

|                                                                                                                                         |  |                                                                                                                                                               |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU a.d.</b><br>NOVI SAD |  | <br><b>ATC</b><br>01-073<br>ЛАБОРАТОРИЈА<br>ЗА ИСПИТИВАЊЕ<br>ISO/IEC 17025 |  |
| <b>Laboratorija za ispitivanje, Marka Miljanova 9 i 9A, 21101 Novi Sad</b>                                                              |  | Kontakt osoba: Goran Knežević, dipl.inž.tehnol.                                                                                                               |                                                                                     |
|                                                                                                                                         |  | e-mail: <a href="mailto:goran.knezevic@institut.co.rs">goran.knezevic@institut.co.rs</a>                                                                      |                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                            |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Naziv dokumenta</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU AMBIJENTALNOG VAZDUHA</b>                                                                                        |                                                                    |
| <b>Poslovno ime i<br/>sedište naručioca<br/>ispitivanja<sup>1</sup></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Naziv firme</b>                                                                                                                         | POKRAJINSKI SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I<br>ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Adresa</b>                                                                                                                              | Bulevar Mihajla Pupina 16                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Poštanski broj</b>                                                                                                                      | 21000 Novi Sad                                                     |
| <b>Poslovno ime i<br/>sedište izvršioca<br/>ispitivanja</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                       | Institut za zaštitu na radu a.d. Novi Sad, Marka Miljanova 9 i 9a<br>Laboratorija za ispitivanje, Departman za ekotoksikološka ispitivanja |                                                                    |
| <b>Ovlašćenje</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                       | Dozvola za merenje kvaliteta vazduha Ministarstva zaštite životne sredine broj<br>003524875 2025 od 25.09.2025. godine.                    |                                                                    |
| <b>Akreditacija</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                       | Rešenje o utvrđivanju obima akreditacije broj 01-073 od 26.03.2025. godine<br>Akreditacionog tela Srbije.                                  |                                                                    |
| <b>Broj radnog naloga</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | RN04-06-130/25                                                                                                                                                                                                                        | <b>broj izveštaja<br/>(po radnom nalogu)</b>                                                                                               | 8                                                                  |
| <b>Plan merenja /<br/>Zapisnik o uzimanju<br/>uzoraka vazduha</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 118/ 2025                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                            |                                                                    |
| <b>Korišćeni<br/>normativni<br/>dokumenti:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Zakon o zaštiti vazduha „Službeni glasnik RS“, broj 36/09, 10/13, 26/21 i 51/25;<br>Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha „Službeni<br>glasnik RS“, broj 11/2010, 75/2010 i 63/2013 – u daljem tekstu: Uredba |                                                                                                                                            |                                                                    |
| <b>Broj izveštaja i<br/>datum izveštaja</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | INSTITUT ZA ZAŠTITU NA RADU AD<br>Broj DI... 07-551/2025-8<br>14. 11. 2025. God.<br>NOVI SAD, Marka Miljanova 9 i 9A                                                                                                                  |                                                                                                                                            |                                                                    |
| <b>Izveštaj izradio</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Gabrijela Molnar, diplomirani hemičar                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                            |                                                                    |
| <b>Napomena</b><br>1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivane uzorke.<br>2. Izveštaj ne sme da se reprodukuje, osim u celosti, bez odobrenja laboratorije.<br>3. Laboratorija je odgovorna za sve informacije date u izveštaju, osim za one dobijene od korisnika (oznaka <sup>1</sup> ).<br>4. Rezultati se primenjuju na uzorak onakav kakav je primljen (kada je uzorak dostavio korisnik).<br>5. Laboratorija primenjuje pravilo odlučivanja - binarno pravilo jednostavnog prihvatanja, nivo poverenja 95%. |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                            |                                                                    |



| I    PODACI O MERNIM MESTIMA                                                      |                    |                                                                                                                                                                                                         |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Lokacija merenja                                                                  |                    | OPŠTINA SUBOTICA, centralna gradska raskrsnica: ugao ulice Maksima Gorkog i Trga Lazara Nešića                                                                                                          |              |
| Oznaka                                                                            | Naziv mernog mesta | GPS koordinate                                                                                                                                                                                          |              |
| MM 1                                                                              | Automatska stanica | N                                                                                                                                                                                                       | 46°05'57,92" |
|                                                                                   |                    | E                                                                                                                                                                                                       | 19°40'14,27" |
|  |                    |                                                                                                                       |              |
| Korišćena oprema za uzimanje uzoraka                                              |                    | Sekvencijalni uzorkivač vazduha proizvođača SVEN LEKEL, model SEQ 47/50-RV, serijski broj 25/0066 (u skladu sa referentnom metodom SRPS EN 12341:2015)                                                  |              |
| Napomena                                                                          |                    | Tip stanice: saobraćajna, deo lokalne mreže automatskog monitoringa kvaliteta vazduha u Autonomnoj pokrajini Vojvodina, kojom upravlja Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine. |              |

| II    PODACI O METODAMA ISPITIVANJA/UZORKOVANJA      |                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oznaka                                               | Naziv metode                                                                                                                                             |
| SRPS EN 15549:2010                                   | Standardna metoda za merenje koncentracije benzo(a)pirena u vazduhu ambijenta (tehnika GC/MS)                                                            |
| SRPS EN 12341:2015                                   | Standardna gravimetrijska metoda merenja za određivanje PM <sub>10</sub> ili PM <sub>2,5</sub> masene koncentracije suspendovanih čestica (gravimetrija) |
| SRPS EN 14902:2008<br>SRPS EN 14902:2008/<br>AC:2013 | Standardna metoda za određivanje Pb, Cd, As i Ni u frakciji PM <sub>10</sub> suspendovanih čestica (tehnika AAS)                                         |

**III REZULTATI ISPITIVANJA**

| Rezultati ispitivanja za MM 1  |                                                |             |                             |         |             |
|--------------------------------|------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|---------|-------------|
| Datum (period) prijema uzoraka |                                                | 13.10.2025. |                             |         |             |
| Datum početka ispitivanja      |                                                | 14.10.2025. | Datum završetka ispitivanja |         | 20.10.2025. |
| Period uzorkovanja             | Suspendovane čestice frakcija PM <sub>10</sub> |             | Benzo(a)piren               |         |             |
|                                | Lab. br.                                       | [µg/m³]     | Lab. br.                    | [ng/m³] |             |
| 30.09.2025. 00:01              | I 576/2                                        | 11.34       | I 576/2                     | 0.318   |             |
| 1.10.2025.                     | I 576/3                                        | 17.82       | I 576/3                     | 0.410   |             |
| 2.10.2025.                     | I 576/4                                        | 15.76       | I 576/4                     | < 0.10  |             |
| 3.10.2025.                     | I 576/5                                        | 18.08       | I 576/5                     | 0.188   |             |
| 4.10.2025.                     | I 576/6                                        | 22.71       | I 576/6                     | 0.219   |             |
| 5.10.2025.                     | I 576/7                                        | 11.37       | I 576/7                     | 0.175   |             |
| 6.10.2025.                     | I 576/8                                        | 12.52       | I 576/8                     | 0.167   |             |
| 7.10.2025.                     | I 576/9                                        | 12.59       | I 576/9                     | 0.173   |             |
| 8.10.2025.                     | I 576/10                                       | 21.35       | I 576/10                    | 0.739   |             |
| 9.10.2025.                     | I 576/11                                       | 31.80       | I 576/11                    | 0.670   |             |
| 10.10.2025.                    | I 576/12                                       | 19.36       | I 576/12                    | < 0.10  |             |
| 11.10.2025.                    | I 576/13                                       | 21.70       | I 576/13                    | < 0.10  |             |
| 12.10.2025. 23:58              | I 576/14                                       | 19.33       | I 576/14                    | 0.230   |             |
|                                |                                                |             |                             |         |             |
| Zahtev za kvalitet vazduha*    | GV                                             | 50          | /                           | /       |             |

\* Zahtev za kvalitet vazduha dat je prema Uredbi (GV za suspendovane čestice frakcija PM<sub>10</sub> za period usrednjavanja jedan dan, definisana je prilogom X, odeljak B Uredbe).

Skraćenice u tabeli su propisane Uredbom i predstavljaju: GV – granična vrednost.



| Rezultati ispitivanja za MM 1  |                                                              |                      |                                                              |                      |                                                                 |                             |                                                             |                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|
| Datum (period) prijema uzoraka |                                                              |                      | 13.10.2025.                                                  |                      |                                                                 |                             |                                                             |                      |
| Datum početka ispitivanja      |                                                              |                      | 20.10.2024.                                                  |                      |                                                                 | Datum završetka ispitivanja |                                                             |                      |
|                                |                                                              |                      |                                                              |                      |                                                                 | 23.10.2025.                 |                                                             |                      |
| Period uzorkovanja             | Olovo-Pb u suspendovanim česticama frakcija PM <sub>10</sub> |                      | Arsen-As u suspendovanim česticama frakcija PM <sub>10</sub> |                      | Kadmijum-Cd u suspendovanim česticama frakcija PM <sub>10</sub> |                             | Nikl-Ni u suspendovanim česticama frakcija PM <sub>10</sub> |                      |
|                                | Lab. br.                                                     | [µg/m <sup>3</sup> ] | Lab. br.                                                     | [ng/m <sup>3</sup> ] | Lab. br.                                                        | [ng/m <sup>3</sup> ]        | Lab. br.                                                    | [ng/m <sup>3</sup> ] |
| 30.09.2025. 00:01              | I 576/2                                                      | 0.0088               | I 576/2                                                      | 0.65                 | I 576/2                                                         | 0.11                        | I 576/2                                                     | < 2                  |
| 1.10.2025.                     | I 576/3                                                      | 0.0116               | I 576/3                                                      | 3.12                 | I 576/3                                                         | 0.11                        | I 576/3                                                     | < 2                  |
| 2.10.2025.                     | I 576/4                                                      | 0.0097               | I 576/4                                                      | 3.45                 | I 576/4                                                         | < 0.1                       | I 576/4                                                     | < 2                  |
| 3.10.2025.                     | I 576/5                                                      | 0.0094               | I 576/5                                                      | 1.91                 | I 576/5                                                         | < 0.1                       | I 576/5                                                     | < 2                  |
| 4.10.2025.                     | I 576/6                                                      | 0.0129               | I 576/6                                                      | 1.00                 | I 576/6                                                         | 0.18                        | I 576/6                                                     | < 2                  |
| 5.10.2025.                     | I 576/7                                                      | 0.0135               | I 576/7                                                      | 1.76                 | I 576/7                                                         | 0.18                        | I 576/7                                                     | < 2                  |
| 6.10.2025.                     | I 576/8                                                      | 0.0098               | I 576/8                                                      | 1.00                 | I 576/8                                                         | < 0.1                       | I 576/8                                                     | < 2                  |
| 7.10.2025.                     | I 576/9                                                      | 0.0102               | I 576/9                                                      | 0.54                 | I 576/9                                                         | 0.15                        | I 576/9                                                     | < 2                  |
| 8.10.2025.                     | I 576/10                                                     | 0.0130               | I 576/10                                                     | 2.48                 | I 576/10                                                        | 0.15                        | I 576/10                                                    | < 2                  |
| 9.10.2025.                     | I 576/11                                                     | 0.0118               | I 576/11                                                     | 1.73                 | I 576/11                                                        | 0.22                        | I 576/11                                                    | < 2                  |
| 10.10.2025.                    | I 576/12                                                     | 0.0081               | I 576/12                                                     | 1.95                 | I 576/12                                                        | < 0.1                       | I 576/12                                                    | < 2                  |
| 11.10.2025.                    | I 576/13                                                     | 0.0082               | I 576/13                                                     | 1.80                 | I 576/13                                                        | < 0.1                       | I 576/13                                                    | < 2                  |
| 12.10.2025. 23:58              | I 576/14                                                     | 0.0109               | I 576/14                                                     | 0.82                 | I 576/14                                                        | < 0.1                       | I 576/14                                                    | < 2                  |
| Zahtev za kvalitet vazduha*    | GV                                                           | 1                    | /                                                            | /                    | /                                                               | /                           | /                                                           | /                    |

\* Zahtev za kvalitet vazduha dat je prema Uredbi (GV za olovo u suspendovanim česticama frakcija PM<sub>10</sub>, za period usrednjavanja jedan dan, definisana je prilogom X, odeljak B Uredbe).

Skraćenice u tabeli su propisane Uredbom i predstavljaju: GV – granična vrednost.

|               | Datum analize |
|---------------|---------------|
| Metali        | 20.10.2025.   |
| Benzo(a)piren | 23.10.2025.   |

| Limit detekcije/Merna nesigurnost*                                    |                             |                             |                             |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Suspendovane čestice frakcija PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> /%] |                             |                             |                             |
| 1,0/1,81                                                              |                             |                             |                             |
| Metali                                                                |                             |                             |                             |
| Pb [µg/m <sup>3</sup> /%]                                             | As [ng/m <sup>3</sup> /%]** | Cd [ng/m <sup>3</sup> /%]** | Ni [ng/m <sup>3</sup> /%]** |
| 0,00025/12,5                                                          | 0,10/20,7                   | 0,02/14,3                   | 0,10/19,6                   |
| Benzo(a)piren [ng/m <sup>3</sup> /%]                                  |                             |                             |                             |
| 0,01/7,86                                                             |                             |                             |                             |

\* Proširena merna nesigurnost (vrednost faktora pokrivanja data za slučaj normalne raspodele i 95%-tnog nivoa poverenja,  $k=2$ )

\*\* Prema Uredbi merna nesigurnost se tumači u odnosu na odgovarajuću ciljnu vrednost (CV). Prilogom XII Uredbe definisane su CV za Arsen, Kadmijum i Nikl i iznose 6 ng/m<sup>3</sup>, 5 ng/m<sup>3</sup> i 20 ng/m<sup>3</sup>, redom, za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM<sub>10</sub>.



|    |           |
|----|-----------|
| IV | ZAKLJUČAK |
|----|-----------|

### MM 1: AUTOMATSKA STANICA

- **Suspendovane čestice frakcija  $PM_{10}$**

Izmerene vrednosti koncentracije suspendovanih čestica frakcija  $PM_{10}$ , za period uzorkovanja 24 h, u ambijentalnom vazduhu **usaglašene su** sa graničnom vrednošću propisanom *Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha „Službeni glasnik RS“, broj 11/2010, 75/2010 i 63/2013, Prilog X, Odeljak B* i to za period uzorkovanja od 30.09.2025. do 12.10.2025. godine.

- **Olovo-Pb u suspendovanim česticama frakcija  $PM_{10}$**

Izmerene vrednosti koncentracije olova u suspendovanim česticama frakcija  $PM_{10}$ , za period uzorkovanja 24 h, u ambijentalnom vazduhu **usaglašene su** sa graničnom vrednošću propisanom *Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha „Službeni glasnik RS“, broj 11/2010, 75/2010 i 63/2013, Prilog X, Odeljak B* i to za period uzorkovanja od 30.09.2025. do 12.10.2025. godine.

- **Arsen-As, kadmijum-Cd i nikal-Ni u suspendovanim česticama frakcija  $PM_{10}$**

Za arsen, kadmijum i nikal *Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha „Službeni glasnik RS“, broj 11/2010, 75/2010 i 63/2013* **nisu definisane granične vrednosti za 24-časovno uzorkovanje**. *Uredbom* su definisane *ciljne vrednosti (CV), Prilog XII* za period usrednjavanja od jedne kalendarske godine, ali se ove vrednosti ne mogu primeniti za upoređivanje pojedinačnih rezultata sa utvrđenim vrednostima zbog nedovoljnog broja merenja. U *Prilogu IX, Deo 2, Odeljak A Uredbe* definisani su uslovi po pitanju broja merenja radi ocenjivanja kvaliteta vazduha u smislu postojanja minimum 14 % merenja od ukupnog broja dana u kalendarskoj godini, što iznosi minimum 56 dan merenja tokom kalendarske godine.

- **Benzo(a)piren u suspendovanim česticama frakcija  $PM_{10}$**

Za benzo(a)piren *Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha „Službeni glasnik RS“, broj 11/2010, 75/2010 i 63/2013* **nije definisana granična vrednost za 24-časovno uzorkovanje**. *Uredbom* je definisana *ciljna vrednost (CV), Prilog XII* za period usrednjavanja od jedne kalendarske godine, ali se ova vrednost ne može primeniti za upoređivanje pojedinačnih rezultata sa utvrđenim vrednostima zbog nedovoljnog broja merenja. U *Prilogu IX, Deo 2, Odeljak A Uredbe* definisani su uslovi po pitanju broja merenja radi ocenjivanja kvaliteta vazduha u smislu postojanja minimum 14 % merenja od ukupnog broja dana u kalendarskoj godini.

Odobrio rezultate

Laura Lukić, master hemičar  
Šef odseka za fizičko-hemijska  
ispitivanja

14.11.2025. godine

Odobrio izveštaj

Goran Knežević, diplomirani inženjer  
tehnologije  
Rukovodilac departmana za  
ekotoksikološka ispitivanja



## Prilog 1

**Meteorološki podaci – preuzeti sa:**

**<https://www.sumeteo.info>**

**Mesto: SUBOTICA      Mesec: oktobar/2025**

Tabela 1.

| Datum       | Temperatura vazduha,<br>srednja dnevna<br>vrednost [C°] | Atm. Pritisak ,<br>srednja dnevna<br>vrednost [mbar] | Udari vetra<br>[km/h] | Brzina vetra<br>[km/h] |
|-------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| 30.09.2025. | 10.8                                                    | 1010.5                                               | 0                     | 6.12                   |
| 1.10.2025.  | 11.5                                                    | 1012.1                                               | 0                     | 4.32                   |
| 2.10.2025.  | 9.6                                                     | 1011.5                                               | 0                     | 6.48                   |
| 3.10.2025.  | 8.6                                                     | 1008.4                                               | 0                     | 6.48                   |
| 4.10.2025.  | 9.4                                                     | 1003.8                                               | 0                     | 4.68                   |
| 5.10.2025.  | 10.7                                                    | 1002.8                                               | 0                     | 2.88                   |
| 6.10.2025.  | 10.7                                                    | 1006.3                                               | 0                     | 3.24                   |
| 7.10.2025.  | 11.7                                                    | 1008                                                 | 0                     | 4.68                   |
| 8.10.2025.  | 11.0                                                    | 1008.1                                               | 0                     | 3.96                   |
| 9.10.2025.  | 10.3                                                    | 1009.3                                               | 0                     | 1.8                    |
| 10.10.2025. | 14.8                                                    | 1014.4                                               | 0                     | 5.04                   |
| 11.10.2025. | 14.6                                                    | 1016.2                                               | 0                     | 4.32                   |
| 12.10.2025. | 12.0                                                    | 1014.6                                               | 0                     | 2.52                   |

## Prilog 2

**Testovi podobnosti filter papira u skladu sa standardom SRPS EN 12341:2015**

### - Test zadržavanja čestica

Kriterijum: Filter papir treba da zadržava čestice aerodinamičke veličine 0,3 µg sa efikasnošću od  $\geq 99,5$  %.

Potvrda ispunjenosti kriterijuma: Filter papir proizvođača Whatman EPM 2000 - cytiva , prečnika 47 mm, Lot No.: 18345889, ispunjava kriterijume navedenog standarda u pogledu zadržavanja čestica aerodinamičke veličine 0,3 µg sa efikasnošću od 99,95 %.

**- Test postojanosti filter papira i reproduktivnosti mase**Kriterijum postojanosti: Gubitak mase sa filter papira  $\leq 40 \mu\text{g}$ .Kriterijum reproduktivnosti: Relativna standardna devijacija za 10 nasumično odabranih filter papira  $< 20 \%$ .

Tabela 2.

| I odvaga | RSD  | II odvaga | razlika  | uslov postojanosti    | zadovoljenje uslova postojanosti | uslov za RSD | zadovoljenje reproduktivnosti |
|----------|------|-----------|----------|-----------------------|----------------------------------|--------------|-------------------------------|
| 0.155642 | 1.69 | 0.155633  | 0.000009 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava                      | $< 20 \%$    | Zadovoljava                   |
| 0.150445 |      | 0.150449  | 0.000004 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava                      |              |                               |
| 0.152612 |      | 0.152607  | 0.000005 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava                      |              |                               |
| 0.149536 |      | 0.149547  | 0.000011 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava                      |              |                               |
| 0.151522 |      | 0.151517  | 0.000005 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava                      |              |                               |
| 0.153304 |      | 0.153321  | 0.000017 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava                      |              |                               |
| 0.156145 |      | 0.156154  | 0.000009 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava                      |              |                               |
| 0.148852 |      | 0.148845  | 0.000007 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava                      |              |                               |
| 0.150238 |      | 0.150228  | 0.000010 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava                      |              |                               |
| 0.149652 |      | 0.149660  | 0.000008 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava                      |              |                               |

Potvrda ispunjenosti kriterijuma za postojanost: za nasumično odabranih 10 filter papira iz istog pakovanja (Lot No.: 18345889) ispunjen je uslov za gubitak mase od  $\leq 40 \mu\text{g}$ .Potvrda ispunjenosti kriterijuma za reproduktivnost: Za nasumično odabranih 10 filter papira iz istog pakovanja (Lot No.: 18345889) ispunjen je uslov relativnu standardnu devijaciju od  $< 20 \%$ .**- Test uticaja statičkog elektriciteta tokom vaganja**Kriterijum postojanosti: Gubitak mase sa filter papira  $\leq 40 \mu\text{g}$ .

Tabela 3.

| I odvaga | II odvaga | razlika  | uslov                 | zadovoljenje uslova |
|----------|-----------|----------|-----------------------|---------------------|
| 0.157108 | 0.157132  | 0.000024 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava         |
| 0.148924 | 0.148937  | 0.000013 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava         |
| 0.156618 | 0.156625  | 0.000007 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava         |
| 0.150014 | 0.150028  | 0.000014 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava         |
| 0.150330 | 0.150339  | 0.000009 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava         |
| 0.150445 | 0.150453  | 0.000008 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava         |
| 0.152612 | 0.152636  | 0.000024 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava         |
| 0.149536 | 0.149527  | 0.000009 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava         |
| 0.149455 | 0.149463  | 0.000008 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava         |
| 0.149695 | 0.149708  | 0.000013 | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava         |

\* Filter papiriri su najpre vagani bez uticaja statičkog elektriciteta (I odvaga), a zatim su vagani nakon izlaganja poljem sa statičkim elektricitetom (II odvaga).

Potvrda ispunjenosti kriterijuma: Za nasumično odabranih 10 filter papira iz istog pakovanja (Lot No.: 18345889) ispunjen je uslov za gubitak mase od  $\leq 40 \mu\text{g}$ .

**- Test upijanja vlage filter papira**Kriterijum testa:  $m_2 - m_3 \leq 40 \mu\text{g}$  i  $m_3 - m_7 \leq 40 \mu\text{g}$ 

Tabela 4.

| m2       | m3       | razlika m <sub>3</sub><br>i m <sub>2</sub> | uslov                 | zadovoljenje<br>uslova | m7       | razlika<br>m <sub>3</sub> i m <sub>7</sub> | uslov                 | zadovoljenje<br>uslova |
|----------|----------|--------------------------------------------|-----------------------|------------------------|----------|--------------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| 0.155649 | 0.155639 | 0.000010                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            | 0.155648 | 0.000009                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            |
| 0.150453 | 0.150459 | 0.000006                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            | 0.150450 | 0.000009                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            |
| 0.152607 | 0.152615 | 0.000008                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            | 0.152608 | 0.000007                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            |
| 0.149543 | 0.149549 | 0.000006                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            | 0.149555 | 0.000006                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            |
| 0.151521 | 0.151528 | 0.000007                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            | 0.151523 | 0.000005                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            |
| 0.153325 | 0.153321 | 0.000004                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            | 0.153336 | 0.000015                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            |
| 0.156139 | 0.156147 | 0.000008                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            | 0.156136 | 0.000011                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            |
| 0.148860 | 0.148855 | 0.000005                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            | 0.148871 | 0.000016                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            |
| 0.150244 | 0.150237 | 0.000007                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            | 0.150245 | 0.000008                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            |
| 0.149647 | 0.149656 | 0.000009                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            | 0.149661 | 0.000005                                   | $\leq 40 \mu\text{g}$ | Zadovoljava            |

\* Odvage kondicioniranih (temp.  $20 \pm 1^\circ\text{C}$  i vlaga 45-50%) filter papira drugog ( $m_2$ ), trećeg ( $m_3$ ) i sedmog dana ( $m_7$ ). Filteri se najpre izlože vlažnosti vazduha od blizu 100% u trajanju od 15 dana. Potom se rekondicioniraju i vagaju nakon drugog, trećeg i sedmog dana.

Potvrda ispunjenosti kriterijuma: Za nasumično odabranih 10 filter papira iz istog pakovanja (Lot No.: 18345889) ispunjen je uslov za gubitak mase od  $\leq 40 \mu\text{g}$ .