


	<p>Zavod za javno zdravlje Jovana Cvijića br.1 15000 Šabac</p>	 <p>S E R T I F I K O V A N I S T E M M E N A D Z I M E N T A E V R O C E R T SRPS ISO 9001:2015 no.Q1169/06</p>
	<p>tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606</p>	

Zavod za javno zdravlje Š A B A C
Centar za higijenu i humanu ekologiju

I N F O R M A C I J A
O STANJU ZAGAĐENOSTI VAZDUHA NA
TERITORIJI GRADA ŠAPCA ZA
DECEMBAR 2019.GOD.

Š A B A C
Januar 2020.god.

	Zavod za javno zdravlje Jovana Cvijića br.1 15000 Šabac	
tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606		

I UVODNE NAPOMENE

Kvalitet životne sredine u Šapcu prati se sistematskim i povremenim merenjima i analizom zagađujućih materija u životnoj sredini.

Sistematska merenja osnovnih i specifičnih zagađujućih materija obavljaju se kontinuirano na mernim mestima koja čine mrežu mernih mesta, dok se na mernim mestima van ove mreže obavljaju povremena merenja.

Mreža mernih mesta u gradu definisana je na osnovu sledećih kriterijuma: gustine naseljenosti, izvora emisije, urbanističkih rešenja, načina zagrevanja i namene prostora.

Kontrola kvaliteta vazduha obavlja se prema Programu kontrole kvaliteta vazduha u 2019. god.

Ova kontrola se vrši radi utvrđivanja nivoa zagađenosti vazduha osnovnim i specifičnim zagađujućim materijama poreklom iz stacionarnih izvora (ložišta, industrija) i od saobraćaja.

Dobijeni rezultati se porede sa graničnom vrednošću (GV) koju određuje Zakon o zaštiti vazduha od zagađivanja i prateći propisi.

Dobijeni rezultati ispitivanja porede se sa rezultatima iz prethodnih godina da bi se utvrdio trend aerozagađenja u gradu i Opštini Šabac kao i efekti preduzetih mera.

II REZULTATI MERENJA

II 1. SUMPORDIOKSID

Tokom decembra 2019.god. vršeno je ispitivanje kvaliteta vazduha na postojećoj mreži mernih mesta u Šapcu od strane Zavoda za javno zdravlja iz Šapca.

Praćenje koncentracije SO₂ u vazduhu u decembru 2019.god. vršeno je na četiri merna mesta i to:

1. Vatrogasni dom
2. Kasarna
3. Benska bara
4. Autobuska stanica

Kontrola SO₂ je svakodnevna, uzimaju se kontinuirani 24-časovni uzorci, a rezultati su izraženi u µg/m³.

U tabeli br. 1. predstavljene su koncentracije sumpordioksida po mernim mestima u Šapcu za decembar 2019.god.



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1
15000 Šabac

tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606



TABELA BR. 1 - KONCENTRACIJE SUMPORDIOKSIDA PO MERNIM MESTIMA U ŠAPCU ZA DECEMBAR 2019.GOD. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

LOKACIJA	VATROGASNI DOM	KASARNA	BENSKA BARA	AUTOBUSKA STANICA
Vreme uzorkovanja	24 ^h	24 ^h	24 ^h	24 ^h
GV	125	125	125	125
Broj merenja	31	31	31	31
Srednja mesečna vrednost	50	53	47	54
Medijana C ₅₀	53	52	48	57
Minimalna vrednost	24	42	37	27
Maksimalna vrednost	67	68	54	67
Broj dana >GV	0	0	0	0

Na osnovu ispitivanja sledi da su koncentracije sumpordioksida u decembru 2019.god. u Šapcu bile ispod granične vrednosti.

II 2. ČAĐ

Kontrola čađi je svakodnevna, uzimaju se kontinuirani 24-časovni uzorci, a rezultati su izraženi u $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

U mesecu decembru 2019.god. čađ je ispitivana na četiri merna mesta u gradu i to:

1. Vatrogasni dom
2. Kasarna
3. Benska bara
4. Autobuska stanica

Koncentracije čađi po mernim mestima u decembru 2019.god. date su u tabeli br. 2.

TABELA BR. 2 - KONCENTRACIJE ČAĐI PO MERNIM MESTIMA U ŠAPCU ZA DECEMBAR 2019.GOD. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

LOKACIJA	VATROGASNI DOM	KASARNA	BENSKA BARA	AUTOBUSKA STANICA
Vreme uzorkovanja	24 ^h	24 ^h	24 ^h	24 ^h
GV	50	50	50	50
Broj merenja	31	31	31	31
Srednja mesečna vrednost	49	49	46	50
Medijana C ₅₀	49	47	48	49
Minimalna vrednost	40	39	30	40
Maksimalna vrednost	69	58	64	62
Broj dana >GV	13	13	10	14

U toku meseca decembra 2019.god. u Šapcu koncentracije čađi su bile iznad graničnih vrednosti na svim mernim mestima (ukupno 50 dana): na mernom mestu Vatrogasni dom 13 dana,



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1
15000 Šabac

tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606



Kasarna – 13 dana, Benska bara – 10 dana i Autobuska stanica – 14 dana. Najveća vrednost iznosila je $69\mu\text{g}/\text{m}^3$, a izmerena je 05.12.2019.godine na mernom mestu Kasarna.

II 3. AZOTDIOKSID

Kontrola azotdioksida se vrši svakog radnog dana, uzimaju se kontinuirani 24-časovni uzorci, a rezultati su izraženi $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

U mesecu decembru 2019.god. azotdioksid je ispitivan na četiri merna mesta u gradu i to:

1. Vatrogasni dom
2. Kasarna
3. Benska bara
4. Autobuska stanica

Koncentracije azotdioksida u vazduhu u decembru 2019.god. su bile ispod graničnih vrednosti važećih zakonskih propisa, tabela br. 3.

TABELA BR. 3 - KONCENTRACIJE AZOTDIOKSIDA PO MERNIM MESTIMA U ŠAPCU ZA DECEMBAR 2019.GOD. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

LOKACIJA	VATROGASNI DOM	KASARNA	BENSKA BARA	AUTOBUSKA STANICA
Vreme uzorkovanja	24 ^h	24 ^h	24 ^h	24 ^h
GV	85	85	85	85
Broj merenja	31	31	31	31
Srednja mesečna vrednost	23	18	18	20
Minimalna vrednost	12	7,2	8,4	13
Maksimalna vrednost	44	45	40	39
Broj dana >GV	0	0	0	0

II 4. SUSPENDOVANE MATERIJE

Kontrola suspendovanih materija vršena je u sklopu ugovora br. 404-10-1/19-03 od 04.02.2019.godine. Uzimaju se 24-časovni uzorci, a rezultati su izraženi u $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

U mesecu decembru 2019.god. suspendovane materije su ispitivane na jednom mernom mestu u gradu:

1. Kasarna

Ispitivana je frakcija: PM_{10} .

TABELA BR. 4 - KONCENTRACIJE SUSPENDOVANIH MATERIJIA NA MERNOM MESTU KASARNA U ŠAPCU ZA DECEMBAR 2019.GOD. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

LOKACIJA/frakcija	KASARNA PM_{10}
Vreme uzorkovanja	24 ^h
GV	50
Broj merenja	14
Srednja mesečna vrednost	68,9
Minimalna vrednost	33,34

Maksimalna vrednost	141,34
Broj dana >GV	7

U toku meseca decembra 2019.god. u Šapcu koncentracija suspendovanih materija - frakcija PM₁₀ je bila iznad graničnih vrednosti na mernom mestu Kasarna – 7 dana.

II 5. TALOŽNE MATERIJJE

Ispitivanje ukupnih taložnih materija u vazduhu Šapca vršeno je na 3 merna mesta u toku meseca decembra:

1. Autobuska stanica
2. Benska bara
3. Vatrogasni dom.

U decembru mesecu 2019.godine najveća količina taložnih materija je izmerena na mernom mestu Benska bara i iznosila je 2020mg/m²/dan, a najmanja na mernom mestu Vatrogasni dom 320mg/m²/dan.

Granična vrednost taložnih materija je 450mg/m²/dan.

II 6. SPECIFIČNI ZAGAĐIVAČI

U mesecu decembru 2019.god. na teritoriji grada Šapca, od specifičnih zagađivača određivane su koncentracije amonijaka i fluorovodonika.

II 6. 1. AMONIJAK

Sistematska merenja amonijaka su vršena na dva merna mesta, a rezultati su izraženi u µg/m³. Svakog radnog dana uzimaju se 24-časovni uzorci na mernim mestima:

1. Benska bara
2. Autobuska stanica

Praćenje koncentracije amonijaka u vazduhu, na teritoriji grada Šapca, u decembru 2019.god., pokazalo je da su koncentracije svih uzetih uzoraka bile ispod graničnih vrednosti (GV).

TABELA BR. 5 - KONCENTRACIJE AMONIJAKA PO MERNIM MESTIMA U ŠAPCU ZA DECEMBAR 2019.GOD. (µg/m³)

LOKACIJA	BENSKA BARA	AUTOBUSKA STANICA
Vreme uzorkovanja	24 ^h	24 ^h
GV	100	100
Broj merenja	31	31
Srednja mesečna vrednost	33	38
Minimalna vrednost	9,7	10,8
Maksimalna vrednost	65	83

Broj dana >GV	0	0
---------------	---	---

II 6. 2. FLUOROVODONIK



U mesecu decembru 2019.god. vršena su merenja fluorovodonika od 01.12.-31.12.2019. na dva merna mesta u gradu, a rezultati su izraženi u $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Svakodnevno su uzimani 24-časovni uzorci na mernim mestima:

- 1.Benska bara
- 2.Autobuska stanica.

Praćenje koncentracije fluorovodonika u vazduhu, na teritoriji grada Šapca, u decembru 2019.god., pokazalo je da su koncentracije bile iznad graničnih vrednosti (GV) na mernom mestu Benska bara – 3 dana, tabela br. 6. Najveća vrednost iznosila je $3,65\mu\text{g}/\text{m}^3$ i izmerena je 01.12.2019.godine.

TABELA BR. 6 – KONCENTRACIJE FLUOROVODONIKA U ŠAPCU
U DECEMBRU 2019.GOD. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

LOKACIJA	BENSKA BARA	AUTOBUSKA STANICA
Vreme uzorkovanja	24 ^h	24 ^h
GV	3	3
Broj merenja	31	31
Srednja mesečna vrednost	0,88	0,72
Minimalna vrednost	0,13	0,13
Maksimalna vrednost	3,65	2,75
Broj dana >GV	3	0

	Zavod za javno zdravlje Jovana Cvijića br.1 15000 Šabac	 <small>SRPS ISO 9001:2015 no.Q1169/06</small>
tel: 015-343-610 ; fax: 015-343-606		

III ZAKLJUČNE KONSTATACIJE U VEZI STANJA ZAGAĐENOSTI VAZDUHA

U gradu Šapcu u decembru 2019.god. su koncentracije sumpordioksida, azotdioksida i amonijaka bile u okviru graničnih vrednosti (GV) na svim mernim mestima, dok su koncentracije aerozagađujućih materija bile iznad graničnih vrednosti za: čađ na svim mernim mestim (na mernom mestu Vatrogasni dom 13 dana, Kasarna – 13 dana, Benska bara – 10 dana i Autobuska stanica – 14 dana), koncentracija suspendovanih materija - frakcija PM₁₀ na mernom mestu Kasarna – 7 dana, koncentracija fluorovodonika na mernom mestu Benska bara – 3 dana i koncentracija taložnih materija na mernom mestu Benska bara.

IZVEŠTAJ SAČINILA:

**dipl.ing.poljoprivrede Slobodanka Radojević
specijalista zaštite životne sredine**