РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ
Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац
Web: www.zzjzpo.rs
E- mail: zavodpo0311@mts.rs
Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913

Извештај о контроли квалитета ваздуха у Пожаревцу у новембру 2019. године

Завод за јавно здравље Пожаревац ради систематско мерење имисије загађујућих материја у ваздуху за потребе Управе Града Пожаревца-уговор бр. 404-533/18-015 од 13.06.2018. Мерење се врши према Закону о заштити ваздуха („Сл. Гласник РС“ бр. 36/ 2009) и Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. Гласник РС“ бр.11/2010, 75/2010 и 63/2013).

МЕРНА МЕСТА СУ:

1. **Централна апотека Пожаревац**
2. **Железничка станица Пожаревац**
3. **Основна школа „ Краљ Александар I“ Пожаревац**
4. **Амбуланта Брадарац**
5. **БС НИС Петрол**

На мерном месту **Централна апотека Пожаревац** испитиване су вредности нивоа сумпор-диоксида, азот-диоксида, чађи и таложних материја. Мерно место **Централна апотека Пожаревац** налази се у центру града и окружено је прометним саобраћајницама у градском центру.

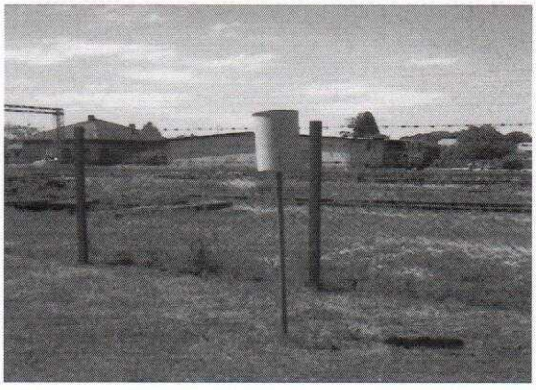
У централној апотеци постављен је апарат за узорковање сумпор-диоксида, азот-диоксида и чађи.

Седиментатор за прикупљање падавина налазе се у Заводу за јавно здравље Пожаревац – Улица Јована Шербановића бр. 14.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ
Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац
Web: www.zzjzpo.rs
E- mail: zavodpo0311@mts.rs
Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913

На мерном месту **Железничка станица** испитиване су вредности нивоа сумпор-диоксида, азот-диоксида, чађи и таложних материја. Мерно место **Железничка станица** налази у близини транзитне саобраћајнице која повезује Пожаревац и друге градове. У ресторану на железничкој станици постављен је апарат за узорковање сумпордиоксида и чађи.

Седиментатор за прикупљање падавина налазе се на Железничкој станици - пумпа.



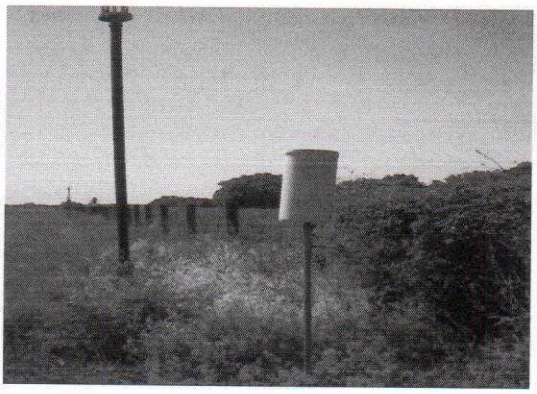
На мерном месту **Основна школа „ Краљ Александар I“** испитиване су вредности нивоа сумпор-диоксида, азот-диоксида, чађи и таложних материја. Мерно место **Основна школа „ Краљ Александар I“** налази у делу града који је са једне стране граничи са Пожаревачком гимназијом, а са друге стране школе налази се прометна саобраћајница која повезује Пожаревац са магистралним путем М 24. У зборници

основне школе постављен је апарат за узорковање сумпор-диоксида, азот-диоксида и чађи.

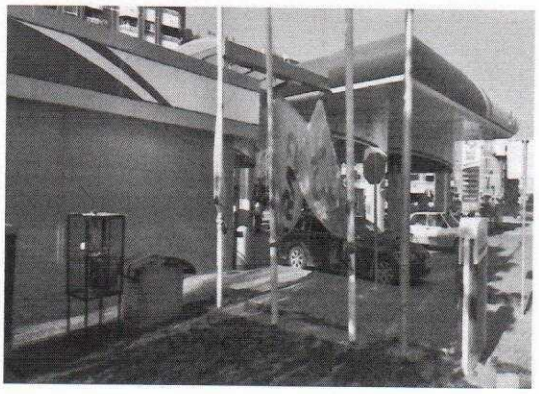
Седиментатор за прикупљање падавина налазе се у ул. Партизанска бр. 4.

На мерном месту **Амбуланта Брадарац** испитиване су вредности нивоа сумпор-диоксида, азот-диоксида, чађи и таложних материја. Мерно место **Амбуланта Брадарац** налази се у центру села Брадарац у близини поште и школе. Поред амбуланте пролази сеоски пут који спаја Брадарац с суседним селима. У просторији картотеке постављен је апарат за узорковање сумпор-диоксида, азот-диоксида и чађи.

Седиментатори за прикупљање падавина налазе се на водоизворишту села Брадарац удаљено од првих кућа.



На мерном месту **БС НИС Петрол** одређују се ПМ10 тешки метали (Pb, As,Cd, Ni) и бензо(а)пирен. Мерно место **БС НИС Петрол** налази се у центру града у насељу „ Ђура“ на раскрсници улица Чеде Васовић и Косовске. На пумпи се точи бензин, дизел и ТНГ на 10 точећих места. Улице су оптерећене великим бројем возила и обе повезују град са магистралним правцима.



МЕТОДОЛОГИЈА МЕРЕЊА

Методе за узорковање и анализу ових параметара су акредитоване према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025:2006.

V.M.12 Одређивање концентрације сумпор-диоксида турбидиметрија

V.M.6 Одређивање азот-диоксида спектрофотомерија Gris-Salcmanov поступак

V.M.7 Одређивање чађи рефлектометрија

V.M.25 Одређивање pH вредности електрохемија

V.M.21 Одређивање растворних материја у аероседименту гравиметрија

V.M.30 Одређивање нерастворних материја гравиметрија

V.M.10 Одређивање укупних таложних материја гравиметрија

V.M.23 Одређивање садржаја хлорида волуметрија титрација сребро-нитратом уз хроматски индикатор по Mohr-u

V.M.9 Одређивање садржаја сулфата турбидиметрија

V.M.24 Одређивање садржаја калцијума волуметрија

V.M.31 Одређивање садржаја пепела гравиметрија

V.M.32 Одређивање сагорљивог дела гравиметрија

V.M.20 Одређивање садржаја олова и кадмијума техника GFAAS
V.M.22 Одређивање садржаја цинка техника FAAS

V.M.26 Одређивање укупних суспендованих материја гравиметрија

14.2.1 Одређивање укупне количине падавина

SRPS EN 12341:2008 Одређивање фракције PM10 суспендованих честица

SRPS EN 14902:2008 Стандардна метода за одређивање Pb,Cd,As и NI у фракцији PM10 суспендованих честица

SRPS EN 15549:2010 Одређивање садржаја бензо(а)пирена у суспендованим честицама (техником HPLC)

МЕРНИ УРЕЂАЈИ

Прибор и апарати за узорковање ваздуха

1. Пластични левак пречника 20 cm - за узорковање падавина
2. Пластична боца од 5 l за узорковање падавина
3. Метални сталак (држач)
4. Пластичне боце од 100 ml за транспорт апсорбера
5. Апарати (гасне испиралице) за узорковање ваздуха
6. Ватманов папир за филтрирање ваздуха у испиралицама (Watman I)
7. Узоркивач суспендованих честица и бензо(а)пирена Sven Leckел Немачка Мод. KAP8+MBC6.

Узимање узорка ваздуха врши се на мерним местима која нису директно изложена утицају извора загађења, на висини од 1,5 m до 10 m од нивоа тла.

За узорковање сумпор-диоксида, азот-диоксида и чађи користе се апарати-испиралице „Proekos AT801X“ за 24-часовно узорковање 7 дана у недељи. Узорци су двадесетчетворочасовни и износе око 2 m^3 дневно при протоку од 1,5 ℓ у минуту. Као апсорбенс за сумпордиоксид служи водоник-пероксид.

Азот-диоксид се узоркује „Proekos AT801X2“ за 24-часовно узорковање 4 дана у недељи при протоку 0,7 m^3 дневно при протоку 0,5ℓ . Као апсорбенс за азот-диоксид служи водени раствор триетаноламина и н-бутанола.

За узорковање чађи употребљава се филтер - папир Watman I или еквивалентан прописаном квалитету.

Таложне материје се одређују из прикупљених падавина које растварају и спирају загађујуће материје из ваздуха. Падавине се скупљају у току једног месеца у стандардним седиментаторима који су постављени на отвореном простору и врши се њихова анализа за укупне таложне материје за настањена подручја за једну годину је 200 mg/m^2/дан, а за 1 месец 450 mg/m^2/дан.

За узорковање падавина ради процене загађења ваздуха користе се седиментатори, који се састоје од металног сталка - држача висине 1.5 - 2 m, пластичног балона запремине 5 литара у који се ставља 10 ml 0,02 N раствора бакар-сулфата и левка на балону са пречником 20 cm. Седиментатори се постављају на отвореном простору. Падавине се сакупљају месец дана.

За узорковање суспендованих PM10 честица и бензо(а) пирена користи се узоркивач суспендованих честица „Sven Leckel“ Немачка Мод. KAP8+MBC6.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

ГРАНИЧНА ВРЕДНОСТ, ТОЛЕРАНТНА ВРЕДНОСТ И ГРАНИЦА ТОЛЕРАНЦИЈЕ

SO_2

	24 h мерење	Календарска година 2019
Гранична вредност	125 μg/m³	50 μg/m³
Граница толеранције	-	-
Толерантна вредност	125 μg/m³	50 μg/m³

NO_2

	24 h мерење	Календарска година 2019
Гранична вредност	85 µg/m³	40 µg/m³
Граница толеранције	24 µg/m³	10 µg/m³
Толерантна вредност	105 µg/m³	42 µg/m³

Просечне вредности испитиваних параметара SO_2, NO_2 ,чађи, pH и таложних материја у **новембру 2019**. године биле су на мерним местима

1. Централна апотека Пожаревац

Централна апотека – испиралица

SO_2 - 21,800 µg/m³ - испод ГВ
NO_2 - 50,867 µg/m³ - изнад ГВ
ЧАЂ - 10,207 µg/m³ - испод ГВ
УТМ - 87,7 µg/m³/дан - испод МДК
pH - 6,35

2. Железничка станица

Железничка станица – испиралица

SO_2 - 38,500 µg/m³ - испод ГВ
NO_2 - 14,900 µg/m³ - испод ГВ
ЧАЂ - 6,393 µg/m³ - испод ГВ
УТМ - 101,3 µg/m³/дан - испод МДК
pH - 6,40

3. Основна школа „ Краљ Александар“

Основна школа „ Краљ Александар“ – испиралица

SO_2 - 24,767 µg/m³ - испод ГВ
NO_2 - 27,567 µg/m³ - испод ГВ
ЧАЂ - 6,867 µg/m³ - испод ГВ
УТМ - 102,8 µg/m³/дан -испод МДК
pH - 6,36

4. Амбуланта Брадарац

Амбуланта Брадарац – испиралица

SO_2 - 28,067 µg/m³ - испод ГВ
NO_2 - 12,100 µg/m³ - испод ГВ
ЧАЂ - 6,377 µg/m³ - испод ГВ
УТМ - 89,3 µg/m³/дан - испод МДК
pH - 5,98

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ
Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац
Web: www.zzjzpo.rs
E- mail: zavodpo0311@mts.rs
Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913

Просечне месечне вредности нивоа SO_2 на свим локацијама су биле испод ГВ и ТВ. Двадесетчетворочасовне вредности SO_2 на свим локацијама су биле испод ГВ и ТВ.

Просечне месечне вредности нивоа NO_2 на свим локацијама су биле испод ГВ и ТВ. Двадесетчетворочасовна вредност NO_2 на свим локацијама су биле испод ГВ и ТВ, (осим на тачки Централна Апотека где је током 2 дана била повишена вредност изнад ГВ и током 1 дана је била повишена вредност изнад ТВ .)

Просечне месечне вредности **ЧАЂИ** на свим локацијама су биле испод граничне и толерантне вредности. Двадесетчетворочасовне вредности чађи на свим локацијама не прелазе граничну и толерантну вредност .

Месечне вредности укупних таложних материја на свим локацијама су биле испод максимално дозвољених вредности. Падавине, на основу pH вредности нису имале киселу реакцију на свим тачкама узорковања .

Суспендоване честице PM 10 и бензо (а) пирен

На мерном месту **Бензинска станица НИС Петрол Пожаревац, ул. Чеде Васовића бр.3** мерене су PM10 честице у складу са Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. Гласник РС“ бр. 11/2010, 75/2010 и 63/2013).Средња измерена дневна концентрација суспендованих честица на мерном месту **Бензинска станица НИС Петрол Пожаревац** износи 24,100 μg/m³ и не прекорачује граничну вредност (ГВ= 50 μg/m³). Дневна концентрација PM10 честица од 30 дана мерења прекорачује у току 1 дана граничну и толерантну вредност (ГВ= 50 μg/m³) . Максимална измерена дневна концентрација била је 51,000 μg/m³. Анализа тешких метала у PM10 честицама не показује прекорачење.

Средња измерена концентрација бензо(а)пирена износи 0,490 ng//m³ и не прекорачује граничну вредност (ГВ= 1 ng/m³).Дневна концентрација бензо(а)пирена прекорачује граничну вредност (ГВ= 1 ng/m³) током 1 дана од 10 дана колико је мерено. Максимална измерена дневна концентрација била је 2,300 ng/m³.

Извештај написала :

Др Снежана Плећевић
специјалиста хигијене

Начелник одељења хигијене са заштитом жив. средине:
др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

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
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

ATC
01-162
АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: A793/1-3; A803/4-7; A809/8-11; A819/12-14; A825/15-17; A834/18-21; A840/22-24; A859/25-28; A869/29-30

- Naručilac ispitivanja:	Grad Požarevac - Gradska uprava grada Požarevca, ulica Drinska br. 2, Požarevac
- Ugovor broj:	404-533/18-015 od 13.06.2018.g.
- Uzorak:	Ambijentalni vazduh
- Mesto i lokacija	Požarevac, Centralna Apoteka 44°37´08.6´´N 21°11´04.6´´E
- Period uzorkovanja:	Novembar 2019. g.
- Identifikacioni broj uzorka:	A793/1-3; A803/4-7; A809/8-11; A819/12-14; A825/15-17; A834/18-21; A840/22-24; A859/25-28; A869/29-30
- Način uzorkovanja:	Prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)
- Uzorkovao:	Vladimir Todorović
- Vrsta ispitivanja:	Sadržaj sumpor dioksida, čađi i azot dioksida
- Stanje uzorka na prijemu:	Prihvatljivo
- Ispitivanja završena:	05.12.2019. god.

Dostaviti:
1. Korisniku usluga
2. Nadležnoj inspekciji
3. Računovodstvu
4. Arhivi

POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

dr Saša Dražilović
specijalista higijene
subspecijalista ishrane

Napomena:

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak ; Izveštaj se ne sme umnožavati bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Požarevac
Laboratorija je odgovorna za sve podatke iskazane u izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika ispitivanja.
Laboratorija se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.zzjzpo.rs e-mail: zavodpo0311@mts.rs
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

ATC 01-162 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

REZULTATI ISPITIVANJA KVALITETA VAZDUHA

Broj: A793/1-3; A803/4-7; A809/8-11; A819/12-14; A825/15-17; A834/18-21; A840/22-24; A859/25-28; A869/29-30

Srednje 24 časovne vrednosti

Period uzorkovanja: Novembar 2019. g.

Požarevac, Centralna Apoteka 44°37´08.6´´N 21°11´04.6´´E

Datum uzorkovanja	Datum prijema	Id broj uzorka	NO_2 µg/m³	Čađ µg/m³	SO_2 µg/m³
01.11.2019	04.11.2019	A793/1	45	6,7	69
02.11.2019	04.11.2019	A793/2	37	6,9	18
03.11.2019	04.11.2019	A793/3	30	9,9	14
04.11.2019	08.11.2019	A803/4	85	25,4	8
05.11.2019	08.11.2019	A803/5	69	8,2	6
06.11.2019	08.11.2019	A803/6	86	12,7	10
07.11.2019	08.11.2019	A803/7	160	14,6	48
08.11.2019	13.11.2019	A809/8	66	11,6	<6
09.11.2019	13.11.2019	A809/9	58	11,9	6
10.11.2019	13.11.2019	A809/10	55	9,9	14
11.11.2019	13.11.2019	A809/11	46	<6	11
12.11.2019	15.11.2019	A819/12	31	<6	56
13.11.2019	15.11.2019	A819/13	47	12,8	31
14.11.2019	15.11.2019	A819/14	64	11,0	15
15.11.2019	18.11.2019	A825/15	29	12,0	32
16.11.2019	18.11.2019	A825/16	18	<6	14
17.11.2019	18.11.2019	A825/17	12	<6	18
18.11.2019	22.11.2019	A834/18	57	16,6	<6
19.11.2019	22.11.2019	A834/19	36	6,4	32
20.11.2019	22.11.2019	A834/20	50	11,5	25
21.11.2019	22.11.2019	A834/21	24	<6	42
22.11.2019	25.11.2019	A840/22	34	<6	6
23.11.2019	25.11.2019	A840/23	23	<6	<6
24.11.2019	25.11.2019	A840/24	27	<6	7
25.11.2019	29.11.2019	A859/25	41	<6	20
26.11.2019	29.11.2019	A859/26	51	<6	52
27.11.2019	29.11.2019	A859/27	43	<6	8
28.11.2019	29.11.2019	A859/28	57	<6	20
29.11.2019	02.12.2019	A869/29	80	37,4	38
30.11.2019	02.12.2019	A869/30	65	8,7	16
		Oznaka metode	V.M. 6	V.M. 7	V.M. 12
		GV	85	50	125
		TV	105	75	125

Napomena:
V.M. - Validovana metoda ; " - " Analiza nije rađena ; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*"
Granična vrednost (GV) i Tolerantna vrednost (TV) prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)

ANALITIČAR
dipl. hem. Marina Paunović
spec. sanitarne hemije

NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU
Dr sci Zoran Pavlović
spec. sanitarne hemije

Ob 412a

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
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

ATC
01-162
АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: A863

- **Naručilac ispitivanja:** Grad Požarevac - Gradska uprava grada Požarevca, ulica Drinska br. 2, Požarevac
- **Ugovor broj:** 404-533/18-015 od 13.06.2018.g.
- **Uzorak:** Ambijentalni vazduh
- **Mesto i lokacija** Požarevac,Zavod za javno zdravlje 44°37´16.1´´N 21°11´20.6´´E
- **Period uzorkovanja:** 28.10.2019 - 28.11.2019. god.
- **Identifikacioni broj uzorka:** A863
- **Način uzorkovanja:** Prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)
- **Uzorkovao:** Vladimir Todorović
- **Vrsta ispitivanja:** Sadržaj taložnih materija
- **Stanje uzorka na prijemu:** Prihvatljivo
- **Ispitivanja završena:** 06.12.2019. god.

Dostaviti:
1. Korisniku usluga
2. Nadležnoj inspekciji
3. Računovodstvu
4. Arhivi

POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Napomena:
Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak ; Izveštaj se ne sme umnožavati bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Požarevac
Laboratorija je odgovorna za sve podatke iskazane u izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika ispitivanja.
Laboratorija se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.zzjzpo.rs e-mail: zavodpo0311@mts.rs
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

REZULTATI ANALIZE TALOŽNIH MATERIJA

Broj: A863

Period uzorkovanja: 28.10.2019 - 28.11.2019. god.

Lokacija: Zavod za javno zdravlje 44°37´16.1´´N 21°11´20.6´´E

Datum prijema: 29.11.2019

Red.br.	Parametar	Jedinica mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode
1.	Količina padavina *	l	-	1,170	14.2.1
2.	pH	pH	-	6,35	V.M. 25
3.	Sadržaj rastvornih materija	mg/m²/dan	-	60,5	V.M. 21
4.	Sadržaj nerastvornih materija	mg/m²/dan	-	27,2	V.M. 30
5.	Ukupne taložne materije	mg/m²/dan	450	87,7	V.M. 10
6.	Sadržaj hlorida	mg/m²/dan	-	<10	V.M. 23
7.	Sadržaj sulfata	mg/m²/dan	-	29,98	V.M. 9
8.	Sadržaj kalcijuma	mg/m²/dan	-	4,84	V.M. 24
9.	Sadržaj pepela	mg/m²/dan	-	19,5	V.M. 31
10.	Sadržaj sagorljivih materija	mg/m²/dan	-	7,7	V.M. 32
11.	Sadržaj olova	µg/m²/dan	250	<2	V.M. 20
12.	Sadržaj cinka	µg/m²/dan	400	21	V.M. 22
13.	Sadržaj kadmijuma	µg/m²/dan	5	<0,1	V.M. 20
14.	Sadržaj arsena	µg/m²/dan	-	<3	V.M. 17
15.	Elektroprovodljivost *	µS/cm	-	79,0	1.1.12

Napomena:
V.M. - Validovana metoda ; Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena
MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)
" * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*"

ANALITIČAR
dipl. hem. Marina Paunović
spec. sanitarne hemije

NAČELNIK LABORATORIJE ZA SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU
Dr sci. Zoran Pavlović
spec. sanitarne hemije

Ob 413a

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
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

IZVEŠTAJ O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA

Broj: A793/1-3; A803/4-7; A809/8-11; A819/12-14; A825/15-17; A834/18-21; A840/22-24; A859/25-28; A869/29-30; A-863

Period uzorkovanja: Novembar 2019. g.

Požarevac, Centralna Apoteka 44°37´08.6´´N 21°11´04.6´´E

Statistika/Parametri				SO_2	NO_2	Čađ
Jedinica mere				µg/m³	µg/m³	µg/m³
Granična vrednost *				125	85	50
Tolerantna vrednost *				125	105	75
Oznaka metode				V.M. 12	V.M. 6	V.M. 7
Broj merenja				30	30	30
Srednja vrednost				21,800	50,867	10,207
Medijana (C50)				15,500	46,500	7,550
Frekvenca visokih koncentracija (C98)				10	13	11
Minimalna vrednost				6,000	12,000	6,000
Maksimalna vrednost				69,000	160,000	37,400
Broj dana > GV/datum				0	2	0
Broj dana > TV/datum				0	1	0

*Granična vrednost (GV) i Tolerantna vrednost (TV) prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)

SPECIJALISTA HIGIJENE

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: A792/1-3; A802/4-7; A808/8-11; A818/12-14; A824/15-17; A833/18-21; A839/22-24; A858/25-28; A868/29-30

- Naručilac ispitivanja:	Grad Požarevac - Gradska uprava grada Požarevca, ulica Drinska br. 2, Požarevac
- Ugovor broj:	404-533/18-015 od 13.06.2018.g.
- Uzorak:	Ambijentalni vazduh
- Mesto i lokacija	Požarevac, Železnička stanica 44°36´47.9´´N 21°11´08.8´´E
- Period uzorkovanja:	Novembar 2019. g.
- Identifikacioni broj uzorka:	A792/1-3; A802/4-7; A808/8-11; A818/12-14; A824/15-17; A833/18-21; A839/22-24; A858/25-28; A868/29-30
- Način uzorkovanja:	Prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)
- Uzorkovao:	Vladimir Todorović
- Vrsta ispitivanja:	Sadržaj sumpor dioksida, čađi i azot dioksida
- Stanje uzorka na prijemu:	Prihvatljivo
- Ispitivanja završena:	05.12.2019. god.

Dostaviti:
1. Korisniku usluga
2. Nadležnoj inspekciji
3. Računovodstvu
4. Arhivi

POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Napomena:
Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak ; Izveštaj se ne sme umnožavati bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Požarevac
Laboratorija je odgovorna za sve podatke iskazane u izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika ispitivanja.
Laboratorija se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.zzjzpo.rs e-mail: zavodpo0311@mts.rs
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

ATC
01-162
АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

REZULTATI ISPITIVANJA KVALITETA VAZDUHA

Broj: A792/1-3; A802/4-7; A808/8-11; A818/12-14; A824/15-17; A833/18-21; A839/22-24; A858/25-28; A868/29-30

Srednje 24 časovne vrednosti

Period uzorkovanja: Novembar 2019. g.

Požarevac, Železnička stanica 44°36´47.9´´N 21°11´08.8´´E

Datum uzorkovanja	Datum prijema	Id broj uzorka	NO_2 µg/m³	Čađ µg/m³	SO_2 µg/m³
01.11.2019	04.11.2019	A792/1	9	<6	26
02.11.2019	04.11.2019	A792/2	11	<6	71
03.11.2019	04.11.2019	A792/3	11	<6	40
04.11.2019	08.11.2019	A802/4	29	7,4	<6
05.11.2019	08.11.2019	A802/5	6	<6	<6
06.11.2019	08.11.2019	A802/6	19	<6	14
07.11.2019	08.11.2019	A802/7	13	12,7	33
08.11.2019	13.11.2019	A808/8	12	<6	12
09.11.2019	13.11.2019	A808/9	26	<6	7
10.11.2019	13.11.2019	A808/10	15	<6	<6
11.11.2019	13.11.2019	A808/11	24	<6	11
12.11.2019	15.11.2019	A818/12	18	<6	61
13.11.2019	15.11.2019	A818/13	11	<6	84
14.11.2019	15.11.2019	A818/14	20	<6	93
15.11.2019	18.11.2019	A824/15	16	<6	40
16.11.2019	18.11.2019	A824/16	15	<6	34
17.11.2019	18.11.2019	A824/17	13	<6	6
18.11.2019	22.11.2019	A833/18	13	<6	77
19.11.2019	22.11.2019	A833/19	11	<6	<6
20.11.2019	22.11.2019	A833/20	10	<6	121
21.11.2019	22.11.2019	A833/21	10	<6	12
22.11.2019	25.11.2019	A839/22	14	<6	21
23.11.2019	25.11.2019	A839/23	9	<6	17
24.11.2019	25.11.2019	A839/24	17	<6	44
25.11.2019	29.11.2019	A858/25	13	<6	36
26.11.2019	29.11.2019	A858/26	14	<6	12
27.11.2019	29.11.2019	A858/27	10	<6	49
28.11.2019	29.11.2019	A858/28	15	<6	75
29.11.2019	02.12.2019	A868/29	23	9,7	39
30.11.2019	02.12.2019	A868/30	20	<6	96
		Oznaka metode	V.M. 6	V.M. 7	V.M. 12
		GV	85	50	125
		TV	105	75	125

Napomena:
V.M. - Validovana metoda ; " - " Analiza nije rađena ; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*"
Granična vrednost (GV) i Tolerantna vrednost (TV) prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)

ANALITIČAR
dipl. hem. Marina Paunović
spec. sanitarne hemije

Zavod za javno zdravlje Požarevac – Odeljenje za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju

NAČELNIK LABORATORIJE ZA SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU
spec. sanitarne hemije

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
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

ATC 01-162 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: A861

- Naručilac ispitivanja:	Grad Požarevac - Gradska uprava grada Požarevca, ulica Drinska br. 2, Požarevac
- Ugovor broj:	404-533/18-015 od 13.06.2018.g.
- Uzorak:	Ambijentalni vazduh
- Mesto i lokacija	Požarevac,Železnička stanica - pumpa 44°36´47.1´´N 21°11´08.8´´E - Sedimentator
- Period uzorkovanja:	28.10.2019 - 28.11.2019. god.
- Identifikacioni broj uzorka:	A861
- Način uzorkovanja:	Prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)
- Uzorkovao:	Vladimir Todorović
- Vrsta ispitivanja:	Sadržaj taložnih materija
- Stanje uzorka na prijemu:	Prihvatljivo
- Ispitivanja završena:	06.12.2019. god.

Dostaviti:
1. Korisniku usluga
2. Nadležnoj inspekciji
3. Računovodstvu
4. Arhivi

Завод за јавно здравље Пожаревац * Одељење за хигијену и заштиту животне средине *

POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

dr Saša Dražilović
specijalista higijene
subspecijalista ...

Napomena:

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak ; Izveštaj se ne sme umnožavati bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Požarevac
Laboratorija je odgovorna za sve podatke iskazane u izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika ispitivanja.
Laboratorija se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

Ob 398b

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.zzjzpo.rs e-mail: zavodpo0311@mts.rs
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

REZULTATI ANALIZE TALOŽNIH MATERIJA

Broj: A861

Period uzorkovanja: 28.10.2019 - 28.11.2019. god.

Lokacija: Železnička stanica - pumpa 44°36´47.1´´N 21°11´08.8´´E - Sedimentator

Datum prijema: 29.11.2019

Red.br.	Parametar	Jedinica mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode
1.	Količina padavina *	l	-	1,060	14.2.1
2.	pH	pH	-	6,40	V.M. 25
3.	Sadržaj rastvornih materija	mg/m²/dan	-	88,6	V.M. 21
4.	Sadržaj nerastvornih materija	mg/m²/dan	-	12,7	V.M. 30
5.	Ukupne taložne materije	mg/m²/dan	450	101,3	V.M. 10
6.	Sadržaj hlorida	mg/m²/dan	-	<10	V.M. 23
7.	Sadržaj sulfata	mg/m²/dan	-	24,37	V.M. 9
8.	Sadržaj kalcijuma	mg/m²/dan	-	5,56	V.M. 24
9.	Sadržaj pepela	mg/m²/dan	-	9,5	V.M. 31
10.	Sadržaj sagorljivih materija	mg/m²/dan	-	3,2	V.M. 32
11.	Sadržaj olova	µg/m²/dan	250	2	V.M. 20
12.	Sadržaj cinka	µg/m²/dan	400	43	V.M. 22
13.	Sadržaj kadmijuma	µg/m²/dan	5	<0,1	V.M. 20
14.	Sadržaj arsena	µg/m²/dan	-	<3	V.M. 17
15.	Elektroprovodljivost *	µS/cm	-	76,9	1.1.12

Napomena:
V.M. - Validovana metoda ; Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena
MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)
" * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*"

ANALITIČAR
dipl. hem. Marina Paunović
spec. sanitarne hemije

NAČELNIK LABORATORIJE ZA SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU
Nataša Pavlović
spec. sanitarne hemije

Ob 413a

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
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

IZVEŠTAJ O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA

Broj: A792/1-3; A802/4-7; A808/8-11; A818/12-14; A824/15-17; A833/18-21; A839/22-24; A858/25-28; A868/29-30; A-861

Period uzorkovanja: Novembar 2019. g.

Požarevac, Železnička stanica 44°36´47.9´´N 21°11´08.8´´E

Statistika/Parametri				SO_2	NO_2	Čađ
Jedinica mere				µg/m³	µg/m³	µg/m³
Granična vrednost *				125	85	50
Tolerantna vrednost *				125	105	75
Oznaka metode				V.M. 12	V.M. 6	V.M. 7
Broj merenja				30	30	30
Srednja vrednost				38,500	14,900	6,393
Medijana (C50)				33,500	13,500	6,000
Frekvenca visokih koncentracija (C98)				13	13	3
Minimalna vrednost				6,000	6,000	6,000
Maksimalna vrednost				121,000	29,000	12,700
Broj dana > GV/datum				0	0	0
Broj dana > TV/datum				0	0	0

*Granična vrednost (GV) i Tolerantna vrednost (TV) prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)

Zavod za javno zdravlje Požarevac

SPECIJALISTA HIGIJENE

dr Sanja Pavlović

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: A794/1-3; A804/4-7; A810/8-11; A820/12-14; A826/15-17; A835/18-21; A841/22-24; A860/25-28; A870/29-30

- Naručilac ispitivanja:	Grad Požarevac - Gradska uprava grada Požarevca, ulica Drinska br. 2, Požarevac
- Ugovor broj:	404-533/18-015 od 13.06.2018.g.
- Uzorak:	Ambijentalni vazduh
- Mesto i lokacija	Požarevac, O.Š. "Kralj Aleksandar" 44°36´52.2´´N 21°10´49.9´´E
- Period uzorkovanja:	Novembar 2019. g.
- Identifikacioni broj uzorka:	A794/1-3; A804/4-7; A810/8-11; A820/12-14; A826/15-17; A835/18-21; A841/22-24; A860/25-28; A870/29-30
- Način uzorkovanja:	Prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)
- Uzorkovao:	Vladimir Todorović
- Vrsta ispitivanja:	Sadržaj sumpor dioksida, čađi i azot dioksida
- Stanje uzorka na prijemu:	Prihvatljivo
- Ispitivanja završena:	05.12.2019. god.

Dostaviti:
1. Korisniku usluga
2. Nadležnoj inspekciji
3. Računovodstvu
4. Arhivi

POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

dr Saša Pražilović
specijalista higijene
subspecijalista ishrane

Napomena:

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak ; Izveštaj se ne sme umnožavati bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Požarevac
Laboratorija je odgovorna za sve podatke iskazane u izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika ispitivanja.
Laboratorija se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.zzjzpo.rs e-mail: zavodpo0311@mts.rs
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

REZULTATI ISPITIVANJA KVALITETA VAZDUHA

Broj: A794/1-3; A804/4-7; A810/8-11; A820/12-14; A826/15-17; A835/18-21; A841/22-24; A860/25-28; A870/29-30

Srednje 24 časovne vrednosti

Period uzorkovanja: Novembar 2019. g.

Požarevac, O.Š. "Kralj Aleksandar" 44°36´52.2´´N 21°10´49.9´´E

Datum uzorkovanja	Datum prijema	Id broj uzorka	NO_2 µg/m³	Čađ µg/m³	SO_2 µg/m³
01.11.2019	04.11.2019	A794/1	19	<6	14
02.11.2019	04.11.2019	A794/2	25	9,0	81
03.11.2019	04.11.2019	A794/3	15	<6	19
04.11.2019	08.11.2019	A804/4	69	11,3	9
05.11.2019	08.11.2019	A804/5	41	<6	19
06.11.2019	08.11.2019	A804/6	51	<6	29
07.11.2019	08.11.2019	A804/7	38	8,6	11
08.11.2019	13.11.2019	A810/8	29	<6	6
09.11.2019	13.11.2019	A810/9	32	<6	6
10.11.2019	13.11.2019	A810/10	38	<6	7
11.11.2019	13.11.2019	A810/11	27	<6	6
12.11.2019	15.11.2019	A820/12	15	<6	36
13.11.2019	15.11.2019	A820/13	18	<6	16
14.11.2019	15.11.2019	A820/14	28	<6	<6
15.11.2019	18.11.2019	A826/15	25	<6	13
16.11.2019	18.11.2019	A826/16	16	<6	25
17.11.2019	18.11.2019	A826/17	12	<6	19
18.11.2019	22.11.2019	A835/18	22	7,7	<6
19.11.2019	22.11.2019	A835/19	17	<6	18
20.11.2019	22.11.2019	A835/20	33	6,5	65
21.11.2019	22.11.2019	A835/21	25	<6	41
22.11.2019	25.11.2019	A841/22	18	<6	13
23.11.2019	25.11.2019	A841/23	18	<6	<6
24.11.2019	25.11.2019	A841/24	19	<6	11
25.11.2019	29.11.2019	A860/25	20	<6	19
26.11.2019	29.11.2019	A860/26	26	<6	93
27.11.2019	29.11.2019	A860/27	18	<6	36
28.11.2019	29.11.2019	A860/28	35	<6	22
29.11.2019	02.12.2019	A870/29	52	17,8	47
30.11.2019	02.12.2019	A870/30	26	7,1	44
		Oznaka metode	V.M. 6	V.M. 7	V.M. 12
		GV	85	50	125
		TV	105	75	125

Napomena:
V.M. - Validovana metoda ; " - " Analiza nije rađena ; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*"
Granična vrednost (GV) i Tolerantna vrednost (TV) prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)

ANALITIČAR
dipl. hem. Marina Raunović
spec. sanitarne hemije

Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију * Завод за јавно здравље * Пожаревац

NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU
Dr sci Zoran Pavlović
spec. sanitarne hemije

Ob 412a

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
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

ATC
01-162
АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: A864

- **Naručilac ispitivanja:** Grad Požarevac - Gradska uprava grada Požarevca, ulica Drinska br. 2, Požarevac
- **Ugovor broj:** 404-533/18-015 od 13.06.2018.g.
- **Uzorak:** Ambijentalni vazduh
- **Mesto i lokacija** Požarevac,ul. Partizanska br.4 44°37´04.7´´N 21°10´28.6´´E
- **Period uzorkovanja:** 28.10.2019 - 28.11.2019. god.
- **Identifikacioni broj uzorka:** A864
- **Način uzorkovanja:** Prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)
- **Uzorkovao:** Vladimir Todorović
- **Vrsta ispitivanja:** Sadržaj taložnih materija
- **Stanje uzorka na prijemu:** Prihvatljivo
- **Ispitivanja završena:** 06.12.2019. god.

Dostaviti:
1. Korisniku usluga
2. Nadležnoj inspekciji
3. Računovodstvu
4. Arhivi

POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

dr Saša Dražilović
specijalista higijene
subspecijalista ishrane

Napomena:

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak ; Izveštaj se ne sme umnožavati bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Požarevac
Laboratorija je odgovorna za sve podatke iskazane u izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika ispitivanja.
Laboratorija se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

REZULTATI ANALIZE TALOŽNIH MATERIJA

Broj: A864

Period uzorkovanja: 28.10.2019 - 28.11.2019. god.

Lokacija: ul. Partizanska br.4 44°37´04.7´´N 21°10´28.6´´E

Datum prijema: 29.11.2019

Red.br.	Parametar	Jedinica mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode
1.	Količina padavina *	l	-	1,180	14.2.1
2.	pH	pH	-	6,36	V.M. 25
3.	Sadržaj rastvornih materija	mg/m²/dan	-	56,4	V.M. 21
4.	Sadržaj nerastvornih materija	mg/m²/dan	-	46,4	V.M. 30
5.	Ukupne taložne materije	mg/m²/dan	450	102,8	V.M. 10
6.	Sadržaj hlorida	mg/m²/dan	-	<10	V.M. 23
7.	Sadržaj sulfata	mg/m²/dan	-	23,30	V.M. 9
8.	Sadržaj kalcijuma	mg/m²/dan	-	5,07	V.M. 24
9.	Sadržaj pepela	mg/m²/dan	-	36,7	V.M. 31
10.	Sadržaj sagorljivih materija	mg/m²/dan	-	9,7	V.M. 32
11.	Sadržaj olova	µg/m²/dan	250	<2	V.M. 20
12.	Sadržaj cinka	µg/m²/dan	400	76	V.M. 22
13.	Sadržaj kadmijuma	µg/m²/dan	5	<0,1	V.M. 20
14.	Sadržaj arsena	µg/m²/dan	-	<3	V.M. 17
15.	Elektroprovodljivost *	µS/cm	-	65,2	1.1.12

Napomena:
V.M. - Validovana metoda ; Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena
MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)
" * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*"

ANALITIČAR
dipl. hem. Marina Paunović
spec. sanitarne hemije

Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију * Завод за јавно здравље * Пожаревац

NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU
Dr sci Zoran Pavlović
spec. sanitarne hemije

Ob 413a

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
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

IZVEŠTAJ O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA

Broj: A794/1-3; A804/4-7; A810/8-11; A820/12-14; A826/15-17; A835/18-21; A841/22-24; A860/25-28; A870/29-30; A-864

Period uzorkovanja: Novembar 2019. g.

Požarevac, O.Š. "Kralj Aleksandar" 44°36´52.2´´N 21°10´49.9´´E

Statistika/Parametri				SO_2	NO_2	Čađ
Jedinica mere				µg/m³	µg/m³	µg/m³
Granična vrednost *				125	85	50
Tolerantna vrednost *				125	105	75
Oznaka metode				V.M. 12	V.M. 6	V.M. 7
Broj merenja				30	30	30
Srednja vrednost				24,767	27,567	6,867
Medijana (C50)				18,500	25,000	6,000
Frekvenca visokih koncentracija (C98)				10	11	6
Minimalna vrednost				6,000	12,000	6,000
Maksimalna vrednost				93,000	69,000	17,800
Broj dana > GV/datum				0	0	0
Broj dana > TV/datum				0	0	0

*Granična vrednost (GV) i Tolerantna vrednost (TV) prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)

SPECIJALISTA HIGIJENE

dr Saša Dragilović

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: A797/1-6; A813/7-13; A828/14-20; A847/21-27; A873/28-30

- Naručilac ispitivanja:	Grad Požarevac - Gradska uprava grada Požarevca, ulica Drinska br. 2, Požarevac
- Ugovor broj:	404-533/18-015 od 13.06.2018.g.
- Uzorak:	Ambijentalni vazduh
- Mesto i lokacija	Bradarac, Ambulanta 44°41´27.4´´N; 21°13´45.6´´E
- Period uzorkovanja:	Novembar 2019. g.
- Identifikacioni broj uzorka:	A797/1-6; A813/7-13; A828/14-20; A847/21-27; A873/28-30
- Način uzorkovanja:	Prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)
- Uzorkovao:	Vladimir Todorović
- Vrsta ispitivanja:	Sadržaj sumpor dioksida, čađi i azot dioksida
- Stanje uzorka na prijemu:	Prihvatljivo
- Ispitivanja završena:	06.12.2019. god.

Dostaviti:
1. Korisniku usluga
2. Nadležnoj inspekciji
3. Računovodstvu
4. Arhivi

Zavod za javno zdravlje Požarevac

POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

dr Saša Pražić
specijalista higijene
subspecijalista ishrane

Napomena:

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak ; Izveštaj se ne sme umnožavati bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Požarevac
Laboratorija je odgovorna za sve podatke iskazane u izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika ispitivanja.
Laboratorija se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.zzjzpo.rs e-mail: zavodpo0311@mts.rs
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

ATC
01-162
АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

REZULTATI ISPITIVANJA KVALITETA VAZDUHA

Broj: A797/1-6; A813/7-13; A828/14-20; A847/21-27; A873/28-30

Srednje 24 časovne vrednosti

Period uzorkovanja: Novembar 2019. g.

Bradarac, Ambulanta 44°41´27.4´´N; 21°13´45.6´´E

Datum uzorkovanja	Datum prijema	Id broj uzorka	NO_2 µg/m³	Čađ µg/m³	SO_2 µg/m³
01.11.2019	07.11.2019	A797/1	10	<6	10
02.11.2019	07.11.2019	A797/2	10	<6	16
03.11.2019	07.11.2019	A797/3	18	<6	7
04.11.2019	07.11.2019	A797/4	18	6,2	11
05.11.2019	07.11.2019	A797/5	18	<6	8
06.11.2019	07.11.2019	A797/6	22	<6	9
07.11.2019	14.11.2019	A813/7	14	8,7	28
08.11.2019	14.11.2019	A813/8	19	<6	23
09.11.2019	14.11.2019	A813/9	10	<6	24
10.11.2019	14.11.2019	A813/10	11	<6	28
11.11.2019	14.11.2019	A813/11	12	7,1	28
12.11.2019	14.11.2019	A813/12	28	<6	34
13.11.2019	14.11.2019	A813/13	13	8,0	27
14.11.2019	21.11.2019	A828/14	13	7,5	52
15.11.2019	21.11.2019	A828/15	7	<6	38
16.11.2019	21.11.2019	A828/16	7	<6	55
17.11.2019	21.11.2019	A828/17	7	<6	29
18.11.2019	21.11.2019	A828/18	9	<6	24
19.11.2019	21.11.2019	A828/19	9	<6	35
20.11.2019	21.11.2019	A828/20	7	6,5	37
21.11.2019	28.11.2019	A847/21	9	<6	11
22.11.2019	28.11.2019	A847/22	7	<6	15
23.11.2019	28.11.2019	A847/23	6	<6	13
24.11.2019	28.11.2019	A847/24	9	6,2	12
25.11.2019	28.11.2019	A847/25	10	<6	26
26.11.2019	28.11.2019	A847/26	13	6,6	23
27.11.2019	28.11.2019	A847/27	8	<6	26
28.11.2019	05.12.2019	A873/28	13	<6	65
29.11.2019	05.12.2019	A873/29	13	8,5	54
30.11.2019	05.12.2019	A873/30	13	<6	74
		Oznaka metode	V.M. 6	V.M. 7	V.M. 12
		GV	85	50	125
		TV	105	75	125

Napomena:
V.M. - Validovana metoda ; " - " Analiza nije rađena ; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*"
Granična vrednost (GV) i Tolerantna vrednost (TV) prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)

ANALITIČAR
dipl. hem. Marina Paunović
spec. sanitarne hemije

Завод за јавно здравље Пожаревац Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију

NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU
Dr sci Zoran Pavlović
spec. sanitarne hemije

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
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

ATC
01-162
АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: A855

- **Naručilac ispitivanja:** Grad Požarevac - Gradska uprava grada Požarevca, ulica Drinska br. 2, Požarevac
- **Ugovor broj:** 404-533/18-015 od 13.06.2018.g.
- **Uzorak:** Ambijentalni vazduh
- **Mesto i lokacija** Bradarac,Vodoizvorište - crpna stanica 44°41´40.7´´N 21°14´02.9´´E -
- **Period uzorkovanja:** 31.10.2019 - 27.11.2019. god.
- **Identifikacioni broj uzorka:** A855
- **Način uzorkovanja:** Prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)
- **Uzorkovao:** Vladimir Todorović
- **Vrsta ispitivanja:** Sadržaj taložnih materija
- **Stanje uzorka na prijemu:** Prihvatljivo
- **Ispitivanja završena:** 06.12.2019. god.

Dostaviti:
1. Korisniku usluga
2. Nadležnoj inspekciji
3. Računovodstvu
4. Arhivi

Zavod za javno zdravlje Požarevac

POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

dr Saša Dražitović
specijalista higijene
subspecijalista ishrane

Napomena:

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak ; Izveštaj se ne sme umnožavati bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Požarevac
Laboratorija je odgovorna za sve podatke iskazane u izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika ispitivanja.
Laboratorija se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

REZULTATI ANALIZE TALOŽNIH MATERIJA

Broj: A855

Period uzorkovanja: 31.10.2019 - 27.11.2019. god.

Lokacija: Vodoizvorište - crpna stanica 44°41´40.7´´N 21°14´02.9´´E -

Datum prijema: 28.11.2019

Red.br.	Parametar	Jedinica mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode
1.	Količina padavina *	l	-	0,390	14.2.1
2.	pH	pH	-	5,98	V.M. 25
3.	Sadržaj rastvornih materija	mg/m²/dan	-	76,2	V.M. 21
4.	Sadržaj nerastvornih materija	mg/m²/dan	-	13,1	V.M. 30
5.	Ukupne taložne materije	mg/m²/dan	450	89,3	V.M. 10

Napomena:
V.M. - Validovana metoda ; Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena
MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)
" * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*"

ANALITIČAR
dipl. hem. Marina Paunović
spec. sanitarne hemije

NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU
Dr sci Zoran Pavlović
spec. sanitarne hemije

Ob 413a

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
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

IZVEŠTAJ O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA

Broj: A797/1-6; A813/7-13; A828/14-20; A847/21-27; A873/28-30; A-855

Period uzorkovanja: Novembar 2019. g.

Bradarac, Ambulanta 44°41´27.4´´N; 21°13´45.6´´E

Statistika/Parametri				SO_2	NO_2	Čađ
Jedinica mere				µg/m³	µg/m³	µg/m³
Granična vrednost *				125	85	50
Tolerantna vrednost *				125	105	75
Oznaka metode				V.M. 12	V.M. 6	V.M. 7
Broj merenja				30	30	30
Srednja vrednost				28,067	12,100	6,377
Medijana (C50)				26,000	10,500	6,000
Frekvenca visokih koncentracija (C98)				10	13	7
Minimalna vrednost				7,000	6,000	6,000
Maksimalna vrednost				74,000	28,000	8,700
Broj dana > GV/datum				0	0	0
Broj dana > TV/datum				0	0	0

*Granična vrednost (GV) i Tolerantna vrednost (TV) prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)

SPECIJALISTA HIGIJENE

dr Saša Dražilović

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
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

ATC
01-162
АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: A805/1-7; A821/8-14; A836/15-21; A865/22-28; A871/29-30

- Naručilac ispitivanja:	Grad Požarevac - Gradska uprava grada Požarevca, ulica Drinska br. 2, Požarevac
- Ugovor broj:	404-533/18-015 od 13.06.2018.g.
- Uzorak:	Ambijentalni vazduh
- Mesto i lokacija	Požarevac, Benzinska pumpa NIS Petrol 44°37´01.2´´N 21°10´58.7´´E
- Period uzorkovanja:	Novembar 2019. g.
- Identifikacioni broj uzorka:	A805/1-7; A821/8-14; A836/15-21; A865/22-28; A871/29-30
- Način uzorkovanja:	Prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)
- Uzorkovao:	Vladimir Todorović i Igor Ilić
- Vrsta ispitivanja:	Sadržaj benzo(a)piren-a, PM10 čestica i metala u njima
- Stanje uzorka na prijemu:	Prihvatljivo
- Ispitivanja završena:	13.12.2019. god.

Dostaviti:
1. Korisniku usluga
2. Nadležnoj inspekciji
3. Računovodstvu
4. Arhivi

Zavod za javno zdravlje Požarevac

POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

dr Saša Dražilović
specijalista [illegible]
subspecijalista ishrane

Napomena:
Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak ; Izveštaj se ne sme umnožavati bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Požarevac
Laboratorija je odgovorna za sve podatke iskazane u izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika ispitivanja.
Laboratorija se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.zzjzpo.rs e-mail: zavodpo0311@mts.rs
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

ATC
01-162
АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

REZULTATI ISPITIVANJA KVALITETA VAZDUHA

Broj: A805/1-7; A821/8-14; A836/15-21; A865/22-28; A871/29-30

Srednje 24 časovne vrednosti

Period uzorkovanja: Novembar 2019. g.

Požarevac, Benzinska pumpa NIS Petrol 44°37´01.2´´N 21°10´58.7´´E

Datum uzorkovanja	Datum prijema	Id broj uzorka	Benzo (a) piren u PM10 ng/m³	PM 10 µg/m³	Pb - PM10 µg/m³	Cd - PM10 ng/m³	As - PM10 ng/m³	Ni - Pm10 ng/m³
01.11.2019	08.11.2019	A805/1	0,3	21				
02.11.2019	08.11.2019	A805/2		25				
03.11.2019	08.11.2019	A805/3		24	0,013	0,5	1,3	<2
04.11.2019	08.11.2019	A805/4	0,4	41				
05.11.2019	08.11.2019	A805/5		21				
06.11.2019	08.11.2019	A805/6		22	0,004	0,1	<0.5	<2
07.11.2019	08.11.2019	A805/7	0,8	36				
08.11.2019	15.11.2019	A821/8		28				
09.11.2019	15.11.2019	A821/9		22	0,007	0,2	<0,5	3,3
10.11.2019	15.11.2019	A821/10	0,1	25				
11.11.2019	15.11.2019	A821/11		28				
12.11.2019	15.11.2019	A821/12		29	0,007	0,2	<0,5	5,9
13.11.2019	15.11.2019	A821/13	0,5	35				
14.11.2019	15.11.2019	A821/14		38				
15.11.2019	22.11.2019	A836/15		23	0,004	0,2	0,7	3,0
16.11.2019	22.11.2019	A836/16	0,2	16				
17.11.2019	22.11.2019	A836/17		11				
18.11.2019	22.11.2019	A836/18		31	0,007	0,2	1,6	<2
19.11.2019	22.11.2019	A836/19	0,1	19				
20.11.2019	22.11.2019	A836/20		30				
21.11.2019	22.11.2019	A836/21		7	0,001	<0,1	<0,5	2,0
22.11.2019	29.11.2019	A865/22	<0,1	9				
23.11.2019	29.11.2019	A865/23		7				
24.11.2019	29.11.2019	A865/24		10	0,001	<0,1	<0,5	<2
25.11.2019	29.11.2019	A865/25	<0,1	11				
26.11.2019	29.11.2019	A865/26		17				
27.11.2019	29.11.2019	A865/27		17	0,008	0,4	3,4	2,5
28.11.2019	29.11.2019	A865/28	2,3	27				
29.11.2019	03.12.2019	A871/29		51				
30.11.2019	03.12.2019	A871/30		42	0,005	0,2	1,0	4,0
		Oznaka metode	SRPS EN 15549:2010	SRPS EN 12341:2008	SRPS EN 14902:2008	SRPS EN 14902:2008	SRPS EN 14902:2008	SRPS EN 14902:2008
		GV	1	50	1	5	6	20
		TV		50	1			

Napomena:
" - " Analiza nije rađena ; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*"
Granična vrednost (GV) i Tolerantna vrednost (TV) prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)

ANALITIČAR
dipl. hem. Marina Paunović
spec. sanitarne hemije

NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU
Dr sci Zoran Pavlović
spec. sanitarne hemije

Ob 412a

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
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

IZVEŠTAJ O KONTROLI KVALITETA VAZDUHA

Broj: A805/1-7; A821/8-14; A836/15-21; A865/22-28; A871/29-30

Srednje 24 časovne vrednosti

Period uzorkovanja: Novembar 2019. g.

Požarevac, Benzinska pumpa NIS Petrol 44°37´01.2´´N 21°10´58.7´´E

Statistika/Parametri	Benzo (a) piren u PM10	PM 10	Pb - PM10	Cd - PM10	As - PM10	Ni - Pm10
Jedinica mere	ng/m³	µg/m³	µg/m³	ng/m³	ng/m³	ng/m³
Granična vrednost *	1	50	1	5	6	20
Tolerantna vrednost *		50	1			
Oznaka metode	SRPS EN 15549:2010	SRPS EN 12341:2008	SRPS EN 14902:2008	SRPS EN 14902:2008	SRPS EN 14902:2008	SRPS EN 14902:2008
Broj merenja	10	30	10	10	10	10
Srednja vrednost	0,490	24,100	0,006	0,220	1,050	2,870
Medijana (C50)	0,250	23,500	0,006	0,200	0,600	2,250
Frekvenca visokih koncentracija (C98)	3	14	5	2	3	4
Minimalna vrednost	0,100	7,000	0,001	0,100	0,500	2,000
Maksimalna vrednost	2,300	51,000	0,013	0,500	3,400	5,900
Broj dana > GV/datum	1	1	0	0	0	0
Broj dana > TV/datum		1	0			
1.	28.11.2019	29.11.2019				

*Granična vrednost (GV) i Tolerantna vrednost (TV) prema Uredbi o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013)

SPECIJALISTA HIGIJENE

dr Saša Dražilović
specijalista higijene
subspecijalista ishrane