak žarenja na 550°C | mg/l | APHA-M 2540E ⁵⁾ | - | 624 | 165.8 |
| 14 | Gubitak žarenjem na 550°C | mg/l | APHA-M 2540E ⁵⁾ | - | 265 | 70.8 |
| 15 | Ukupni fosfor | mg/l | APHA-M 4500-P D priprema APHA-M 4500-P B5 ⁵⁾ | ≤ 2 | 1.93 | 0.551 |

⁴⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

⁵⁾„Standard methods for Examination of water and wastewater”, American Public Health Association, 19th Edition, 1995. APHA, AWWA, WEF.

⁶⁾V.M. Validovana metoda

⁷⁾Merek Cell Test-proizvođač: Merek, Germany

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**", ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:
 Dušan Branković, dipl.farmaceut
 Marina Paunović, spec.sanit.hem.
 Mirjana Stojanović, dipl.hem.

Rezultate verifikovao:
 Dr sci Zoran Pavlović, spec.sanit.hem., načelnik laboratorije

3.10.2021

CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTAT MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

Broj: 1896/1

Datum: 10.06.2021

| | |
|---|---|
| Identifikacioni broj uzorka: OV270 | Vrsta uzorka: Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ |
| Primljeno: 03.06.2021 | Završeno: 07.06.2021 |
| Vrsta ispitivanja: Mikrobiološko ispitivanje | |
| Ispitano prema: 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) | |

| Rb. | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost |
|-----|-----------------------------|------------|--|---------------------|-------------------|
| 1 | Ukupne koliformne bakterije | cfu/100 ml | Standardne metode strana 103 ³⁾ | ≤ 10000 | 240000 |

³⁾Standardne metode za fizičko-hemijsko i bakteriološko ispitivanje vode - Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Beograd, 1961.


Dobijena vrednost označena sa "-" znači da analiza nije rađena; "*" Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:

Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa
parazitologijom, subspecijalista bakteriologije

Rezultate verifikovao:

Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa parazitologijom,
subspecijalista bakteriologije

| | | |
|---|---|--|
|  | <p align="center">ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac Web: www.zzjzpo.rs E-mail: zavodpo0311@mts.rs</p> |  ATC 01-162 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025 |
| centrala 012/222-568, 012/223-153, fax 012/220-913 | | Strana: 1 od 4 |

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. 546/1

| | |
|-------------------------------|---|
| Vlasnik uzorka: | J.K.P. "Vodovod i Kanalizacija", Požarevac, ul. Voje Dulića br.4 |
| Naručilac ispitivanja: | J.K.P. "Vodovod i Kanalizacija", Požarevac, ul. Voje Dulića br.4 |
| Osnov uzorkovanja: | Ugovor |
| Identifikacioni broj uzorka: | OV67 |
| Vrsta uzorka: | Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ |
| Mesto i datum uzorkovanja: | Brežane, 17.02.2022 |
| Vreme i interval uzorkovanja: | 08:40 h |
| Tačka uzorkovanja: | Brežanski kanal pre izliva u Veliku Moravu |
| Svrha uzorkovanja: | Karakterizacija kvaliteta |
| Metoda uzorkovanja: | SRPS ISO 5667-10:2007 osim tačke 5.3.1.2. bSRPS ISO 5667-10:2021 osim tačke 8.4 Oprema za ručno uzimanje uzoraka; Poseban uzorak - |
| Način pakovanja i količina: | Balon 5l, boca 1.5l, boca 1l, boca 0.25l, Sterilna ambalaža 1 x 500 ml |
| Način ispuštanja, protokol: | Gravitacijom i crpkom-neprekidno |
| Uzorkovao: | Miloš Janković, uzorkivač ZZJZ Požarevac |
| Vrsta ispitivanja: | Fizčko-hemijsko ispitivanje, Mikrobiološko ispitivanje |
| Stanje uzorka na prijemu: | Prihvatljivo |
| Temperatura transporta: | 6.0 °C (P -M-P-V-1 ²⁾) |
| Datum i vreme prijema uzorka: | 17.02.2022 10:45h |
| Datum izrade izveštaja: | 24.02.2022 |

ЈАРНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЊЕ
 "ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА"
 Бр. **01-15524**
 10. МАК 2023
 ПОЖАРЕВАЦ

Dostaviti:

1. Vlasniku – naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi Zavoda Požarevac

Ispitivanje odobrio:

Svetlana Novaković

dr Svetlana Novaković, spec.higijene



Izjava: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak. Izveštaj se ne sme umnožavati, osim u celosti bez saglasnosti ZZJZ Požarevac.

ZZJZ Požarevac je odgovorna za sve podatke iskazane u Izveštaju o ispitivanju, osim za one dobijene od korisnika.

Odricanje od odgovornosti:

ZZJZ Požarevac se odriče od odgovornosti za validnost rezultate ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZZJZ Požarevac se odriče od odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specifične uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi.

O6 394r

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Odeljenje za higijenu i zaštitu životne sredine
REZULTAT TERENSKIH MERENJA

Broj: 546/1

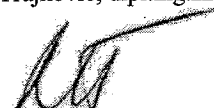
Datum: 24.02.2022

Identifikacioni broj uzorka: **OV67** Vrsta uzorka: **Otpadna voda** ⁽¹⁵⁾

Datum izvršenja: 17.02.2022

Ispitano prema: 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)

| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost |
|----|------------------------|-----------|---------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| 1 | Temperatura vazduha | °C | P -M-P-V-1 ²⁾ | - | 6.8 |
| 2 | Temperatura vode | °C | P -M-P-IV-1 ²⁾ | - | 10,4 |
| 4 | Barometarski pritisak | mbar | - (*) ¹⁾ | - | - |
| 5 | Organoleptički pregled | - | - (*) ¹⁾ | - | Zamućena, sive boje i osetnog mirisa. |

¹⁾Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima (Sl. Glasnik RS br.33/2016).²⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnikaAnalitičar:
Miloš Janković, uzorkivač ZZJZ PožarevacRezultate verifikovao:
Mario Trajković, dipl.ing.zzs

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
REZULTAT FIZIČKO HEMIJSKIH ISPITIVANJA

Broj: 546/1

Datum: 24.02.2022

Identifikacioni broj uzorka: **OV67**Vrsta uzorka: **Otpadna voda** ⁽¹⁵⁾

Primljeno: 17.02.2022

Završeno: 23.02.2022

Vrsta ispitivanja: Fizičko-hemijsko ispitivanje

Ispitano prema: 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)

| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost | Merna nesigurnost |
|----|--------------------------------|-----------|---|---------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | pH vrednost | - | P-M-P-IV-6-A ⁴⁾ | 6.5 - 9.5 | 7.67 | 0.18 |
| 2 | Nitrati (kao N) | mg/l | P-M-P-V-31-C ⁴⁾ | - | 0.564 | 0.0553 |
| 3 | Nitriti (kao N) | mg/l | P-M-P-V-32-A ⁴⁾ | - | < 0.002 | / |
| 4 | Amonijum jon (kao N) | mg/l | SRPS ISO 6778:1992 | - | 26.012 | 2.2006 |
| 5 | Ukupni neorganski azot (kao N) | mg/l | V.M. 50 ⁶⁾ | ≤ 15 | 26.576 | 4.0528 |
| 6 | Elektroprovodljivost | μS/cm | P-M-P-IV-11 ⁴⁾ | - | 1245 | 49.9 |
| 7 | Kiseonik (O ₂) | mg/l | APHA-M 4500-O G ⁵⁾ | - | < 0.10 | / |
| 8 | HPK | mg/l | M.C.T ⁷⁾ | ≤ 125 | 240 | 12.5 |
| 9 | BPK _s | mg/l | V.M. 28 ⁶⁾ | ≤ 25 | 112 | 10.5 |
| 10 | Suspendovane materije | mg/l | P-M-P-IV-9 ⁴⁾ | ≤ 35 | 106.4 | 9.28 |
| 11 | Sedimentne materije | ml/l /2h | P-M-P-IV-8 ⁴⁾ | - | < 0.10 | / |
| 12 | Ostatak isparenja na 105°C | mg/l | APHA-M 2540B ⁵⁾ | - | 780.0 | 38.38 |
| 13 | Ostatak žarenja na 550°C | mg/l | APHA-M 2540E ⁵⁾ | - | 483.0 | 23.91 |
| 14 | Gubitak žarenjem na 550°C | mg/l | APHA-M 2540E ⁵⁾ | - | 297.0 | 16.45 |
| 15 | Ukupni fosfor | mg/l | APHA-M 4500-P D priprema APHA-M 4500-P B5 ⁵⁾ | ≤ 2 | 5.18 | 0.435 |

⁴⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990⁵⁾„Standard methods for Examination of water and wastewater”, American Public Health Association, 19th Edition, 1995. APHA, AWWA, WEF.⁶⁾V.M. Validovana metoda⁷⁾Merek Cell Test-proizvođač: Merek, GermanyDobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " * ", ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:
 Marina Paunović, spec.sanit.hem.
 Mirjana Stojanović, dipl.hem.

Rezultate verifikovao:
 Dr sci Zoran Pavlović, spec.sanit.hem., načelnik laboratorije

3.10.2022

CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTAT MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

Broj: 546/1

Datum: 24.02.2022

| | |
|---|---|
| Identifikacioni broj uzorka: OV67 | Vrsta uzorka: Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ |
| Primljeno: 17.02.2022 | Završeno: 21.02.2022 |
| Vrsta ispitivanja: Mikrobiološko ispitivanje | |
| Ispitano prema: 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) | |

| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost |
|----|-----------------------------|------------|--|---------------------|-------------------|
| 1 | Ukupne koliformne bakterije | cfu/100 ml | Standardne metode strana 103 ³⁾ | ≤ 10000 | 240000 |


³⁾Standardne metode za fizičko-hemijsko i bakteriološko ispitivanje vode - Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Beograd, 1961.

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:
Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa
parazitologijom, subspecijalista bakteriologije

Rezultate verifikovao:
Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa parazitologijom,
subspecijalista bakteriologije



| | | |
|---|--|---|
|  | <p style="text-align: center;">ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac Web: www.zzjzpo.rs E-mail: zavodpo0311@mts.rs</p> |  ATC 01-162 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025 |
| | centrala 012/222-568, 012/223-153, fax 012/220-913 | Strana: 1 od 4 |

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. 5176/1

| | |
|-------------------------------|--|
| Vlasnik uzorka: | J.K.P. "Vodovod i Kanalizacija", Požarevac, ul. Voje Dulića br.4 |
| Naručilac ispitivanja: | J.K.P. "Vodovod i Kanalizacija", Požarevac, ul. Voje Dulića br.4 |
| Osnov uzorkovanja: | Ugovor |
| Identifikacioni broj uzorka: | OV893 |
| Vrsta uzorka: | Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ |
| Mesto i datum uzorkovanja: | Brežane, 27.10.2022 |
| Vreme i interval uzorkovanja: | Trenutni |
| Tačka uzorkovanja: | Brežanski kanal pre izliva u Veliku Moravu |
| Svrha uzorkovanja: | Karakterizacija kvaliteta |
| Metoda uzorkovanja: | SRPS ISO 5667-10:2007 osim tačke 5.3.1.2.bSRPS ISO 5667-10:2021 osim tačke 8.4 Oprema za ručno uzimanje uzoraka; Poseban uzorak |
| Način pakovanja i količina: | Balon 5l, boca 1.5l, boca 1l, boca 0.25l, Sterilna ambalaža 1 x 500 ml |
| Način ispuštanja, protok: | Gravitacijom i crpkom-neprekidno |
| Uzorkovao: | Miloš Janković, uzorkivač ZZJZ Požarevac |
| Vrsta ispitivanja: | Fizčko-hemijsko ispitivanje, Mikrobiološko ispitivanje |
| Stanje uzorka na prijemu: | Prihvatljivo |
| Temperatura transporta: | 8.0 °C (P -M-P-V-1 ²⁾) °C (P -M-P-V-1) |
| Datum i vreme prijema uzorka: | 27.10.2022 09:58h |
| Datum izrade izveštaja: | 04.11.2022 |

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
"ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА"


Бр. 01-15525.....

.....10. MAR 2023..... год.
ПОЖАРЕВАЦ

Dostaviti:

1. Vlasniku – naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi Zavoda Požarevac

Ispitivanje odobrio:



dr Saša Dražilović



Izjava: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak. Izveštaj se ne sme umnožavati, osim u celosti bez saglasnosti ZZJZ Požarevac.

ZZJZ Požarevac je odgovorna za sve podatke iskazane u Izveštaju o ispitivanju, osim za one dobijene od korisnika.

Odricanje od odgovornosti:

ZZJZ Požarevac se odriče od odgovornosti za validnost rezultate ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZZJZ Požarevac se odriče od odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specifične uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi.

O6 394r

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Odeljenje za higijenu i zaštitu životne sredine
REZULTAT TERENSKIH MERENJABroj: **5176/1**Datum: **04.11.2022**Identifikacioni broj uzorka: **OV893**Vrsta uzorka: **Otpadna voda** ⁽¹⁵⁾

Datum izvršenja: 27.10.2022

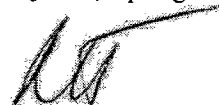
Ispitano prema: Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. Glasnik RS", br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016)

| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost |
|----|------------------------|-----------|---------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| 1 | Temperatura vazduha | °C | P -M-P-V-1 ²⁾ | - | 15.3 |
| 2 | Temperatura vode | °C | P -M-P-IV-1 ²⁾ | - | 17.8 |
| 4 | Barometarski pritisak | mbar | - (*) ¹⁾ | - | - |
| 5 | Organoleptički pregled | - | - (*) ¹⁾ | - | Zamućena, sive boje, osetnog mirisa. |

¹⁾Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima (Sl. Glasnik RS br.33/2016).²⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " * " ⁽¹⁵⁾ Podatak dobijen od korisnika

Analitičar:

Miloš Janković, uzorkivač ZZJZ Požarevac

Rezultate verifikovao:
Mario Trajković, dipl.ing.zzs

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
REZULTAT FIZIČKO HEMIJSKIH ISPITIVANJA

Broj: 5176/1

Datum: 04.11.2022

| | |
|--|---|
| Identifikacioni broj uzorka: OV893 | Vrsta uzorka: Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ |
| Primljeno: 27.10.2022 | Završeno: 03.11.2022 |
| Vrsta ispitivanja: Fizčko-hemijsko ispitivanje | |
| Ispitano prema: 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) | |

| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost | Merna nesigurnost |
|----|--------------------------------|-----------|---|---------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | pH vrednost | - | P -M-P-IV-6-A ⁴⁾ | 6.5 - 9.5 | 7.80 | 0.18 |
| 2 | Nitrati (kao N) | mg/l | P -M-P-V-31-C ⁴⁾ | - | < 0.223 | / |
| 3 | Nitriti (kao N) | mg/l | P -M-P-V-32-A ⁴⁾ | - | < 0.002 | / |
| 4 | Amonijum jon (kao N) | mg/l | SRPS ISO 6778:1992 | - | 26.278 | 2.2231 |
| 5 | Ukupni neorganski azot (kao N) | mg/l | V.M. 50 ⁶⁾ | ≤ 15 | 26.278 | 4.0074 |
| 6 | Elektroprovodljivost | μS/cm | P -M-P-IV-11 ⁴⁾ | - | 1176 | 47.2 |
| 7 | Kiseonik (O ₂) | mg/l | APHA-M 4500-O G ⁵⁾ | - | < 0.10 | / |
| 8 | HPK | mg/l | M.C.T ⁷⁾ | ≤ 125 | 270 | 14.0 |
| 9 | BPK _s | mg/l | V.M. 28 ⁶⁾ | ≤ 25 | 71 | 6.7 |
| 10 | Suspendovane materije | mg/l | P -M-P-IV-9 ⁴⁾ | ≤ 35 | 60.0 | 5.23 |
| 11 | Sedimentne materije | ml/l /2h | P -M-P-IV-8 ⁴⁾ | - | 5 | 0.6 |
| 12 | Ostatak isparenja na 105°C | mg/l | APHA-M 2540B ⁵⁾ | - | 826.0 | 40.64 |
| 13 | Ostatak žarenja na 550°C | mg/l | APHA-M 2540E ⁵⁾ | - | 580.0 | 28.71 |
| 14 | Gubitak žarenjem na 550°C | mg/l | APHA-M 2540E ⁵⁾ | - | 246.0 | 13.63 |
| 15 | Ukupni fosfor | mg/l | APHA-M 4500-P D priprema APHA-M 4500-P B5 ⁵⁾ | ≤ 2 | 4.16 | 0.349 |

⁴⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

⁵⁾„Standard methods for Examination of water and wastewater”, American Public Health Association, 19th Edition, 1995. APHA, AWWA, WEF.

⁶⁾V.M. Validovana metoda

⁷⁾Merek Cell Test-proizvođač: Merek, Germany

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " * ", ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:
 Krsta Šulić, spec.toksikološke hem.
 Marina Paunović, spec.sanit.hem.
 Mirjana Stojanović, dipl.hem.

Rezultate verifikovao:
 Dr sci Zoran Pavlović, spec.sanit.hem., načelnik laboratorije

3.11.2022

CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTAT MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

Broj: 5176/1

Datum: 04.11.2022

| Identifikacioni broj uzorka: OV893 | | Vrsta uzorka: Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ | | | |
|--|-----------------------------|---|--|---------------------|-------------------|
| Primljeno: 27.10.2022 | | Završeno: 31.10.2022 | | | |
| Vrsta ispitivanja: Mikrobiološko ispitivanje | | | | | |
| Ispitano prema: 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) | | | | | |
| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost |
| 1 | Ukupne koliformne bakterije | cfu/100 ml | Standardne metode strana 103 ³⁾ | ≤ 10000 | 240000 |

³⁾Standardne metode za fizičko-hemijsko i bakteriološko ispitivanje vode - Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Beograd, 1961.Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:

Dr. med. Katarina Bojović, spec. medicinske mikrobiologije

Rezultate verifikovao:

Dr. med. Katarina Bojović, spec. medicinske mikrobiologije



CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Odeljenje za higijenu i zaštitu životne sredine
REZULTAT TERENSKIH MERENJA

Broj: 2958/1

Datum: 08.07.2022

| Identifikacioni broj uzorka: OV418 | | Vrsta uzorka: Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ | | | |
|--|------------------------|---|---------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Datum izvršenja: 30.06.2022 | | | | | |
| Ispitano prema: 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) | | | | | |
| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost |
| 1 | Temperatura vazduha | °C | P -M-P-V-I ²⁾ | - | 30.0 |
| 2 | Temperatura vode | °C | P -M-P-IV-I ²⁾ | - | 18.3 |
| 4 | Barometarski pritisak | mbar | - (*) ¹⁾ | - | - |
| 5 | Organoleptički pregled | - | - (*) ¹⁾ | - | Mutna, tamno žute boje, slabog mirisa |

¹⁾Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima (Sl. Glasnik RS br.33/2016).

²⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " * ", ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Analitičar:

Dejan Milojković, sanit.-ekološki ing.

Rezultate verifikovao:
Mario Trajković, dipl.ing.zžs

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
REZULTAT FIZIČKO HEMIJSKIH ISPITIVANJA

Broj: 2958/1

Datum: 08.07.2022

Identifikacioni broj uzorka: OV418

Vrsta uzorka: **Otpadna voda** ⁽¹⁵⁾

Primljeno: 30.06.2022

Završeno: 06.07.2022

Vrsta ispitivanja: Fizčko-hemijsko ispitivanje

Ispitano prema: 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)

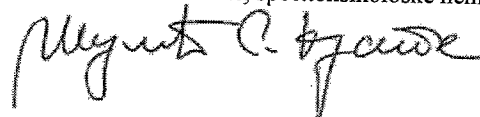
| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost | Merna nesigurnost |
|----|--------------------------------|-----------|--|---------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | pH vrednost | - | P -M-P-IV-6-A ⁴⁾ | 6.5 - 9.5 | 7.55 | 0.18 |
| 2 | Nitrati (kao N) | mg/l | P -M-P-V-31-C ⁴⁾ | - | 2.555 | 0.2506 |
| 3 | Nitriti (kao N) | mg/l | P -M-P-V-32-A ⁴⁾ | - | < 0.002 | / |
| 4 | Amonijum jon (kao N) | mg/l | SRPS ISO 6778:1992 | - | 24.59 | 2.080 |
| 5 | Ukupni neorganski azot (kao N) | mg/l | V.M. 50 ⁶⁾ | ≤ 15 | 27.145 | 4.1396 |
| 6 | Elektroprovodljivost | μS/cm | P -M-P-IV-11 ⁴⁾ | - | 1204 | 48.3 |
| 7 | Kiseonik (O ₂) | mg/l | APHA-M 4500-O G ⁵⁾ | - | < 0.10 | / |
| 8 | HPK | mg/l | M.C.T ⁷⁾ | ≤ 125 | 650 | 33.8 |
| 9 | BPK _s | mg/l | V.M. 28 ⁶⁾ | ≤ 25 | 80 | 7.5 |
| 10 | Suspendovane materije | mg/l | P -M-P-IV-9 ⁴⁾ | ≤ 35 | 129.4 | 11.28 |
| 11 | Sedimentne materije | ml/l /2h | P -M-P-IV-8 ⁴⁾ | - | 2.50 | 0.307 |
| 12 | Ostatak isparenja na 105°C | mg/l | APHA-M 2540B ⁵⁾ | - | 836.0 | 41.13 |
| 13 | Ostatak žarenja na 550°C | mg/l | APHA-M 2540E ⁵⁾ | - | 643.0 | 31.83 |
| 14 | Gubitak žarenjem na 550°C | mg/l | APHA-M 2540E ⁵⁾ | - | 193.0 | 10.69 |
| 15 | Ukupni fosfor | mg/l | APHA-M 4500-P D priprema APHA-M 4500-P B5 ⁵⁾ | ≤ 2 | 10.5 | 0.88 |

⁴⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990⁵⁾„Standard methods for Examination of water and wastewater”, American Public Health Association, 19th Edition, 1995. APHA, AWWA, WEF.⁶⁾V.M. Validovana metoda⁷⁾Merek Cell Test-proizvođač: Merek, GermanyDobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:

Dušan Branković, dipl.farmaceut
 Krsta Šulić, spec.toksikološke hem.
 Marina Paunović, spec.sanit.hem.

Rezultate verifikovao:
 Krsta Šulić, spec.toksikološke hem.



CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTAT MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJABroj: **2958/1**Datum: **08.07.2022**

| | |
|--|---|
| Identifikacioni broj uzorka: OV418 | Vrsta uzorka: Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ |
| Primljeno: 30.06.2022 | Završeno: 04.07.2022 |
| Vrsta ispitivanja: Mikrobiološko ispitivanje | |
| Ispitano prema: 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) | |

| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost |
|----|-----------------------------|------------|--|---------------------|-------------------|
| 1 | Ukupne koliformne bakterije | cfu/100 ml | Standardne metode strana 103 ³⁾ | ≤ 10000 | 240000 |

³⁾Standardne metode za fizičko-hemijsko i bakteriološko ispitivanje vode - Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Beograd, 1961.

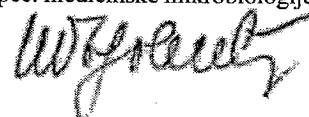
Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika



Ispitivanje izvršio:

Dr. med. Katarina Bojović, spec. medicinske mikrobiologije

Rezultate verifikovao:

Dr. med. Katarina Bojović, spec. medicinske mikrobiologije



| | | |
|---|--|---|
|  | <p align="center">ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac Web: www.zzjzpo.rs E-mail: zavodpo0311@mts.rs</p> | <p align="center">  ATC 01-162 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025 </p> |
| centrala 012/222-568, 012/223-153, fax 012/220-913 | | Strana: 1 od 4 |

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. 280/1

| | |
|-------------------------------|---|
| Vlasnik uzorka: | J.K.P. "Vodovod i Kanalizacija", Požarevac, ul. Voje Dulića br.4 |
| Naručilac ispitivanja: | J.K.P. "Vodovod i Kanalizacija", Požarevac, ul. Voje Dulića br.4 |
| Osnov uzorkovanja: | Ugovor |
| Identifikacioni broj uzorka: | OV29 |
| Vrsta uzorka: | Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ |
| Mesto i datum uzorkovanja: | Brežane, 26.01.2023 |
| Vreme i interval uzorkovanja: | Trenutni |
| Tačka uzorkovanja: | Brežanski kanal pre izliva u Veliku Moravu |
| Svrha uzorkovanja: | Karakterizacija kvaliteta |
| Metoda uzorkovanja: | SRPS ISO 5667-10:2021 osim tačke 8.4 Oprema za ručno uzimanje uzoraka; Poseban uzorak |
| Način pakovanja i količina: | Balon 5l, boca 1.5l, boca 1l, boca 0.25l, Sterilna ambalaža 1 x 500 ml |
| Način ispuštanja, protok: | Gravitacijom i crpkom-neprekidno |
| Uzorkovao: | Miloš Janković, uzorkivač ZZJZ Požarevac |
| Vrsta ispitivanja: | Fizčko-hemijsko ispitivanje, Mikrobiološko ispitivanje |
| Stanje uzorka na prijemu: | Prihvatljivo |
| Temperatura transporta: | 6.0 °C (P -M-P-V-1 ²⁾) °C (P -M-P-V-1) |
| Datum i vreme prijema uzorka: | 26.01.2023 09:43h |
| Datum izrade izveštaja: | 03.02.2023 |

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
 "ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА"
 Бр. 01-157/1
 10 MAR 2023 год.
 ПОЖАРЕВАЦ

Dostaviti:

1. Vlasniku – naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi Zavoda Požarevac

Ispitivanje odobrio:

Svetlana Novaković

dr Svetlana Novaković, spec.higijene



Izjava: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak. Izveštaj se ne sme umnožavati, osim u celosti bez saglasnosti ZZJZ Požarevac.
 ZZJZ Požarevac je odgovorna za sve podatke iskazane u Izveštaju o ispitivanju, osim za one dobijene od korisnika.

Odricanje od odgovornosti:

ZZJZ Požarevac se odriče od odgovornosti za validnost rezultate ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZZJZ Požarevac se odriče od odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specifične uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi.


O6 394r

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Odeljenje za higijenu i zaštitu životne sredine
REZULTAT TERENSKIH MERENJABroj: **280/1**Datum: **03.02.2023**Identifikacioni broj uzorka: **OV29** Vrsta uzorka: **Otpadna voda** ⁽¹⁵⁾

Datum izvršenja: 26.01.2023

Ispitano prema: 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)

| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost |
|----|------------------------|-----------|---------------------------|---------------------|---|
| 1 | Temperatura vazduha | °C | P -M-P-V-1 ²⁾ | - | 3.5 |
| 2 | Temperatura vode | °C | P -M-P-IV-1 ²⁾ | - | 9.2 |
| 4 | Barometarski pritisak | mbar | - (*) ¹⁾ | - | - |
| 5 | Organoleptički pregled | - | - (*) ¹⁾ | - | Zamućena, svetlo-braon, osetnog mirisa. |

¹⁾Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima (Sl. Glasnik RS br.33/2016).²⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " * " ⁽¹⁵⁾ Podatak dobijen od korisnikaAnalitičar:
Miloš Janković, uzorkivač ZZJZ PožarevacRezultate verifikovao:
Mario Trajković, dipl.ing.zžs

CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTAT MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJABroj: **280/1**Datum: **03.02.2023**

| Identifikacioni broj uzorka: OV29 | | Vrsta uzorka: Otpadna voda ⁽¹⁵⁾ | | | |
|--|-----------------------------|---|--|---------------------|-------------------|
| Primljeno: 26.01.2023 | | Završeno: 30.01.2023 | | | |
| Vrsta ispitivanja: Mikrobiološko ispitivanje | | | | | |
| Ispitano prema: 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) | | | | | |
| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost |
| 1 | Ukupne koliformne bakterije | cfu/100 ml | Standardne metode strana 103 ³⁾ | ≤ 10000 | 240000 |

³⁾Standardne metode za fizičko-hemijsko i bakteriološko ispitivanje vode - Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Beograd, 1961.Dobijena vrednost označena sa "-" znači da analiza nije rađena; "*" Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:

Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa
parazitologijom, subspecijalista bakteriologije

Rezultate verifikovao:

Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa parazitologijom,
subspecijalista bakteriologije