



ZZJZ Sombor
Centar za higijenu i humanu ekologiju

“Društvena briga za javno zdravlje grada Sombora tokom 2023. godine”

Programski zadatak 4.: KONTROLA OTPADNE VODE

Mesečni izveštaj (FEBRUAR 2023. godine)

Na osnovu programa „Društvena briga za javno zdravlje Grada Sombora tokom 2023. godine“ i posebnog programskog zadatka 4.: KONTROLA OTPADNE VODE, Zavod za javno zdravlje Sombor kontroliše kvalitet otpadnih voda JKP“Vodokanal” i dostavlja izveštaje o rezultatima za merna mesta:

1. Ulaz otpadne vode na Uređaju za prečišćavanje otpadne vode JKP“ Vodokanal“ Sombor
2. Izlaz prečišćene otpadne vode na Uređaju za prečišćavanje otpadne vode JKP „Vodokanal” Sombor.

Dinamika uzorkovanja je dva puta mesečno sa svakog mernog mesta. Analiza obuhvata fizičko-hemijske parameter na oba merna mesta (Tabela 1.) a mikrobiološka analiza na uzorku prečišćene otpadne vode (Tabela2.).

Kriterijum za utvrđene vrednosti zagađujućih materija je primenjivan iz Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje, Sl.glasnik RS, Br. 1/2016., , Tabela 2. Granične vrednosti emisije za komunalne otpadne vode koje se upuštaju u recipijent, Tabela 3.-Granične vrednosti emisije za komunalne otpadne vode prema kapacitetu postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, Odluke o pripremi i distribuciji vode za piće,odvođenju i prečišćavanju upotrebljenih voda i odvođenju atmosferskih voda na području grada Sombora, „Sl. list Grada Sombora“ br. 7/2017 i Pravilnik o opasnim materijama u vodama („Sl.glasnik SRS“,br.31/82).



Tabela 1. Fizičko-hemijska analiza otpadnih voda UPOV JKP "Vodokanal"

Naziv parametra:	Jed.mere	UPOV - ULAZ		UPOV - IZLAZ	
		Rezultat:10.02.2023	Rezultat:24.02.2023	Rezultat:10.02.2023.	Rezultat:24.02.2023.
Miris	opisno	Kanalizacija	kanalizacija	Bez	Bez
Boja	opisno	Siva	Siva	Slabo zuta	Slabo zuta
Vidlj.otpa. materije	opisno	Sitne cestice	Sitne cestice	Bez	Bez
Taložne materije	mL/L	28	56	<0,1	<0,1
pH	mg/L	7,7	7,5	8,2	7,5
BPK 5	mg/L	381	483	16,1	22,8
HPK	mg/L	2765	935	50	64
Sadržaj kiseonika	mg/L	9,40	9,04	9,27	8,79
Žareni ostatak	mg/L	861	1091	656	755
Gubitak žarenjem	mg/L	821	1188	313	152
Suspendo. materije	mg/L	450	770	11	8,0
Elek. provodljivost	µS/cm	1849	1794	1565	1111
Hloridi	mg/L	132	136	146	96
Fenoli	mg/L	<0,01	0,22	<0,01	<0,01
Bakar	mg/L	0,07	0,08	<0,05	<0,05
Cink	mg/L	0,07	0,07	<0,05	<0,05
Kadmijum	mg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Hrom	mg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nikl	mg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Olovo	mg/L	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Amonijak	mg/L	25,0	19	1,4	0,55
Ukupan azot	mg/L	84,04	104,17	22,41	37,74
Ukupni fosfor	mg/L	16,0	28	4,2	2,4
Nitriti	mg/L	<0,005	<0,005	0,48	0,29
Nitrati	mg/L	17,0	72	4,6	6,3
Deterđženti	mg/L	3,0	3,0	<0,1	<0,1
Živa	mg/L	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Gvožđe	mg/L	1,04	19,2	0,06	0,38
Arsen	mg/L	0,008	0,011	0,008	0,011



Komentar: Fizičko-hemijsko ispitivanje uzoraka otpadne vode, u mesecu FEBRUARU, koja se doprema na prečistač ukazuje na opterećenost HPK, suspendovanim materijama, amonijakom, ukupnim azotom, ukupnim fosforom i deterđentima.

Na osnovu utvrđenih vrednosti ispitivanih fizičkih i hemijskih parametara u uzorku prečišćene otpadne vode, uzorkovane 10.02.2023., uočena je povišena vrenost ukupnog azota i ukupnog fosfora. Stepenn efikasnosti prečišćavanja tj. Količina uklonjenog zagađenja iz vode, iznosila je za ukupni **azot $\eta=73\%$** , a za ukupan **fosfor $\eta=73\%$** .

Nakon primarnog i sekundarnog prečišćavanja, analizirani fizičko-hemijski parametri iz uzoraka prečišćene otpadne vode uzorkovanih 24.02.2023. su u granicama MDK vrednosti.

Tabela 2. Mikrobiološka analiza prečišćene otpadne vode

Naziv parametra:	Jedinice	Rezultat:10.02.2023.	Rezultat:24.02.2023.
Fekalni koliformi	Broj/100 ml	9000	13000
Ukupni koliformi	Broj/100 ml	12000	13000
Fekalne enterokoke	Broj/100 ml	15000	12000
Broj aerobnih heterotrofa	Broj/1 ml	60000	17000

Komentar: Mikrobiološkom analizom uzoraka otpadne vode, analizirani parametri su iznad graničnih vrednosti emisije prečišćenih komunalnih otpadnih voda koje se ispuštaju u površinske vode

08.03.2023. ZZJZ Sombor