 Institut vatrogas	INSTITUT VATROGAS - LABORATORIJA -	 ATC 01-173 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006
	Bulevar vojvode Stepe 66, Novi Sad Tel: 021-6403-181; Fax: 021-6398-929 laboratorija@institutvatrogas.co.rs www.institutvatrogas.co.rs	

Naslov

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA VAZDUHA U ŽIVOTNOJ
SREDINI

**Identifikacioni broj
izveštaja**

1711/17-90 NP

INSTITUT VATROGAS DOO

Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66

Broj 17-375-4/405.12.2017. god**Broj strana**

6

**Naziv i adresa
korisnika**

Opštinska uprava opštine Bečej
Trg oslobođenja 2, Bečej

Mesto ispitivanja

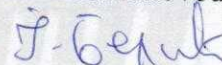
Autobuska stanica "Bečejprevoz" d.o.o.
Danila Kiša 10, Bečej

**Datum izdavanja
izveštaja**

04.12.2017.

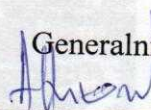


Tehnički rukovodilac Laboratorije



Jasmina Belić, spec. hem. nauka

Generalni direktor



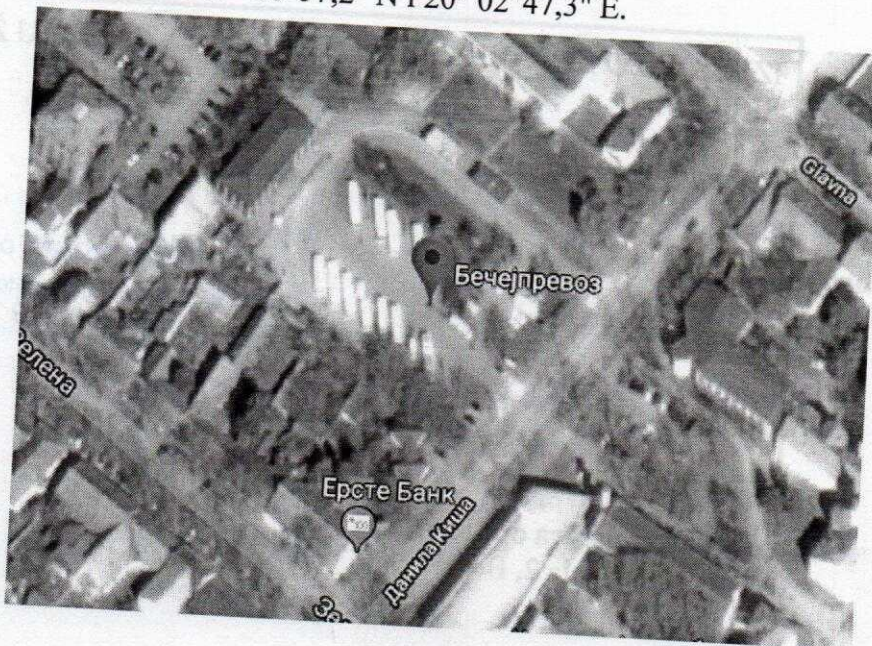
mr Zoran Nikolić, dipl.inž.

1. PREDMET ISPITIVANJA

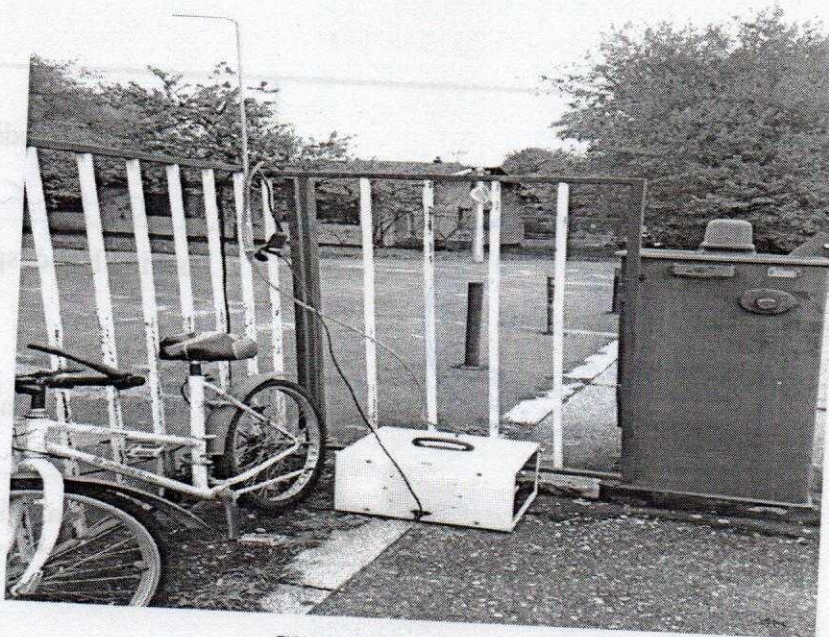
Predmet ispitivanja je kvalitet vazduha u opštini Bečej, u okolini Autobuske stanice „Bečejprevoz“ d.o.o. Danila Kiša 10, Bečej.

2. UZORKOVANJE

- Mesto uzorkovanja: uzorkovanje je izvršeno na jednom mernom mestu na lokaciji autobuske stanice „Bečejprevoz“ d.o.o. Danila Kiša 10, 21220 Bečej.
- Koordinate mernog mesta: $45^{\circ} 36' 57,2''$ N i $20^{\circ} 02' 47,3''$ E.



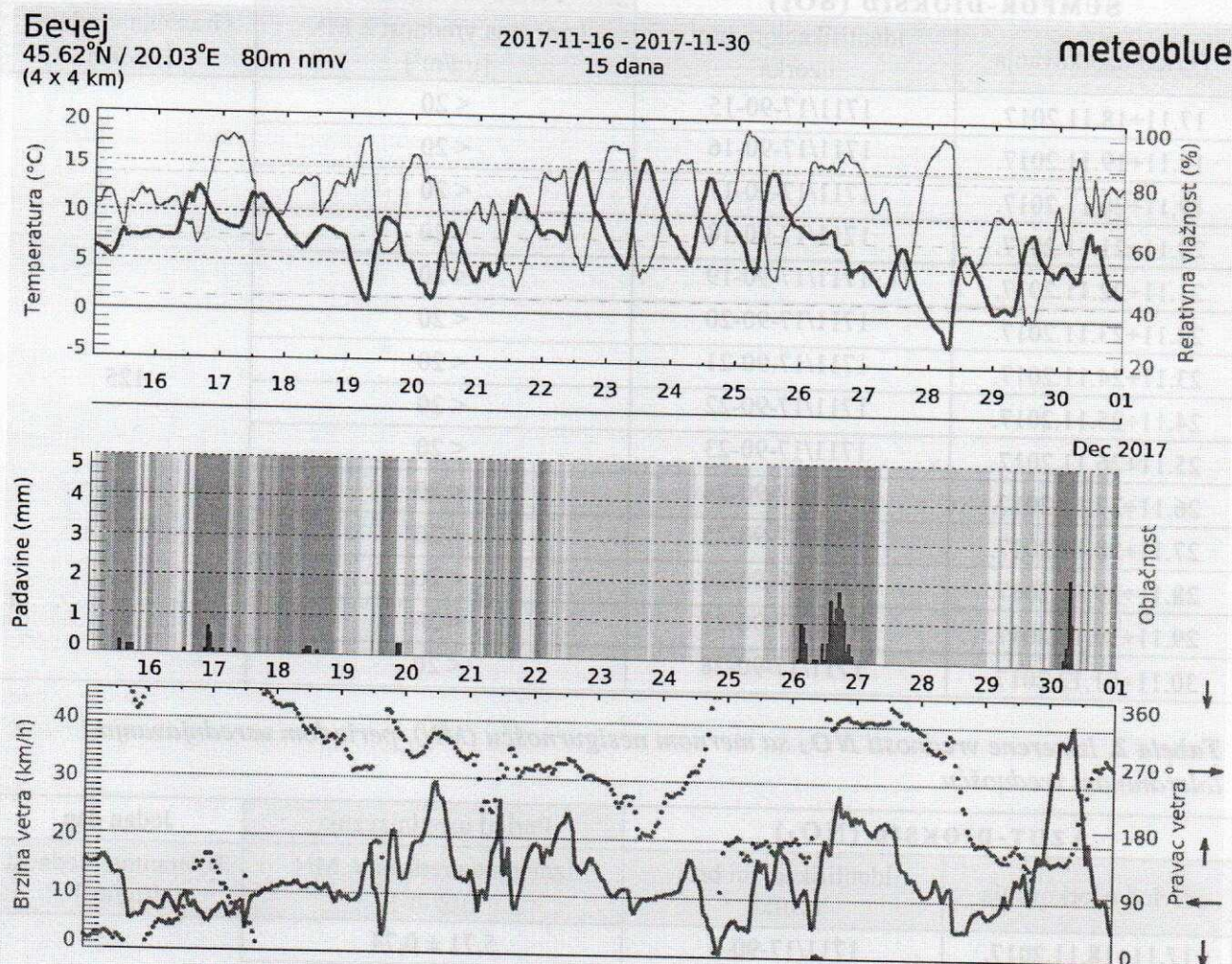
Slika 1. Makrolokacija Autobuske stanice „Bečejprevoz“ d.o.o.



Slika 2. Merno mesto

- Period uzorkovanja: 17.11. ÷ 30.11.2017. godine.

- Identifikacioni brojevi uzoraka: 1711/17-90-1 ÷ 1711/17-90-42.
- Stanje uzoraka: rastvori za adsorpciju NO₂ i SO₂, filteri za određivanje čađi.
- Meteorološki uslovi tokom uzorkovanja su preuzeti sa www.meteoblue.com i prikazani su sledećim dijagramima:



- Datum prijema uzoraka za ispitivanje: 18.11. ÷ 01.12.2017. godine.
- Datum obavljanja ispitivanja: 18.11. ÷ 01.12.2017. godine.
- Uzorkovanje vazduha je izvršeno u skladu sa Uputstvom za planiranje i uzorkovanje vazduha (UP-34-13).
- Metode ispitivanja:
DM-34-300 Određivanje sumpor-dioksida (SO₂), spektrofotometrijski,
DM-34-301 Određivanje azot-dioksida (NO₂), spektrofotometrijski,
DM-34-315 Određivanje čađi, reflektometrijski.
- Odstupanja, dopuna ili izuzimanja u odnosu na navedena uputstva i metode nije bilo.

3. REZULTATI MERENJA

IZV-I-1 (PR-34-04) i3

Tabela 1. Izmerene vrednosti SO_2 sa mernom nesigurnošću (MN), periodom usrednjavanja i graničnom vrednošću

SUMPOR-DIOKSID (SO_2)		Period usrednjavanja	Jedan dan
Period uzorkovanja	Identifikacioni broj uzorka	Izmerena vrednost $\pm$ MN [$\mu g/m^3$]	Granična vrednost [$\mu g/m^3$]
17.11÷18.11.2017.	1711/17-90-15	< 20	125
18.11÷19.11.2017.	1711/17-90-16	< 20	
19.11÷20.11.2017.	1711/17-90-17	< 20	
20.11÷21.11.2017.	1711/17-90-18	< 20	
21.11÷22.11.2017.	1711/17-90-19	< 20	
22.11÷23.11.2017.	1711/17-90-20	< 20	
23.11÷24.11.2017.	1711/17-90-21	< 20	
24.11÷25.11.2017.	1711/17-90-22	< 20	
25.11÷26.11.2017.	1711/17-90-23	< 20	
26.11÷27.11.2017.	1711/17-90-24	< 20	
27.11÷28.11.2017.	1711/17-90-25	< 20	
28.11÷29.11.2017.	1711/17-90-26	< 20	
29.11÷30.11.2017.	1711/17-90-27	< 20	
30.11÷01.12.2017.	1711/17-90-28	< 20	

Tabela 2. Izmerene vrednosti NO_2 sa mernom nesigurnošću (MN), periodom usrednjavanja i tolerantnom vrednošću

AZOT-DIOKSID (NO_2)		Period usrednjavanja	Jedan dan
Period uzorkovanja	Identifikacioni broj uzorka	Izmerena vrednost $\pm$ MN [$\mu g/m^3$]	Tolerantna vrednost [$\mu g/m^3$]
17.11÷18.11.2017.	1711/17-90-1	5,71 $\pm$ 0,74	101*
18.11÷19.11.2017.	1711/17-90-2	5,77 $\pm$ 0,75	
19.11÷20.11.2017.	1711/17-90-3	5,69 $\pm$ 0,74	
20.11÷21.11.2017.	1711/17-90-4	5,72 $\pm$ 0,74	
21.11÷22.11.2017.	1711/17-90-5	5,06 $\pm$ 0,66	
22.11÷23.11.2017.	1711/17-90-6	5,67 $\pm$ 0,74	
23.11÷24.11.2017.	1711/17-90-7	5,70 $\pm$ 0,74	
24.11÷25.11.2017.	1711/17-90-8	5,79 $\pm$ 0,75	
25.11÷26.11.2017.	1711/17-90-9	5,24 $\pm$ 0,68	
26.11÷27.11.2017.	1711/17-90-10	6,39 $\pm$ 0,83	
27.11÷28.11.2017.	1711/17-90-11	4,04 $\pm$ 0,53	
28.11÷29.11.2017.	1711/17-90-12	4,44 $\pm$ 0,58	
29.11÷30.11.2017.	1711/17-90-13	4,56 $\pm$ 0,59	
30.11÷01.12.2017.	1711/17-90-14	4,30 $\pm$ 0,56	

* U skladu sa Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha "Sl. glasnik RS" br. 11/10, 75/10 i 63/13

Tabela 3. Izmerene vrednosti čađi sa mernom nesigurnošću (MN), periodom usrednjavanja i maksimalno dozvoljenom koncentracijom (MDK)

ČAĐ		Period usrednjavanja	Jedan dan
Period uzorkovanja	Identifikacioni broj uzorka	Izmerena vrednost $\pm$ MN [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	MDK [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
17.11÷18.11.2017.	1711/17-90-29	$5 \pm 0,07$	50
18.11÷19.11.2017.	1711/17-90-30	$5 \pm 0,07$	
19.11÷20.11.2017.	1711/17-90-31	$6 \pm 0,08$	
20.11÷21.11.2017.	1711/17-90-32	$6 \pm 0,08$	
21.11÷22.11.2017.	1711/17-90-33	$6 \pm 0,08$	
22.11÷23.11.2017.	1711/17-90-34	$8 \pm 0,10$	
23.11÷24.11.2017.	1711/17-90-35	$8 \pm 0,10$	
24.11÷25.11.2017.	1711/17-90-36	$8 \pm 0,10$	
25.11÷26.11.2017.	1711/17-90-37	$8 \pm 0,10$	
26.11÷27.11.2017.	1711/17-90-38	$8 \pm 0,10$	
27.11÷28.11.2017.	1711/17-90-39	$9 \pm 0,12$	
28.11÷29.11.2017.	1711/17-90-40	$8 \pm 0,10$	
29.11÷30.11.2017.	1711/17-90-41	$9 \pm 0,12$	
30.11÷01.12.2017.	1711/17-90-42	$9 \pm 0,12$	

4. IZJAVA O ISPUNJAVANJU/NEISPUNJAVANJU ZAHTEVA I/ILI SPECIFIKACIJE

Izmerene vrednosti ispitivanih parametra na definisanom mernom mestu su u skladu sa propisanom graničnom vrednošću za SO_2 , tolerantnom vrednošću za NO_2 i maksimalno dozvoljenim koncentracijama za čađ (Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha "Sl. glasnik RS" br. 11/10, 75/10 i 63/13).

Ispitivanje izvršio

Vladimir Stjepanović, prof. hem.
tehničko osoblje

Ispitivanje verifikovao

mr Ružica Cvetković, dipl.inž.tehn.
tehnički odgovorno lice

5. NAPOMENE

1. Prikazani rezultati ispitivanja se odnose isključivo na ispitivane uzorke i navedene uslove ispitivanja.
2. Ispitivanju se pristupa pod uslovima koje je korisnik naveo kao istinite i ne preuzima se odgovornost za njihovu verodostojnost.
3. Bez odobrenja Laboratorije izveštaj se sme umnožavati isključivo kao celina.
4. Ukoliko u roku od 15 dana od dana dostavljanja izveštaja korisnik ne uputi tehnički prigovor, Laboratorija će ispitivanje smatrati okončanim.

6. PRILOZI

IZV-I-1 (PR-34-04) i3

Sastavni (nenumerisani) deo izveštaja o ispitivanju čine prilozi:

1. Dozvola za merenje kvaliteta vazduha Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine, broj: 353-01-01324/2015-17 od 23.07.2015. godine.
2. Sertifikat o Akreditaciji laboratorije za ispitivanje broj 01-173 Akreditacionog tela Srbije sa Obimom akreditacije za predmet ispitivanja: Ambijentalni vazduh

18.11-19.11.2017.	1711/17-90-31	8 ± 0,08
19.11-20.11.2017.	1711/17-90-32	8 ± 0,08
20.11-21.11.2017.	1711/17-90-33	8 ± 0,08
21.11-22.11.2017.	1711/17-90-34	8 ± 0,10
22.11-23.11.2017.	1711/17-90-35	8 ± 0,10
23.11-24.11.2017.	1711/17-90-36	8 ± 0,10
24.11-25.11.2017.	1711/17-90-37	8 ± 0,10
25.11-26.11.2017.	1711/17-90-38	8 ± 0,10
26.11-27.11.2017.	1711/17-90-39	8 ± 0,12
27.11-28.11.2017.	1711/17-90-40	8 ± 0,10
28.11-29.11.2017.	1711/17-90-41	8 ± 0,12
29.11-30.11.2017.	1711/17-90-42	8 ± 0,12
30.11-01.12.2017.		

4. IZJAVA O ISPUNJAVANJU NEISPUNJAVANJU ZAHTEVA I/ILI SPECIFIKACIJE

Izmerene vrednosti ispitivanja parametara na definisanom mestu su u skladu sa propisanim granicnim vrednostima za SO₂ toleerantnom vrednošću za NO₂ i maksimalno dozvoljenim koncentracijama za čač (Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha "21. glasnik RS" br. 11/10, 75/10 i 63/13)

Ispitivanje izvršio

mr. Ružica Cvetković, dipl. inž. tehn.
tehnički odgovorno lice

Ispitivanje izvršio

Vladimir Stjepanović, prof. hem.
tehničko osoblje

5. NAPOMENE

1. Prikazani rezultati ispitivanja se odnose isključivo na ispitivane uzorke i navedene uslove ispitivanja.
2. Ispitivanje se pristupa pod uslovima koje je korisnik naveo kao istinite i ne preuzima se odgovornost za njihovu verodostojnost.
3. Bez odobrenja laboratorije izveštaj se sme uneti u postupak ispitivanja kao celina.
4. Ukoliko u roku od 15 dana od dana dostavljanja izveštaja korisnik ne uputi tehnički priговор, laboratorija će ispitivanje smatrati okončanim.



INSTITUT VATROGAS DOO
Novi Sad, Bulevar Voјводе Степе 66
Број: 966/2
30.07.2015. год.

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ
И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 353-01-01324/2015-17

Датум: 23.07.2015.

Немањина 22-26

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 „Институт Ватрогас” д.о.о. Заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе број 66, Нови Сад, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, државни секретар по овлашћењу министра број 119-01-13/2/2015-09 од 12.01.2015. године, доноси

ДОЗВОЛУ

- за мерење квалитета ваздуха -

1. **УТВРЂУЈЕ СЕ** да правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. Заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе број 66, Нови Сад („Институт Ватрогас” д.о.о.), испуњава услове прописане чланом 60. став 1. Закона о заштити ваздуха 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 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 „Институт Ватрогас” д.о.о. поседује опрему из Прилога 2. који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

3. **ОВЛАШЋУЈУ СЕ** запослени у правном лицу „Институт Ватрогас” д.о.о. 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 „Институт Ватрогас” д.о.о. 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, 75/10 и 63/13).

5. **УКИДА СЕ** решење Министарства животне средине и просторног планирања, заведено под бројем 353-01-00258/1/2009-02 од 26.08.2010. године.

Образложење

Захтевом број 353-01-01324/2015-17 од дана 01.07.2015. године, правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. обратило се Министарству пољопривреде и заштите животне средине за добијање дозволе за мерење квалитета ваздуха – мерење нивоа загађујућих материја у ваздуху.

Чланом 60. став 1. Закона о заштити ваздуха 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.

На основу документације достављене уз захтев број 353-01-01324/2015-17 од дана 01.07.2015. године и допуне документације од дана 09. и 22.07.2015. године, утврђено је да правно лице „Институт Ватрогас“ д.о.о. поседује решење о утврђивању обима акредитације број 01-173 од 02.06.2015. године, чиме испуњава услов дефинисан у члану 60. став 1. Закона о заштити ваздуха 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.

Имајући у виду наведено, а сагласно члану 192. Закона о општем управном поступку којим је прописано да орган надлежан за решавање доноси решење о управној ствари која је предмет поступка, Министарство пољопривреде и заштите животне средине донело 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 у року од 30 дана од пријема решења.

Доставити:

1. Правном лицу „Институт Ватрогас“ д.о.о. Заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе број 66, Нови Сад
2. Сектору инспекције за заштиту животне средине, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, Др Ивана Рибара 91, Нови Београд
3. Архиви



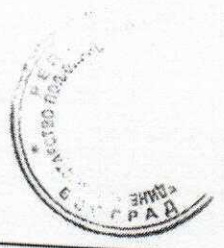
ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

проф. др Зоран Рајић

ПРИЛОГ 1.

Табела 1.1. Списак загађујућих материја које се мере:

Ред. бр.	Загађујућа материја	Опсег	Метода
1.	Сумпор диоксид (SO ₂) 24-часовна мерења	(20-500) µg/m ³	спектрофотометријски
2.	Азот диоксид (NO ₂) 24-часовна мерења	(1 - 2000) µg/m ³	спектрофотометријски
3.	Приземни озон (O ₃)	(4-180) µg/m ³	спектрофотометријски
4.	Чађ	(1-300) µg/m ³	рефлектометријски
5.	Водоник-сулфид (H ₂ S)	(17-430) µg/m ³	спектрофотометријски
6.	Амонијак (NH ₃)	(20-800) µg/m ³	спектрофотометријски
7.	Хлор (Cl ₂)	(8-160) µg/m ³	спектрофотометријски
8.	Хлороводоник (HCl)	(1-300) µg/m ³	електрохемијски, јон-селективном електродом
9.	Флуороводоник (HF)	(1-350) µg/m ³	електрохемијски, јон-селективном електродом
10.	Формалдехид	(7-340) µg/m ³	спектрофотометријски
11.	Акролеин	(80-800) µg/m ³	спектрофотометријски
12.	Таложне материје	(0,001-1100) mg/m ² ·дан	гравиметријски
13.	рН вредност у таложним материјама	0-14	потенциометријски
14.	Хлориди (Cl ⁻) у таложним материјама	(0,25-58) mg/m ² ·дан	електрохемијски, јон-селективном електродом
15.	Флуориди (F ⁻) у таложним материјама	(0,025-58) mg/m ² ·дан	електрохемијски, јон-селективном електродом
16.	Сулфати (SO ₄ ²⁻) у таложним материјама	(2-23000) mg/m ² ·дан	спектрофотометријски
17.	Калцијум (Ca) у таложним материјама	(0,2-9000) mg/m ² ·дан	атомска емисиона спектрометрија
18.	Олово (Pb) у таложним материјама	(0,07-1000) mg/m ² ·дан	атомска апсорпциона спектрометрија
19.	Цинк (Zn) у таложним материјама	(0,02-250) mg/m ² ·дан	атомска апсорпциона спектрометрија
20.	Кадмијум (Cd) у таложним материјама	(0,03-400) mg/m ² ·дан	атомска апсорпциона спектрометрија
21.	Укупне суспендоване честице	(2,8-400) µg/m ³	гравиметријски
22.	Алуминијум (Al) у суспендованим честицама	(0,003-25000) µg/m ³	атомска апсорпциона спектрофотометрија
23.	Антимон (Sb) у суспендованим честицама	(0,0002-650) µg/m ³	атомска апсорпциона спектрофотометрија
24.	Арсен (As) у суспендованим честицама	(0,0001-330) µg/m ³	атомска апсорпциона спектрофотометрија
25.	Кадмијум (Cd) у суспендованим честицама	(0,002-670) µg/m ³	атомска апсорпциона спектрофотометрија
26.	Цинк (Zn) у суспендованим честицама	(0,001-670) µg/m ³	атомска апсорпциона спектрофотометрија



27.	Бакар (Cu) у суспендованим честицама	(0,001-1330) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	атомска апсорпциона спектрофотометрија
28.	Калај (Sn) у суспендованим честицама	(0,0002-830) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	атомска апсорпциона спектрофотометрија
29.	Кобалт (Co) у суспендованим честицама	(0,001-670) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	атомска апсорпциона спектрофотометрија
30.	Олово (Pb) у суспендованим честицама	(0,002-1330) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	атомска апсорпциона спектрофотометрија
31.	Никл (Ni) у суспендованим честицама	(0,001-670) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	атомска апсорпциона спектрофотометрија
32.	Манган (Mn) у суспендованим честицама	(0,001-1330) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	атомска апсорпциона спектрофотометрија
33.	Хром (Cr) у суспендованим честицама	(0,003-1330) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	атомска апсорпциона спектрофотометрија
34.	Жива (Hg) у суспендованим честицама	(0,0001-33) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	атомска апсорпциона спектрофотометрија
35.	Гвожђе (Fe) у суспендованим честицама	(0,007-1330) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	атомска апсорпциона спектрофотометрија
36.	Винил-хлорид	(1,4-1380) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
37.	Етил-ацетат	(1-350) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
38.	Бутил-ацетат	(1-350) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
39.	Акрилонитрил	(0,5-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
40.	Алил-хлорид	(0,5-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
41.	Бромбензен	(0,5-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
42.	Бромоформ	(0,5-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
43.	Хлорбензен	(0,5-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
44.	Хлороформ	(0,5-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
45.	Трихлороетилен	(0,5-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
46.	1,2-диброметан	(0,5-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
47.	1,2-дихлоретан	(0,5-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
48.	1,2-дихлорпропан	(0,5-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
49.	1,3-дихлорпропан	(0,5-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
50.	Толуен	(0,4-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
51.	Етилбензен	(0,4-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
52.	Ксилени	(0,4-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
53.	Стирен	(0,4-1000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
54.	Бензен	(0,5-50) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GC/MS
55.	Аценафтилен	(0,8-75) ng/m^3	EN 14662-2:2005
56.	Антрацен	(0,8-75) ng/m^3	GC/MS
57.	Бенз(а)антрацен	(0,8-75) ng/m^3	GC/MS
58.	Бензо(б)флуорантрен	(0,8-75) ng/m^3	GC/MS
59.	Бензо(к)флуорантен	(0,8-75) ng/m^3	GC/MS
60.	Бензо(ghi)перилен	(0,8-75) ng/m^3	GC/MS
61.	Бензо(а)пирен	(0,8-75) ng/m^3	GC/MS
62.	Кризен	(0,8-75) ng/m^3	GC/MS
63.	Дибенз(а,х)антрацен	(0,8-75) ng/m^3	GC/MS
64.	Флуорен	(0,8-75) ng/m^3	GC/MS



65.	Индено (1,2,3-цд) пирен	(0,8-75) ng/m ³	GC/MS
66.	Фенантрен	(0,8-75) ng/m ³	GC/MS
67.	Пирен	(0,8-75) ng/m ³	GC/MS
68.	Нафтален	(0,8-75) ng/m ³	GC/MS
69.	Флуорантен	(0,8-75) ng/m ³	GC/MS
70.	Аценафтен	(0,8-75) ng/m ³	GC/MS

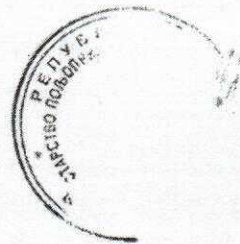
Табела 1.2. Списак загађујућих материја које се узоркују:

Ред. бр.	Загађујућа материја	Метода
1.	Узимање узорака за одређивање тешких метала усупендованим честицама	ЕКС 024 (корисничко упутство TCR Tecora Echo Hi Vol)

ПРИЛОГ 2.

Табела 2.1. Подаци о опреми за мерење квалитета ваздуха - нивоа загађујућих материја:

Ред. бр.	Назив уређаја Тип / марка	Ком.	Инвентарски број	Детаљне карактеристике:
1.	Метео станица WS-GPI/DELTA-T/2008	1	141	Одређивање атмосферских услова
2.	Узоркивач велике запремине/ECHO HiVol/TCR Tecora /2009	1	139	Узорковање ваздуха
3.	Гасни хроматограф са масеним детектором (GC-MS) GC:7890 A; MSD:5975 C/AGILENT/2008	1	109	Одређивање садржаја органских материја
4.	Спектрофотометар CARY-50/VARIAN/2008	1	108	Одређивање садржаја катјона и анјона
5.	Атомски апсорпциони спектрометар (AAS) AAS 240/VARIAN 2008	1	107	Одређивање садржаја метала
6.	Емисиони спектрометар (ICP-OES)/ICP E-9000/Shimadzu/2013	1	216	Одређивање садржаја метала и неметала
7.	8-канални микроконтролер узоркивач ваздуха 4G8R-1 (ASV4G-1 пумпа) 4G-8R/ASV Co/2010	1	161	Узорковање ваздуха
8.	8-канални микроконтролер узоркивач ваздуха 4G-8R (ASV4G-2 пумпа) 4G-8R/ASV Co/2010	1	162	Узорковање ваздуха
9.	8-канални микроконтролер узоркивач ваздуха 2G3A (ASV2G пумпа) 2G3A/ASV Co/2008	1	118	Узорковање ваздуха
10.	pH/Ion метар INOLAB 740/WTW/2008	1	122	Одређивање pH вредности и садржаја анјона
11.	Апарат за узорковање ваздуха (AT 801X пумпа) AT-801X/Про-екос/2015	1	233	Узорковање ваздуха
12.	Рефлектометар ASV Co/ RF1/2008.	1	136	Одређивање нивоа рефлексије
13.	Пумпа за узорковање ваздуха/ (Supelco пумпа)/Dual Chanel 1067/2009.	1	125	Узорковање ваздуха



ПРИЛОГ 3.

Табела 3.1. Списак овлашћених лица за мерење квалитета ваздуха:

Ред. бр.	Име и презиме	Звање	Радно место
1.	мр Ружица Цветковић	дипломирани инжењер технолог	руководилац Сектора за заштиту животне средине (технички одговорно лице)
2.	Александар Николић	дипломирани инжењер заштите животне средине, мастер	извршни директор (заменик технички одговорног лица)
3.	мр Зоран Николић	дипломирани инжењер заштите на раду	генерални директор (техничко особље)
4.	Јаворка Николић	дипломирани инжењер заштите на раду	заменик генералног директора (техничко особље)
5.	Милорад Бијелић	дипломирани хемичар	технички руководилац Лабораторије (техничко особље)
6.	Владимир Стјепановић	професор хемије	руководилац Лабораторије (техничко особље)
7.	Александар Ољача	дипломирани инжењер технологије	аналитичар у Лабораторији (техничко особље)
8.	Јелена Чабаркапа	дипломирани инжењер инжењерства заштите животне средине	инжењер у Сектору за заштиту животне средине (техничко особље)
9.	Златко Стипић	дипломирани инжењер технологије	инжењер у Лабораторији (техничко особље)
10.	Игор Тодорић	електро техничар	техничар у Сектору за заштиту животне средине (техничко особље)
11.	Синиша Чикош	мастер аналитичар заштите животне средине	инжењер у Лабораторији (помоћни радник)
12.	Игор Илић	аутоелектричар	сервисер (помоћни радник)
13.	Никола Николић	матурант гимназије	техничар у Сектору за заштиту животне средине (помоћни радник)



Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

Београд

Belgrade

додељује

awards

а 00575



СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ

Accreditation Certificate

којим се потврђује да
confirming that

Институт ВАТРОГАС ДОО

Лабораторија

Нови Сад

акредитациони број

accreditation number

01-173

задовољава захтеве стандарда
fulfils the requirements of

SRPS ISO/IEC 17025:2006

(ISO/IEC 17025:2005)

те је компетентна за обављање послова испитивања
and is competent to perform testing activities

који су специфицирани у обиму акредитације

as specified in the scope of accreditation

Важеће издање обима акредитације доступно је на интернет адреси: www.ats.rs
Valid scope of accreditation can be found at: www.ats.rs

Сертификат додељен
Date of issue

02.06.2015.

Акредитација важи до

Date of expiry
01.06.2019.



В. Д. Директор
Acting Director

М.П.

Акредитационо тело Србије је потписник Мултилатералног споразума о признавању еквивалентности система акредитације Европске организације за акредитацију (EA MLA) и ILAC MRA споразума у овој области. / Accreditation Body of Serbia is a signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation and ILAC MRA in this field.



АКРЕДИТАЦИОНО
ТЕЛО
СРБИЈЕ

Акредитациони број/Accreditation No:
01-173

Ознака предмета/File Ref. No.:
2-01-014
Важи од/
Valid from:
28.09.2016.
Заменаје Обим од/
Replaces Scope dated:
02.06.2015.

Датум прве акредитације/
Date of initial accreditation: **22.12.2006.**

ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ

Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености/ Accredited conformity assessment body

Институт ВАТРОГАС ДОО, Лабораторија
Нови Сад, Булевар војводе Степе 66

Стандард / Standard:

SRPS ISO/IEC 17025:2006
(ISO/IEC 17025:2005)

Скраћени обим акредитације / Short description of the scope

- физичка и хемијска испитивања ваздуха (ваздух радне средине, амбијентални ваздух, отпадни гас), земљишта и седимента и отпада / *physical and chemical testing of air (working environment, ambient air and stack emission), soil, sediments and waste;*
- физичка, хемијска и сензорска испитивања вода (површинска, подземна и отпадна вода) / *physical, chemical and sensory testing of water (surface water, groundwater and waste water);*
- физичка испитивања радне околине: осветљеност, хумане вибрације / *physical testing of working environment: lighting intensity, human vibration;*
- испитивања буке у радној и животној околини и испитивање акустике у грађевинарству / *testing of working and living environment noise level and testing of acoustics in building;*
- електромагнетна компатибилност / *electromagnetic compatibility;*
- испитивања у области термотехнике / *thermal engineering testing;*
- узорковање отпадног гаса, амбијенталног ваздуха, вода, земљишта и отпада / *sampling of air (ambient air and stack emission), water, soil, sediments and waste.*

Место испитивања: на терену и у лабораторији (Нови Сад, Булевар Војводе Степе 66)
Физичка, хемијска и сензорска испитивања: ваздух (радна средина, отпадни гас, амбијентални ваздух), вода (површинске, подземне и отпадне), земљиште и седимент и отпад

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Ваздух (наставак) Отпадни гас (наставак)	Одређивање димног броја при сагоревању уља за ложење	0 - 9	SRPS B.H8.270:1968 ^[1] „повучен“
		Одређивање формалдехида (НСНО), спектрофотометријски	(0,01-29000) mg/m ³	EPA 316:1996 ^[1]
		Одређивање амонијака, потенциометријски	(0,1-334) mg/m ³	SCAQMD 207.1:2006 ^[1]
		Одређивање H ₂ S, волуметријски	(0,8-740) mg/m ³	EPA M11:1996 ^[1]
		Одређивање никотина, (GC/MS)	(0,1-60) mg/m ³	CEN/TS 13649:2014 ^[1] NIOSH 2551:1998 ^[1]
	Депонијски гас	Аутоматско одређивање концентрација кисеоника, угљен-диоксида и метана у депонијском гасу (електрохемијски)	O ₂ : (0-21) % CO ₂ : (0-70) % v/v CH ₄ : (0-100) % v/v H ₂ S: (0-200) ppm	EKS 151 EKS 153
	Амбијентални ваздух	Одређивање метеоролошких параметара: температура, брзина ветра, правац ветра, релативна влажност, кишне падавине, соларна радијација (метео станица)	температура: (-20 - 60)°C брзина ветра: (0-75) m/s правац ветра: 0 - 360° 0 - 360° Rh: (5-95) % кишне падавине: (0-360) mm/h соларна радијација: (0-1,1) kW/m ²	EKS 025
		Одређивање чађи, рефлектометријски	(1-300) µg/m ³	DM-34-315
		Одређивање таложних материја, гравиметријски	(0,001-1100) mg/m ² ·dan	DM-34-322A
		Одређивање pH вредности у таложним материјама	0 - 14	DM-34-322B
		Одређивање хлорида (Cl ⁻) и флуорида (F ⁻) у таложним материјама	Cl ⁻ : (0,25-58) mg/m ² ·dan F ⁻ : (0,025-58) mg/m ² ·dan	DM-34-322C

Место испитивања: на терену и у лабораторији (Нови Сад, Булевар Војводе Степе 66)
Физичка, хемијска и сензорска испитивања: ваздух (радна средина, отпадни гас, амбијентални ваздух), вода (површинске, подземне и отпадне), земљиште и седимент и отпад

Р. Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Ваздух (наставак)	Одређивање сулфата (SO_4^{2-}) у таложним материјама, спектрофотометријски	SO_4^{2-} : (2-23000) $\text{mg/m}^2 \cdot \text{dan}$	DM-34-322D
	Амбијентални ваздух (наставак)	Одређивање калцијума (Ca) у таложним материјама, атомском емисијоном спектрометријом	Ca: (0,2-9000) $\text{mg/m}^2 \cdot \text{dan}$	DM-34-322E
		Одређивање олова (Pb) и цинка (Zn) и кадмијум (Cd) у таложним материјама, атомском апсорпционом спектрометријом	Pb: (0,07-1000) $\text{mg/m}^2 \cdot \text{dan}$ Zn: (0,02-250) $\text{mg/m}^2 \cdot \text{dan}$ Cd: (0,03-400) $\text{mg/m}^2 \cdot \text{dan}$	DM-34-322F
		Одређивање хлороводоника (HCl) и флуороводоника (HF), електрохемијски - јон селективном електродом	HCl: (1-300) $\mu\text{g/m}^3$ HF: (1-350) $\mu\text{g/m}^3$	DM-34-303
		Одређивање сумпор-диоксида (SO_2), спектрофотометријски	(20-500) $\mu\text{g/m}^3$	DM-34-300
		Одређивање азот-диоксида (NO_2), спектрофотометријски	(1,0-2000) $\mu\text{g/m}^3$	DM-34-301
		Одређивање хлора (Cl_2), спектрофотометријски	(8-160) $\mu\text{g/m}^3$	DM-34-304
		Одређивање амонијака (NH_3), спектрофотометријски	(20-800) $\mu\text{g/m}^3$	DM-34-305
		Одређивање водоник-сулфида (H_2S), спектрофотометријски	(17-430) $\mu\text{g/m}^3$	DM-34-306
		Одређивање формалдехида, спектрофотометријски	(7-340) $\mu\text{g/m}^3$	DM-34-308
		Одређивање акролеина, спектрофотометријски	(80-800) $\mu\text{g/m}^3$	DM-34-309
		Одређивање масене концентрације приземног озона, спектрофотометријски	(4-180) $\mu\text{g/m}^3$	DM-34-314



Акредитациони број/
Accreditation No **01-173**

Важи од/Valid from: 28.09.2016.

Заменаје Обим од / Replaces Scope dated: 02.06.2015.

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
DO-30-12	Интерни документ: Методологија за испитивање интензитета електромагнетног зрачења у животној средини
DO-30-09	Интерни документ: Методологија за испитивање услова радне околине

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број **01-173**
This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No 01-173

Акредитација важи до: 01.06.2019.
Accreditation expiry date: 01.06.2019.

В.Д. ДИРЕКТОРА

проф. др Ацо Јанићијевић