



**REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO
ZDRAVLJE
VRANJE**

17 500 Vranje, J. J. Lunge br. 1

Reg.broj: 4-490-00
Tekući račun: 840-269661-28
Matični broj: 7205830
PIB 100547873

■ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: info@zjzvranje.org.rs

IZVEŠTAJ O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI GRADA VRANJA U APRILU 2021. god.

Zavod za javno zdravlje u Vranju u cilju praćenja stepena zagađenosti vazduha u Vranju vrši merenje imisionih koncentracija određenih parametara aerozagađenja.

Procena zagađenosti vazduha, odnosno granične vrednosti, tolerantne vrednosti, maksimalno dozvoljene vrednosti imisije za pojedine parametre aerozagađenja, baziraju se na važećim zakonskim propisima (Zakon o zaštiti vazduha Sl. Glasnik R.S. 36/09, Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha Sl.Glasnik R.S. br.11/10, i Uredbi o izmenama i dopunama Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha Sl.Glasnik R.S. br.75/2010 i 63/2013.)

Pri izboru mernih mesta vodilo se računa o rasporedu i vrsti izvora zagađivanja, gustine naseljenosti, orografije terena i meteoroloških uslova.

Kontrola kvaliteta vazduha na teritoriji grada Vranja vrši se na dva merna mesta.

Jedno merno mesto se nalazi u Zavodu za javno zdravlje Vranje u Vranju u blizini centra grada kako bi rezultati reprezentovali kvalitet vazduha uglavnom od uticaja saobraćaja i od loženja u sezoni grejanja. Merno mesto nalazi se u krugu Zdravstvenog centra Vranje. U neposrednoj blizini je nekoliko frekventnih saobraćajnica. Sa severozapadne strane na oko 400m je centar grada, gde je frekvenca saobraćaja najveća. Na oko 500m takođe severozapadno je jedna od gradskih kotlarnica. J.P.“Novi dom“ Vranje, iz koje se obezbeđuje grejanje za višespratne stambene objekte u okolini, kao i poslovne objekte. Sa južne strane na oko 250m je smeštena još jedna od gradskih kotlarnica. J.P.“Novi dom“ iz koje se obezbeđuje grejanje za višespratne stambene objekte u okolini, kao i za Zdravstveni centar Vranje i ZZJJZ Vranje. Aparat za uzorkovanje vazduha se nalazi u zgradi Zavoda za javno zdravlje Vranje, a sedimentator za sakupljanje aerosedimenta se nalazi u krugu „Zegina“ na oko 200m jugoistočno od zgrade Zavoda za javno zdravlje. U okolini se nalaze stambeni objekti, bolničke zgrade i blokovska kotlarnica J.P. Novi Dom.

Drugo merno mesto je u krugu Osnovne škole "Svetozar Marković" u Vranju. Ovo merno mesto je u pravcu dominantnog severoistočnog vetra u odnosu na industrijsku zonu kako bi rezultati odražavali uticaj industrijske zone za vreme strujanja ovog vetra, kao i uticaj lokalnih ložišta i lokalnih saobraćajnica. Škola je smeštena u stambenoj zoni, gde uglavnom dominiraju individualni stambeni objekti niske spratnosti.

Aparat za uzorkovanje vazduha se nalazi u školi tako da je u okolini mernog mesta školsko dvorište sa sportskim terenima. Na oko 20m je ulica, a preko puta ulice se nalazi sedimentator u dvorištu privatne kuće. U okolini škole kao i sedimentatora nalaze se privatne stambene zgrade niske spratnosti.

Na oba merna mesta vrši se sistematsko dnevno merenje osnovnih zagađujućih materija SO₂, čadi, kao i NO₂ i vrši se analiza aerosedimenta u mesečnim uzorcima padavina. Analizom aerosedimenta određuju: se ukupne taložne materije, pH vrednost, specifična elektroprovodljivost, sulfati, hloridi, amonijum ion, nitrati, nitriti, kalcijum, rastvorne materije, nerastvorne materije, sagorljivi deo i sadržaj pepela.

ISPITIVANI PARAMETRI I METODE MERENJA

Sumpordioksid i čad

Sumpordioksid je obavezan sastojak zagađenog vazduha urbanih sredina. Produkt je sagorevanja fosilnih i drugih goriva, posebno onih bogatih sumporom. U vazduhu može da se nađe ili kao gas ili rastvoren u vodenim kapljicama. U uslovima povećane vlažnosti vazduha oksidiše i delimično prelazi u sumpornu ili sumporastu kiselinu. Stvara se u atmosferi pa u obliku kisele kiše pada na tlo. Koncentracija sumpordioksida zavisi od temperature, vazdušnih kretanja, vlažnosti, atmosferskog pritiska i sl. I niske koncentracije sumpordioksida nepovoljno deluju na ljude izazivajući respiratorne simptome naročito kod dece i starijih hroničnih bolesnika.

Sve procese sagorevanja goriva prati i pojava dima koji zavisno od efikasnosti sagorevanja može sadržati manje ili više čvrstih čestica. Crni dim je indikator nepotpunog sagorevanja i neekonomičnog trošenja goriva. Čad u sebi sadrži katanske materije koje imaju kancerogeno dejstvo.

Za određivanje koncentracije SO₂ koristi se spektrofotometrijski metod sa torinom (barijum sa torinom gradi obojeni kompleks koji se spektrometrijski meri na talasnoj duzini od 520 nm), dok je za čad korišćen reflektometrijski metod (Pravilnik - sl.gli.RS 54/92). Rezultati su izraženi u $\mu\text{g}/\text{m}^3/24\text{h}$.

Azotni oksidi

Azotni oksidi nastaju kod sagorevanja na visokim temperaturama od azota i kiseonika iz vazduha ili u toku raznih industrijskih procesa (poizvodnja azotne kiseline, celuloze, najlona, veštačkih đubriva ...). Postoji 6 azotnih oksida ali su svi nestabilni i oksiduju do azot dioksida koji se najčešće sreće u vazduhu. Zato se kod određivanja koncentracija određuju ukupni oksidi azota - NO_x. U komunalnoj sredini najveći izvor azotnih oksida jesu izduvni gasovi kod motora sa unutrašnjim sagorevanjem.

Azotni oksidi imaju izraženo iritativno delovanje na sluzokože disajnih puteva. Neki azotni oksidi se u plućima pretvaraju u nitrozamine koji imaju kancerogeno dejstvo. Takođe štetno deluju i na vegetaciju a zbog svoje žutosmeđe boje smanjuju vidljivost u naselju. Koncentracije azotnih oksida u gradovima pokazuju direktnu povezanost sa frekvencijom vozila i mogućnostima provetranja ulica i naselja.

Za određivanje koncentracije NO_x koristi se spektrofotometrijski metod na H (1 - naftil)-etilendiaminom. Rezultati su izraženi u $\mu\text{g}/\text{m}^3/24\text{h}$.

Aerosediment

Aerosediment čine čestice različite veličine organskog i neorganskog porekla. Potiču uglavnom od čvrstih goriva, pepela i sa ulica zbog neadekvatnog održavanja higijene. Delovanje prašine na organizam zavisi od više faktora: porekla, hemijskog sastava, trajanja kontakta, mesta delovanja, veličine i oblika čestica, otpornosti pojedinih tkiva i organizma u celini, kao i od biološke osobenosti prašine.

Talog-sediment sakuplja se pomoću sedimentatora. U sedimentatoru koji je na određenom mestu stajao mesec dana, nalazi se određena količina tečnosti koja potiče od atmosferskih padavina i sedimenta koji su padavine sprale sa levka u plastičnu bocu. Ovaj ukupan sadržaj hemijski se obrađuje i analizom se utvrđuje njegov sastav i reakcija.

Analizom aerosedimenta određuju se: ukupne taložne materije, pH vrednost, specifična elektroprovodljivost, sulfati, hloridi, amonijum ion, nitrati, nitriti, kalcijum, rastvorne materije, nerastvorne materije, sagorljivi deo i sadržaj pepela.

REZULTATI ISPITIVANJA

Na osnovu izvršenog merenja rezultati su statistički obrađeni i izraženi kao:

1. Srednje mesečne vrednosti.
2. Karakteristične vrednosti (broj dana preko granične vrednosti za jedan dan, broj dana preko tolerantne vrednosti za jedan dan, broj dana preko maksimalno dozvoljene vrednosti za jedan dan, broj dana preko maksimalno dozvoljene vrednosti za jedan mesec).
3. Maksimalno zabeležene koncentracije.

Analize zagađujućih materija (SO_2 , čad, NO_2 , ukupne taložne materije), rađene su po standardnim metodama u akreditovanoj laboratoriji prema zahtevima standarda SRPS ISO /IEC 17025.

Sumpordioksid

U aprilu 2021.god. izvršeno je ukupno 60 dnevnih merenja SO_2 na 2 merna mesta, 30 na mernom mestu u O.Š."S. Marković" u Vranju i 30 na mernom mestu u ZZJZ u Vranju .

Srednje mesečne koncentracije SO_2 na mernim mestima su bile $26,05 \text{ mikrog}/\text{m}^3/24\text{h}$ u O.Š."Svetozar Marković", a $34,9 \text{ mikrog}/\text{m}^3/24\text{h}$ u ZZJZ Vranje.

U aprilu 2021. god. na mernom mestu u O.Š. "S. Marković" u Vranju, kao i na mernom mestu u ZZJZ u Vranju, nisu izmerene koncentracije SO_2 sa vrednostima preko granične vrednosti imisije za jedan dan, kao ni preko tolerantne vrednosti imisije za jedan dan po Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha Sl.Glasnik R.S. br.11/10, i Uredbi o izmenama i dopunama Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha Sl.Glasnik R.S. br.75/201 i 63/2013.

Maksimalna vrednost u aprilu 2021.god. za SO_2 bila je na mernom mestu u O.Š."Svetozar Marković" $64,0 \text{ mikrog}/\text{m}^3/24\text{h}$, a na mernom mestu u ZZJZ u Vranju $96,2 \text{ mikrog}/\text{m}^3/24\text{h}$.

Čad

U aprilu 2021.god. izvršeno je ukupno 60 dnevnih merenja čadi na 2 merna mesta, 30 na mernom mestu u O.Š."S. Marković" u Vranju i 30 na mernom mestu u ZZJZ u Vranju.

Srednje mesečne koncentracije čadi su bile $11,50 \mu\text{g}/\text{m}^3/24\text{h}$ na mernom mestu u O.Š."Svetozar Marković", a $12,8 \text{ mikrog}/\text{m}^3/24\text{h}$ na mernom mestu u ZZJZ Vranje.

U aprilu 2021.god. na mernom mestu u O.Š."Svetozar Marković", kao i na mernom mestu u ZZJZ Vranje nisu izmerene koncentracije čadi sa vrednostima preko maksimalno dozvoljene vrednosti imisije za jedan dan.

Maksimalna vrednost za čad u aprilu bila je $30,0 \mu\text{g}/\text{m}^3/24\text{h}$ na mernom mestu u O.Š."Svetozar Marković", a $47,2 \mu\text{g}/\text{m}^3/24\text{h}$ na mernom mestu u ZZJZ Vranje.

Azotni oksidi

U aprilu 2021.god. izvršeno je ukupno 60 dnevnih merenja azotnih oksida tj. azot dioksida na 2 merna mesta, 30 na mernom mestu u O.Š.“S. Marković“ u Vranju i 30 na mernom mestu u ZZJZ u Vranju.

Srednja mesečna koncentracija azotnih oksida je bila $10,24 \mu\text{g}/\text{m}^3/24\text{h}$ na mernom mestu u O.Š.“Svetozar Marković“, a $16,5 \mu\text{g}/\text{m}^3/24\text{h}$ na mernom mestu u ZZJZ Vranje.

U aprilu 2021.god. na mernom mestu u O.Š. „Svetozar Marković“ nije bilo izmerenih koncentracija azot dioksida iznad granične vrednosti imisije za azot dioksid za jedan dan, kao ni iznad tolerantne vrednosti imisije za azot dioksid za jedan dan po važećoj Uredbi. Maksimalna vrednost koncentracije azot dioksida bila je $17,60 \mu\text{g}/\text{m}^3/24\text{h}$ na ovom mernom mestu.

U aprilu 2021.god. na mernom mestu u ZZJZ Vranje takođe nije bilo izmerenih koncentracija azot dioksida iznad granične vrednosti imisije za azot dioksid za jedan dan, kao ni iznad tolerantne vrednosti imisije za azot dioksid za jedan dan po važećoj Uredbi. Maksimalna vrednost koncentracije azot dioksida bila je $30,1 \mu\text{g}/\text{m}^3/24\text{h}$ na mernom mestu u ZZJZ u Vranju.

Aerosediment

U aprilu 2021.god. analiza aerosedimenta u mesečnom uzorku padavina rađena je na mernom mestu u ZZJZ u Vranju, dok na mernom mestu u O.Š.“S. Marković“ u Vranju nije bilo aerosedimenta.

Mesečna vrednost koncentracije ukupnih taložnih materija u aprilu 2021.god. na mernom mestu u ZZJZ u Vranju je bila $99,45 \text{ mg}/\text{m}^2/24\text{h}$. (vrednost koncentracije rastvornih materija je bila $38,16 \text{ mg}/\text{m}^2/24\text{h}$, a nerastvornih $61,29 \text{ mg}/\text{m}^2/24\text{h}$).

U aprilu 2021.god. koncentracija ukupnih taložnih materija nije bila preko maksimalno dozvoljene vrednosti za jedan mesec na mernom mestu u ZZJZ u Vranju.

ZAKLJUČAK

U aprilu 2021.god. nije bilo vrednosti koncentracija SO₂ preko granične vrednosti imisije za jedan dan, kao ni preko tolerantne vrednosti imisije za jedan dan na mernom mestu u O.Š. “S. Marković“, kao i na mernom mestu u ZZJZ u Vranju, po Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha Sl.Glasnik R.S. br.11/10 i Uredbi o izmenama i dopunama Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha Sl.Glasnik R.S. br.75/2010 i 63/2013.

U aprilu 2021.god. na mernom mestu u O.Š.“Svetozar Marković“ u Vranju nije bilo izmerenih koncentracija čadi preko maksimalno dozvoljene vrednosti imisije za jedan dan, kao i na mernom mestu u ZZJZ u Vranju.

U aprilu 2021.god. na mernom mestu u O.Š. „Svetozar Marković“ nije bilo izmerenih koncentracija azot dioksida iznad granične vrednosti imisije za azot dioksid za jedan dan, kao ni iznad tolerantne vrednosti imisije za azot dioksid za jedan dan. Na mernom mestu u ZZJZ Vranje u aprilu 2021.god. nisu izmerene koncentracije azot dioksida iznad granične vrednosti imisije za azot dioksid za jedan dan, kao ni iznad tolerantne vrednosti imisije za azot dioksid za jedan dan po važećoj Uredbi.

U aprilu 2021.god. u aerosedimentu, tj. mesečnom uzorku padavina, koncentracija ukupnih taložnih materija nije bila preko maksimalno dozvoljene vrednosti za jedan mesec po važećoj Uredbi. Komentar dobijenih vrednosti ostalih parametara dobijenih analizom aerosedimenta ne podleže odredbama Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha Sl.Glasnik R.S. br.11/10, 75/2010 i 63/2013, gde nisu propisane maksimalno dozvoljene vrednosti.

Na osnovu napred navedenog može se zaključiti da u aprilu 2021.god. na mernom mestu u O.Š. „S. Marković“ vrednosti koncentracija SO₂, NO₂ i čadi, a na mernom mestu u ZZJZ u Vranju vrednosti koncentracija SO₂, NO₂, čadi i ukupnih taložnih materija, nisu prelazile granice dozvoljenih vrednosti po važećoj Uredbi.

Prema Indeksu kvaliteta vazduha SAQI 11 kvalitet vazduha je u aprilu 2021.god. na mernom mestu u ZZJZ u Vranju 23 dana bio u klasi odličan, 5 dana u klasi dobar i 2 dana u klasi prihvativljiv.

Prema Indeksu kvaliteta vazduha SAQI 11 kvalitet vazduha je u aprilu 2021.god. na mernom mestu u O.Š. „Svetozar Marković“ u Vranju 26 dana bio u klasi odličan i 4 dana u klasi dobar.

Dr Nevenka Stanojković

spec. higijene

A handwritten signature in black ink is placed above a blue rectangular stamp. The stamp contains the following text in blue ink:
Dr Nevenka N. Stanojković
članica JAZU-a
2020



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE
VRANJE

Reg.broj: 4-490-00

Tekući račun: 840-269661-28

Matični broj: 7205830

PIB 100547873

17 500 Vranje, J. J. Lunge br. 1
 ☎ 017/421-310, 017/423-122, Faks: 017/400-271, E-mail: info@zjzvranje.org.rs

**MESEČNI IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA NA TERITORIJI OPŠTINE
VRANJE ZA MESEC APRIL 2021.GOD.**

OSNOVNE ZAGAĐUJUĆE MATERIJE

MERNO MESTO: ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE

DANI	SO ₂ mikrog/m ³ za 24h	DIM mikrog/m ³ za 24h	NO ₂ mikrog/m ³ za 24h	Indeks kval.vazd SAQI 11
1	30.1	6.0	10.3	1
2	73.7	25.3	12.3	2
3	54.2	5.7	10.0	2
4	96.2	6.1	12.1	3
5	34.9	5.7	10.0	1
6	27.8	5.7	14.8	1
7	28.1	5.6	16.0	1
8	31.9	5.7	18.6	1
9	53.0	21.1	10.6	2
10	65.5	47.2	17.2	3
11	34.70	13.20	9.90	1
12	35.2	21.9	16.2	1
13	24.5	12.8	13.7	1
14	52.3	9.9	7.9	2
15	37.6	6.5	9.1	1
16	25.0	21.2	19.0	1
17	51.6	17.2	21.4	2
18	26.7	5.7	12.8	1
19	16.8	21.1	24.4	1
20	26.2	24.9	10.0	1
21	26.2	21.4	25.9	1
22	24.0	23.8	7.4	1
23	20.7	5.8	20.0	1
24	18.0	5.8	20.8	1
25	26.5	5.9	21.6	1
26	18.3	5.9	29.2	1
27	4.3	5.9	19.4	1
28	16.4	7.2	18.7	1
29	46.9	8.7	30.1	1
30	18.7	6	25.4	1

Granična vrednost (GV)	125	85
Tolerantna vrednost(TV)	125	89
Maksimalno dozvoljena vrednost(MDV)		50
Broj dana preko GV	0	0
Broj dana preko TV	0	0
Broj dana preko MDV		0
Srednja mesečna vrednost	34.9	12.8
Min	4.3	5.6
Max	96.2	47.2
C50	28.0	6.9
C98	83.15	34.5
		29.58

MERNO MESTO: OŠ SVETOZAR MARKOVIĆ VRANJE

DANI	SO ₂ mikrog/m ³ za 24h	DIM mikrog/m ³ za 24h	NO ₂ mikrog/m ³ za 24h	Indeks kval.vazd SAQI 11
1	48.10	6.00	5.40	1
2	58.4	6.0	12.9	2
3	49.7	6.2	12.4	1
4	64.0	5.8	9.2	2
5	29.1	5.8	5.0	1
6	25.2	5.8	8.5	1
7	25.8	5.5	4.3	1
8	25.7	24.4	11.6	1
9	27.7	5.7	7.7	1
10	27.7	16.3	6.6	1
11	21.9	5.9	8.1	1
12	33.40	5.90	5.90	1
13	20.9	5.8	7.2	1
14	27.5	8.5	3.3	1
15	32.1	22.3	4.7	1
16	25.5	5.6	14.8	1
17	35.4	30.0	11.1	2
18	22.1	19.1	10.8	1
19	6.8	22.6	12.6	1
20	14.8	26.4	15.6	2
21	17.5	18.9	15.2	1
22	13.8	13.8	11.7	1
23	12.6	11.4	17.6	1
24	11.6	17.7	14.8	1
25	18.2	11.4	10.5	1
26	9.0	5.9	12.0	1
27	16.8	8.8	13.5	1
28	13.3	5.7	12.2	1
29	30.2	5.9	13.2	1
30	16.8	6.0	8.9	1

Granična vrednost (GV)	125	85
Tolerantna vrednost(TV)	125	89
Maksimalno dozvoljena vrednost(MDV)		50
Broj dana preko GV	0	0
Broj dana preko TV	0	0
Broj dana preko MDV		0
Srednja mesečna vrednost	26.05	11.50
Min	6.80	5.50
Max	64.00	30.00
C50	25.35	6.10
C98	60.75	27.91
		16.44



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE
VRANJE

Reg.broj: 4-490-00

Tekući račun: 840-269661-28

Matični broj: 7205830

■ 017/421-310, faks: 017/400-271, E mail: info@zjzvranje.org.rs

MESEČNI IZVEŠTAJI O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA

Tabela 2: ANALIZA TALOŽNIH MATERIJA

LIST 1

MESTO:	VRANJE	LOKACIJA: ZZJZ	Mesec:	APRIL 2021.god.
STATISTIKA/ PARAMETRI	Ukupne taloj./materije	pH vrednost provodljiv.	Spec. el. Sulfati	Hloridi
	mg/m ² /dan		mgS/cm	mg/m ² /dan
Maksimalno dozvoljena vrednost	450		mikro S/cm	mgN/m ² /dan
Broj merenja	1	1	1	1
Vrednost	99.45	6.88	120	8.13
preko MDV	0			5.88
				0.87
				2.8



REPUBLIKA SRBIJA

Reg.broj: 4-490-00

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJ

Tekući račun: 840-269661-28

VRANJE

Matični broj: 7205830

17 500 Vranje, J. J. Lupić PIB 100547873
■ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: info@zjzvranje.org.rs

MESEČNI IZVEŠTAJI O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA

Tabela 2: ANALIZA TALOŽNIH MATERIJA

LIST2

MESTO:	VRANJE			LOKACIJA:ZZZ			Mesec: APRIL 2021 god.
	STATISTIKA/ PARAMETRI	Nitriti	Kalcijum	Rastvorne materije	Nerastvorne materije	Sagorljivi deo	
		mg/m ² /dan	L				
Broj merenja	1	1	1	1	1	1	1
Vrednost	0.13	17.19	38.16	61.29	29.07	32.22	0.75



REPUBLIKA SRBIJA
Reg.broj: 4-490-00

Tekući račun: 840-269661-28
Matični broj: 7205830

17 500 Vranje, J. J. Lunge br. PIB 100547873
■ 017/421-310, Faks: 017/400-271, E mail: info@zjzvranje.org.rs

MESEČNI IZVEŠTAJI O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA

Tabela 2: ANALIZA TALOŽNIH MATERIJA

MESTO:	VRANJE	LOKACIJA: OŠ Svetozar Marković	Mesec:	APRIL 2021.god..	LIST 1
STATISTIKA/ PARAMETRI	Ukupne talo./materije pH vrednost	Spec. el. provodljiv.	Sulfati	Hloridi	Amonijum jon
	mg/m ² /dan		mikro S/cm	mg/m ² /dan	Nitratii
Maksimalno dozvoljena vrednost	450				mgN/m ² /dan
Broj merenja	1	1	1	1	1
Vrednost					
preko MDV					U SEDIMENTATORU NIJE BILO SEDIMENTA



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJ
VRANJE

Reg. broj: 4-490-00
Tekući račun: 840-269661-28
Matični broj: 7205830

■ 017/421-310, faks: 017/400-271, E-mail: info@zjzvranje.org.rs
17 500 Vranje, J.J. Lupić PIB 100547873

MESEČNI IZVEŠTAJI O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA

Tabela 2: ANALIZA TALOŽNIH MATERIJA

LIST2						
MESTO:	VRANJE		LOKACIJA: Oš Svetozar Marković		Mesec: APRIL 2021.god.	
STATISTIKA/ PARAMETRI	Nitriti	Kalcijum	Rastvorne materije	Nerastvorne materije	Sagorljivi deo	sadr/aj pepela
broj merenja	1	1	1	1	1	1
Vrednost				U SEDIMENTATORU NIJE BILO SEDIMENTA		

INDEKS	KVALITET VAZDUHA	UTICAJ NA ZDRAVLJE
1	ODLICAN	Kvalitet vazduha je dobar i prisutno zagađenje vazduha predstavlja mali ili nikakav rizik.
2	DOBAR	Kvalitet vazduha može da ima blaži negativni uticaj na zdravlje ljudi (osobe sa srčanim i plućnim oboljenjima, starije osobe i deca).
3	PRIHVATLJIV	Osobe sa srčanim i plućnim oboljenjima, starije osobe i deca mogu da imaju tegobe u smislu otežanog disanja, kašljanja, suzenja očiju i pojačane sekrecije iz nosa. Ostali deo stanovništva verovatno neće osetiti negativan uticaj vazduha na zdravlje.
4	ZAGAĐEN	Svako može početi da oseća negativan uticaj vazduha na zdravlje. Osobe sa srčanim i plućnim oboljenjima, starije osobe i deca mogu osetiti negativni uticaj vazduha na zdravlje.
5	JAKO ZAGAĐEN	Svako može osetiti ozbiljan uticaj zagađenog vazduha na zdravlje (otežano disanje, kašljanje, osećaj stezanja, pištanja i šištanja u grudima, suzenje očiju, pojačana sekrecija iz nosa i neprijatan osećaj struganja/grebanja u grlu). Osobe sa srčanim i plućnim oboljenjima, starije osobe i deca treba da izbegavaju bilo kakvu aktivnost na otvorenom. Ostali deo stanovništva bi trebalo da izbegava produženu i napornu fizičku aktivnost. Ne preporučuje se otvaranje prozora i provetrvanje zatvorenih prostorija.