

## LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO ĮSAKYMAS

### DĖL APLINKOS ORO KOKYBĖS VERTINIMO VALSTYBĖS LYGMENIU TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO

2001 m. gruodžio 12 d. Nr. 596  
Vilnius

(Valstybės žinios, 2001 12 19, Nr. 106-3828)

2016 10 03 D1-653 TAR, 2016 10 06, Identifikacinis kodas 2016-24714  
2018 05 31 D1-431 TAR, 2018 06 01, Identifikacinis kodas 2018-08943  
2024 09 13 D1-307 TAR, 2024 09 13, Identifikacinis kodas 2024-16170, įsigalioja 2024 10 01

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos aplinkos oro apsaugos įstatymo 5 straipsnio 4 dalimi, 5 dalies 1, 4, 5 punktais, 6 dalimi ir siekdamas užtikrinti, kad aplinkos oro kokybės vertinimas valstybės lygmeniu atitiktų 2008 m. gegužės 21 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2008/50/EB dėl aplinkos oro kokybės ir švaresnio oro Europoje su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2015 m. rugpjūčio 28 d. Komisijos direktyva (ES) 2015/1480, kuria iš dalies keičiami keli Europos Parlamento ir Tarybos direktyvų 2004/107/EB ir 2008/50/EB priedai, kuriuose nustatytos aplinkos oro kokybės vertinimo pamatinių metodų taikymo, duomenų patvirtinimo ir mėginių ėmimo vietų išdėstymo taisyklės, reikalavimus:

1. T v i r t i n u Aplinkos oro kokybės vertinimo valstybės lygmeniu tvarkos aprašą (toliau – Tvarkos aprašas) (pridedama).

2. N u s t a t a u, kad:

2.1. aplinkos oro kokybės vertinimą valstybės lygmeniu (toliau – aplinkos oro kokybės vertinimas) organizuoja, koordinuoja ir pagal Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymo nustatyta tvarka rengiamą ir tvirtinamą Valstybinę aplinkos monitoringo programą vykdo Aplinkos apsaugos agentūra;

2.2. aplinkos oro kokybės vertinimas vykdomas visoje Lietuvos Respublikos teritorijoje, padalintoje į aplinkos oro užterštumo vertinimo zonas (toliau – zona) ir aglomeracijas, įrašytas į Zonų ir aglomeracijų sąrašus, patvirtintus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymu Nr. 470/581 „Dėl Zonų ir aglomeracijų sąrašų patvirtinimo“ (toliau – zonų ir aglomeracijų sąrašai);

2.3. valstybės lygmeniu pagal Tvarkos aprašą vertinamas aplinkos oro užterštumo Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normose, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 „Dėl Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“, nurodytais teršalais lygis;

2.4. siekiant aplinkos oro kokybės vertinimo valstybės lygmeniu duomenis papildyti aplinkos oro kokybės vertinimo savivaldybių lygmeniu, vykdomo pagal Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymo nustatyta tvarka rengiamą ir tvirtinamą savivaldybės aplinkos monitoringo programą, duomenimis, Aplinkos apsaugos agentūra:

2.4.1. rengia rekomendacijas savivaldybėms dėl savivaldybių aplinkos oro monitoringo plėtros;

2.4.2. Bendruosiuose savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatuose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2021 m. vasario 26 d. įsakymu „Dėl Bendrųjų savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“, nustatyta tvarka derindama savivaldybių aplinkos monitoringo programas, kuriose numatytas aplinkos oro monitoringas, teikia derinimo išvadas dėl tose programose nurodytą aplinkos oro užterštumo (ypač kietosiomis dalelėmis  $KD_{10}$ , kietosiomis dalelėmis  $KD_{2,5}$ ) lygio matavimo trukmę ir matavimo metodus atitinkančių matavimo duomenų tinkamumo naudoti valstybinio aplinkos monitoringo tikslams su metodiniais pasiūlymais tobulinti programose numatytas sąlygas ir (ar) reikalavimus siekdama gauti aplinkos oro kokybės vertinimo savivaldybės lygmeniu duomenis, tinkamus naudoti valstybinio aplinkos monitoringo tikslams;

2.5. Aplinkos apsaugos agentūra valstybės ir savivaldybių lygmeniu atlikto aplinkos oro kokybės vertinimo duomenų, ūkio subjektų vykdytų aplinkos oro užterštumo lygio matavimų ir kitų aplinkos oro kokybės vertinimo duomenų pagrindu ir vadovaudamasi Tvarkos aprašu klasifikuoja zonas ir aglomeracijas, rengia siūlymus Aplinkos ministerijai ir Sveikatos apsaugos ministerijai dėl Zonų ir aglomeracijų sąrašų keitimo.

3. Skiriu Aplinkos apsaugos agentūrą atsakingą už:

3.1. matavimo sistemų (metodų, įskaitant naudojamų matuoti kietųjų dalelių  $KD_{2,5}$  cheminę sudėtį, įrangos, įskaitant jos tipo patvirtinimą, tinklų, laboratorijų) patvirtinimą, įskaitant įrangos atitikties pamatinių matavimo metodų taikymo reikalavimams bandymo ataskaitų, kurias kitose valstybėse narėse išdavė pagal bandymo ir kalibravimo laboratorijoms taikomą darnųjį standartą (LST EN ISO/IEC 17025) tokiems bandymams atlikti akredituotos laboratorijos, priėmimą (pripažinimą);

- 3.2. bandymo ataskaitų ir visų bandymo rezultatų teikimą kitoms kompetentingoms institucijoms arba jų paskirtoms įstaigoms;
- 3.3. ėminių ėmimo vietų išdėstymo dokumentų rengimą ir saugojimą;
- 3.4. minimalaus matavimų, atliekamų siekiant gauti informaciją, reikalingą aplinkos oro kokybei valstybės lygmeniu įvertinti, skaičiaus nustatymą;
- 3.5. matavimų kokybės užtikrinimą;
- 3.6. aplinkos oro kokybės vertinimo metodų parinkimą ir vertinimo kokybės užtikrinimą;
- 3.7. Europos Sąjungos mastu Europos Komisijos Jungtinio tyrimų centro (toliau – Jungtinis tyrimų centras) organizuojamų kokybės užtikrinimo programų ir tinkamo pamatinių aplinkos oro kokybės vertinimo metodų įgyvendinimo ir kitų aplinkos oro kokybės vertinimo metodų lygiavertiškumo įrodymo koordinavimą Lietuvoje;
- 3.8. bendradarbiavimą su kitomis Europos Sąjungos valstybėmis narėmis ir Europos Komisija šiuo įsakymu priskirtos kompetencijos klausimais;
- 3.9. informacijos ir ataskaitų, nurodytų Tvarkos aprašo VI skyriuje, taip pat pagal Europos Komisijos prašymą teikimą tarptautinėms organizacijoms (Europos Komisijai ir Jungtiniam tyrimų centrui);
- 3.10. aplinkos oro taršos dėl kelių barstymo smėliu ar druska jų slidumui mažinti poveikio aplinkos oro užterštumo lygiui vertinimą ir Europos Komisijai reikalingų pateikti įrodymų, kad valstybės lygmeniu vykdomo aplinkos oro kokybės vertinimo metu nustatytą kietųjų dalelių KD<sub>10</sub> ribinės vertės viršijimą lėmė resuspenduotos kietosios dalelės dėl kelių barstymo smėliu ar druska jų slidumui mažinti ir kad imtasi visų pagrįstų priemonių šio teršalo koncentracijai aplinkos ore sumažinti, rengimą;
- 3.11. informacijos ir metinių ataskaitų apie aplinkos oro užterštumo lygį zonose ir aglomeracijose teikimą visuomenei, valstybės ir savivaldybių institucijoms ir įstaigoms.

#### 4. P a v e d u:

##### 4.1. Aplinkos apsaugos agentūrai:

4.1.1. atlikti Tvarkos apraše nurodytas nacionalinės etaloninės laboratorijos funkcijas;

4.1.2. informuoti atitinkamų kaimyninių Europos Sąjungos valstybių narių kompetentingas institucijas, atsakingas už bendradarbiavimą su kitomis valstybėmis narėmis ir Europos Komisija aplinkos oro kokybės valdymo klausimais, apie atvejus, kai netoli Lietuvos Respublikos valstybės sienos viršijamas informavimo apie aplinkos oro užterštumą slenkstis arba aplinkos oro užterštumo pavojaus slenkstis;

4.2. Aplinkos ministerijos Taršos prevencijos politikos grupei Aplinkos apsaugos agentūros teikimu rengti, derinti ir teikti aplinkos ministrui ir sveikatos apsaugos ministrui tvirtinti zonų ir aglomeracijų sąrašų pakeitimus.

**Aplinkos ministras**

**ARŪNAS KUNDROTAS**

2010 04 06 D1-279 Valstybės žinios, 2010 04 12, Nr. 42-2042, nauja redakcija nuo 2010 06 11

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro  
2001 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. 596  
(Lietuvos Respublikos aplinkos ministro  
2010 m. balandžio 6 d.  
įsakymo Nr. D1-279 redakcija)

2024 09 13 D1-307 TAR, 2024 09 13, Identifikacinis kodas 2024-16170, įsigalioja 2024 10 01

## **APLINKOS ORO KOKYBĖS VERTINIMO VALSTYBĖS LYGMENIU TVARKOS APRAŠAS**

### **I SKYRIUS. BENDROSIOS NUOSTATOS**

2024 09 13 D1-307 TAR, 2024 09 13, Identifikacinis kodas 2024-16170, įsigalioja 2024 10 01

1. Aplinkos oro kokybės vertinimo valstybės lygmeniu tvarkos aprašas (toliau – Tvarkos aprašas), parengtas pagal 2008 m. gegužės 21 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2008/50/EB dėl aplinkos oro kokybės ir švaresnio oro Europoje su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2015 m. rugpjūčio 28 d. Komisijos direktyva (ES) 2015/1480, kuria iš dalies keičiami keli Europos Parlamento ir Tarybos direktyvų 2004/107/EB ir 2008/50/EB priedai, kuriuose nustatytos aplinkos oro kokybės vertinimo pamatinių metodų taikymo, duomenų patvirtinimo ir mėginių ėmimo vietų išdėstymo taisyklės, nustato aplinkos oro užterštumo Direktyvoje 2008/50/EB nurodytais teršalais vertinimo reikalavimus (vertinimo tvarką, vertinimo kriterijus, ėminių ėmimo vietų parinkimo, pamatinių matavimo metodų taikymo, taršos iš gamtinių teršimo šaltinių ir dėl kietųjų dalelių resuspendacijos, kai keliai jų slidumui mažinti barstomi smėliu ar druska, vertinimo), visuomenės ir suinteresuotų institucijų informavimo apie aplinkos oro užterštumo lygius ir su aplinkos oro kokybės vertinimu susijusios informacijos ir ataskaitų teikimo tarptautinėms organizacijoms (Europos Komisijai ir Europos Komisijos Jungtiniam tyrimų centrui (toliau – Jungtinis tyrimų centras)) reikalavimus.

Toks aplinkos oro kokybės vertinimas reikalingas minimaliai pakankamai informacijai apie aplinkos oro kokybę aplinkos oro užterštumo vertinimo zonose (toliau – zona) ir aglomeracijose gauti siekiant ją valdyti, įskaitant aplinkos oro kokybės gerinimą ten, kur viršijamos aplinkos oro užterštumo normos, nustatytos Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normose, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 „Dėl Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“ (toliau – aplinkos oro užterštumo normos), arba kyla grėsmė jas viršyti, ir kiek galima geresnės aplinkos oro kokybės palaikymą ten, kur aplinkos oro užterštumo lygiai nesiekia aplinkos oro užterštumo normų.

2010 06 14	D1-489	Valstybės žinios, 2010 06 17, Nr. 70-3496
2015 03 31	D1-258	TAR, 2015 03 31, Identifikacinis kodas 2015-04853
2017 06 15	D1-511	TAR, 2017 06 21, Identifikacinis kodas 2017-10378
2024 09 13	D1-307	TAR, 2024 09 13, Identifikacinis kodas 2024-16170, įsigalioja 2024 10 01

## 2. Tvarkos apraše vartojamos sąvokos:

2.1. **Aplinkos oro teršimas iš gamtinių šaltinių** (toliau – teršimas iš gamtinių šaltinių) – teršalų išmetimas į atmosferą ne dėl tiesioginės ar netiesioginės žmonių veiklos, bet dėl gamtinių įvykių, pavyzdžiui, ugnikalnių išsiveržimo, seisminių reiškinių, geoterminių reiškinių, laukinės gamtos plotų gaisrų, vėjo audrų, bangomūšos, atmosferinės resuspensijos arba natūralių dalelių pernešimo iš sauso klimato regionų.

2.2. **Aplinkos oro užterštumo vertinimas** (toliau – vertinimas) – bet koku metodu atliekamas aplinkos oro užterštumo lygio matavimas, apskaičiavimas, numatymas (prognozavimas) ar įvertinimas.

2.3. **Aplinkos oro užterštumo vidutinio poveikio šalies gyventojams rodiklis** (toliau – vidutinio poveikio rodiklis arba VPR) – vidutinis aplinkos oro užterštumo lygis, išreiškiamas mikrogramais kubiniame metre, kuris aplinkos ministro įgaliotos aplinkos oro kokybės vertinimą valstybės lygmeniu vykdančios institucijos nustatomas iš aplinkos oro užterštumo lygio matavimo foninėse miesto vietovėse visoje šalies teritorijoje duomenų ir kuris rodo oro taršos poveikį šalies gyventojams ir naudojamas apskaičiuoti nacionalinį aplinkos oro užterštumo poveikio šalies gyventojams mažinimo uždavinį ir įsipareigojimą dėl aplinkos oro užterštumo poveikio žmonių sveikatai mažinimo koncentracijos.

2.4. **Azoto oksidai** – azoto junginiai su deguonimi. Azoto oksidų kiekis skaičiuojamas kaip azoto monoksido (azoto oksido) ir azoto dioksido milijardinių tūrio santykinių dalių suma ir išreiškiamas azoto dioksido masės koncentracijos vienetais (mikrogramais kubiniame metre).

2.5. **Fiksuotieji aplinkos oro užterštumo lygio matavimai** (toliau – fiksuotieji matavimai) – aplinkos oro užterštumo lygio matavimai, atliekami tose pačiose ėminių ėmimo vietose imant juos ištaisai arba atsitiktinai, siekiant nustatyti aplinkos oro užterštumo lygį pagal nustatytus duomenų kokybės tikslus.

2.6. **Foninės miesto vietovės** – miesto vietos, kuriose nustatyti aplinkos oro užterštumo lygiai rodo tipinį aplinkos oro kokybės poveikį visiems miesto gyventojams.

2.7. **Ilgalaikis aplinkos oro užterštumo mažinimo tikslas** (toliau – ilgalaikis tikslas) – aplinkos oro užterštumo lygio verte išreiškiamas aplinkos oro užterštumo lygio sumažinimo per ilgą laiką tikslas siekiant apsaugoti žmonių sveikatą ir aplinką, išskyrus atvejus, kai aplinkos oro užterštumo lygio sumažinti neįmanoma naudojant proporcingas priemones.

2.8. **Indikatoriniai aplinkos oro užterštumo lygio matavimai** (toliau – indikatoriniai matavimai) – tam tikriems tikslams skirti aplinkos oro užterštumo lygio matavimai, kurie atitinka mažiau griežtus duomenų kokybės tikslus nei tie, kurie taikomi fiksuotiesiems aplinkos oro užterštumo lygio matavimams.

2.9. **Informavimo apie aplinkos oro užterštumą slenkstis** (toliau – informavimo slenkstis) – aplinkos oro užterštumo lygio vertė, kurią viršijus kyla pavojus žmonių sveikatai, labai jautrioms aplinkos oro užterštumui gyventojų grupėms net dėl trumpalaikio poveikio ir kuriai esant būtina skubiai pateikti tinkamą informaciją visuomenei.

2.10. **Įsipareigojimas dėl aplinkos oro užterštumo poveikio žmonių sveikatai mažinimo koncentracijos** (toliau – įsipareigojimas dėl poveikio koncentracijos) – aplinkos oro užterštumo lygis, išreiškiamas mikrogramais kubiniame metre, nustatytas remiantis aplinkos oro užterštumo vidutinio poveikio gyventojams rodikliu, iki kurio per nustatytą laikotarpį turi būti sumažintas aplinkos oro užterštumo lygis siekiant sumažinti kenksmingą poveikį žmonių sveikatai.

2.11. **Kietosios dalelės KD<sub>10</sub>** – kietosios dalelės, kurių 50 procentų praeina pro 10 µm aerodinaminio skersmens angą, kaip nustatyta pamatiniu kietųjų dalelių KD<sub>10</sub> ėminių ėmimo ir matavimo metodu, nurodytu perimtajame standarte LST EN 12341 „Aplinkos oro kokybė. Standartinis gravimetrinis matavimo metodas tvirančių kietųjų dalelių KD<sub>10</sub> arba KD<sub>2,5</sub> masės koncentracijai nustatyti“.

2.12. **Kritinis aplinkos oro užterštumo lygis** (toliau – kritinis lygis) – aplinkos oro užterštumo lygis, kurį viršijus kai kurie receptoriai, pavyzdžiui, medžiai, kiti augalai arba natūralios ekosistemos, bet ne žmonės, gali patirti tiesioginį neigiamą poveikį.

2.13. **Lakieji organiniai junginiai** – iš antropogeninių ir biogeninių šaltinių išmetami organiniai junginiai, išskyrus metaną, kuriems saulės šviesoje reaguojant su azoto oksidais gali susidaryti fotocheminiai oksidatoriai.

2.14. **Nacionalinis aplinkos oro užterštumo poveikio šalies gyventojams mažinimo uždavinys** (toliau – nacionalinis poveikio sumažinimo uždavinys) – procentais išreiškiamas ataskaitiniams metams

nustatyto aplinkos oro užterštumo vidutinio poveikio šalies gyventojams rodiklio sumažinimas, kuris, siekiant sumažinti kenksmingą poveikį žmonių sveikatai, kur įmanoma, turi būti įvykdytas per nustatytą laikotarpį.

2.15. **Ozono pirmtakai (ozono prekursoriai)** (toliau – ozono pirmtakai) – medžiagos, turinčios įtakos pažemio ozono susidarymui.

2.16. **Suminės iškritos** (toliau – iškritos) – bendra teršalų masė, nusėdusi iš atmosferos ant dirvožemio, augmenijos, vandens ar pastatų paviršiaus tam tikroje teritorijoje per tam tikrą laikotarpį.

2.17. **Viršutinė aplinkos oro užterštumo vertinimo riba** (toliau – viršutinė vertinimo riba) – aplinkos oro užterštumo lygis, kuris viršija žemutinę aplinkos oro užterštumo vertinimo ribą ir iki kurio galima aplinkos oro užterštumą vertinti atliekant fiksuotuosius aplinkos oro užterštumo lygio matavimus ir modeliavimą ir (arba) indikatorinius aplinkos oro užterštumo lygio matavimus.

2.18. **Žemutinė aplinkos oro užterštumo vertinimo riba** (toliau – žemutinė vertinimo riba) – aplinkos oro užterštumo lygis, iki kurio galima aplinkos oro užterštumą vertinti atliekant modeliavimą arba objektyvų vertinimą.

## II SKYRIUS. REIKALAVIMAI APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO SIEROS DIOKSIDU, AZOTO DIOKSIDU IR AZOTO OKSIDAIS, BENZENU, ANGLIES MONOKSIDU, ŠVINU IR KIETOSIOMIS DALELĖMIS VERTINIMUI

### I. VERTINIMO TVARKA

3. Sieros dioksido, azoto dioksido ir azoto oksidų, benzeno, anglies monoksido, švino ir kietųjų dalelių ( $KD_{10}$  ir  $KD_{2,5}$ ) (toliau – 3 punkte nurodyti teršalai) vertinimui taikomos viršutinė ir žemutinė vertinimo ribos, nustatytos Tvarkos aprašo 2 priedo I skyriuje.

4. Zonų ir aglomeracijų teritorijos 3 punkte nurodytiems teršalams vertinti ir valdyti klasifikuojamos ir jų ribos nustatomos pagal viršutinę ir žemutinę vertinimo ribas.

5. Zonų ir aglomeracijų teritorijos peržiūrimos ir sąrašai tikslinami mažiausiai kartą per penkerius metus Tvarkos aprašo 2 priedo II skyriuje nustatyta tvarka. Tais atvejais, kai dėl ūkinės veiklos labai pasikeičia 3 punkte nurodytų teršalų koncentracija aplinkos ore, zonų ir aglomeracijų klasifikacija pagal aplinkos oro užterštumo lygį turi būti peržiūrima dažniau.

6. Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu ir azoto oksidais lygiui įvertinti šiems teršalams nustatytų kritinių užterštumo lygių atžvilgiu, kai fiksuoti matavimai yra vienintelis oro kokybės vertinimo informacijos šaltinis, ėminių ėmimo vietų skaičius turi būti ne mažesnis už mažiausią Tvarkos aprašo 5 priedo III skyriuje nustatytą skaičių. Kai šią informaciją papildo indikatoriniai matavimai arba modeliavimas, mažiausią ėminių ėmimo vietų skaičių galima sumažinti iki 50 %, jeigu atitinkamo teršalo koncentraciją galima nustatyti pagal Tvarkos aprašo 1 priedo I skyriuje nustatytus duomenų kokybės tikslus.

7. Turi būti pagal Tvarkos aprašo 12 priedą nustatomas vidutinio (kietųjų dalelių  $KD_{2,5}$ ) poveikio rodiklis.

8. Pagal Tvarkos aprašo 3 priedo reikalavimus turi būti užtikrinama, kad ėminių ėmimo vietų, iš kurių gautais duomenimis remiantis nustatomas vidutinio (kietųjų dalelių  $KD_{2,5}$ ) poveikio rodiklis, pasiskirstymas ir skaičius tinkamai atspindėtų poveikį visiems gyventojams. Siekiant laikytis Tvarkos aprašo 12 priede nurodytų terminų ir sąlygų, ėminių ėmimo vietų turi būti pakankamai ir ne mažiau negu reikalaujama 5 priedo II skyriuje.

### II. VERTINIMO KRITERIJAI

9. Aplinkos oro užterštumo lygis 3 punkte nurodytais teršalais turi būti vertinamas taikant Tvarkos aprašo 3 priede nustatytus ir toliau (9.1–9.3 punktuose) pateiktus kriterijus:

9.1. zonose ir aglomeracijose, kuriose aplinkos oro užterštumo lygis viršija tiems teršalams nustatytą viršutinę vertinimo ribą, aplinkos oro kokybė vertinama atliekant fiksuotus matavimus. Fiksuoti matavimai gali būti papildyti modeliavimo metodais ir (arba) indikatoriniais matavimais, kurie suteiktų tinkamos informacijos apie aplinkos oro kokybės geografinį pasiskirstymą;

9.2. zonose ir aglomeracijose, kuriose aplinkos oro užterštumo lygis yra žemesnis už tiems teršalams nustatytą viršutinę vertinimo ribą, vertinant aplinkos oro kokybę galima derinti fiksuotus matavimus ir modeliavimo metodus ir (arba) indikatorinius matavimus;

9.3. zonose ir aglomeracijose, kuriose aplinkos oro užterštumo lygis yra žemesnis už tiems teršalams nustatytą žemutinę vertinimo ribą, vertinant aplinkos oro kokybę pakanka naudoti modeliavimo arba objektyvaus vertinimo metodą arba naudoti šiuos metodus kartu.

10. Be 9.1–9.3 punktuose nurodytų kriterijų matavimai turi būti atliekami foninėse kaimo vietovėse, esančiose toliau nuo didelių oro taršos šaltinių, siekiant bent jau gauti informaciją apie kietųjų dalelių  $KD_{2,5}$  bendrą masės koncentraciją ir jų cheminių sudedamųjų medžiagų koncentraciją (metinį vidurkį) ir atliekami taikant tokius kriterijus:

10.1. kiekvienuose 100 000  $km^2$  įsteigiama viena ėminių ėmimo vieta;

10.2. įsteigiama mažiausiai viena matavimo stotis arba, vadovaujantis Komisijos gairėmis susitarimams dėl bendrų matavimo stočių įkūrimo, susitarus su gretimomis valstybėmis narėmis, gali būti įsteigta viena arba keletas bendrų matavimo stočių atitinkamoms kaimyninėms zonoms, taip užtikrinant būtiną erdvinį išdėstymą;

10.3. tam tikrais atvejais monitoringas derinamas su Bendradarbiavimo programos tolimųjų oro teršalų pernašų Europoje monitoringo ir vertinimo srityje (EMEP) monitoringo strategija ir matavimo programa;

10.4. Tvarkos aprašo 1 priedo I ir III skyriai taikomi siekiant kietųjų dalelių masės koncentracijos matavimo duomenų kokybės tikslų, o 4 priedas taikomas visas.

11. Kad duomenys, naudojami apskaičiuoti atitiktį teršalams nustatytoms ribinėms vertėms, būtų pagrįsti, jie turi atitikti šio Tvarkos aprašo 11 priede nustatytus duomenų sumavimo ir statistinių parametų apskaičiavimo kriterijus.

### III. ĖMINIŲ ĖMIMO VIETOS

12. Ėminių ėmimo vietos 3 punkte nurodytų teršalų aplinkos ore matavimui išdėstomos taikant Tvarkos aprašo 3 priede išvardytus kriterijus.

13. Kiekvienoje zonoje arba aglomeracijoje, kur fiksuoti matavimai yra vienintelis oro kokybės vertinimo informacijos šaltinis, kiekvieno atitinkamo teršalo ėminių ėmimo vietų skaičius turi būti ne mažesnis už mažiausią Tvarkos aprašo 5 priedo I skyriuje nustatytą ėminių ėmimo vietų skaičių.

14. Zonose ir aglomeracijose, kuriose duomenys iš fiksuotų matavimų ėminių ėmimo vietų papildomi modeliavimo ir (arba) indikatorinių matavimų duomenimis, į kuriuos vertinant aplinkos oro kokybę ribinių verčių atžvilgiu turi būti atsižvelgiama, bendras ėminių ėmimo vietų skaičius, nustatytas Tvarkos aprašo 5 priedo I skyriuje, gali būti sumažintas iki 50 %, jei laikomasi šių sąlygų:

14.1. papildomų oro kokybės vertinimo metodų naudojimas suteikia pakankamai informacijos apie ribinių verčių arba pavojaus slenksčių laikymąsi bei tinkamos informacijos visuomenei;

14.2. ėminių ėmimo vietų, kurios turi būti įsteigtos, skaičius ir kitų metodų erdvinis išdėstymas yra pakankami, kad atitinkamo teršalo koncentraciją būtų galima nustatyti pagal Tvarkos aprašo 1 priedo I skyriuje nustatytus duomenų kokybės tikslus, o vertinimo rezultatai atitiktų II skyriuje nustatytus reikalavimus.

### IV. PAMATINIAI MATAVIMO METODAI

15. Aplinkos oro kokybės vertinimui taikomi Tvarkos aprašo 6 priedo I ir III skyriuose nustatyti pamatiniai matavimo metodai ir kriterijai.

16. Kitus matavimo metodus galima taikyti, jeigu laikomasi Tvarkos aprašo 6 priedo II skyriuje nustatytų sąlygų.

## III SKYRIUS. REIKALAVIMAI APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO ozonu VERTINIMUI

### I. VERTINIMO KRITERIJAI

17. Kai zonoje arba aglomeracijoje nors vienerius metus iš ankstesnių penkerių metų ozono koncentracija aplinkos ore viršijo ozono ilgalaikius tikslus, atliekami fiksuoti ozono koncentracijos matavimai.

18. Kai turimi tik trumpesnio negu penkerių metų laikotarpio duomenys, siekiant nustatyti, ar ilgalaikiai tikslai per tuos penkerius metus nebuvo viršyti, galima derinti trumpalaikių matavimo kampanijų, vykdytų tada ir ten, kur užterštumo lygis galėjo pasiekti aukščiausią lygį, rezultatus, išmetamųjų į atmosferą teršalų apskaitos ir modeliavimo rezultatus.

19. Kad duomenys, naudojami apskaičiuoti atitiktį ozono siektinoms vertėms ir ilgalaikiams tikslams, būtų pagrįsti, jie turi atitikti šio Tvarkos aprašo 7 priedo II skyriuje nustatytus duomenų sumavimo ir statistinių parametų apskaičiavimo kriterijus.

### II. ĖMINIŲ ĖMIMO VIETOS

20. Ozono matavimo ėminių ėmimo vietos išdėstomos taikant Tvarkos aprašo 8 priede nustatytus kriterijus.

21. Fiksuotų ozono matavimų ėminių ėmimo vietų kiekvienoje zonoje arba aglomeracijoje, kurioje matavimas yra vienintelis oro kokybės vertinimo informacijos šaltinis, turi būti ne mažiau kaip mažiausias ėminių ėmimo vietų skaičius, nustatytas Tvarkos aprašo 9 priedo I skyriuje.

22. Zonose ir aglomeracijose, kuriose duomenys iš fiksuotų matavimų ėminių ėmimo vietų papildomi modeliavimo ir (arba) indikatorinių matavimų duomenimis, į kuriuos vertinant aplinkos oro kokybę siektinų verčių atžvilgiu turi būti atsižvelgiama, Tvarkos aprašo 9 priedo I skyriuje nustatytą ėminių ėmimo vietų skaičių galima sumažinti, jei laikomasi šių sąlygų:

22.1. papildomų oro kokybės vertinimo metodų naudojimas suteikia pakankamai informacijos siektinų verčių, ilgalaikių tikslų, informavimo ir pavojaus slenksčių laikymosi atžvilgiu;

22.2. ėminių ėmimo vietų, kurios turi būti įsteigtos, skaičius ir kitų metodų erdvinis išdėstymas yra pakankami, kad pagal Tvarkos aprašo 1 priedo I skyriuje nustatytus duomenų kokybės tikslus būtų galima nustatyti ozono koncentraciją, o vertinimo rezultatai atitiktų to paties priedo II skyriuje nustatytus reikalavimus;

22.3. ėminių ėmimo vietų skaičių kiekvienoje zonoje arba aglomeracijoje sudaro mažiausiai viena ėminių ėmimo vieta dviem milijonams gyventojų arba viena ėminių ėmimo vieta 50 000 km<sup>2</sup> priklausomai nuo to,

kuriuo atveju gaunamas didesnis ėminių ėmimo vietų skaičius, tačiau ne mažiau kaip viena ėminių ėmimo vieta kiekvienoje zonoje arba aglomeracijoje;

22.4. azoto dioksidas yra matuojamas visose likusiose ėminių ėmimo vietose, išskyrus fonines stotis kaimo vietovėse, kaip nurodyta Tvarkos aprašo 8 priedo I skyriuje.

23. Azoto dioksidas matuojamas mažiausiai 50 % ozono ėminių ėmimo vietų, kaip reikalaujama Tvarkos aprašo 9 priedo I skyriuje. Matavimas vykdomas nuolatos, išskyrus matavimus foninėse stotyse kaimo vietovėse, kaip nurodyta Tvarkos aprašo 8 priedo I skyriuje, kur gali būti naudojami kiti matavimo metodai.

24. Tose zonose ir aglomeracijose, kuriose kiekvienais metais per ankstesnius penkerius matavimų metus ozono koncentracija buvo žemesnė už ilgalaikius tikslus, fiksuotų matavimų ėminių ėmimo vietų skaičius nustatomas pagal Tvarkos aprašo 9 priedo II skyrių.

25. Turi būti užtikrinama, kad būtų įsteigta ir veiktų mažiausiai viena ėminių ėmimo vieta, kuri teiktų duomenis apie Tvarkos aprašo 10 priede išvardytų ozono prekursorių (pirtakų) medžiagų koncentraciją. Stočių, kuriose matuojamos ozono prekursorių (pirtakų) medžiagos, skaičius ir išdėstymas turi būti pasirenkamas pagal minėtame priede nustatytus tikslus ir metodus.

### III. PAMATINIAI MATAVIMO METODAI

26. Ozono koncentracijos aplinkos ore matavimui taikomas Tvarkos aprašo 6 priedo 8 punkte nustatytas pamatinis matavimo metodas. Kitus matavimo metodus galima naudoti, jeigu laikomasi Tvarkos aprašo 6 priedo II skyriuje nustatytų sąlygų.

### IV SKYRIUS. TARŠOS IŠ GAMTINIŲ TERŠIMO ŠALTINIŲ POVEIKIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO LYGIUI VERTINIMAS

27. Aplinkos oro kokybės vertinimo dalimi laikoma aplinkos oro taršos iš gamtinių teršimo šaltinių poveikio aplinkos oro užterštumo lygiui vertinimas ir įrodymų, kuriuos reikia pateikti Komisijai, rengimas pagal Komisijos paskelbtas užterštumo lygio viršijimo dėl taršos iš gamtinių teršimo šaltinių įrodymo ir neatsižvelgimo į jį gaires.

28. Kai pagal Tvarkos aprašo 32.3 punktą Komisija informuojama apie ribinės vertės viršijimą dėl taršos iš gamtinių teršimo šaltinių, – toks užterštumo lygis nelaikomas ribinės vertės viršijimu.

2024 09 13 D1-307 TAR, 2024 09 13, Identifikacinis kodas 2024-16170, įsigalioja 2024 10 01

### V SKYRIUS.

### TARŠOS DĖL KELIŲ BARSTYMO SMĖLIU AR DRUSKA JŲ SLIDUMUI MAŽINTI POVEIKIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO LYGIUI VERTINIMAS

29. Aplinkos oro kokybės vertinimo dalimi laikoma aplinkos oro taršos dėl kelių barstymo smėliu ar druska jų slidumui mažinti poveikio aplinkos oro užterštumo lygiui vertinimas ir įrodymų Komisijai, kad bet kokį užterštumo lygio viršijimą lėmė resuspenduotos kietosios dalelės ir kad imtasi visų pagrįstų priemonių koncentracijai sumažinti, rengimas pagal Komisijos paskelbtas taršos dėl kietųjų dalelių resuspensijos, kai žiemą keliai barstomi smėliu ar druska, nustatymo gaires.

30. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymu Nr. 470/581 „Dėl Zonų ir aglomeracijų sąrašų patvirtinimo“ nustatyta tvarka gali būti nustatomos zonos arba aglomeracijos, kuriose aplinkos oro užterštumo kietosiomis dalelėmis  $KD_{10}$  lygis viršija ribinę vertę dėl kietųjų dalelių resuspensijos, kai keliai jų slidumui mažinti barstomi smėliu ar druska.

### VI SKYRIUS. REIKALAVIMAI INFORMACIJOS IR ATASKAITŲ KOMISIJAI TEIKIMUI

31. Komisija jos nustatytais terminais ir forma (jei terminai ir forma nustatyti) turi būti informuojama:

31.1. apie matavimo metodus, naudojamus matuoti kietųjų dalelių  $KD_{2,5}$  cheminę sudėtį;

31.2. apie pavojaus ar informavimo slenksčio viršijimą, nurodant viršijimo laikotarpio trukmę ir nustatytą aplinkos oro užterštumo lygį;

31.3. apie lakiųjų organinių junginių, išvardytų Tvarkos aprašo 10 priede, ėminiams imti ir matuoti taikomus metodus;

31.4. apie aplinkos oro užterštumą Lietuvoje matuojančių stočių duomenis.

32. Siekiant nustatyti, ar laikomasi ribinių verčių, kritinių užterštumo lygių, siektinų verčių – Komisijai ne vėliau kaip per devynis mėnesius pasibaigus kiekvieniems kalendoriniams metams turi būti teikiamos metinės ataskaitos apie aplinkos oro kokybę, kuriose taip pat turi būti:

32.1. informacija apie tais metais padarytą zonų ir aglomeracijų sąrašų ir ribų pakeitimą;

32.2. zonų ir aglomeracijų, kuriose aplinkos oro užterštumo vienu ar keliais teršalais lygis buvo aukštesnis už ribinę vertę ir, jei taikoma, leistiną nukrypimo dydį arba aukštesnis už siektiną vertę arba kritinį užterštumo lygį (jei buvo aukštesnis už bent vieną iš jų), sąrašai, šiose zonose ir aglomeracijose nustatytas aplinkos oro užterštumo lygis, priežastys, data ar laikotarpiai, kada šis lygis buvo fiksuotas;

32.3. atvejais, kai zonoje ar aglomeracijoje aplinkos oro užterštumo tam tikrais teršalais lygis tais metais viršijo tiems teršalams nustatytą ribinę vertę dėl taršos iš gamtinių teršimo šaltinių (jei tokių viršijimų buvo), pateikiamas taršos iš gamtinių teršimo šaltinių poveikio aplinkos oro užterštumo lygiui įvertinimas (pateikiama informacija apie tų teršalų koncentraciją, konkrečius gamtinius teršimo šaltinius) ir pagal Tvarkos aprašo 27 punktą parengti įrodymai;

2024 09 13 D1-307 TAR, 2024 09 13, Identifikacinis kodas 2024-16170, įsigalioja 2024 10 01

32.4. atvejais, kai zonoje ar aglomeracijoje aplinkos oro užterštumo kietosiomis dalelėmis  $KD_{10}$  lygis tais metais viršijo ribinę vertę dėl kietųjų dalelių resuspensijos, kai keliai jų slidumui mažinti barstomi smėliu ar druska (jei tokių viršijimų buvo), pateikiamas taršos dėl kietųjų dalelių resuspensijos, kai keliai barstomi smėliu ar druska jų slidumui mažinti, poveikio aplinkos oro užterštumo lygiui įvertinimas (pateikiama informacija apie kietųjų dalelių  $KD_{10}$  koncentraciją, taršos šaltinius) ir pagal Tvarkos aprašo 29 punktą parengti įrodymai;

32.5. zonų ir aglomeracijų, kuriose aplinkos oro užterštumo lygis buvo žemesnis už ribinę vertę, siektiną vertę arba ilgalaikį tikslą, sąrašai;

32.6. pagal Tvarkos aprašo 37 punktą pateiktos informacijos patvirtinimas (galutiniai duomenys) ir ozono pirmtakų (prekursorių) medžiagų tų metų vidutinė koncentracija.

2016 10 03 D1-653 TAR, 2016 10 06, Identifikacinis kodas 2016-24714, įsigalioja 2016 12 31

33. Komisijos nustatyta tvarka nedelsiant, bet ne vėliau kaip po dvejų metų, einančių po kalendorinių metų, kuriais aplinkos oro užterštumo lygis zonoje ar aglomeracijoje viršijo ribinę vertę arba siektiną vertę, pateikiama informacija apie Lietuvos Respublikos aplinkos oro apsaugos įstatymo 7 straipsnio 2 dalyje nurodytas priemones ir kas treji metai informuojama apie jų įgyvendinimo pažangą.

2016 10 03 D1-653 TAR, 2016 10 06, Identifikacinis kodas 2016-24714, įsigalioja 2016 12 31

34. Kai Komisija praneša, kad laiko teisingais pagal Tvarkos aprašo 32.4 papunktį pateiktus įrodymus, kad Tvarkos aprašo 30 punkte nurodytose zonose arba aglomeracijose ribinės vertės viršijimą sąlygojo resuspenduotos kietosios dalelės ir kad buvo imtasi visų pagrįstų priemonių koncentracijai mažinti, – toks užterštumo lygis laikomas  $KD_{10}$  ribinės vertės viršijimu, tačiau Tvarkos aprašo 33 punkte nurodytos informacijos Komisijai teikti nereikia.

35. Komisijai paprašius, teikiama ataskaita dėl šio Tvarkos aprašo 6 priedo 1 punkte nurodyto lygiavertiškumo įrodymo pagal Komisijos gaires dėl lygiavertiškumo įrodymo.

36. Komisijai ne vėliau kaip per devynis mėnesius pasibaigus kiekvienam 3 metų laikotarpiui teikiama ataskaita pagal sektorius, nurodyta 1991 m. gruodžio 23 d. Tarybos direktyvos 91/692/EEB standartizuojančios ir racionalizuojančios ataskaitas apie tam tikrų su aplinka susijusių direktyvų įgyvendinimą 4 straipsnyje, ir informacija apie visose zonose ir aglomeracijose išmatuotą užterštumo lygį. Informacijoje apie ozoną turi būti pateikiama:

36.1. naujausia informacija apie ozono lygį zonose ir aglomeracijose;

36.2. informacija apie rentabilias priemones, kurių buvo imtasi ar planuojama imtis (jeigu užterštumo lygis buvo didesnis už ilgalaikius tikslus atitinkančią vertę) ozono užterštumo lygiui mažinti siekiant ilgalaikių tikslų;

36.3. informacija apie sprendimus, priimtus dėl priemonių taikymo ozono užterštumo lygiui mažinti siekiant sumažinti pavojaus slenksčio viršijimo grėsmę, trukmę arba mastą.

37. Kasmet kiekvieną mėnesį nuo balandžio iki rugsėjo ne vėliau kaip iki kito mėnesio pabaigos siunčiama Komisijai negalutinė informacija (preliminarūs duomenys) apie ozono informavimo arba pavojaus slenksčio viršijimą (atskirai nurodoma kiekviena data, kada buvo viršytas pavojaus arba informavimo slenkstis, pateikiamas bendras kiekvieną dieną viršytų valandų skaičius, nurodoma maksimali 1 valandos vertė), o ne vėliau kaip iki spalio 31 d. pateikiama visa kita Tvarkos aprašo 7 priedo I skyriuje nurodyta informacija.

## VII SKYRIUS. VISUOMENĖS INFORMAVIMAS

38. Apie aplinkos oro kokybę visuomenė informuojama Visuomenės, suinteresuotų institucijų ir įstaigų informavimo apie aplinkos oro užterštumo lygius tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. gegužės 26 d. įsakymu Nr. D1-265/V-436 (Žin., 2005, Nr. 74-2688; 2009, Nr. 157-7111), nustatyta tvarka.

**DUOMENŲ KOKYBĖS TIKSLAI****I. DUOMENŲ KOKYBĖS TIKSLAI VERTINANT APLINKOS ORO KOKYBĘ**

## 1. Duomenų kokybės tikslai vertinant aplinkos oro kokybę:

	Sieros dioksidas, azoto dioksidas ir azoto oksidai, anglies monoksidas	Benzenas	Kietosios dalelės (KD <sub>10</sub> ir KD <sub>2,5</sub> ) ir švinas	Ozonas ir susiję azoto oksidai (NO ir NO <sub>2</sub> )
<b>Fiksuoti matavimai</b> <sup>1</sup>				
Neapibrėžtis	15 %	25 %	25 %	15 %
Minimalus duomenų surinkimas	90 %	90 %	90 %	90 % vasarą 75 % žiemą
Minimali laiko aprėptis:				
- foninės miesto vietovės ir eismas,	–	35 % <sup>2</sup>	–	–
- pramoniniai objektai	–	90 %	–	–
<b>Indikatoriniai matavimai</b>				
Neapibrėžtis	25 %	30 %	50 %	30 %
Minimalus duomenų surinkimas	90 %	90 %	90 %	90 %
Minimali laiko aprėptis	14 % <sup>4</sup>	14 % <sup>3</sup>	14 % <sup>4</sup>	> 10 % vasarą
<b>Modeliavimo neapibrėžtis:</b>				
Valandos	50 %	–	–	50 %
Aštuonių valandų vidurkio	50 %	–	–	50 %
Dienos vidurkio	50 %	–	nenustatyta	–
Metinio vidurkio	30 %	50 %	50 %	–
<b>Objektyvus vertinimas</b>				
Neapibrėžtis	75 %	100 %	100 %	75 %

<sup>1</sup> Vietoj nuolatinių benzeno, švino ir kietųjų dalelių matavimų galima naudoti atsitiktinius matavimus, jeigu galima Komisijai įrodyti, kad neapibrėžtis, įskaitant atsitiktinio ėminių ėmimo sąlygotą neapibrėžtį, atitinka 25 % kokybės tikslą, o laiko aprėptis yra ilgesnė už minimalią indikatorinių matavimų laiko aprėptį. Atsitiktinis ėminių ėmimas turi būti tolygiai paskirstytas per metus, siekiant išvengti rezultatų iškreipimo. Atsitiktinio ėminių ėmimo sąlygotą neapibrėžtį galima nustatyti ISO 11222 (2002) „Oro kokybė. Oro kokybės matavimų laiko vidurkio neapibrėžties nustatymas“ nustatyta tvarka. Jei naudojami atsitiktiniai matavimai KD<sub>10</sub> ribinės vertės laikymuisi įvertinti, vietoj užterštumo lygio viršijimų skaičiaus, kuriam didelės įtakos turi duomenų aprėptis, turėtų būti įvertintas 90,4 procentilis (kuris yra lygus 50 µg/m<sup>3</sup> arba mažesnis).

<sup>2</sup> Tolygiai paskirstytas per metus, kad atspindėtų įvairias klimato ir eismo sąlygas.

<sup>3</sup> Vienos dienos per savaitę atsitiktinis matavimas, tolygiai paskirstytas per metus, arba 8 savaitės, tolygiai paskirstytos per metus.

<sup>4</sup> Vienas atsitiktinis matavimas per savaitę, tolygiai paskirstytas per metus, arba 8 savaitės, tolygiai paskirstytos per metus.

2. Vertinimo metodų neapibrėžtis (išreikšta 95 % pasikliautinumo lygiu) bus nustatyta pagal Europos standartizacijos komiteto (ESK) Matavimų neapibrėžties nustatymo vadovo (ENV 13005–1999) principus, LST ISO 5725, susidedančio iš LST ISO 5725-1+AC:2002 Matavimo metodų tikslumas (teisingumas ir glaudumas) ir įvertinimo rezultatai. 1 dalis. Bendrieji principai ir apibrėžimai (tapatus ISO 5725:1994), LST ISO 5725-2+AC1:2006 Matavimo metodų tikslumas (teisingumas ir glaudumas) ir įvertinimo rezultatai. 2 dalis. Pagrindinis metodas nustatyti standartinio matavimo metodo pakartojamumą ir atkuriamumą (tapatus ISO 5725-2:1994 kartu su technine pataisa ISO 5725-2:1994/Cor. 1:2002) ir LST ISO 5725-3+AC1:2007 Matavimo metodų tikslumas (teisingumas ir glaudumas) ir įvertinimo rezultatai. 3 dalis. Tarpiniai standartinio matavimo metodo glaudumo matai (tapatus ISO 5725-3:1994 kartu su technine pataisa ISO 5725-3:1994/Cor.1:2001), metodiką ir ESK ataskaitoje „Oro kokybė. Neapibrėžties nustatymo būdas aplinkos oro matavimo pamatiniuose metoduose“ (CR 14377:2002E) pateiktus nurodymus. Pirmiau pateiktoje lentelėje yra nurodyti neapibrėžties procentai atskiriems matavimams, kurių vidurkis išvedamas tam tikram



laikotarpiui, kuriam taikoma ribinė vertė (arba ozono atveju – siektina vertė), 95 % pasikliautiname paklaidos intervale. Fiksuotų matavimų neapibrėžtis taikytina atitinkamos ribinės vertės (arba ozono atveju – siektinos vertės) intervale.

3. Modeliavimo neapibrėžtis apibūdinama kaip didžiausias išmatuotų ir apskaičiuotų koncentracijos lygių nuokrypis 90 % individualių stebėjimo vietų per tam tikrą laikotarpį, kuriam taikoma ribinė vertė (arba ozono atveju – siektina vertė), neatsižvelgiant į įvykių išsidėstymą laike. Laikoma, kad modeliavimo neapibrėžtis taikoma atitinkamos ribinės vertės (arba ozono atveju – siektinos vertės) intervale. Fiksuoti matavimai, kurie turi būti pasirenkami palyginimui su modeliavimo rezultatais, turi atitikti modelio skalę.

4. Objektivaus įvertinimo neapibrėžtis apibūdinama kaip didžiausias išmatuotų ir apskaičiuotų koncentracijos lygių nuokrypis per tam tikrą laikotarpį, kuriam taikoma ribinė vertė (arba ozono atveju – siektina vertė), neatsižvelgiant į įvykių išsidėstymą laike.

5. Reikalavimai dėl minimalaus duomenų surinkimo ir laiko aprėpties neapima duomenų, kurie prarandami dėl reguliaraus prietaisų kalibravimo arba įprastinės jų eksploatacijos.

## II. ORO KOKYBĖS VERTINIMO REZULTATAI

6. Apie zonas arba aglomeracijas, kuriose matavimų informacijai papildyti naudojami kiti šaltiniai arba kuriose šie šaltiniai yra vienintelis oro kokybės vertinimo būdas, kaupiama tokia informacija:

6.1. atliktos vertinimo veiklos aprašymas;

6.2. konkretūs taikyti metodai su nuorodomis į jų aprašymus;

6.3. duomenų ir informacijos šaltiniai;

6.4. rezultatų aprašymas, įskaitant neapibrėžtis ir visų pirma nurodant kiekvienos teritorijos dydį arba, jei tinka, zonoje arba aglomeracijoje esančio kelio, virš kurio koncentracija viršija bet kokią ribinę vertę, siektiną vertę arba ilgalaikį tikslą kartu su leistinu nukrypimo dydžiu, jeigu toks taikomas, ilgį ir bet kurios teritorijos, kurioje koncentracija viršija viršutinę arba žemutinę vertinimo ribą, dydį;

6.5. gyventojai, kurie gali patirti aplinkos oro užterštumo lygio, viršijančio žmonių sveikatos apsaugai nustatytas ribines vertes, poveikį.

## III. APLINKOS ORO KOKYBĖS VERTINIMO KOKYBĖS UŽTIKRINIMAS: DUOMENŲ PATVIRTINIMAS

7. Siekiant matavimų tikslumo ir šio priedo I skyriuje nustatytų duomenų kokybės tikslų įgyvendinimo, vertinant aplinkos oro kokybę, turi būti užtikrinama, kad:

7.1. visi matavimai, kurie buvo atliekami vertinant aplinkos oro kokybę pagal šio Tvarcos aprašo 9, 10, 11, 17, 18 ir 19 punktus, būtų atsekami pagal bandymų ir kalibravimo laboratorijų darniajame standarte LST EN ISO/IEC 17025:2005 nustatytus reikalavimus;

7.2. tinklus ir atskiras stotis eksploatuojančios institucijos turėtų nustatyta kokybės užtikrinimo ir kokybės kontrolės sistemą, kurioje būtų vykdoma reguliari, tikslumą užtikrinanti matavimo prietaisų priežiūra; nacionalinė etaloninė laboratorija kokybės užtikrinimo ir kokybės kontrolės sistemą peržiūri prireikus ir bent kartą per penkerius metus;

7.3. duomenų surinkimo procesui ir ataskaitų teikimui būtų sukurtas kokybės užtikrinimo ir kokybės kontrolės procesas, o šią užduotį vykdyti paskirtos institucijos aktyviai dalyvautų atitinkamose Europos Sąjungos mastu vykdomose kokybės užtikrinimo programose;

7.4. nacionalinės etaloninės laboratorijos būtų akredituotos taikyti 6 priede nurodytus pamatinius matavimo metodus (bent tų teršalų, kurių koncentracija viršija žemutinę vertinimo ribą) pagal atitinkamą bandymo ir kalibravimo laboratorijoms taikomą darnųjį standartą, kurio nuoroda paskelbta *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje* pagal 2008 m. liepos 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 765/2008, nustatančio su gaminių prekyba susijusius akreditavimo ir rinkos priežiūros reikalavimus ir panaikinančio Reglamentą (EEB) Nr. 339/93 (*OL 2008 L 218, p. 30*) (toliau – reglamentas (EB) Nr. 765/2008), 2 straipsnio 9 dalį. Šios laboratorijos visoje šalies teritorijoje turi koordinuoti Europos Sąjungos mastu vykdomas kokybės užtikrinimo programas, kurias rengia Jungtinis tyrimų centras, ir nacionaliniu lygiu koordinuoti tinkamą pamatinių metodų naudojimą ir nepamatinių metodų lygiavertiškumo įrodymą. Nacionalinės etaloninės laboratorijos, kurios nacionaliniu mastu organizuoja palyginamuosius matavimus, turi būti akredituotos pagal atitinkamą gebėjimų tikrinimo darnųjį standartą. Akreditavimui taikomi reglamente (EB) Nr. 765/2008 nustatyti reikalavimai;

7.5. nacionalinės etaloninės laboratorijos bent kas trejus metus dalyvautų Europos Sąjungos mastu vykdomose kokybės užtikrinimo programose, kurias rengia Jungtinis tyrimų centras. Jei dalyvavimo tokioje programoje rezultatai yra nepatenkinami, kitą kartą dalyvaudama palyginamuosiuose matavimuose nacionalinė etaloninė laboratorija turi įrodyti taikanti patenkinamas taisomasias priemones ir pateikti ataskaitą apie jas Jungtiniam tyrimų centrui;

7.6. nacionalinės etaloninės laboratorijos remtų Europos Komisijos įsteigto Europos nacionalinių etaloninių laboratorijų tinklo atliekamą darbą.

8. Visi Europos Komisijai teikiami duomenys laikomi galiojančiais, išskyrus preliminarius duomenis.

## SIEROS DIOKSIDO, AZOTO DIOKSIDO IR AZOTO OKSIDŲ, KIETŪJŲ DALELIŲ, ŠVINO, BENZENO IR ANGLIES MONOKSIDO KONCENTRACIJOS ZONOS AR AGLOMERACIJOS APLINKOS ORE VERTINIMO REIKALAVIMAI

### I. TAIKOMOS VIRŠUTINĖ IR ŽEMUTINĖ VERTINIMO RIBOS

#### 1. Sieros dioksidas

	Sveikatos apsaugai	Augmenijos apsaugai
Viršutinė vertinimo riba	60 % 24 valandų ribinės vertės (75 µg/m <sup>3</sup> , negali būti viršyta daugiau kaip 3 kartus per bet kuriuos kalendorinius metus)	60 % žiemos kritinio lygio (12 µg/m <sup>3</sup> )
Žemutinė vertinimo riba	40 % 24 valandų ribinės vertės (50 µg/m <sup>3</sup> , negali būti viršyta daugiau kaip 3 kartus per bet kuriuos kalendorinius metus)	40 % žiemos kritinio lygio (8 µg/m <sup>3</sup> )

#### 2. Azoto dioksidas (NO<sub>2</sub>) ir azoto oksidai (NO<sub>x</sub>)

	NO <sub>2</sub> valandos ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatai apsaugoti	NO <sub>2</sub> metinė ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai	NO <sub>x</sub> metinis kritinis užterštumo lygis, nustatytas augmenijos ir natūralių ekosistemų apsaugai
Viršutinė vertinimo riba	70 % ribinės vertės (140 µg/m <sup>3</sup> , negali būti viršyta daugiau kaip 18 kartų per bet kuriuos kalendorinius metus)	80 % ribinės vertės (32 µg/m <sup>3</sup> )	80 % kritinio lygio (24 µg/m <sup>3</sup> )
Žemutinė vertinimo riba	50 % ribinės vertės (100 µg/m <sup>3</sup> , negali būti viršyta daugiau kaip 18 kartų per bet kuriuos kalendorinius metus)	65 % ribinės vertės (26 µg/m <sup>3</sup> )	65 % kritinio lygio (19,5 µg/m <sup>3</sup> )

#### 3. Kietosios dalelės (KD<sub>10</sub> ir KD<sub>2,5</sub>)

	KD <sub>10</sub> 24 valandų vidurkis	KD <sub>10</sub> metinis vidurkis	KD <sub>2,5</sub> metinis vidurkis <sup>1</sup>
Viršutinė vertinimo riba	70 % ribinės vertės (35 µg/m <sup>3</sup> negali būti viršyta daugiau kaip 35 kartus per kalendorinius metus)	70 % ribinės vertės (28 µg/m <sup>3</sup> )	70 % ribinės vertės (17 µg/m <sup>3</sup> )
Žemutinė vertinimo riba	50 % ribinės vertės (25 µg/m <sup>3</sup> negali būti viršyta daugiau kaip 35 kartus per kalendorinius metus)	50 % ribinės vertės (20 µg/m <sup>3</sup> )	50 % ribinės vertės (12 µg/m <sup>3</sup> )

<sup>1</sup> Viršutinė ir žemutinė KD<sub>2,5</sub> vertinimo ribos netaikomos matavimams, kuriuos atliekant įvertinamas KD<sub>2,5</sub> poveikio sumažinimo uždavinio laikymasis siekiant apsaugoti žmonių sveikatą.

#### 4. Švinas

	Metinis vidurkis
Viršutinė vertinimo riba	70 % ribinės vertės (0,35 µg/m <sup>3</sup> )
Žemutinė vertinimo riba	50 % ribinės vertės (0,25 µg/m <sup>3</sup> )

#### 5. Benzenas

	Metinis vidurkis
Viršutinė vertinimo riba	70 % ribinės vertės (3,5 µg/m <sup>3</sup> )
Žemutinė vertinimo riba	40 % ribinės vertės (2 µg/m <sup>3</sup> )

#### 6. Anglies monoksidas

	Aštuonių valandų vidurkis
Viršutinė vertinimo riba	70 % ribinės vertės (7 mg/m <sup>3</sup> )
Žemutinė vertinimo riba	50 % ribinės vertės (5 mg/m <sup>3</sup> )

## II. VIRŠUTINĖS IR ŽEMUTINĖS VERTINIMO RIBOS VIRŠIJIMO NUSTATYMAS

7. Kiek viršijama viršutinė ar žemutinė vertinimo riba, nustatoma, jei yra pakankamai duomenų, pagal ankstesnių penkerių metų koncentracijos lygius. Vertinimo riba laikoma viršyta tada, kai mažiausiai trejus atskirus metus iš tų ankstesnių penkerių metų ta riba buvo viršyta.

8. Siekiant nustatyti, kiek viršijama viršutinė ir žemutinė vertinimo riba, kai yra mažiau kaip penkerių metų duomenys, galima derinti vienerių metų trumpalaikių matavimų duomenis, gautus tose vietovėse, kurias galima laikyti tipinėmis pagal didžiausius taršos lygius, ir rezultatus, gautus pasinaudojus išmetamųjų teršalų apskaitos ir modeliavimo informacija.

2016 10 03 D1-653 TAR, 2016 10 06, Identifikacinis kodas 2016-24714, įsigalioja 2016 12 31

Aplinkos oro kokybės vertinimo tvarkos aprašo  
3 priedas

## APLINKOS ORO KOKYBĖS VERTINIMAS IR APLINKOS ORE ESANČIO SIEROS DIOKSIDO, AZOTO DIOKSIDO IR AZOTO OKSIDŲ, KIETŪJŲ DALELIŲ, ŠVINO, BENZENO IR ANGLIES MONOKSIDO MATAVIMŲ ĖMINIŲ ĖMIMO VIETŲ IŠDĖSTYMAS

### I. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

1. Aplinkos oro kokybė visose zonose ir aglomeracijose vertinama laikantis šių kriterijų:

1.1. vertinama visose vietose, išskyrus šio priedo 1.2 punkte išvardytas vietas, laikantis II ir III šio priedo skyriuose nustatytų kriterijų, taikomų fiksuotų matavimų ėminių ėmimo vietoms. Šio priedo II ir III skyriuose nustatyti principai taip pat turi būti taikomi tiek, kiek jie yra susiję su konkrečių vietų, kuriose yra nustatyta atitinkamų teršalų koncentracija, nustatymu, kai aplinkos oro kokybė vertinama taikant indikatorinius matavimus arba modeliavimą.

1.2. Ribinių verčių laikymasis siekiant apsaugoti žmonių sveikatą nevertinamas šiose vietose:

1.2.1. vietose, esančiose teritorijose, į kurias visuomenė negali patekti ir kuriose nėra nuolatinių gyvenamųjų patalpų;

1.2.2. vietose, kurioms netaikomas Tvarkos aprašo 2 punkto antrosios dalies apibrėžimas, ir kuriose taikomos sveikatos ir saugos darbo vietoje nuostatos;

1.2.3. važiuojamojoje kelio dalyje ir kelių skiriamojame juostoje, išskyrus juostas, kuriose paprastai yra pėsčiųjų takai.

### II. ĖMINIŲ ĖMIMO VIETŲ IŠDĖSTYMAS MAKROSKALĖJE

2. Ėminių ėmimo vietų išdėstymas makroskalėje žmonių sveikatos apsaugai:

2.1. ėminių ėmimo vietos išdėstomos taip, kad jose būtų galima gauti duomenis apie:

2.1.1. zonose ir aglomeracijose esančias teritorijas, kuriose yra didžiausia teršalų koncentracija, galinti daryti tiesioginį arba netiesioginį poveikį gyventojams ilgesnį laiką nei ribinės vertės (-čių) vidurkinimo laikotarpis;

2.1.2. užterštumo lygį kitose zonų ir aglomeracijų teritorijose, kurios yra laikomos tipinėmis pagal poveikį visiems gyventojams;

2.2. ėminių ėmimo vietos paprastai išdėstomos taip, kad būtų išvengta matavimų tokių vietų kaimynystėje esančios labai mažos mikroaplinkos. Rekomenduojama, kiek tai įmanoma, ėminių ėmimo vietą įrengti taip, kad imami oro mėginiai būtų tipiniai ne mažesnėje kaip 100 m ilgio gatvės atkarpoje intensyvaus eismo vietų atveju ir bent 250 m x 250 m plote pramoninėse vietose;

2.3. ėminių ėmimo vietos foninėse miesto vietovėse išdėstomos taip, kad užterštumo lygį lemtų bendra visų prieš vėją stoties atžvilgiu esančių šaltinių tarša. Užterštumo lygio neturėtų veikti vienintelis taršos šaltinis, nebent tokia situacija yra tipinė didesnei miesto teritorijai. Paprastai tokios ėminių ėmimo vietos turi būti tipinės keliams kvadratiniais kilometrais;

2.4. kai siekiama įvertinti kaimo foninį užterštumo lygį, ėminių ėmimo vietai negali daryti įtakos jos kaimynystėje esančios aglomeracijos arba pramoniniai objektai, t. y. objektai, esantys arčiau kaip už penkių kilometrų;

2.5. vertinant pramoninių taršos šaltinių poveikį, mažiausiai viena ėminių ėmimo vieta įrengiama pavėjui nuo šaltinio artimiausiame gyvenamajame rajone. Kai foninė koncentracija nežinoma, papildoma ėminių ėmimo vieta įrengiama priešvėjinėje pusėje pagal vyraujančią vėjo kryptį;

2.6. jei įmanoma, ėminių ėmimo vietos turi būti tipinės panašioms vietovėms, neesančioms artimiausioje kaimynystėje;

2.7. atsižvelgiama į būtinybę įrengti ėminių ėmimo vietas salose, kai to reikia žmonių sveikatos apsaugai.

3. Ėminių ėmimo vietų išdėstymas makroskalėje augmenijos ir natūralių ekosistemų apsaugai:

3.1. Ėminių ėmimo vietos išdėstomos ne arčiau kaip 20 km nuo aglomeracijų teritorijų ribų arba ne arčiau kaip 5 km nuo kitų užstatytų teritorijų, pramoninių objektų, greitkelių ar pagrindinių kelių, kuriais kasdien pravažiuoja daugiau kaip 50 000 transporto priemonių, o tai reiškia, kad ėminiai turi būti imami tokioje vietoje, kad paimtas oro mėginys būtų tipinis mažiausiai 1000 km<sup>2</sup> ploto aplinkinės teritorijos oro kokybei. Atsižvelgiant į geografines sąlygas arba į poreikį apsaugoti ypač jautrias teritorijas, galima įrengti ėminių ėmimo vietas mažesniu atstumu arba taip, kad toje vietoje tiriama oro kokybė būtų tipinė mažesnio ploto teritorijos oro kokybė.

3.2. Atsižvelgiama į būtinybę vertinti salų oro kokybę.

### III. ĖMINIŲ ĖMIMO VIETŲ IŠDĖSTYMAS MIKROSKALĖJE

4. Jei įmanoma praktiškai, ėminių ėmimo vietų išdėstymui mikroskalėje taikomos šios nuostatos:

4.1. neturi būti jokių kliūčių oro srautui patekti į ėminių ėmiklio įsiurbiamąją angą (srautas turi būti laisvas ne mažiau kaip 270° skliaute arba 180° – matuojant šalia eile išrikiuotų statinių), ėminių ėmiklis paprastai turi būti už keleto metrų nuo pastato, balkono, medžio ir kitų kliūčių ir bent 0,5 m atstumu iki artimiausio pastato, kai tiriama oro kokybė šalia eile išrikiuotų statinių;

4.2. ėminių ėmiklio įsiurbiamoji anga paprastai įrengiama 1,5 m (kvėpavimo zona) – 4 m aukštyje nuo žemės paviršiaus. Didesniame aukštyje imti ėminius gali būti tikslinga, kai stotis yra tipinė didelės teritorijos oro kokybei stebėti; kito nei paprastai aukščio pasirinkimas turi būti pagrįstas dokumentais;

4.3. ėminių ėmiklio įsiurbiamoji anga neturėtų būti prie pat taršos šaltinio, kad į ją tiesiogiai nepatektų vien išmetamieji teršalai, dar nesusimaišę su aplinkos oru;

4.4. ėminių ėmiklio išmetamoji anga turėtų būti tokioje padėtyje, kad iš jos išmestas oras nepatektų į ėminių ėmiklio įsiurbiamąją angą;

4.5. matuojant bet kurį teršalą transporto poveikiui įvertinti, ėminių ėmikliai įrengiami bent 25 m atstumu nuo didelių sankryžų ribos ir ne didesniu kaip 10 m atstumu nuo važiuojamosios dalies krašto. „Didelė sankryža“ – tokia sankryža, kurioje netolygus transporto priemonių judėjimas ir išmetamas skirtingas teršalų kiekis (sustojama ir vėl pradedama važiuoti) negu kitose kelio vietose;

4.6. Bet koks nukrypimas nuo 4 punkte išvardytų kriterijų turi būti visiškai pagrįstas dokumentais laikantis 6 punkte nurodytų reikalavimų.

5. Taip pat galima atsižvelgti į šiuos veiksnius:

5.1. trukdančius šaltinius;

5.2. saugumą;

5.3. priėjimą;

5.4. galimybę naudotis elektros energija ir telefono ryšiu;

5.5. vietovės matomumą jos aplinkos atžvilgiu;

5.6. visuomenės ir imančių ėminius darbuotojų saugumą;

5.7. galimybę įrengti toje pat vietoje skirtingų teršalų ėminių ėmimo vietas;

5.8. teritorijų planavimo reikalavimus.

### IV. ĖMINIŲ ĖMIMO VIETŲ PARINKIMO DOKUMENTAI IR VIETŲ PARINKIMO PERŽIŪRA

6. Ėminių ėmimo vietų parinkimas visose zonose ir aglomeracijose turi būti visiškai pagrįstas informacija, padedančia sudaryti ėminių ėmimo vietų tinklą ir pasirinkti visas monitoringo vietas, ir dokumentais, tokiais kaip ėminių ėmimo vietą supančios teritorijos topografinėmis nuotraukomis ir detaliuoju planu. Jei zonoje ar aglomeracijoje taikomi papildomi oro kokybės vertinimo metodai, dokumentais turi būti visiškai pagrįstos šių metodų taikymo detalės ir informacija apie tai, kaip laikomasi Tvarkos aprašo 14 ir 16 punktų reikalavimų. Dokumentai peržiūrimi bent kas penkerius metus ir prireikus atnaujinami, siekiant užtikrinti, kad ėminių ėmimo vietų atrankos kriterijai, tinklo struktūra ir monitoringo vietų išdėstymas tebegalioja ir išlieka optimalūs. Komisijai paprašius, šie dokumentai jai perduodami per tris mėnesius.

Aplinkos oro kokybės vertinimo tvarkos aprašo  
4 priedas

## MATAVIMAI FONINĖSE KAIMO VIETOVĖSE, NEATSIŽVELGIANT Į KONCENTRACIJĄ

### I. TIKSLAI

1. Pagrindinis tokių matavimų tikslas yra užtikrinti, kad apie foninį užterštumo lygį būtų gaunama tinkama informacija. Ši informacija yra svarbi vertinant padidėjusį užterštumo lygį labiau užterštose teritorijose (tokiose kaip miesto foninės vietovės, pramonės teritorijos, eismo vietovės), vertinant galimas oro teršalų tolimąsias pernašas, pagrindžiant šaltinių pasiskirstymo analizę ir geram konkrečių teršalų, tokių kaip

kietosios dalelės, pažinimui. Be to, tai taip pat svarbu dažnesniam modeliavimo naudojimui ir miesto teritorijose.

## II. MEDŽIAGOS

2.  $KD_{2,5}$  matavimas atliekamas nustatant bent bendrą masės koncentraciją ir atitinkamų junginių koncentracijas, siekiant apibūdinti teršalo cheminę sudėtį. Tiriama bent žemiau pateiktų cheminių atmainų koncentracija:

$SO_4^{2-}$	$Na^+$	$NH_4^+$	$Ca^{2+}$	elementinė anglis (EC)
$NO_3^-$	$K^+$	$Cl^-$	$Mg^{2+}$	organinė anglis (OC)

## III. VIETOS PARINKIMAS

3. Matavimai visų pirma turėtų būti atliekami foninėse kaimo vietovėse pagal Tvarkos aprašo 3 priedo I, II ir III skyriuose išdėstytus reikalavimus.

Aplinkos oro kokybės vertinimo tvarkos aprašo  
5 priedas

# APLINKOS ORE ESANČIOS SIEROS DIOKSIDO, AZOTO DIOKSIDO IR AZOTO OKSIDŲ, KIETŲJŲ DALELIŲ, ŠVINO, BENZENO IR ANGLIES MONOKSIDO KONCENTRACIJOS FIKSUOTŲ MATAVIMŲ ĖMINIŲ ĖMIMO VIETŲ MAŽIAUSIO SKAIČIAUS NUSTATYMO KRITERIJAI

## I. MAŽIAUSIAS ĖMINIŲ ĖMIMO VIETŲ SKAIČIUS, REIKALINGAS FIKSUOTIEMS MATAVIMAMS ATLIKTI, SIEKIANT ĮVERTINTI, KAIP LAIKOMASI RIBINIŲ VERČIŲ, NUSTATYTŲ ŽMONIŲ SVEIKATOS APSAUGAI, IR PAVOJAUS SLENKŠČIŲ ZONOSE IR AGLOMERACIJOSE, KURIOSE MATAVIMAI YRA VIENINTELIS INFORMACIJOS ŠALTINIS

1. Pasklidieji taršos šaltiniai (Neorganizuoti (išsklaidytos) taršos šaltiniai)

Gyventojų skaičius aglomeracijoje arba zonoje, tūkstančiais	Jeigu didžiausia koncentracija viršija viršutinę vertinimo ribą <sup>1</sup>		Jeigu didžiausia koncentracija yra tarp viršutinės ir apatinės vertinimo ribos	
	Teršalai, išskyrus KD	KD ( $KD_{10}$ ir $KD_{2,5}$ suma) <sup>2</sup>	Teršalai, išskyrus KD	KD ( $KD_{10}$ ir $KD_{2,5}$ suma) <sup>2</sup>
0–249	1	2	1	1
250–499	2	3	1	2
500–749	2	3	1	2
750–999	3	4	1	2
1000–1499	4	6	2	3
1500–1999	5	7	2	3
2000–2749	6	8	3	4
2750–3749	7	10	3	4
3750–4749	8	11	3	6
4750–5999	9	13	4	6
? 6000	10	15	4	7

<sup>1</sup> Azoto dioksidui, kietosioms dalelėms, benzenui ir anglies monoksidui turi būti mažiausiai viena miesto foninė monitoringo stotis ir viena užterštumo lygį dėl eismo matuojanti stotis, jeigu dėl to nepadidėja ėminių ėmimo vietų skaičius. Šiems teršalams bendras miesto foninių stočių skaičius ir bendras užterštumo lygį dėl eismo matuojančių stočių skaičius, kurio reikalaujama pagal šį skyrių, visoje šalyje neturi skirtis daugiau nei veiksnium 2. Turi būti išlaikomos ėminių ėmimo vietos, kuriose per paskutinius trejus metus buvo viršyta  $KD_{10}$  ribinė vertė, nebent dėl ypatingų aplinkybių, ypač erdvinės plėtos, jas būtų būtina keisti.

<sup>2</sup> Kai  $KD_{2,5}$  ir  $KD_{10}$  matuojami pagal Tvarkos aprašo 15 ir 16 punktus toje pačioje monitoringo stotyje, laikoma, kad yra dvi atskiros ėminių ėmimo vietos. Bendras  $KD_{2,5}$  ir  $KD_{10}$  ėminių ėmimo vietų skaičius pagal šį skyrių nustatytose ėminių ėmimo vietose visoje šalyje neturi skirtis daugiau nei veiksnium 2, o  $KD_{2,5}$  ėminių ėmimo vietų skaičius aglomeracijų miesto foninėse vietovėse ir papildomose miestų vietovėse atitikti šio priedo II skyriaus reikalavimus.

2. Taškiniai taršos šaltiniai (Organizuoti (sutelktosios) taršos šaltiniai). Vertinant taršą organizuotų (sutelktosios) taršos šaltinių kaimynystėje, fiksuotų matavimų ėminių ėmimo vietų skaičius apskaičiuojamas atsižvelgiant į išmetimų tankį, tikėtinus aplinkos oro teršalų pasiskirstymo modelius ir galimą poveikį gyventojams.

## II. MAŽIAUSIAS ĖMINIŲ ĖMIMO VIETŲ, SKIRTŲ FIKSUOTIEMS MATAVIMAMS, VERTINANT, KAIP LAIKOMASI NACIONALINIO KD<sub>2,5</sub> POVEIKIO SUMAŽINIMO UŽDAVINIO, SKAIČIUS

3. Šiam tikslui skiriama viena ėminių ėmimo vieta milijonui gyventojų, taikoma aglomeracijoms kartu su papildomomis miestų, kur gyvena daugiau nei 100 000 gyventojų, teritorijomis. Tokios ėminių ėmimo vietos gali sutapti su ėminių ėmimo vietomis pagal šio priedo I skyrių.

## III. MAŽIAUSIAS ĖMINIŲ ĖMIMO VIETŲ, SKIRTŲ FIKSUOTIEMS MATAVIMAMS, VERTINANT, KAIP LAIKOMASI RIBINIŲ VERČIŲ, NUSTATYTŲ AUGMENIJOS APSAUGAI, ZONOSE, IŠSKYRUS AGLOMERACIJAS, SKAIČIUS

4. Mažiausias ėminių ėmimo vietų skaičius:

Jeigu didžiausia koncentracija viršija viršutinę vertinimo ribą	Jeigu didžiausia koncentracija yra tarp viršutinės ir apatinės vertinimo ribos
Viena stotis kas 20 000 km <sup>2</sup>	Viena stotis kas 40 000 km <sup>2</sup>

5. Salų zonose fiksuotiems matavimams skirtų ėminių ėmimo vietų skaičius turėtų būti skaičiuojamas atsižvelgiant į galimus teršalų pasiskirstymo aplinkos ore modelius ir galimą poveikį augmenijai.

2016 10 03 D1-653 TAR, 2016 10 06, Identifikacinis kodas 2016-24714, įsigalioja 2016 12 31

Aplinkos oro kokybės vertinimo tvarkos aprašo  
6 priedas

## SIEROS DIOKSIDO, AZOTO DIOKSIDO IR AZOTO OKSIDŲ, KIETŲJŲ DALELIŲ, ŠVINO, BENZENO, ANGLIES MONOKSIDO IR OZONO KONCENTRACIJOS VERTINIMO PAMATINIAI METODAI

### I. PAMATINIAI MATAVIMO METODAI

1. Sieros dioksido pamatinis matavimo metodas.

Sieros dioksido pamatinis matavimo metodas aprašytas LST EN 14212:2012 ir LST EN 14212:2012/AC:2014 „Aplinkos oras. Standartinis sieros dioksido koncentracijos matavimo metodas, taikant ultravioletinę fluorescenciją“.

2. Azoto dioksido ir azoto oksidų pamatinis matavimo metodas.

Azoto dioksido ir azoto oksidų pamatinis matavimo metodas aprašytas LST EN 14211:2012 „Aplinkos oras. Standartinis azoto dioksido ir azoto monoksido koncentracijos matavimo metodas, taikant chemiliuminescenciją“.

3. Švino pamatinis ėminių ėmimo ir matavimo metodas.

3.1. Švino pamatinis ėminių ėmimo metodas aprašytas šio skyriaus 4 punkte.

3.2. Švino pamatinis matavimo metodas aprašytas LST EN 14902:2005 ir LST EN 14902:2005/AC:2007 „Oro kokybė. Ore skendinčiose PM10 frakcijos kietosiose dalelėse esančių Pb, Cd, As ir Ni standartinis matavimo metodas“.

4. KD10 pamatinis ėminių ėmimo ir matavimo metodas.

KD10 pamatinis ėminių ėmimo ir matavimo metodas aprašytas LST EN 12341:2014 „Aplinkos oras. Standartinis gravimetrinis matavimo metodas, skirtas ore skendinčių kietųjų dalelių PM10 ir PM2,5 masės koncentracijai nustatyti.“.

5. KD2,5 pamatinis ėminių ėmimo ir matavimo metodas.

KD2,5 pamatinis ėminių ėmimo ir matavimo metodas aprašytas LST EN 12341:2014 „Aplinkos oras. Standartinis gravimetrinis matavimo metodas, skirtas ore skendinčių kietųjų dalelių PM10 ir PM2,5 masės koncentracijai nustatyti“.

6. Benzono pamatinis ėminių ėmimo ir matavimo metodas.

Benzono pamatinis matavimo metodas aprašytas LST EN 14662-1:2005 „Oro kokybė. Standartinis benzono koncentracijos matavimo metodas. 1 dalis. Siurbiamasis mėginių ėmimas, po kurio atliekama šiluminė desorbcija ir dujų chromatografija“; LST EN 14662-2:2005 „Oro kokybė. Standartinis benzono koncentracijos matavimo metodas. 2 dalis. Siurbiamasis mėginių ėmimas, po kurio atliekama skystinė desorbcija ir dujų chromatografija“; LST EN 14662-3:2016 „Oro kokybė. Standartinis benzono koncentracijos

matavimo metodas. 3 dalis. Automatizuotas siurbiamasis mėginių ėmimas ir vietoje atliekama dujų chromatografija“.

7. Anglies monoksido pamatinis matavimo metodas.

Anglies monoksido pamatinis matavimo metodas aprašytas LST EN 14626:2012 „Aplinkos oras. Standartinis anglies monoksido koncentracijos matavimo metodas, taikant nedirspersinę infraraudonąją spektroskopiją“.

8. Ozono pamatinis matavimo metodas.

Ozono pamatinis matavimo metodas aprašytas LST EN 14625:2012 „Aplinkos oras. Standartinis ozono koncentracijos matavimo metodas, taikant ultravioletinę fotometriją“.

## II. LYGIAVERTIŠKUMO ĮRODYMAS

9. Galima naudoti bet kokią kitą metodą, jeigu galima įrodyti to metodo rezultatų lygiavertiškumą bet kuriam iš šio priedo I dalyje nurodytų metodų, arba kietųjų dalelių atveju – bet kurį kitą metodą, jeigu galima įrodyti tą metodą turint nuoseklų ryšį su pamatiniu metodu. Taikant kitą metodą gauti rezultatai turi būti koreguojami, kad būtų lygiaverčiai tiems, kurie būtų gauti naudojant pamatinį metodą.

10. Komisija gali paprašyti parengti ir pateikti ataskaitą dėl lygiavertiškumo įrodymo.

11. Lygiavertiškumo įrodymo ataskaitos priimtinumą Komisija vertina vadovaudamasi gairėmis dėl lygiavertiškumo įrodymo (bus paskelbtos). Šiomis gairėmis turi būti vadovaujama ir rengiant ataskaitas dėl lygiavertiškumo įrodymo, lygiavertiškumą užtikrinančių preliminarių koeficientų patvirtinimui ir (arba) pakeitimui.

12. Turėtų būti užtikrinama, kad, kai tikslinga, siekiant geresnio duomenų palyginamumo, pataisos būtų taikomos ir atgaline data ankstesniems matavimų duomenims.

## III. STANDARTIZAVIMAS

13. Dujinių teršalų tūrį reikia standartizuoti 293 K temperatūroje ir esant 101,3 kPa atmosferiniam slėgiui. Kietųjų dalelių ir medžiagų, analizuojamų kietosiose dalelėse (pvz., švinas), ėminių tūris nurodomas matavimų atlikimo dieną buvusiomis aplinkos (temperatūra ir atmosferos slėgis) sąlygomis.

## IV. ABIPUSIS DUOMENŲ PRIPAŽINIMAS

14. Kitų valstybių narių kompetentingų institucijų arba jų paskirtų įstaigų, atsakingų už aplinkos oro kokybės vertinimą, matavimo sistemų (metodų, įrangos, tinklų, laboratorijų) patvirtinimą, matavimų tikslumo užtikrinimą, vertinimo metodų analizę, Komisijos vietoje Bendrijoje organizuojamų kokybės užtikrinimo programų koordinavimą savo teritorijoje ir bendradarbiavimą su kitomis valstybėmis narėmis ir Komisija, išduotos bandymų ataskaitos priimamos (pripažįstamos) turint įrodymų, kad bandymų laboratorijos akredituotos pagal atitinkamą bandymo ir kalibravimo laboratorijoms taikomą darnųjį standartą ir kad jų naudojama įranga atitinka šio priedo I skyriuje išvardytuose pamatiniuose matavimo metoduose keliamus veiksmingumo reikalavimus.

15. 14 punkte nurodytos kompetentingos institucijos arba jų paskirtos įstaigos turi teisę susipažinti su Lietuvoje atliktų bandymų ataskaitomis ir visais bandymų rezultatais.

16. Bandymų ataskaitose turi būti įrodyta, kad įranga atitinka visus veiksmingumo reikalavimus, net ir tais atvejais, kai tam tikros aplinkos ar vietos sąlygos yra būdingos konkrečiai valstybei narei ir dėl jų įranga nebuvo išbandyta kitoje valstybėje narėje atliekant bandymą ir tipo patvirtinimą.

Aplinkos oro kokybės vertinimo tvarkos aprašo  
7 priedas

# EUROPOS KOMISIJAI TEIKIAMA INFORMACIJA APIE OZONĄ IR OZONO DUOMENŲ SUMAVIMO IR STATISTINIŲ PARAMETRŲ APSKAIČIAVIMO KRITERIJAI

## I. EUROPOS KOMISIJAI TEIKIAMA INFORMACIJA

1. Europos Komisijai teikiama informacija:

	Stoties rūšis	Vertė	Vidurkinimo laikotarpis	Privalomi duomenys, pateikiami kiekvieną mėnesį	Metinė ataskaita
Informavimo slenkstis	Bet kuri	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 valanda	– kiekvienos paros viršijimas: data, bendras viršijimo valandų skaičius,	– kiekvienos paros viršijimas: data, bendras viršijimo valandų skaičius, maksimali 1

	Stoties rūšis	Vertė	Vidurkinimo laikotarpis	Privalomi duomenys, pateikiami kiekviename mėnesį	Metinė ataskaita
				maksimali 1 valandos ozono ir su juo susijusio NO <sub>2</sub> vertė, jeigu reikalaujama, – kas mėnesį, 1 val. didžiausias ozono kiekis	valandos ozono ir su juo susijusio NO <sub>2</sub> vertė, jeigu reikalaujama
Pavojaus slenkstis	Bet kuri	240 µg/m <sup>3</sup>	1 valanda	– kiekvienos paros viršijimas: data, bendras viršijimo valandų skaičius, maksimali 1 valandos ozono ir su juo susijusio NO <sub>2</sub> vertė, jeigu reikalaujama	– kiekvienos paros viršijimas: data, bendras viršijimo valandų skaičius, maksimali 1 valandos ozono ir su juo susijusio NO <sub>2</sub> vertė, jeigu reikalaujama
Žmonių sveikatos apsauga	Bet kuri	120 µg/m <sup>3</sup>	8 valandos	– kiekvienos paros viršijimas: data, didžiausias per 8 valandas <sup>2</sup>	– kiekvienos paros viršijimas: data, didžiausias per 8 valandas <sup>2</sup>
Augmenijos apsauga	Priemiesčio, kaimo vietovės, foninės kaimo vietovės	AOT40 <sup>1</sup> = 6000 µg/m <sup>3</sup> x val.	Pagal 1 valandos vertes gegužės–liepos mėn.	–	Vertė
Miškų apsauga	Priemiesčio, kaimo vietovės, foninės kaimo vietovės	AOT40 = 20000 µg/m <sup>3</sup> x val.	Pagal 1 valandos vertes balandžio–rugsėjo mėn.	–	Vertė
Medžiagos	Bet kuri	40 µg/m <sup>3</sup> <sup>3</sup>	1 metai	–	Vertė

<sup>1</sup> AOT40 apibrėžimas pateiktas šio priedo II skyriuje.  
<sup>2</sup> Maksimalus paros 8 valandų vidurkis, nustatomas pagal Normose pateiktą išaiškinimą.  
<sup>3</sup> Vertė, tikslinama atsižvelgiant į besikeičiančias mokslo žinias.

2. Kaip dalis metinės ataskaitos, taip pat turi būti pateikta informacija (jeigu visi turimi 1 valandos duomenys apie ozoną, azoto dioksidą ir azoto oksidus nagrinėjamaisiais metais nebuvo pateikti pagal Komisijos sprendimą 97/101/EB) apie ozoną, azoto dioksidą, azoto oksidus, ozono ir azoto dioksido sumą (milijardinėmis dalimis ir išreikšto µg/m<sup>3</sup> ozono) – didžiausia vertė, 99,9-tasis, 98-tasis, 50-tasis procentilis, metinis vidurkis ir galiojantis (tinkamas) 1 valandos duomenų skaičius, taip pat didžiausia vertė, 98-tasis, 50-tasis procentilis ir metinis vidurkis, gautas iš 8 valandų ozono maksimumo.

3. Kas mėnesį pagal Tvarkos aprašo 37 punktą teikiamų ataskaitų duomenys yra laikomi preliminariais ir turi būti atnaujinami, jeigu reikia, pagal 32.6 punktą teikiamose ataskaitose.

## II. OZONO DUOMENŲ SUMAVIMO IR STATISTINIŲ PARAMETRŲ APSKAIČIAVIMO KRITERIJAI

Parametras	Galiojančių duomenų reikiama proporcija
1 valandos vertė	75 % (t. y. 45 minutės)
8 valandų vertė	75 % verčių (t. y. 6 valandos)
Maksimalus paros 8 valandų vidurkis	75 % kas valandą pasislenkančių 8 valandų vidurkių (t. y. 18 aštuonių (8) valandų vidurkių per parą)
AOT40 <sup>1</sup>	90 % vienos valandos verčių per laikotarpį, nustatytą AOT40 vertės skaičiavimui <sup>2</sup>
Metinis vidurkis	75 % vienos valandos verčių atskirai vasarą (balandžio–rugsėjo mėnesiais) ir 75 % atskirai žiemą (sausio–kovo, spalio–gruodžio mėnesiais)
Viršijimų ir maksimalių verčių skaičius per mėnesį	90 % maksimalaus dienos 8 valandų vidurkio verčių (27 galimos dienos vertės per mėnesį), 90 % vienos valandos verčių nuo 8 iki 20 valandos CET
Viršijimų ir maksimalių verčių skaičius per metus	penki iš šešių vasaros mėnesių (balandžio–rugsėjo mėnesiais)



<sup>1</sup> AOT40 (išreikštas  $\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$ ) yra skirtumų tarp valandinių koncentracijų, didesnių už  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (? 40 dalių vienam milijardui), ir  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  suma per nustatytą laikotarpį, naudojant tik valandines vertes, matuotas nuo 8.00 iki 20.00 val. Vidurio Europos laiku (CET) kiekvieną dieną.

<sup>2</sup> Tais atvejais, kai neįmanoma gauti visų matavimo duomenų, skaičiuojant AOT40 vertes naudojami tokie koeficientai:

$$\text{AOT40}_{\text{įvertis}} = \text{AOT40}_{\text{nustatytas}} \times \frac{\text{visas galimas valandų skaičius}^*}{\text{matavimais nustatytų valandinių verčių skaičius}}$$

\* valandų skaičius per AOT40 nustatymo laiką (t. y. nuo 8 iki 20 valandos CET nuo kiekvienų metų gegužės 1 d. iki liepos 31 d. augmenijos apsaugos atveju ir nuo kiekvienų metų balandžio 1 d. iki rugsėjo 30 d. miškų apsaugos atveju).

Aplinkos oro kokybės vertinimo tvarkos aprašo  
8 priedas

## OZONO KONCENTRACIJOS VERTINIMO IR ĖMINIŲ ĖMIMO VIETŲ KLASIFIKAVIMO IR IŠDĖSTYMO KRITERIJAI, TAIKOMI FIKSUOTIEMS MATAVIMAMS

### I. MATAVIMO VIETŲ IŠDĖSTYMAS MAKROSKALĖJE

#### 1. Matavimo vietų išdėstymas makroskalėje:

Stoties tipas	Matavimo tikslai	Tipišku- mas <sup>1</sup>	Išdėstymo makroskalėje kriterijai
Miesto	<u>Žmonių sveikatos apsauga:</u> vertinti ozono poveikį žmonių sveikatai ten, kur didelis gyventojų tankis ir aukšta ozono koncentracija atspindi poveikį visiems miesto gyventojams	Keli $\text{km}^2$	Atokiai nuo vietinių išmetimo šaltinių, tokių kaip eismas, degalinės ir pan., įtakos. Vietovės, kur galima išmatuoti gerai susimaišiusio aplinkos oro kokybę. Vietovės, tokios kaip miestų gyvenamieji ir komerciniai rajonai, parkai (toliau nuo medžių), didelės gatvės arba aikštės, kuriose eismas nedidelis arba jo nėra, atviros teritorijos, būdingos švietimo, sporto arba rekreacijos objektams.
Prie- miesčio	<u>Žmonių sveikatos ir augmenijos apsauga:</u> vertinti poveikį žmonių sveikatai ir augmenijai aglomeracijos pakraščiuose, kur yra didžiausias ozono lygis, galintis daryti tiesioginį ar netiesioginį poveikį	Kelios dešimtys $\text{km}^2$	Tam tikru atstumu nuo vietos, kur išmetamas didžiausias teršalų kiekis, pavėjui pagrindine vėjo kryptimi/kryptimis, esant palankioms ozono formavimuisi sąlygoms. Kur gyventojams, pažeidžiamoms žemės ūkio kultūroms ar natūralioms ekosistemoms, esančioms aglomeracijos išoriniame pakraštyje, poveikį daro didelis ozono lygis. Tam tikrais atvejais, kad būtų galima nustatyti regioninį foninį ozono lygį, kai kurios priemiesčio stotys įrengiamos prieš vėją nuo vietų, kuriose išmetamas didžiausias teršalų kiekis.
Kaimo	<u>Žmonių sveikatos ir augmenijos apsauga:</u> vertinti subregioninio masto ozono koncentracijos poveikį žmonėms, kultūroms ir natūralioms ekosistemoms	Subre- gioninis lygis (keli šimtai $\text{km}^2$ )	Mažose gyvenvietėse ir (arba) natūralių ekosistemų, miškų arba žemės ūkio kultūrų teritorijose. Tipinėse ozonui vietovėse, toliau nuo tiesioginio vietinių taršos šaltinių, tokių kaip pramonės įrenginiai ir keliai, poveikio. Atvirose vietovėse, tačiau ne ant aukštesnių kalnų viršūnių.
Foninė kaimo	<u>Žmonių sveikatos ir augmenijos apsauga:</u> vertinti regioninio lygio ozono koncentracijos poveikį žemės ūkio kultūroms, natūralioms ekosistemoms ir žmonėms	Regio- ninis/ naciona- linis/ kontinen- tinis lygis (1000– 10000)	Teritorijose, kur yra mažesnis gyventojų tankis, pvz., vietovėse su natūraliomis ekosistemomis, miškais, esančiais bent 20 km atstumu nuo miesto ir pramonės vietovių ir toliau nuo teršalų išmetimo objektų. Vengti vietovių, kurioms būdingas padidintas pažemės inversijos sąlygų susidarymas; vengti aukštesnių kalnų viršūnių. Nerekomenduojamos pakrantės vietovės, kuriose yra

	km <sup>2</sup> )	ryškūs vėjo ciklų paros svyravimai.
1 Kai įmanoma, ėminių ėmimo vietos turi būti tipiškos panašioms ne artimiausioje kaimynystėje esančioms vietovėms		

2. Tam tikrais atvejais kaimo ir foninių kaimo stočių vietos turi būti parenkamos atsižvelgiant į 2006 m. lapkričio 7 d. Komisijos reglamento (EB) Nr. 1737/2006, nustatančio išsamias Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 2152/2003 dėl miškų ir aplinkos sąveikos monitoringo Bendrijoje įgyvendinimo taisykles, monitoringo reikalavimus (OL 2006 L 334, p. 1).

## II. MATAVIMO VIETŲ IŠDĖSTYMAS MIKROSKALĖJE

3. Tiek, kiek įmanoma praktikoje, turi būti taikoma Tvarkos aprašo 3 priedo III skyriuje nustatyta ėminių ėmimo vietų išdėstymo mikroskalėje tvarka, užtikrinama, kad ėmiklio įsiurbiamoji anga būtų gerokai toliau nuo tokių šaltinių, kaip kūryklos ir deginimo įrenginių dūmtakiai, ir daugiau kaip 10 m atstumu nuo artimiausio kelio. Šis atstumas turi būti didinamas didėjant eismo intensyvumui.

## III. ĖMINIŲ ĖMIMO VIETŲ PARINKIMO DOKUMENTAI IR VIETŲ PARINKIMO PERŽIŪRA

4. Turi būti laikomasi Tvarkos aprašo 3 priedo IV skyriuje nustatytos tvarkos tam, kad būtų tinkamai atliekama monitoringo duomenų patikra ir aiškinimas, atsižvelgiant į meteorologinius ir fotocheminius procesus, darančius įtaką atitinkamoje vietoje matuojamai ozono koncentracijai.

2016 10 03 D1-653 TAR, 2016 10 06, Identifikacinis kodas 2016-24714, įsigalioja 2016 12 31

Aplinkos oro kokybės vertinimo tvarkos aprašo  
9 priedas

## OZONO KONCENTRACIJOS FIKSUOTŲ MATAVIMŲ ĖMINIŲ ĖMIMO VIETŲ MAŽIAUSIO SKAIČIAUS NUSTATYMO KRITERIJAI

### I. MAŽIAUSIAS ĖMINIŲ ĖMIMO VIETŲ SKAIČIUS, REIKALINGAS FIKSUOTIEMS NUOLATINIAMS MATAVIMAMS ATLIKTI, KAI TOKIE MATAVIMAI YRA VIENINTELIS INFORMACIJOS ŠALTINIS, SIEKIANT ĮVERTINTI, KAIP LAIKOMASI SIEKINŲ VERČIŲ, ILGALAIKIŲ TIKSLŲ, INFORMAVIMO IR PAVOJAUS SLENKŠČIŲ

1. Mažiausias ėminių ėmimo vietų skaičius:

Gyventojų skaičius, tūkstančiais	Aglomeracijos stotys <sup>1</sup>	Zonos stotys <sup>1</sup>	Foninė kaimo stotis
< 250	–	1	1 stotis 50 000 km <sup>2</sup> – vidutinis tankumas visoms zonoms šalyje <sup>2</sup>
< 500	1	2	
< 1000	2	2	
< 1500	3	3	
< 2000	3	4	
< 2750	4	5	
< 3750	5	6	
≥ 3750	1 papildoma stotis 2 milijonams gyventojų	1 papildoma stotis 2 milijonams gyventojų	

<sup>1</sup> Mažiausiai 1 stotis vietovėse, kur tikėtinas didžiausias ozono koncentracijos poveikis gyventojams. Aglomeracijose mažiausiai 50% stočių turi būti išdėstomos priemiesčio teritorijose.

<sup>2</sup> Mišrioje vietovėse rekomenduojama 1 stotis 25 000 km<sup>2</sup>."

### II. MAŽIAUSIAS ĖMINIŲ ĖMIMO VIETŲ SKAIČIUS, REIKALINGAS FIKSUOTIEMS MATAVIMAMS ATLIKTI, SIEKIANT ĮVERTINTI, KAIP ZONOSE IR AGLOMERACIJOSE ĮGYVENDINAMI ILGALAIKIAI TIKSLAI

2. Ozono ėminių ėmimo vietų kiekis kartu su kitomis papildomo oro kokybės vertinimo priemonėmis, tokiomis kaip oro kokybės modeliavimas ir toje pačioje vietovėje atliekami azoto dioksido matavimai, turi būti pakankamas iširti ozono taršos tendencijas ir įvertinti, kaip įgyvendinami ilgalaikiai tikslai. I skyriuje apibrėžtas aglomeracijose ir kitose zonose esančių stočių skaičius gali būti sumažintas vienu trečdaliu. Jeigu informacija, gauta iš fiksuotų matavimų stočių, yra vienintelis informacijos šaltinis, turėtų būti mažiausiai viena monitoringo stotis. Jeigu zonose, kuriose atliekami papildomi vertinimai, nebelieka matavimo stočių, derinant su kitomis kaimyninių zonų stotimis, turi būti užtikrintas tinkamas ozono koncentracijos vertinimas siekiant ilgalaikių tikslų. Foninėse kaimo vietovėse turi būti 1 stotis 100 000 km<sup>2</sup>.

**OZONO PIRMTAKŲ (PREKURSO RIŲ) MEDŽIAGŲ MATAVIMAI****I. TIKSLAI**

1. Pagrindinis tokių matavimų tikslas yra išanalizuoti visas ozono pirmtakų (prekursorių) medžiagų tendencijas, patikrinti taršos mažinimo strategijų veiksmingumą, patikrinti išmetamųjų teršalų apskaitos nuoseklumą ir padėti nustatyti taršos šaltinių ryšį su teršalų koncentracija.

2. Taip pat siekiama padėti suprasti ozono susidarymo ir pirmtakų (prekursorių) medžiagų sklaidos procesus ir taikyti fotocheminius modelius.

**II. MEDŽIAGOS**

3. Ozono pirmtakų (prekursorių) medžiagų matavimas turi apimti bent jau azoto oksidų (NO ir NO<sub>2</sub>) ir atitinkamų lakiųjų organinių junginių (toliau – LOJ) matavimus.

4. Rekomenduojamų matuoti LOJ sąrašas:

	1-butenas	izoprenas	etilbenzenas
etanas	trans-2-butenas	n-heksanas	m + p-ksilenas
etilenas	cis-2-butenas	i-heksanas	o-ksilenas
acetilenas	1,3-butadienas	n-heptanas	1,2,4-trimetilbenzenas
propanas	n-pentanas	n-oktanas	1,2,3-trimetilbenzenas
propenas	i-pentanas	i-oktanas	1,2,5-trimetilbenzenas
n-butasas	1-pentenas	benzenas	formaldehidas
i-butasas	2-pentenas	toluenas	nemetaninių LOJ suma

**III. VIETOS PARINKIMAS**

5. Matavimai turėtų būti atliekami miesto ar priemiesčio teritorijoje esančioje bet kurioje monitoringo vietoje, parinktoje pagal šio Tvarkos aprašo reikalavimus ir laikomoje tinkama I dalyje nurodytiems tikslams pasiekti.

**DUOMENŲ SUMAVIMO IR STATISTINIŲ PARAMETRŲ APSKAIČIAVIMO KRITERIJAI**

Šie kriterijai turi būti taikomi nepažeidžiant Tvarkos aprašo 1 priedo reikalavimų.

Parametras	Galiojančių duomenų reikiama proporcija
1 valandos vertė	75 % (t. y. 45 minutės)
8 valandų vertė	75 % verčių (t. y. 6 valandos)
Maksimalus paros 8 valandų vidurkis	75 % kas valandą pasislenkančių 8 valandų vertės vidurkių (t. y. aštuoniolika 8 valandų vertės vidurkių per parą)
24 valandų vertė	75 % 1 valandos vertės vidurkių (t. y. bent aštuoniolika 1 valandos verčių)
Metinis vidurkis	90 % <sup>1</sup> 1 valandos verčių per metus arba, jei neturima 1 valandos verčių, 90 % 24 valandų verčių per metus
<sup>1</sup> Apskaičiuojant metinius duomenis, neįtraukiamas duomenų praradimas dėl reguliaraus prietaisų kalibravimo arba įprastinės jų priežiūros.	

**VIDUTINIO POVEIKIO RODIKLIO NUSTATYMAS**

1. Vidutinio poveikio rodiklis, išreikštas  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (toliau – VPR), nustatomas iš  $\text{KD}_{2,5}$  koncentracijos matavimo visos šalies zonų ir aglomeracijų miesto foninėse vietovėse duomenų.

2. VPR – tai slenkanti trejų kalendorinių metų vidutinė metinė koncentracija, kurios vidurkis nustatomas iš visose ėminių ėmimo vietose, įsteigtose pagal Tvarkos aprašo 5 priedo II skyrių, gautų duomenų.

3. VPR 2010 ataskaitiniams metams yra 2008, 2009 ir 2010 metų vidutinė koncentracija. Jei 2008 m. duomenų nėra, galima naudoti 2009 ir 2010 metų vidutinę koncentraciją arba 2009, 2010 ir 2011 metų vidutinę koncentraciją. Apie vieno iš šių laikotarpių pasirinkimą turi būti pranešta Komisijai iki 2008 m. rugsėjo 11 d.

4. VPR 2015 metams yra slenkanti 2013, 2014 ir 2015 metų vidutinė koncentracija. Šis VPR naudojamas nustatyti, ar pasiektas įsipareigojimas dėl poveikio koncentracijos.

5. VPR 2020 metams yra slenkanti 2018, 2019 ir 2020 metų vidutinė koncentracija. Šis VPR naudojamas nustatyti, ar pasiektas nacionalinis poveikio sumažinimo uždavinys.

**Keičiantys dokumentai**

2002 06 27	339	Valstybės žinios, 2002 08 20, Nr. 81-3499
2010 04 06	D1-279	Valstybės žinios, 2010 04 12, Nr. 42-2042
2010 06 14	D1-489	Valstybės žinios, 2010 06 17, Nr. 70-3496, įsigalioja 2010 06 21
2015 03 31	D1-258	TAR, 2015 03 31, Identifikacinis kodas 2015-04853
2016 10 03	D1-653	TAR, 2016 10 06, Identifikacinis kodas 2016-24714, įsigalioja 2016 12 31
2017 06 15	D1-511	TAR, 2017 06 21, Identifikacinis kodas 2017-10378, įsigalioja 2017 06 30
2018 05 31	D1-431	TAR, 2018 06 01, Identifikacinis kodas 2018-08943, įsigalioja 2018 06 01
2024 09 13	D1-307	TAR, 2024 09 13, Identifikacinis kodas 2024-16170, įsigalioja 2024 10 01