PATVIRTINTA

Vilniaus miesto savivaldybės

administracijos direktoriaus

2021 m. d.

įsakymu Nr.

# **VILNIAUS MIESTO GATVIŲ DRĖKINIMO ŠILTUOJU METŲ LAIKU REIKALAVIMAI**

# **I SKYRIUS**

# **BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Vilniaus miesto gatvių drėkinimo šiltuoju metų laiku reikalavimai (toliau – reikalavimai) skirti juridiniams ir fiziniams asmenims, vykdantiems gatvių priežiūrą (toliau – priežiūra) Vilniaus mieste.

2. Šių reikalavimų tikslas yra žmogaus sveikatai ir aplinkai kenksmingos oro taršos kietosiomis dalelėmis Vilniaus mieste mažinimas, siekiant užtikrinti, kad kietųjų dalelių koncentracija aplinkos ore neviršytų leistino aplinkos oro užterštumo lygio.

3. Pagrindiniai taršos kietosiomis dalelėmis (KD2,5 ir KD10) šaltiniai yra antropogeninės kilmės: transporto keliama tarša, „pakeltoji“ tarša, pramonės, energetikos įmonių išmetimai, kuro deginimas namų ūkiuose šildant patalpas, žemės ūkis, dirvos erozija, fotocheminiai procesai, biologinės kilmės šaltiniai: augalų žiedadulkės, grybų sporos, bakterijos ir virusai. Taršos kietosiomis dalelėmis intensyvumas priklauso nuo daugelio veiksnių, tarp jų ir nuo transporto priemonių skaičiaus, jų sudėties, greičio, teritorijos užstatymo, reljefo, želdinių, meteorologinių sąlygų, gatvių ir pastatų statybos bei rekonstrukcijos darbų.

4. Reikalavimų normatyvai yra suskirstyti į gatvių drėkinimą ir prevencinį drėkinimą. Gatvių drėkinimas vykdomas siekiant sumažinti oro taršos lygio kietosiomis dalelėmis ribinės vertės viršijimo eigą ir spartą, o prevencinis drėkinimas – miesto mikroklimatui gerinti.

5. Šiltasis metų sezonas prasideda ne vėliau kaip kovo 1 d. ir baigiasi ne anksčiau kaip rugsėjo 30 d.

6. Esant itin aukštai paros temperatūrai (dienos temperatūra aukštesnė nei 28 °C) ir sausam orui (be lietaus) keletą dienų iš eilės, reprezentatyvios miesto gatvės ir kiti gatvių elementai (šaligatviai ir aikštės), nepriklausomai nuo taršos lygio kietosiomis dalelėmis, prevenciškai drėkinami miesto mikroklimatui pagerinti.

7. Siekiant mažinti bendrąją miesto taršą kietosiomis dalelėmis bei pagerinti eismo, eismo saugumo ir taršos sąlygas gatvėse, rekomenduojama gatvių su žvyro, žvyro ir skaldos ir (ar) grunto danga viršutinį (profiliuojamą) sluoksnį apdoroti dulkėjimą mažinančiais preparatais.

8. Sudarydama gatvių priežiūros paslaugų sutartis Vilniaus miesto savivaldybė gali keisti normatyvais nustatytus reikalavimus atsižvelgdama į turimą patirtį bei finansavimą. Tai įforminama atskiru rašytiniu susitarimu.

# **II SKYRIUS**

# **NUORODOS**

9. Reikalavimuose pateiktos nuorodos į šiuos dokumentus:

9.1. Lietuvos Respublikos kelių įstatymas;

9.2. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;

9.3. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;

9.4. Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymas;

9.5. [Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.E2780B68DE62/vsPTFQpUEB);

9.6. [Lietuvos Respublikos aplinkos oro apsaugos įstatymas;](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=90063)

9.7. [Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymas;](https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.275964)

9.8. Kelių priežiūros tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. vasario 11 d. nutarimu Nr. 155 „Dėl Kelių priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo“;

9.9. statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. D1-533 „Dėlstatybos techninio reglamento STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo“;

9.10. [Bendrieji savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. rugpjūčio 16 d. įsakymu Nr. D1-436 „Dėl Bendrųjų savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“;](https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.301555)

9.11. Aplinkos oro kokybės vertinimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. 596 „Dėl aplinkos oro kokybės vertinimo“;

9.12. Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašas, Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašas ir ribinės aplinkos oro užterštumo vertės, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2008 m. birželio 16 d. įsakymu Nr. D1-325/V-587 „Dėl Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“;

9.13. Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normos, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. įsakymu   
Nr. D1-585/V-611 „Dėl Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“;

9.14. [Valstybinė aplinkos monitoringo 2018–2023 metų programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. spalio 3 d. nutarimu Nr. 996 „Dėl Valstybinės aplinkos monitoringo 2018–2023 metų programos patvirtinimo“;](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=394688&p_query=&p_tr2=)

9.15. [Informacijos apie aplinką Lietuvos Respublikoje teikimo visuomenei tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. spalio 22 d. nutarimu Nr. 1175 „Dėl informacijos apie aplinką Lietuvos Respublikoje teikimo visuomenei tvarkos patvirtinimo“;](https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.365239)

9.16. Statybos taisyklės ir metodiniai nurodymai, patvirtinti Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2004 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. V-303 „Dėl statybos taisyklių ir metodinių nurodymų patvirtinimo“;

9.17. Vilniaus miesto savivaldybės aplinkos oro kokybės valdymo programa 2020–2025 m., parengta SIA „Estonian, Latvian & Lithuanian Environment“, Savivaldybės įmonės „Vilniaus planas“, Vilniaus Gedimino technikos universiteto;

9.18. Oro užterštumo mažinimo priemonės ir rekomendacijos, Lietuvos savivaldybių asociacijai pateiktos Aplinkos apsaugos agentūros 2020 m. gruodžio 29 d. raštu Nr. (23)-A4E-12280 „Dėl oro užterštumo mažinimo priemonių ir rekomendacijų“.

# **III SKYRIUS**

# **PAGRINDINĖS SĄVOKOS**

10. Šiuose reikalavimuose vartojamos sąvokos:

10.1. **drėkinimas** – mechanizuotas gatvės važiuojamosios dalies visu pločiu drėkinimas natūraliu vandeniu be jokių cheminių priemaišų ir priedų. Drėkinimas skirstomas į drėkinimą, kuris vykdomas viršijus oro taršos lygiui kietosiomis dalelėmis ribinę vertę, ir į prevencinį drėkinimą – miesto mikroklimatui gerinti, nusistovėjus sausiems ir šiltiems orams ilgam laikui (ilgiau nei 5 dienas vidutinė oro temperatūra didesnė nei 18 °C ir nėra kritulių) arba (ir) esant itin aukštai oro temperatūrai (dienos temperatūra aukštesnė nei 28 °C ir artimiausiomis paromis nenumatoma lietaus);

10.2. **gatvės elementai** − inžinerinio statinio (gatvės) sudėtinės dalys urbanizuotos teritorijos ribose: važiuojamoji dalis, sankryžos, gatvių statiniai, pėsčiųjų ir dviračių takai (šaligatviai), įvairios paskirties skiriamosios juostos, techninės eismo reguliavimo, stebėjimo ir informacinės priemonės, viešojo transporto stotelės ir galiniai punktai, automobilių stovėjimo vietos, techninės priemonės nuo taršos ir triukšmo, želdiniai, apšvietimo inžineriniai tinklai ir įrenginiai, lietaus vandens surinkimo ir nuvedimo inžineriniai tinklai ir įrenginiai, drenažo tinklai ir įrenginiai gatvių raudonosiomis linijomis apribotoje žemės juostoje;

10.3. **kietosios dalelės** – tai ore esančių dalelių ir skysčio lašelių mišinys, kurio sudėtyje gali būti įvairūs komponentai – rūgštys, sulfatai, nitratai, organiniai junginiai, metalai, dirvožemio dalelės, dulkės, suodžiai ir kt.;

10.4. **kietosios dalelės KD10** – tai dalelės, kurių aerodinaminis skersmuo ne didesnis kaip 10 mikrometrų. Tai kietosios dalelės, kurių 50 proc. pereina per joms pralaidžią 10 µm aerodinaminio diametro angą,kaip nustatyta pamatiniu KD10 ėminių ėmimo ir matavimo metodu, LST EN 12341:2000;

10.5. **kietosios dalelės KD2,5** – tai dalelės, kurių aerodinaminis skersmuo iki 2,5 mikrometro. Tai kietosios dalelės, kurių 50 proc. pereina per joms pralaidžią 2,5 µm aerodinaminio diametro angą,kaip nustatyta pamatiniu KD2,5 ėminių ėmimo ir matavimo metodu, LST EN 14907:2005;

10.6. **kietosios dalelės KD10-2,5** – tai dalelės, kurių aerodinaminis skersmuo ne didesnis kaip 10 mikrometrų ir ne mažesnis kaip 2,5 mikrometro. KD10-2,5 frakcija atspindi „pakeltąją“ taršą, kuri priklauso nuo transporto priemonių intensyvumo ir meteorologinių sąlygų;

10.7. **nepalankios teršalų išsisklaidymui sąlygos** susidaro, kai orus lemia pastovi ir mažai judri oro masė – anticiklonai, jų gūbriai, mažo gradiento atmosferos slėgio laukai. Tokiais atvejais dažniausiai stebimi orai be kritulių, su nestipriais vėjais, žiemą paprastai smarkiai atšąla, vasarą vyrauja karštis. Didelė oro drėgmė, esant silpnam vėjui, – rūkas, dulksna taip pat lemia didesnį oro užterštumą;

10.8. **palankios teršalų išsisklaidymui** **sąlygos** susidaro, kai orus lemia žemo atmosferos slėgio sūkuriai – ciklonai, kai dėl stipresnio vėjo, gausesnio lietaus teršalai greitai išsklaidomi arba išplaunami;

10.9. **„pakeltoji“ tarša** – tai tokia tarša, kai keliamos dulkės nuo sausų gatvių ir šaligatvių, kelių ir kelkraščių dangų. Dulkės į aplinkos orą pakeliamos tiek važiuojančių transporto priemonių, tiek ir vėjo. Įsivyravus sausiems orams daug kietųjų dalelių į orą patenka nuo tinkamai nenuvalytų gatvių ir jų aplinkos. Ypač tai pastebima pavasarį, kai nesuspėjama operatyviai pašalinti iš gatvių ir jų prieigų per žiemą susikaupusių nešvarumų, neužtikrinama jų švara;

10.10. **reprezentacinės gatvės** – tai centrinės Vilniaus miesto dalies gatvės, šalia kurių yra turistų ir gyventojų gausiai ir dažnai lankomos vietos, kuriomis driekiasi populiariausi pėsčiųjų ir dviratininkų maršrutai;

10.11. **ribinė vertė** – taršos lygis, nustatomas remiantis mokslo žiniomis, siekiant išvengti, užkirsti kelią arba sumažinti kenksmingą poveikį žmonių sveikatai ir (arba) visai aplinkai, kuris turi būti pasiektas per tam tikrą laikotarpį, o pasiekus neturi būti viršijamas;

10.12. **teršalas** – bet kokia medžiaga, esanti aplinkos ore ir galinti pakenkti žmonių sveikatai ir (arba) visai aplinkai;

10.13. **užterštumo lygis** – teršalo koncentracija aplinkos ore arba jo nusėdimo dydis paviršiuje per tam tikrą laiką.

# **IV SKYRIUS**

# **GATVIŲ DRĖKINIMO NORMATYVAI**

11. Šiltuoju metų laiku gatvės važiuojamosios dalies drėkinimas natūraliu vandeniu atliekamas oro taršos lygiui kietosiomis dalelėmis viršijus ribinę vertę ir (arba) dėl užsitęsusių sausų bei šiltų orų.

12. Šiame skyriuje pateikiami gatvių drėkinimo normatyvai suskirstyti į drėkinimą (oro taršos lygio kietosiomis dalelėmis ribinės vertės viršijimo sumažinimo eigai ir spartai) ir prevencinį drėkinimą (miesto mikroklimato gerinimui) (1 lentelė).

13. Kietųjų dalelių (KD10) paros koncentracijos ribinė vertė yra 50 µg/m3. Taršos lygiui kietosiomis dalelėmis viršijus ribinę vertę, gatvių drėkinimasatliekamas pagal 1 lentelės normatyvus, kol teršalų koncentracija normalizuosis arba artimiausiomis paromis bus prognozuojamos palankios teršalų išsisklaidymui sąlygos.

14. Gatvių važiuojamosios dalies drėkinimas vykdomas tose miesto gatvėse, kurių sąrašas koreguojamas ir tvirtinamas kiekvienais metais prieš šiltojo sezono pradžią, atsižvelgiant į praėjusių dvejų metų oro taršos (kietosiomis dalelėmis) sklaidos vidutinės metinės (KD10 ir /arba KD2,5) koncentracijos žemėlapius, sudarytus Aplinkos apsaugos agentūros ir (arba) Savivaldybės įmonės „Vilniaus planas“ ir (arba) kito pobūdžio tikslesnius patvirtintus dokumentus.

15. Gatvės važiuojamosios dalies prevencinis drėkinimas vykdomas, jei ilgą laiką nusistovi sausi ir šilti orai (ilgiau nei 5 dienas vidutinė oro temperatūra didesnė nei 18 C nėra kritulių ir jų nenumatoma artimiausiomis paromis) ir (arba) esant itin aukštai paros temperatūrai (dienos temperatūra aukštesnė nei 28 °C) bei sausam orui (be lietaus) 2–3 dienas iš eilės, pagal 1 lentelės normatyvus.

16. Gatvių drėkinimo darbai vykdomi vakaro arba nakties metu (iki 6 val. ryto) racionaliai parinktomis drėkinimo mašinomis.

17. Važiuojamosios dalies su žvyro, žvyro ir skaldos ar grunto danga dulkėtumo mažinimas vykdomas viršutinį (profiliuojamą) dangos sluoksnį apdorojant dulkėjimą mažinančiomis medžiagomis pagal 2 lentelės normatyvus.

**1 lentelė.** Važiuojamosios dalies drėkinimo ir prevencinio drėkinimo normatyvai

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Gatvės elementas** | **Reikalavimas** | **Vilniaus miesto gatvės** | |
| **Važiuojamoji dalis**  (su asfalto, betono, grindinio danga) | ***Drėkinimas oro taršos lygio kietosiomis dalelėmis ribinės vertės viršijimui mažinti*** | **Gatvės, patvirtintos pagal KDžemėlapius ir (arba) kt. dokumentus\*** | **Kitos gatvės** |
| Oro taršos lygiui kietosiomis dalelėmis viršijus ribinę vertę 1–2 paras iš eilės ir gavus informaciją ar rekomendacijas iš Aplinkos apsaugos agentūros taikyti veiksmus, gatvės važiuojamoji dalis turi būti drėkinama | nedelsiant | esant galimybei |
| Oro taršos lygiui kietosiomis dalelėmis viršijus ribinę vertę, gatvės važiuojamoji dalis po pirmo drėkinimo toliau drėkinama kiekvieną vakarą arba naktį iš eilės tol, kol iš Aplinkos apsaugos agentūros pateikiama informacija, kad teršalų koncentracija normalizavosi arba artimiausiomis paromis prognozuojamos palankios teršalų išsisklaidymui sąlygos | taip | ne |
| ***Prevencinis drėkinimas*** | **Gatvės, patvirtintos pagal KD žemėlapius ir (arba) kt. dokumentus** | **Kitos gatvės** |
| Gatvės važiuojamoji dalis, jei ilgą laiką nusistovi sausi ir šilti orai (ilgiau nei 5 dienas vidutinė oro temperatūra didesnė nei 18 °C ir nėra kritulių), turi būti drėkinama | taip | esant galimybei |
| Jei sausi ir šilti orai toliau tęsiasi po pirmojo drėkinimo, važiuojamosios dalies pakartotinis drėkinimas turi būti vykdomas | po 7 dienų  4 kartus/mėnesį | esant galimybei |
| Važiuojamoji dalis, esant itin aukštai paros temperatūrai (dienos temperatūra aukštesnė nei 28 °C) ir sausam orui (be lietaus) 2–3 dienas iš eilės, turi būti drėkinama | taip | ne |

**Pastaba.**\* Gatvės, kurių sąrašas koreguojamas ir tvirtinamas kiekvienais metais prieš šiltojo sezono pradžią, atsižvelgiant į praėjusių dvejų metų oro taršos (kietosiomis dalelėmis) sklaidos vidutinės metinės (KD10 ir (arba) KD2,5) koncentracijos žemėlapius ir (arba) kito pobūdžio tikslesnius patvirtintus dokumentus.

**2 lentelė.** Važiuojamosios dalies su žvyro, žvyro ir skaldos, grunto danga dulkėjimo mažinimas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Gatvės elementas** | **Reikalavimas** | **VMPEI aut./parą** | |
| **> 100** | **≤ 100** |
| **Važiuojamoji dalis**  (su žvyro, žvyro ir skaldos, grunto danga) | Važiuojamosios dalies viršutinį (profiliuojamą) dangos sluoksnį apdoroti dulkėjimą mažinančiomis medžiagomis (pagal 4 lentelę) | taip | esant galimybei |

# **V SKYRIUS**

# **GATVIŲ SU ŽVYRO, ŽVYRO IR SKALDOS, GRUNTO DANGA DULKĖJIMUI MAŽINTI NAUDOJAMOS MEDŽIAGOS**

18. Siekiant mažinti oro užterštumą kietosiomis dalelėmis, gatvių su žvyro, žvyro ir skaldos, grunto danga dulkėjimui mažinti naudojamos higroskopiškos druskos, sugeriančios iš oro drėgmę, arba kiti preparatai.

19. Medžiagos, naudojamos gatvių su žvyro, žvyro ir skaldos, grunto danga dulkėjimui mažinti naudojamos 1–2 kartus per šiltąjį sezoną, priklausomai nuo aplinkos sąlygų.

20. Dulkėjimui mažinti naudojamos ir rekomenduojamos medžiagos pateiktos 3 lentelėje.

**3 lentelė.** Medžiagos, naudojamos dulkėjimui mažinti

|  |  |
| --- | --- |
| **Medžiagos** | |
| Vanduo | |
| Vandenį absorbuojantys produktai (tirpūs / higroskopiški) | Kalcio chloridas (CaCl2)  Magnio chloridas (MgCl2)  Kalcio magnio acetatas (CMA)  Kalio formiatas  Natrio chloridas (NaCl) |
| Organiniai produktai | Lignosulfonatas  Melasa  Augaliniai aliejai ir kt. |
| Naftos produktai | Bituminės emulsijos  Modifikuota bituminė emulsija  Aliejai |
| Sintetiniai polimero produktai | Polivinilo acetatas  Vinilo akrilatas |
| Molio priemaišos | Betonitas  Montmorilonitas |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_