KD10, SO2, NOx, O3 CO ir LOJ (benzenas, toluenas, etilbenzenas, m, p – ksilenai ir o-ksilenai)) matavimai ore 16 Vilniaus rajono vietų 2019 m. rudens sezonu.

| **Vietos žymuo 1.8 pav.** | **Oro kokybės matavimų vietovės pavadinimas ir adresas** | **Vietovės aprašymas/taršos pobūdis** | **Koordinatės (LKS)** | **Koordinatės (WGS)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Skaidiškių k., Rudaminos ir Taikos g. sankryža | Gyvenamųjų namų kvartalas.  *Transporto tarša.* | 589349, 6053041 | 54.606023, 25.383012 |
| 2. | Avižienių k., Sudervės g. | Gyvenamųjų namų kvartalas.  *Transporto tarša.* | 575624, 6070133 | 54.761801, 25.175047 |
| 3. | Maišiagalos k., Mokyklos ir Šv. Antano g. sankryža | Gyvenamųjų namų kvartalas.  *Transporto tarša.* | 568330, 6082179 | 54.871057, 25.064581 |
| 4. | Kalvelių k., Vilniaus g. | Gyvenamųjų namų kvartalas.  *Autotransporto ir geležinkelių transporto tarša.* | 608710, 6056688 | 54.634989, 25.68391 |
| 5. | Pagirių k., Durpių ir Pagirių g. sankryža | Gyvenamųjų namų kvartalas.  *Pramonės ir transporto tarša* | 577903, 6050158 | 54.582016, 25.205124 |
| 6. | Nemenčinė, ties Švenčionių g. ir Bažnyčios g. | Gyvenamųjų namų kvartalas.  *Pramonės ir transporto tarša* | 594100, 6079944 | 54.846806, 25.465222 |
| 7. | Nemenčinė, Kranto g. | Gyvenamųjų namų kvartalas.  Transporto tarša. | 594539, 6079751 | 54.844988, 25.471988 |
| 8. | Skaidiškių k., Sodų g. | *Transporto tarša.* | 589690, 6053046 | 54.606007, 25.38829 |
| 9. | Bezdonys, Geležinkelio ir Arklių g. sankryža | Gyvenamųjų namų kvartalas.  Foninė koncentracija. | 597738, 6075451 | 54.805752, 25.520318 |
| 10. | Kyviškių k. Lakūnų g. šalia Kyviškių aerodromo | *Transporto tarša.* | 597004, 6060449 | 54.671153, 25.503908 |
| 11. | Čekoniškių k., Skautų g. | Gyvenamųjų namų kvartalas.  *Pramonės ir transporto tarša.* | 569316, 6067184 | 54.736219, 25.076354 |
| 12. | Didžiosios Kabiškės, Nemenčinės ir Tvenkinio g. sankryža | Gyvenamųjų namų kvartalas.  *Transporto tarša.* | 593262, 6082982 | 54.874248, 25.453147 |
| 13. | Nemėžis, Stadiono g. | Gyvenamųjų namų kvartalas.  *Autotransporto ir geležinkelių transporto tarša.* | 587847, 6056518 | 54.637516, 25.360812 |
| 14. | Paberžė, Vilniaus ir Sodų g. sankryža | Gyvenamųjų namų kvartalas.  *Transporto tarša.* | 579187, 6090296 | 54.94237, 25.23592 |
| 15. | Rudamina, Aušros ir mokyklos g. sankryža | Gyvenamųjų namų kvartalas.  *Transporto tarša.* | 587131, 6051429 | 54.59193, 25.348216 |
| 16. | Daržininkai, Filaretų ir Senojo kelio g. sankryža | Gyvenamųjų namų kvartalas.  *Pramonės ir transporto tarša* | 588792, 6055887 | 54.631686, 25.375243 |

Vilniaus rajono savivaldybės teritorijoje oro užterštumo tyrimai atlikti 16-ose tyrimų vietų rudens sezonu. Teršalų koncentracijų tyrimai buvo atliekami rugsėjo–spalio mėn.

Kaip matyti iš 1.1 paveikslo, nei vienoje tyrimų vietoje nei vienu tirtu periodu oro tarša SO2 Vilniaus rajone neviršijo nei žmonių apsaugai nustatytos paros ribinės vertės (125 µg/m3), nei leistinos ekosistemų apsaugai nustatytos metinės ribinės vertės (20 µg/m3).

oro tarša sieros dioksidu (SO2) nustatyta 39–463 kartų mažesnė už paros ribinę vertę, nustatytą žmonių sveikatos apsaugai (125 µg/m3) bei 6,3–74 kartų mažesnė už metinį kritinį taršos lygį, nustatytą augmenijos apsaugai (20 µg/m3).



**1.1 pav.** Sieros dioksido (SO2) koncentracija aplinkos ore Vilniaus rajone (paros ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (125 µg/m3) ir metinis kritinis taršos lygis, nustatytas augmenijos apsaugai (20 µg/m3))

Kaip matyti iš 1.2 paveikslo, nei vienoje tyrimų vietoje nei vienu tirtu periodu oro tarša azoto dioksidu (NO2) neviršijo metinės ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai (40 µg/m3) ir yra 1,8–7 kartus mažesnė.

Oro tarša NO2 neviršijo metinio kritinio taršos lygio, nustatyto augmenijos apsaugai (30 µg/m3) ir yra 1,4–5,3 karto mažesnė.



**1.2 pav.** Azoto dioksido (NO2) koncentracija aplinkos ore Vilniaus rajone (metinė ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (40 µg/m3) ir metinis kritinis taršos lygis, nustatytas augmenijos apsaugai (30 µg/m3))

Oro monitoringo vykdymo metu taip pat buvo stebima kietųjų dalelių koncentracija aplinkos ore. KD10 metinis kritinis taršos lygis augmenijos apsaugai nėra reglamentuojamas. Kaip matyti iš 1.3 paveikslo, KD10 paros koncentracija Vilniaus rajone neviršijo žmonių apsaugai nustatytos paros ribinės vertės (50 µg/m3) nei viename tyrimų taške. Skirtingose tyrimų vietose šio teršalo koncentracija svyravo nuo 4,2 iki 36,0 µg/m3 ir už paros ribinę vertę, nustatytą žmonių sveikatos apsaugai (50 µg/m3) buvo mažesnė 1,4–11,9 karto. Didžiausia KD10 koncentracija nustatyta [O11], [O12] ir [O13] tyrimų vietose.



**1.3 pav.** Kietųjų dalelių (KD10) paros koncentracija aplinkos ore Vilniaus rajone (paros ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (50 µg/m3))

Oro monitoringo vykdymo metu buvo stebima ozono koncentracija aplinkos ore. O3 metinis kritinis taršos lygis augmenijos apsaugai nėra reglamentuojamas. Kaip matyti iš 1.4 paveikslo, O3 paros koncentracija Vilniaus rajone neviršijo žmonių apsaugai nustatytos paros ribinės vertės (125 µg/m3) nei viename tyrimų taške. Skirtingose tyrimų vietose šio teršalo koncentracija svyravo nuo 0,27 iki 3,1 µg/m3 ir už paros ribinę vertę, nustatytą žmonių sveikatos apsaugai (125 µg/m3) buvo mažesnė 40,3–463 karto.



**1.4 pav.** Ozono (O3) paros koncentracija aplinkos ore Vilniaus rajone (paros ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (125 µg/m3))

Oro monitoringo vykdymo metu taip pat buvo stebima anglies monoksido koncentracija aplinkos ore. CO metinis kritinis taršos lygis augmenijos apsaugai nėra reglamentuojamas. Kaip matyti iš 1.5 paveikslo, CO paros koncentracija Vilniaus rajone neviršijo žmonių apsaugai nustatytos paros ribinės vertės (40 µg/m3) nei viename tyrimų taške. Skirtingose tyrimų vietose šio teršalo koncentracija svyravo nuo 5,7 iki 22,0 µg/m3 ir už paros ribinę vertę, nustatytą žmonių sveikatos apsaugai (40 µg/m3) buvo mažesnė 1,8–7 karto.



**1.5 pav.** Ozono (O3) paros koncentracija aplinkos ore Vilniaus rajone (paros ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (125 µg/m3))

Oro monitoringo vykdymo metu taip pat buvo stebima benzeno koncentracija aplinkos ore. Benzeno metinis kritinis taršos lygis augmenijos apsaugai nėra reglamentuojamas. Kaip matyti iš 1.6 paveikslo, benzeno paros koncentracija Vilniaus rajone neviršijo žmonių apsaugai nustatytos paros ribinės vertės (5 µg/m3) nei viename tyrimų taške. Skirtingose tyrimų vietose šio teršalo koncentracija svyravo nuo 0,38 iki 0,81 µg/m3 ir už paros ribinę vertę, nustatytą žmonių sveikatos apsaugai (5 µg/m3) buvo mažesnė 6,2–13,2 karto.



**1.6 pav.** Benzeno paros koncentracija aplinkos ore Vilniaus rajone (benzeno paros ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (5 µg/m3))

Oro monitoringo vykdymo metu taip pat buvo stebima tolueno koncentracija aplinkos ore. Tolueno metinis kritinis taršos lygis augmenijos apsaugai nėra reglamentuojamas. Kaip matyti iš 1.7 paveikslo, tolueno paros koncentracija Vilniaus rajone neviršijo žmonių apsaugai nustatytos paros ribinės vertės (600 µg/m3) nei viename tyrimų taške. Skirtingose tyrimų vietose šio teršalo koncentracija svyravo nuo 0,71–27,9 µg/m3 ir už paros ribinę vertę, nustatytą žmonių sveikatos apsaugai (600 µg/m3) buvo mažesnė 21,5–845 kartų. Didžiausia tolueno koncentracija nustatyta [O5] tyrimo vietoje.



**1.7 pav.** Tolueno paros koncentracija aplinkos ore Vilniaus rajone (tolueno paros ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (600 µg/m3))

Oro monitoringo vykdymo metu taip pat buvo stebima etilbenzeno koncentracija aplinkos ore. Etilbenzeno metinis kritinis taršos lygis augmenijos apsaugai nėra reglamentuojamas. Kaip matyti iš 1.8 paveikslo, etilbenzeno paros koncentracija Vilniaus rajone [O5] vietoje viršijo nustatytą žmonių apsaugai paros ribinę vertę (20 µg/m3) 1,8 karto ir buvo lygi 36,28 µg/m3. Kituose taškuose etilbenzeno paros koncentracija neviršijo žmonių apsaugai nustatytos paros ribinės vertės. Skirtingose tyrimų vietose šio teršalo koncentracija svyravo nuo 0,47 iki 7,98 µg/m3 ir už paros ribinę vertę, nustatytą žmonių sveikatos apsaugai (20 µg/m3) buvo mažesnė 2,5–42,6 karto.



**1.8 pav.** Etilbenzeno paros koncentracija aplinkos ore Vilniaus rajone (etilbenzeno paros ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (20 µg/m3))

Oro monitoringo vykdymo metu taip pat buvo stebima m-, p-ksilenų koncentracija aplinkos ore. m-, p-ksilenų metinis kritinis taršos lygis augmenijos apsaugai nėra reglamentuojamas. Kaip matyti iš 1.9 paveikslo, m-, p-ksilenų paros koncentracija Vilniaus rajone neviršijo žmonių apsaugai nustatytos paros ribinės vertės (200 µg/m3) nei viename tyrimų taške. Skirtingose tyrimų vietose šio teršalo koncentracija svyravo nuo 0,48 iki 37,52 µg/m3 ir už paros ribinę vertę, nustatytą žmonių sveikatos apsaugai (200 µg/m3) buvo mažesnė 5,3–416,7 kartus. Didžiausia  
m-, p-ksilenų koncentracija nustatyta [O5] tyrimo vietoje.



**1.9 pav.** m-, p-ksilenų paros koncentracija aplinkos ore Vilniaus rajone (m-, p-ksilenų paros ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (200 µg/m3))

Oro monitoringo vykdymo metu taip pat buvo stebima o-ksilenų koncentracija aplinkos ore. o-ksilenų metinis kritinis taršos lygis augmenijos apsaugai nėra reglamentuojamas. Kaip matyti iš 1.10 paveikslo, o-ksilenų paros koncentracija Vilniaus rajone neviršijo žmonių apsaugai nustatytos paros ribinės vertės (200 µg/m3) nei viename tyrimų taške. Skirtingose tyrimų vietose šio teršalo koncentracija svyravo nuo 0,47 iki 11,96 µg/m3 ir už paros ribinę vertę, nustatytą žmonių sveikatos apsaugai (200 µg/m3) buvo mažesnė 16,7–425,5 kartų. Didžiausia o-ksileno koncentracija nustatyta [O5] tyrimo vietoje.



**1.10 pav.** o-ksilenų paros koncentracija aplinkos ore Vilniaus rajone (o-ksilenų paros ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (200 µg/m3))

Oro monitoringo vykdymo metu taip pat buvo stebima amoniako koncentracija aplinkos ore. NH3 matavimai atlikti prie potencialaus nemalonaus kvapo šaltinio – AB „Vilniaus paukštynas. Kaip matyti iš 1.10 paveikslo, nustatyta amoniako koncentracija [O17] tyrimų vietoje neviršijo žmonių apsaugai nustatytos paros ribinės vertės (40 µg/m3) ir buvo mažesnė 8,4 karto.

**1.1 lentelė.** NH3 paros koncentracija aplinkos ore Vilniaus rajone (o-ksilenų paros ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (200 µg/m3))

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Amoniako matavimo vieta | Nustatyta amoniako koncentracija, μg/m3 | Paros ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai |
| [O17] AB Vilniaus paukštynas  (WGS 54.593451, 25.339518)  (LKS 586566, 6051588) | 4,76 | 40 |