

IZVEŠTAJ¹

br. 71121601

O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA AMBIJENTA

Beograd, 12.02.2022. godine

¹ Izveštaj se ne sme umnožavati bez odobrenja ANAHEM Laboratorije. Kopija ovog izveštaja nije zvanični dokument. Izveštaj važi samo kao celina, sa originalom pečata; Anahem doo Beograd je odgovoran za sve podatke iskazane u izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika ispitivanja. Anahem doo Beograd se odriče odgovornosti na validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

SADRŽAJ:

1	OPŠTI PODACI O OVLAŠĆENOM PRAVNOM LICU KOJE JE OBAVILO ISPITIVANJE	3
2	OPŠTI PODACI O OPERATERU	3
3	OSNOV I PREDMET ISPITIVANJA	3
4	MAKROLOKACIJA MERNIH MESTA.....	5
5	MIKROLOKACIJA MERNIH MESTA.....	6
6	METEOROLOŠKI USLOVI U PERIODU UZORKOVANJA.....	14
7	KORIŠĆENI MERNI UREĐAJI	14
8	PRIMENJENA ZAKONSKA REGULATIVA I METODE ISPITIVANJA	19
8.1	ZAKONSKA REGULATIVA	19
8.2	STANDARDI.....	19
9	REZULTATI ISPITIVANJA.....	21
9.1	REZULTATI ISPITIVANJA	21
9.1.1	Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha ambijenta: Merno mesto AQ1 - Dvorište preduzeća CRASH CENTAR u naselju RADIOFAR	21
9.1.2	Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha ambijenta: Merno mesto AQ2 - U neposrednoj blizini zgrade pošte, javna zona	22
9.1.3	Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha ambijenta: Merno mesto AQ3 - Pored ulice Sremskih partizana, na oko 100 m udaljenosti od najbližih stambenih objekata	23
9.1.4	Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha ambijenta: Merno mesto AQ4 - U okviru kompleksa aerodroma, pored baze službe za rasterivanje ptica.....	24
10	ANALIZA REZULTATA - IZJAVA O USAGLAŠENOSTI	26
11	PRILOG	27
11.1	Izvod iz obima akreditacije ANAHM LABORATORIJE	27
11.2	DOZVOLA ZA MERENJE KVALITETA VAZDUHA	29

1 OPŠTI PODACI O OVLAŠĆENOM PRAVNOM LICU KOJE JE OBAVILO ISPITIVANJE

Naziv: ANAHem DOO
Adresa: Beograd, ul. Mocartova br. 10
Telefon: (011) 3422 800
Telefaks: (011) 3422 900
E-mail: vazduh@anahem.org
Lice za kontakt: Latinka Slavković Beškoski, rukovodilac laboratorije za ispitivanje vazduha

2 OPŠTI PODACI O OPERATERU

Naziv: VINCI AIRPORTS SERBIA DOO BEOGRAD
Adresa: 11180 BEOGRAD 59, BEOGRAD-SURČIN
Telefon: (011) 209 4000
Matični broj: 21364568
E-mail: aleksandra.milovanovic@beg.aero
Lice za kontakt: Aleksandra Milovanović

3 OSNOV I PREDMET ISPITIVANJA

Prema zahtevu naručioca, ANAHem DOO iz Beograda obavio je merenje koncentracija zagađujućih materija u vazduhu ambijenta (ugljen monoksida, sumpor dioksida, azot dioksida, benzena, benzo(a)pirena, olova, čađi, ukupnih suspendovanih čestica, suspendovanih čestica PM₁₀ i ukupnih taložnih materija), u zoni potencijalnog uticaja aerodroma. Ispitivanja su obavljena u cilju utvrđivanja ugroženosti vazduha ambijenta, u procesu normalne eksploatacije prostora aerodroma i odvijanja avio saobraćaja.

Uzorkovanje je obavljeno na mernim mestima obeleženim kao AQ1, AQ2, AQ3 i AQ4 i ista su određena prema dogovoru sa ovlašćenim predstavnicima kompanije VINCI AIRPORTS SERBIA i uslovima na samom terenu.

Merno mesto (MM)	Zagađujuće materije	Period uzorkovanja
AQ2	- Ugljen monoksid CO - Azot dioksid NO₂ - Sumpor dioksid SO₂ - Olovo Pb - Čađ - Benzen C₆H₆ - Benzo(a)piren - Ukupne taložne materije (UTM) - Ukupne suspendovane čestice (TSP) - Suspendovane čestice frakcije PM₁₀	23.12. - 24.12.2021.
AQ3	- Ugljen monoksid CO - Azot dioksid NO₂ - Sumpor dioksid SO₂ - Olovo Pb - Čađ - Benzen C₆H₆ - Benzo(a)piren - Ukupne taložne materije (UTM) - Ukupne suspendovane čestice (TSP) - Suspendovane čestice frakcije PM₁₀	24.12. - 25.12.2021.
AQ1	- Ugljen monoksid CO - Azot dioksid NO₂ - Sumpor dioksid SO₂ - Olovo Pb - Čađ - Benzen C₆H₆ - Benzo(a)piren - Ukupne taložne materije (UTM) - Ukupne suspendovane čestice (TSP) - Suspendovane čestice frakcije PM₁₀	21.12. - 22.12.2021.

AQ4	- Ugljen monoksid CO - Azot dioksid NO₂ - Sumpor dioksid SO₂ - Olovo Pb - Čađ - Benzen C₆H₆ - Benzo(a)piren - Ukupne taložne materije (UTM) - Ukupne suspendovane čestice (TSP) - Suspendovane čestice frakcije PM₁₀	27.12. - 28.12.2021.
-----	--	----------------------

4 MAKROLOKACIJA MERNIH MESTA

Uzorkovanje je obavljeno na mernim mestima obeleženim kao AQ1, AQ2, AQ3 i AQ4 i ista su određena prema dogovoru sa ovlašćenim predstavnicima kompanije VINCI AIRPORTS SERBIA i uslovima na samom terenu.

AQ1 - Dvorište preduzeća CRASH CENTAR u naselju RADIOFAR;

AQ2 - Javna zona ispred zgrade pošte;

AQ3 - Pored ulice Sremskih partizana, na oko 100 m udaljenosti od najbližih stambenih objekata;

AQ4 - U okviru kompleksa aerodroma, pored baze službe za rasterivanje ptica.

Satelitski snimak sa označenim mernim mestima:



5 MIKROLOKACIJA MERNIH MESTA

MERNO MESTO AQ1:	Dvorište preduzeća CRASH CENTAR u naselju RADIOFAR. GPS koordinate: N 44° 49' 22,73" E 20° 18' 26,86"
Mikrolokacija mernog mesta - mesta uzorkovanja:	
Fotografija mernog mesta:	

Fotografija mernog
mesta:



Fotografija mernog
mesta:



MERNO MESTO AQ2:	U neposrednoj blizini zgrade pošte, javna zona. GPS koordinate: N 44° 48' 59,53" E 20° 17' 18,33"
Mikrolokacija mernog mesta - mesta uzorkovanja:	
Fotografija mernog mesta:	

Fotografija mernog
mesta:



Fotografija mernog
mesta:



MERNO MESTO AQ3:	Pored ulice Sremskih partizana, na oko 100 m udaljenosti od najbližih stambenih objekata. GPS koordinate: N 44° 48' 05,69" E 20° 18' 43,41"
Mikrolokacija mernog mesta - mesta uzorkovanja:	
Fotografija mernog mesta:	

Fotografija mernog
mesta:



Fotografija mernog
mesta:



MERNO MESTO AQ4:	U okviru kompleksa aerodroma, pored baze službe za rasterivanje ptica. GPS koordinate: N 44° 49' 11,89" E 20° 17' 48,56"
Mikrolokacija mernog mesta - mesta uzorkovanja:	
Fotografija mernog mesta:	

Fotografija mernog
mesta:

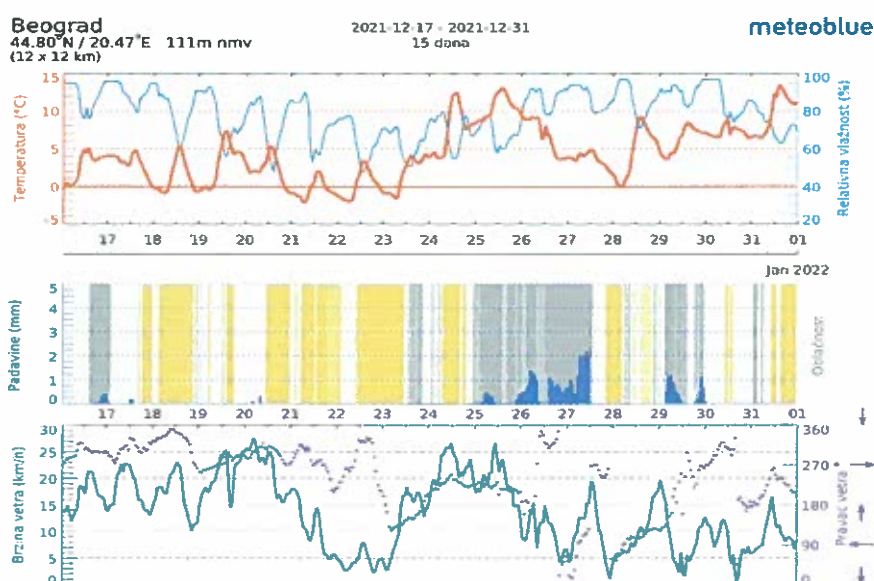


Fotografija mernog
mesta:



6 METEOROLOŠKI USLOVI U PERIODU UZORKOVANJA

Period uzorkovanja: 21.12. - 28.12.2021. godine (izvor: <https://www.meteoblue.com>)



7 KORIŠĆENI MERNI UREĐAJI

Uređaj za uzorkovanje ukupnih suspendovanih čestica visokog protoka

Proizvođač:	TECORA Italija	Karakteristike
Model:	ECHO HiVol	
Serijski broj:	H064 1003	Protok uzorkovanja: 6 - 30 m ³ /h Filter za uzorkovanje: 102 mm
Inventarski broj:	5010303	



**Uređaj za uzorkovanje suspendovanih čestica
PM₁₀/PM_{2.5}**

Proizvođač:	SVEN LECKEL Nemačka	Karakteristike
Model:	SEQ47/50	• Protok: 2,3 m³/h • Prečnik filtera za uzorkovanje: 47 mm
Serijski broj:	19/0098	
Inventarski broj:	79051611	



Mikro vaga

Proizvođač:	RADWAG Poljska	Karakteristike
Model:	MYA 5/3Y	Merni opseg: 0 - 5 g
Serijski broj:	395172/13	
Inventarski broj:	2062501	



Analitička vaga

Proizvođač:	RADWAG Poljska	Karakteristike
Model:	AS 220.R2	Merni opseg: 0 - 220 g
Serijski broj:	457795	
Inventarski broj:	5091712	



Portabl pumpa za uzorkovanje ambijentalnog vazduha

Proizvođač:	SENSIDYNE	Karakteristike
Model:	BDXII	
Serijski broj:	20150903016	• Protok: 500 - 3000 mL/min.
Inventarski broj:	6031541	



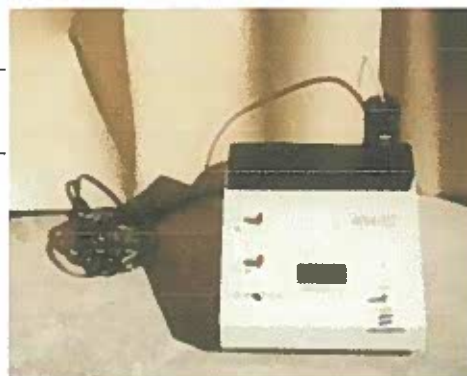
Osmokanalni sistem za uzorkovanje vazduha ambijenta

Proizvođač:	PRO EKOS Srbija	Karakteristike
Model:	AT - 801X	
Serijski broj:	/	• Protok: 0,3 – 1,6 l/min.
Inventarski broj:	5010306	



Reflektometar

Proizvođač:	PROEKOS	Karakteristike
Model:	RM-02	
Serijski broj:	RM-02-02/11	• očitavanje na displeju od 0 do 100%, sa rezolucijom od 0,1%
Inventarski broj:	7080828	



**Automatski analizator ugljen monoksida (CO) u
vazduhu ambijenta**

Proizvođač:	THERMO, USA	Karakteristike
Model:	48i	
Serijski broj:	CM0990044	Merni opseg: 0,04 - 2000 ppm
Inventarski broj:	7010419	



**Automatski analizator sumpordioksida (SO₂) u
vazduhu ambijenta**

Proizvođač:	THERMO, USA	Karakteristike
Model:	43i	
Serijski broj:	CM0703220490	Merni opseg: 0,0005 - 100 ppm
Inventarski broj:	9031008	



**Automatski analizator oksida azota (NO/NO₂/NO_x) u
vazduhu ambijenta**

Proizvođač:	THERMO, USA	Karakteristike
Model:	42i	
Serijski broj:	CM07350021	Merni opseg: 0,0002 - 100 ppm
Inventarski broj:	9031007	



Atomski emisijski spektrometar

Proizvođač:	THERMO SCIENTIFIC USA	Karakteristike
Model:	iCAP 6500 ICP	•Opseg: 166 - 847 nm; •Detektor: CID 86 čip; •Snaga RF izvora: 750 - 1500 W
Fabrički broj:	IC5D20125009	
Inventarski broj:	3022211	



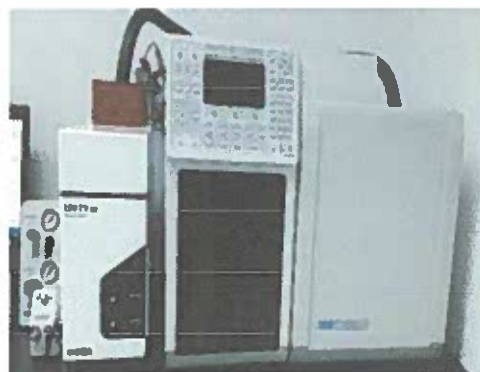
GC/MS Single Quadrupole sa autosamlerom

Proizvođač:	Agilent Technologies
Model:	GC 7820A/MS Single Quadrupole 5977B/ Agilent Autosampler 7693A
Serijski broj:	18382031/ US 1906Q002/ CN 18520200
Inventarski broj:	9020111/ 9020112/ 90200113



GC-FID SA TERMALNIM DESORBEROM

Proizvođač:	VARIAN(GC)/ MARKES (TD)
Tip/serijski broj:	Gasni hromatograf/CP 3800/04780 Termalni desorber Markes Unity-xr/GB00U33251-19
Inventarski broj:	5040669



8 PRIMENJENA ZAKONSKA REGULATIVA I METODE ISPITIVANJA

8.1 Zakonska regulativa

- Zakon o zaštiti vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 36/2009, 10/2013 i 26/2021 - dr. zakon);
- Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima za kvalitet vazduha („Sl. glasnik RS“, br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013).

8.2 Standardi

Parametar ispitivanja	Metoda ispitivanja
Određivanje koncentracije ukupnih taložnih materija	DML 3.4:2012 Određivanje taložnih materija (gravimetrija)
Određivanje koncentracije ukupnih suspendovanih čestica (TSP)	EPA IO-2.1:1999 Sampling of ambient air for total suspended particulate matter (SPM) using high volume (HV) sampler (gravimetrija)
Određivanje masene koncentracije suspendovanih čestica frakcija PM ₁₀ i PM _{2,5}	SRPS EN 12341:2015 - Vazduh ambijenta - Standardna gravimetrijska metoda merenja za određivanje PM ₁₀ ili PM _{2,5} masene koncentracije suspendovanih čestica
Određivanje masene koncentracije metala iz suspendovanih čestica frakcije PM ₁₀	SRPS EN 14902:2008 - Određivanje masene koncentracije metala (Pb, Cd, As, Ni) u česticama frakcije PM ₁₀
Određivanje koncentracije ugljen monoksida CO (NDIR)	SRPS EN 14626:2013 Vazduh ambijenta - standardna metoda za merenje koncentracije ugljen monoksida nedisperzivnom infracrvenom spektroskopijom
Određivanje sadržaja azot monoksida (NO) i azot dioksida (NO ₂) (hemiluminiscencija - automatski analizator)	SRPS EN 14211:2013 Vazduh ambijenta - standardna metoda za merenje koncentracije azot-dioksida - azot-monoksida hemiluminiscencijom
Određivanje sadržaja sumpordioksida SO ₂ (ultraljubičasta fluorescencija - automatski analizator)	SRPS EN 14212:2013; SRPS EN 14212:2013/AC:2015 Vazduh ambijenta - Standardna metoda za merenje koncentracije sumpordioksida ultraljubičastom fluorescencijom - Ispravka
Određivanje masene koncentracije benzo(a)pirena	*SRPS ISO 12884:2010 Vazduh ambijenta - Određivanje ukupnih policikličnih aromatičnih ugljovodonika - Sakupljanje na filterima sa sorbentom i analiza gasnom hromatografijom sa masenospektrometrijskom detekcijom

Određivanje masene koncentracije benzena (C ₆ H ₆)	*SRPS EN 14662:2008 Kvalitet vazduha ambijenta - Standardna metoda za određivanje koncentracije benzena
Određivanje čađi u vazduhu ambijenta	DML 3.5:2011 - Određivanje masene koncentracije čađi u vazduhu ambijenta (reflektometrija)

*Navedene metode nisu obuhvaćene Obimom akreditacije.

9 REZULTATI ISPITIVANJA

Datum terenskih merenja/uzorkovanja: 21.12. - 28.12.2021. godine.

Datum prijema uzorka u laboratoriju: 22.12. - 29.12.2021. godine.

Datum početka/završetka analize: 10.01. - 15.01.2022. godine.

9.1 Rezultati ispitivanja

9.1.1 Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha ambijenta: Merno mesto AQ1 - Dvorište preduzeća CRASH CENTAR u naselju RADIOFAR

Oznaka uzorka	7112160103	7112160105				7112160106	7112160102	7112160103	7112160105	7112160101
Parametar ispitivanja	TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	CO (mg/m ³)	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	ČAD (μg/m ³)	BENZEN (C ₆ He)	BENZO(A) PIREN (ng/m ³)	OLOVO (Pb) (μg/m ³)	UTM (mg/m ² /dan)
Izmerena vrednost	66,7 ± 17%	33,8 ± 17%	2,6 ± 11,9%	9,4 ± 10,7%	27,7 ± 11,8%	16,8 ± 8,6%	< 0,1	0,19 ± 23%	0,082 ± 20%	32,8 ± 11%
GV/MDK/CILJNA VREDNOST	120 ¹	50 ²	5 ²	125 ²	85 ²	50 ²	5 ³	1 ⁶	1 ²	450 ⁴
	(μg /m ³)	(μg/m ³)	(mg/m ³)	(μg/m ³)	(μg/m ³)	(μg/m ³)	(μg/m ³)	(ng/m ³)	(μg/m ³)	(mg/m ² /dan)

9.1.2 Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha ambijenta: Merno mesto AQ2 - U neposrednoj blizini zgrade pošte, javna zona

Oznaka uzorka	7112160109	7112160111				7112160112	7112160108	7112160109	7112160111	7112160107
Parametar ispitivanja	TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (µg/m ³)	CO (mg/m ³)	SO ₂ (µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³)	ČAD (µg/m ³)	BENZEN (C ₆ He)	BENZO(A) PIREN (ng/m ³)	OLOVO (Pb) (µg/m ³)	UTM (mg/m ² /dan)
Izmerena vrednost	70,9 ± 17%	29,2 ± 17%	1,9 ± 11,9%	10,9 ± 10,7%	28,2 ± 11,8%	16,8 ± 16%	< 0,1	2,4 ± 23%	0,1 ± 20%	28,1 ±11%
GV/MDK/CILJNA VREDNOST	120 ¹	50 ²	5 ²	125 ²	85 ²	50 ²	5 ³	1 ⁶	1 ²	450 ⁴
	(µg /m ³)	(µg/m ³)	(mg/m ³)	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(ng/m ³)	(µg/m ³)	(mg/m ² /dan)

9.1.3 Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha ambijenta: Merno mesto AQ3 - Pored ulice Sremskih partizana, na oko 100 m udaljenosti od najbližih stambenih objekata

Oznaka uzorka	7112160115	7112160123				7112160124	7112160120	7112160115	7112160123	7112160119
Parametar ispitivanja	TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	CO (mg/m ³)	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	ČAD (μg/m ³)	BENZEN (C ₆ H ₆)	BENZO(A) PIREN (ng/m ³)	OLOVO (Pb) (μg/m ³)	UTM (mg/m ² /dan)
Izmerena vrednost	66,5 ± 17%	22,3 ± 17%	1 ± 11,9%	14,6 ± 10,7%	7,7 ± 11,8%	16,8 ± 8,6%	< 0,1	1,3 ± 23%	0,062 ± 20%	33,5 ± 11%
GV/MDK/CILJNA VREDNOST	120 ¹	50 ²	5 ²	125 ²	85 ²	50 ²	5 ³	1 ⁶	1 ²	450 ⁴
	(μg /m ³)	(μg/m ³)	(mg/m ³)	(μg/m ³)	(μg/m ³)	(μg/m ³)	(μg/m ³)	(ng/m ³)	(μg/m ³)	(mg/m ² /dan)

9.1.4 Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha ambijenta: Merno mesto AQ4 - U okviru kompleksa aerodroma, pored baze službe za rasterivanje ptica

Oznaka uzorka	7112160121	7112160123				7112160124	7112160120	7112160121	7112160123	7112160119
Parametar ispitivanja	TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (µg/m ³)	CO (mg/m ³)	SO ₂ (µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³)	ČAD (µg/m ³)	BENZEN (C ₆ H ₆)	BENZO(A) PIREN (ng/m ³)	OLOVO (Pb) (µg/m ³)	UTM (mg/m ² /dan)
Izmerena vrednost	79,4 ± 17%	23,4 ± 17%	1,9 ± 11,9%	15,7 ± 10,7%	17,1 ± 11,8%	11 ± 8,6%	< 0,1	0,3 ± 23%	0,086 ± 20%	27,6 ± 11%
GV/MDK/CILJNA VREDNOST	120 ¹	50 ²	5 ²	125 ²	85 ²	50 ²	5 ³	1 ⁶	1 ²	450 ⁴
	(µg /m ³)	(µg/m ³)	(mg/m ³)	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(ng/m ³)	(µg/m ³)	(mg/m ² /dan)

- 1 MDK koja se odnosi na period usrednjavanja 1 DAN (24h)
- 2 GV koja se odnosi na period usrednjavanja 1 DAN (24h)
- 3 GV koja se odnosi na period usrednjavanja KALENDARSKA GODINA
- 4 MDK koja se odnosi na period usrednjavanja JEDAN MESEC
- 5 Ciljna vrednost.

Iskazane merne nesigurnosti ($\pm$) predstavljaju ukupne merne nesigurnosti i date su sa faktorom pokrivanja $k = 2$, što odgovara nivou poverenja od približno 95%.

Terenska uzorkovanja obavili:

Vladimir Marković, dipl.inž.tehn.

Mihailo Habenšus, dipl.inž.teh.

Analize uzoraka obavile:

Milica Radujkov, dipl.inž.tehn.

Gordana Bojković, mast.inž.tehn.

Jelena Radulović, mast.inž.tehn.

Izveštaj izradio:

Aleksandar Jeremić, dipl.hem.

Datum izdavanja izveštaja: 12.02.2022. godine

**Kontrolisao i odobrio:**

Rukovodilac Laboratorije za ispitivanje vazduha

(mp)



Latinka Slavković Beškosić, dipl.fiz.hem.

10 ANALIZA REZULTATA - IZJAVA O USAGLAŠENOSTI ⁶

Upoređujući rezultate merenja koncentracija zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu na navedenim mernim mestima sa graničnim vrednostima (GV) maksimalno dozvoljenim koncentracijama (MDK) i ciljnim vrednostima definisanim u Prilogu X, Odeljak B - Granična vrednost, tolerantna vrednost i granica tolerancije, kao i u Prilogu XV, odeljak A - Maksimalne dozvoljene koncentracije *Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima za kvalitet vazduha ("Sl. glasnik RS", br, 11/2010, 75/2010 i 63/2013)*, može se zaključiti sledeće:

- Izmerene masene koncentracije zagađujućih materija (*suspendovanih čestica frakcije PM₁₀, čađi, ugljen monoksida, azot dioksida, sumpor dioksida, olova*) **NISU PRELAZILE** granične vrednosti (GV) definisane navedenom *Uredbom* za period usrednjavanja jedan dan.
- Izmerene masene koncentracije zagađujuće materije (*ukupne suspendovane čestice*) **NISU PRELAZILE** maksimalno dozvoljenu koncentraciju (MDK) definisanu navedenom *Uredbom* za period usrednjavanja jedan dan.
- Izmerene masene koncentracije zagađujuće materije *benzo(a)piren* **JESU PRELAZILE** ciljnu vrednost definisanu navedenom *Uredbom* na mernim mestima AQ2 i AQ3. Na mernim mestima AQ1 i AQ4 izmerene masene koncentracije zagađujuće materije *benzo(a)piren* **NISU PRELAZILE** navedenu ciljnu vrednost.
- Za zagađujuću materiju *benzen* nije definisana granična vrednost (GV) za period usrednjavanja jedan dan. Izmerene masene koncentracije *benzena* **NISU PRELAZILE** graničnu vrednost (GV) definisanu navedenom *Uredbom* za period usrednjavanja kalendarska godina.
- Za zagađujuću materiju *ukupne taložne materije (UTM)* nije definisana maksimalna dozvoljena koncentracija (MDK) za period usrednjavanja za jedan dan. Izmerene koncentracije ukupnih taložnih materija (*UTM*) **NISU PRELAZILE** maksimalnu dozvoljenu koncentraciju (MDK) definisanu navedenom *Uredbom* za period usrednjavanja jedan mesec.

Zamenik direktora ANAHEM
laboratorije



mr Žaklina Todorović, dipl.fiz.hem.

m.p.



⁶ Ω *Primenjeno pravilo odlučivanja: binarni sistem jednostavnog odlučivanja, odnosno "podeljen rizik" definisano na web stranici anahem.org.*

11 Prilog

11.1 Izvod iz obima akreditacije Anahem laboratorije



Акредитациони број / Accreditation No: **01 261**

Важи од / Valid from: **25.03.2021**

Заменио је / Replaces Scope dated: **30.03.2020**

Место испитивања: на терену*, на терену и у лабораторији (Београд, Моцартова 10) Физичка и хемијска испитивања ваздух (амбијентални ваздух и ваздух у радној околини)				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опис мерења (на је примењиво)	Референтни документ
4.	Ваздух Амбијентални ваздух (аутоматска континуална мерења)	*Одређивање садржаја сумпордиоксида (у графичкој флуоресценцији) (аутоматски аналитатор)	$5 - 10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN 14212:2013 SRPS EN 14212:2013 AC:2015
		*Одређивање садржаја азот монооксида (NO) и азот диоксида (NO ₂) (хемилуминисценција) (аутоматски аналитатор)	$5 - 1200 \mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN 14211:2013
		*Одређивање садржаја озона (ултраљубичаста флуориметрија) (аутоматски аналитатор)	$5 - 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN 14625:2013
		*Одређивање метеоролошких параметара (температура, брзина ветра, правац ветра, релативна влажност, барометарски притисак, падавине) (метеоролошка станица)	RH: 20 - 90 % T: -40 - 60 °C Vaz. pritisak: 750hPa - 1.100hPa Brzina vetra: 0,1-50 m/s Smer vetra: 360° Količina padavina: 0 do 9.999mm	DML 3.15.2019
		*Одређивање барометарског притиска	750-1200 hPa	DML 2.16.2019
		*Мерење концентрације угљен-монооксида (CO) (NDIR)	(0,06 - 100) mg/m ³	SRPS EN 14626:2013
	Амбијентални ваздух	Одређивање масене концентрације честица PM10 или PM2,5 (гравиметрија)	PM10: (1-150) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM2,5: (1-120) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SRPS EN 12541:2015

Место испитивања: на терену*, на терену и у лабораторији (Београд, Мошартова 10) Физичка и хемијска испитивања ваздух (амбијентални ваздух и ваздух у радној околини)				
Р.б.	Предмет испитивања материјал / произвођач	Врста испитивања/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Одсет мерења (или је примењиво)	Референтни документ
4.	Ваздух Амбијентални ваздух нистикал	Одређивање масене концентрације метала (Pb, Cd, As, Ni) у честицама фракције PM10	Pb: (1-4000) ng m ⁻³ Cd: (0,1-50) ng m ⁻³ As: (0,5-350) ng m ⁻³ Ni: (2-100) ng m ⁻³	SRPS EN 14902:2008 SRPS EN 14902:2008 AC: 2013
		Одређивање масене концентрације сумор, диоксида (спектрофотометрија)	(20-500) µg m ⁻³	DML 3.3:2013
		Одређивање масене концентрације азотних оксида (спектрофотометрија)	(1-2000) µg m ⁻³	DML 3.13:2017
		Одређивање укупних суспендованих честица (гравиметрија)	> 10 µg m ⁻³	EPA METHOD IO-2.1:1999
		Одређивање таложних материја (гравиметрија)	(5-2000) mg m ⁻² /dan	DML 3.4:2012
		Одређивање чађи (рефлектометрија)	(4-3000) µg m ⁻³	DML 3.5:2011
	Ваздух у радној околини	*Одређивање садржаја угљенмоноксида (CO) (електрохемија)	(0-1000) ppm	DML 3.6:2015
		*Одређивање садржаја лакоиспарљивих органских једињења (VOC) (PID детекција)	(0-2000) ppm	DML 3.6:2015
		Одређивање садржаја укупне прашине (гравиметрија)	(0,1-100) µg m ⁻³	DML 3.12:2016

11.2 Dozvola za merenje kvaliteta vazduha



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ЕНЕРГЕТИКЕ,
РАЗВОЈА И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 353-01-00247/2013-08

Датум: 15.03.2013.

Београд

На основу члана 60. став 1. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13), чл. 2, 3, 4. и 5. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС”, број 1/12) и члана 192. Закона о општем управном поступку („Службени лист СРЈ”, бр. 33/97 и 31/01 и „Службени гласник РС”, број 30/10), решавајући по захтеву правног лица „АНАХЕМ” д.о.о. Предузеће за производњу, промет и услуге, улица Моцартова 10, Београд, Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине, Министар на основу члана 23. став 2. Закона о државној управи („Службени гласник РС”, бр. 79/05, 101/07 и 95/10), издаје

ДОЗВОЛУ

- за мерење квалитета ваздуха -

1. УТВРЂУЈЕ СЕ да правно лице „АНАХЕМ” д.о.о. Предузеће за производњу, промет и услуге, улица Моцартова 10, Београд, испуњава услове прописане чланом 60. став 1. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13) и чл. 2, 3, 4. и 5. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС”, број 1/12) у погледу кадра, опреме и простора, као и да је стручно и технички оспособљено према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025 да врши мерење квалитета ваздуха – мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху и то загађујућих материја из прилога 1. који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

2. УТВРЂУЈЕ СЕ да за обављање послова из тачке 1. ове дозволе правно лице „АНАХЕМ” д.о.о. Предузеће за производњу, промет и услуге, улица Моцартова 10, Београд, поседује опрему из прилога 2. који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

3. ОВЛАШЋУЈУ СЕ запослени у правном лицу „АНАХЕМ” д.о.о. Предузеће за производњу, промет и услуге, улица Моцартова 10, Београд, да обављају послове из тачке 1. ове дозволе, наведени у прилогу 3. који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

4. ОБАВЕЗУЈЕ СЕ правно лице „АНАХЕМ” д.о.о. Предузеће за производњу, промет и услуге, улица Моцартова 10, Београд, да ће мерења из прилога 1. обављати на начин прописан Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 11/10 и 75/10).

Образложење

Захтевом број 353-01-00247/2013-08 од дана 22.02.2013. године, правно лице „АНАХЕМ“ д.о.о. Предузеће за производњу, промет и услуге, улица Моцартова 10, Београд, обратило се Министарству енергетике, развоја и заштите животне средине за добијање дозволе за мерење квалитета ваздуха – мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху. По захтеву Министарства од 25.02., 27.02. и 28.02.2013. године документација је допуњена 26.02., 27.02. и 28.02.2013. године.

Чланом 60. став 1. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13) прописано је да правна лица која врше послове мерења емисије загађујућих материја из стационарних извора загађивања и нивоа загађујућих материја у ваздуху могу да врше наведена мерења по добијању дозволе Министарства, уколико испуњавају услове у погледу кадра, опреме и простора, као и ако су стручно и технички оспособљена према захтевима стандарда SRPS ISO 17025.

Наведени услови у погледу кадра, опреме и простора које мора да испуњава правно лице које врши мерење квалитета ваздуха прописани су чл. 2, 3, 4. и 5. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС”, број 1/12). На основу документације достављене уз захтев број 353-01-00247/2013-08 од дана 22.02.2013. године и допуне документације од дана 26.02., 27.02. и 28.02.2013. године утврђено је да правно лице „АНАХЕМ“ д.о.о. Предузеће за производњу, промет и услуге, улица Моцартова 10, Београд, поседује решење о утврђивању обима акредитације број 01-261 од 26.11.2012. године, чиме испуњава услов дефинисан у члану 60. став 1. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13) да је стручно и технички оспособљено према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025 да врши контролу квалитета ваздуха – мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху као и услове у погледу кадра, опреме и простора из чл. 2, 3, 4. и 5. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС”, број 1/12). Имајући у виду наведено, а сагласно члану 192. Закона о општем управном поступку („Службени лист СРЈ”, бр. 33/97 и 31/01 и „Службени гласник РС”, број 30/10) којим је прописано да орган надлежан за решавање доноси решење о управној ствари која је предмет поступка, као и члану 23. став 2. Закона о државној управи („Службени гласник РС”, бр. 79/05, 101/07 и 95/10) по коме Министар доноси решења у управним и другим појединачним стварима, донето је решење као у диспозитиву.

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ:

Ово решење је коначно у управном поступку.

Против истог се може покренути управни спор тужбом код Управног суда Србије у року од 30 дана од пријема решења.

Доставити:

1. „АНАХЕМ“-у д.о.о. Предузећу за производњу, промет и услуге, улица Моцартова 10, Београд
2. Сектору за контролу и надзор, Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине, Др Ивана Рибара 91, Нови Београд
3. Архиви

МИНИСТАР
Зоран Михајловић
проф. др Зоран Михајловић