

**LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO
Į S A K Y M A S**

**DĖL APLINKOS MINISTRO 2001 M. GRUODŽIO 12 D. ĮSAKYMO NR. 596 „DĖL
APLINKOS ORO KOKYBĖS VERTINIMO“ PAKEITIMO**

2010 m. balandžio 6 d. Nr. D1-279
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos aplinkos oro apsaugos įstatymo (Žin., 1999, Nr. [98-2813](#)) 5 straipsnio 3 dalimi ir siekdamas, kad aplinkos oro kokybės vertinimas atitiktų 2008 m. gegužės 21 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 2008/50/EB dėl aplinkos oro kokybės ir švaresnio oro Europoje (OL 2008 L 152, p. 1) nustatytus aplinkos oro kokybės vertinimo reikalavimus:

1. P a k e i č i u Aplinkos oro kokybės vertinimo taisyklės, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. 596 „Dėl aplinkos oro kokybės vertinimo“ (Žin., 2001, Nr. [106-3828](#); 2002, Nr. 81-3499), ir išdėstau jas nauja redakcija (toliau – Tvarkos aprašas) (pridedama).

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

2.1. aplinkos oro kokybės vertinimas yra pagal Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymą (Žin., 1997, Nr. [112-2824](#); 2006, Nr. 57-2025) vykdomo valstybinio aplinkos monitoringo dalis;

2.2. aplinkos oro kokybės vertinimas atliekamas visoje Lietuvos Respublikos teritorijoje, padalytoje į zonas 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 (Žin., 2000, Nr. [100-3184](#); 2008, Nr. [130-4998](#));

2.3. pagal Tvarkos aprašą vertinamas aplinkos oro užterštumo lygis Aplinkos oro užterštumo normose, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 (Žin., 2001, Nr. [106-3827](#); 2010, Nr. [2-87](#)) (toliau – Normos) ir Ozono aplinkos ore normose ir vertinimo taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. spalio 17 d. įsakymu Nr. 544/508 (Žin., 2002, Nr. [105-4731](#)) (toliau – Ozono normos), apibrėžtais teršalais;

2.4. tipinis aplinkos oro užterštumo lygio visoje šalies teritorijoje įvertinimas turi būti baigtas iki 2010 m. gruodžio 31 d.

3. S k i r i u Aplinkos apsaugos agentūrą atsakinga už:

3.1. aplinkos oro kokybės vertinimo zonoje ir aglomeracijose organizavimą, zonų ir aglomeracijų klasifikavimą pagal vertinimo ribas ir vertinimo kokybės užtikrinimą;

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

3.3. minimalaus matavimų skaičiaus, įgalinančio gauti informaciją, reikalingą aplinkos oro kokybei įvertinti, nustatymą;

3.4. matavimų tikslumo užtikrinimą;

3.5. aplinkos oro kokybės vertinimo metodų parinkimą ir vertinimo metodų analizę;

3.6. Europos Sąjungos mastu Europos Komisijos organizuojamų kokybės užtikrinimo

programų ir tinkamo pamatinių aplinkos oro kokybės vertinimo metodų įgyvendinimo ir nepamatinių aplinkos oro kokybės vertinimo metodų lygiavertiškumo įrodymo koordinavimą Lietuvoje;

3.7. bendradarbiavimą su kitomis Europos Sąjungos valstybėmis narėmis ir Europos Komisija šiuo įsakymu priskirtos kompetencijos klausimais;

3.8. informacijos ir ataskaitų, nurodytų Tvarkos aprašo VI skyriuje, teikimą Europos Komisijai.

4. P a v e d u Aplinkos apsaugos agentūrai:

4.1. užtikrinti, kad aplinkos oro kokybė būtų vertinama pagal EN ISO 17025 akredituotoje laboratorijoje, nauja įranga atitiktų pamatinius matavimo metodus ar jų ekvivalentus nuo 2010 m. birželio 11 d., o įranga fiksuotiems matavimams atlikti – nuo 2013 m. birželio 11 d.;

4.2. dalyvauti Europos Sąjungos mastu vykdomuose palyginamuosiuose Tvarkos apraše nurodytų teršalų matavimuose;

4.3. nedelsiant 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 teršalo informavimo arba pavojaus slenkstis;

4.4. vadovaujantis aplinkos oro kokybės vertinimo rezultatais, teikti Aplinkos ministerijos Taršos prevencijos departamento Poveikio aplinkai vertinimo skyriui siūlymus dėl Zonų ir aglomeracijų sąrašų keitimo;

4.5. parengti ir iki 2010 m. gruodžio 20 d. pateikti aplinkos ministrui tvirtinti Ataskaitų apie savivaldybių aplinkos oro kokybės valdymo programų ir jų įgyvendinimo priemonių planų vykdymą teikimo tvarkos aprašą.

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-924](#), 2010-11-16, Žin., 2010, Nr. 135-6912 (2010-11-18), i. k. 110301MISAK00D1-924

5. P a v e d u:

5.1. Aplinkos ministerijos Taršos prevencijos departamento Poveikio aplinkai vertinimo skyriui:

5.1.1. Aplinkos apsaugos agentūros teikimu rengti, derinti ir teikti aplinkos ministrui ir sveikatos apsaugos ministrui tvirtinti Zonų ir aglomeracijų sąrašų pakeitimus;

5.1.2. iki 2010 m. spalio 31 d. parengti pasiūlymus dėl Ataskaitų, susijusių su Europos Sąjungos aplinkos sektoriaus teisės aktų įgyvendinimu, teikimo Europos Komisijai tvarkos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. balandžio 7 d. nutarimu Nr. 388 (Žin., 2004, Nr. [53-1804](#); 2008, Nr. [112-4266](#)), priedo 9 punkto pakeitimo;

5.2. Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentams:

5.2.1. vertinti kontroliuojamų zonų ir aglomeracijų teritorijų aplinkos oro kokybę;

5.2.2. kasmet teikti Aplinkos apsaugos agentūrai jos nustatytais terminais ir forma informaciją ir duomenis Tvarkos aprašo VI skyriuje nurodytoms ataskaitoms Europos Komisijai parengti;

5.3. aplinkos viceministrui, kuriojančiam aplinkos oro taršos ir kokybės vertinimo sritį, vykdyti šio įsakymo įgyvendinimo kontrolę.

6. N u s t a t a u, kad šiuo įsakymu patvirtintas Tvarkos aprašas įsigalioja 2010 m. birželio 11 d. ir nuo šios datos p r i p a ž i s t u netekusiais galios:

6.1. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. spalio 23 d. įsakymą Nr. 517 „Dėl aplinkos oro kokybės vertinimo programos patvirtinimo“ (Žin., 2003, Nr. [103-4618](#));

6.2. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. sausio 17 d. įsakymą Nr. D1-30 „Dėl aplinkos ministro 2003 m. spalio 23 d. įsakymo Nr. 517 „Dėl aplinkos oro kokybės vertinimo programos patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin., 2005, Nr. [14-440](#)).

APLINKOS MINISTRAS

GEDIMINAS KAZLAUSKAS

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)

APLINKOS ORO KOKYBĖS VERTINIMO TVARKOS APRAŠAS

I SKYRIUS. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Aplinkos oro kokybės vertinimo 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 (OL 2008 L 152, p. 1) (toliau – Oro kokybės direktyva), nustato reikalavimus aplinkos oro užterštumo tam tikrais teršalais lygio vertinimui (vertinimo tvarką, vertinimo kriterijus, reikalavimus ėminių ėmimo vietų parinkimui, pamatinių matavimo metodų taikymui, taršos iš gamtinių teršimo šaltinių ir dėl kietųjų dalelių resuspensijos, kai žiemą keliai barstomi smėliu ar druska, vertinimui), visuomenės informavimui ir su vertinimu susijusios informacijos ir duomenų teikimui Europos Komisijai (toliau – Komisija). Toks aplinkos oro kokybės vertinimas reikalingas:

1.1. gauti informaciją apie aplinkos oro kokybę siekiant ją valdyti, įskaitant aplinkos oro kokybės gerinimą ten, kur yra viršijamos arba kyla grėsmė viršyti aplinkos oro užterštumo normas, nustatytas Aplinkos oro užterštumo normose, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 (Žin., 2001, Nr. [106-3827](#); 2010, Nr. [2-87](#)), ir Ozono aplinkos ore normose ir vertinimo taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. spalio 17 d. įsakymu Nr. 544/508 (Žin., 2002, Nr. [105-4731](#)) (toliau – Normos (kai kalbama apie abu minėtus dokumentus), Ozono normos (kai kalbama apie Ozono aplinkos ore normas ir vertinimo taisykles), aplinkos oro užterštumo normos (kai kalbama apie aplinkos oro užterštumo lygius), ir kiek galima geresnės aplinkos oro kokybės palaikymą ten, kur užterštumo lygis nesiekia aplinkos oro užterštumo normų;

1.2. informuoti visuomenę apie aplinkos oro užterštumo lygį.

2. Tvarkos apraše vartojamos sąvokos:

aglomeracija – zona, kuri yra miesto teritorija ir kurioje gyvena daugiau nei 250 000 gyventojų arba kurioje dėl gyventojų tankumo (gyventojų skaičiaus kvadratiniam kilometre) būtina vertinti ir valdyti aplinkos oro kokybę;

aplinkos oras – troposferos oras (ne patalpų), išskyrus darbo aplinkos (darbovietės), apibrėžtos Darboviečių įrengimo bendruosiuose nuostatuose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 1998 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. 85/233 (Žin., 1998, Nr. [44-1224](#)), kuriai taikomos nuostatos dėl sveikatos apsaugos ir saugos darbe ir su kuriuo visuomenė neturi reguliaraus sąlyčio, orą;

azoto oksidai – azoto monoksido (azoto oksido) ir azoto dioksido milijardinių tūrio santykinių dalių suma, išreikšta azoto dioksido masės koncentracijos vienetais (mikrogramais kubiniame metre);

fiksuoti matavimai – matavimai, atliekami nustatytoje vietoje imant mėginius ištaisai arba atsitiktinai, siekiant nustatyti užterštumo lygį pagal atitinkamus duomenų kokybės tikslus (matavimų skaičius turi būti pakankamas, kad leistų nustatyti esamą užterštumo lygį);

ilgalaikis tikslas – aplinkos oro užterštumo lygis, kuris, siekiant apsaugoti žmonių sveikatą ir aplinką, turi būti pasiektas per ilgą laiką, išskyrus atvejus, kai jo neįmanoma pasiekti naudojant proporcingas priemones;

indikatoriniai matavimai – matavimai, kurie atitinka mažiau griežtus duomenų kokybės tikslus nei tie, kurie taikomi fiksuotiems matavimams;

informavimo slenkstis – užterštumo lygis, kurį viršijus kyla pavojus ypatingai jautrioms aplinkos oro užterštumui gyventojų grupėms net dėl trumpalaikio poveikio ir kuriam esant būtina skubiai pateikti tinkamą informaciją visuomenei;

įsipareigojimas dėl poveikio koncentracijos – remiantis vidutinio poveikio rodikliu nustatytas aplinkos oro užterštumo lygis, iki kurio per nustatytą laikotarpį turi būti sumažintas aplinkos oro užterštumo lygis siekiant sumažinti kenksmingą poveikį žmonių sveikatai;

kietosios dalelės KD₁₀ – kietosios dalelės, kurių 50 % praeina pro joms pralaidžią 10 µm aerodinaminio diametro angą, kaip nustatyta pamatiniu KD₁₀ ėminių ėmimo ir matavimo metodu, LST EN 12341:2000;

kietosios dalelės KD_{2,5} – kietosios dalelės, kurių 50 % praeina pro joms pralaidžią 2,5 µm aerodinaminio diametro angą, kaip nustatyta pamatiniu KD_{2,5} ėminių ėmimo ir matavimo metodu, LST EN 14907:2005;

kritinis užterštumo lygis – remiantis mokslo žiniomis nustatytas aplinkos oro užterštumo lygis, kurį viršijus kai kurie receptoriai, pavyzdžiui, medžiai, kiti augalai arba natūralios ekosistemos, bet ne žmonės, gali patirti tiesioginį neigiamą poveikį;

leistinas nukrypimo dydis – procentinė ribinės vertės dalis, kuria leidžiama viršyti šią ribinę vertę, esant Normose nustatytiems sąlygoms;

miesto foninės vietovės – vietos miesto teritorijoje, kur lygiai atspindi tipinį aplinkos oro kokybės poveikį visiems miesto gyventojams;

nacionalinis poveikio sumažinimo uždavinys – procentais išreikštas ataskaitiniams metams nustatyto vidutinio poveikio rodiklio sumažinimas, kuris, siekiant sumažinti kenksmingą poveikį žmonių sveikatai, kur įmanoma, turi būti įvykdytas per nustatytą laikotarpį;

ozono pirmtakų (prekursorių) medžiagos – medžiagos, kurių dalis yra išvardyta šio Tvarkos aprašo 10 priede, turinčios įtakos pažemio ozono susidarymui;

pavojaus slenkstis – aplinkos oro užterštumo lygis, kurį viršijus kyla pavojus žmonių sveikatai net dėl trumpalaikio poveikio ir kuriam esant atsakingos institucijos turi imtis skubių priemonių;

ribinė vertė – mokslinėmis žiniomis pagrįstas aplinkos oro užterštumo lygis, nustatytas siekiant išvengti, užkirsti kelią ar sumažinti kenksmingą poveikį žmogaus sveikatai ir (ar) aplinkai, kuris turi būti pasiektas per nustatytą laiką, o pasiekus neturi būti viršijamas;

siektina vertė – aplinkos oro užterštumo lygis, nustatytas siekiant išvengti, užkirsti kelią ar sumažinti kenksmingą poveikį žmonių sveikatai ir (arba) aplinkai, kuris turi būti pasiektas, jei įmanoma, per nustatytą laiką;

teršalas – medžiaga, esanti aplinkos ore ir galinti pakenkti žmonių sveikatai ir (arba) aplinkai;

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;

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

vertinimas – bet koks metodas, naudojamas pamatuoti, apskaičiuoti, numatyti (prognozuoti) ar įvertinti aplinkos oro užterštumo lygį;

vidutinio poveikio rodiklis – vidutinis aplinkos oro užterštumo lygis, nustatomas pagal matavimus foninėse miesto vietovėse visoje šalies teritorijoje ir kuris atspindi taršos poveikį šalies gyventojams. Juo remiantis apskaičiuojamas nacionalinis poveikio sumažinimo uždavinys ir įsipareigojimas dėl poveikio koncentracijos;

viršutinė vertinimo riba – užterštumo lygis, žemiau kurio galima aplinkos oro kokybę

vertinti naudojant fiksuotų matavimų ir modeliavimo metodų ir (arba) indikatorinių matavimų derinį;

zona – aplinkos oro kokybės vertinimui ir valdymui Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu nustatyta šalies teritorijos dalis;

žemutinė vertinimo riba – užterštumo lygis, žemiau kurio galima aplinkos oro kokybę vertinti naudojant vien tik modeliavimo arba objektyvaus vertinimo metodą.

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 kokybę 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 parametrų 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 atitiktų 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 km² 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 (pirmtakų) medžiagų koncentraciją. Stočių, kuriose matuojamos ozono prekursorių (pirmtakų)

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.

V SKYRIUS. TARŠOS DĖL ŽIEMĄ KELIŲ BARSTYMO SMĖLIU AR DRUSKA POVEIKIO APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO LYGIUI VERTINIMAS

29. Aplinkos oro kokybės vertinimo dalimi laikoma aplinkos oro taršos dėl žiemą kelių barstymo smėliu ar druska poveikio aplinkos oro užterštumo lygiui vertinimas ir įrodymų Komisijai, kad bet koki užterštumo lygio viršijimą sąlygojo resuspenduotos kietosios dalelės ir kad buvo 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“ (Žin., 2000, Nr. [100-3184](#); 2008, Nr. [130-4998](#)) 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 žiemą keliai 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;

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 žiemą keliai barstomi smėliu ar druska (jei tokių viršijimų buvo), pateikiamas taršos dėl kietųjų dalelių resuspensijos, kai žiemą keliai barstomi smėliu ar druska, 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.

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 (Žin., 1999, Nr. [98-2813](#)) 7 straipsnio 2 dalyje nurodytas programas ir kas treji metai informuojama apie jų įgyvendinimo pažangą.

34. Kai Komisija praneša, kad laiko teisingais pagal Tvarkos aprašo 32.4 punktą 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 programos 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 ₁₀ ir KD _{2,5}) ir švinas	Ozonas ir susiję azoto oksidai (NO ir NO ₂)
Fiksuoti matavimai ¹				
Neapibrėžtis	15 %	25 %	25 %	15 %
Minimalus duomenų surinkimas	90 %	90 %	90 %	90 % vasarą 75 % žiemą
Minimali laiko aprėptis:				
- foninės miesto vietovės ir eismas,	–	35 % ²	–	–
- pramoniniai objektai	–	90 %	–	–
Indikatoriniai matavimai				
Neapibrėžtis	25 %	30 %	50 %	30 %
Minimalus duomenų surinkimas	90 %	90 %	90 %	90 %
Minimali laiko aprėptis	14 % ⁴	14 % ³	14 % ⁴	> 10 % vasarą
Modeliavimo neapibrėžtis:				
Valandos	50 %	–	–	50 %
Aštuonių valandų vidurkio	50 %	–	–	50 %
Dienos vidurkio	50 %	–	nenustatyta	–
Metinio vidurkio	30 %	50 %	50 %	–
Objektyvus vertinimas				
Neapibrėžtis	75 %	100 %	100 %	75 %

¹ 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 iškrypimo. 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 KD₁₀ 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/m³ arba mažesnis).

² Tolygiai paskirstytas per metus, kad atspindėtų įvairias klimato ir eismo sąlygas.

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

⁴ 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:

7.1. kad visi matavimai, kurie buvo atliekami vertinant aplinkos oro kokybę pagal šio Tvarkos aprašo 9, 10, 11, 17, 18 ir 19 punktus, būtų atsekami pagal LST EN ISO/IEC 17025:2005 5.6.2.2 skirsnyje nustatytus reikalavimus;

7.2. kad tinklus ir atskiras stotis eksploatuojančios institucijos turėtų nustatytą kokybės užtikrinimo ir kokybės kontrolės sistemą, kurioje būtų vykdoma reguliari, tikslumą užtikrinanti matavimo prietaisų priežiūra;

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

7.4. kad nacionalinės laboratorijos, dalyvaujančios visos Bendrijos mastu vykdomuose palyginamuosiuose Normose reglamentuojamų teršalų matavimuose, iki 2010 m. pagal LST EN ISO/IEC 17025:2005 būtų akredituotos taikyti 6 priede nurodytus pamatinius metodus. Šios laboratorijos visoje šalies teritorijoje turi koordinuoti visos Bendrijos mastu vykdomas kokybės užtikrinimo programas, kurias turi organizuoti Komisija, ir nacionaliniu lygiu koordinuoja tinkamą pamatinių metodų įgyvendinimą ir nepamatinių metodų lygiavertiškumo įrodymą.

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

**SIEROS DIOKSIDO, AZOTO DIOKSIDO IR AZOTO OKSIDŲ, KIETŲJŲ
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 ($75 \mu\text{g}/\text{m}^3$, negali būti viršyta daugiau kaip 3 kartus per bet kuriuos kalendorinius metus)	60 % žiemos kritinio lygio ($12 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
Žemutinė vertinimo riba	40 % 24 valandų ribinės vertės ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, negali būti viršyta daugiau kaip 3 kartus per bet kuriuos kalendorinius metus)	40 % žiemos kritinio lygio ($8 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

2. Azoto dioksidas (NO_2) ir azoto oksidai (NO_x)

	NO_2 valandos ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatai apsaugoti	NO_2 metinė ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai	NO_x metinis kritinis užterštumo lygis, nustatytas augmenijos ir natūralių ekosistemų apsaugai
Viršutinė vertinimo riba	70 % ribinės vertės ($140 \mu\text{g}/\text{m}^3$, negali būti viršyta daugiau kaip 18 kartų per bet kuriuos kalendorinius metus)	80 % ribinės vertės ($32 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	80 % kritinio lygio ($24 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
Žemutinė vertinimo riba	50 % ribinės vertės ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$, negali būti viršyta daugiau kaip 18 kartų per bet kuriuos kalendorinius metus)	65 % ribinės vertės ($26 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	65 % kritinio lygio ($19,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

3. Kietosios dalelės (KD_{10} ir $\text{KD}_{2,5}$)

	KD_{10} 24 valandų vidurkis	KD_{10} metinis vidurkis	$\text{KD}_{2,5}$ metinis vidurkis ¹
Viršutinė vertinimo riba	70 % ribinės vertės ($35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ negali būti viršyta daugiau kaip 35 kartus per kalendorinius metus)	70 % ribinės vertės ($28 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	70 % ribinės vertės ($17 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
Žemutinė vertinimo riba	50 % ribinės vertės ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ negali būti viršyta daugiau kaip 35 kartus per kalendorinius metus)	50 % ribinės vertės ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	50 % ribinės vertės ($12 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

¹ Viršutinė ir žemutinė $\text{KD}_{2,5}$ vertinimo ribos netaikomos matavimams, kuriuos atliekant įvertinamas $\text{KD}_{2,5}$ poveikio sumažinimo uždavinio laikymasis siekiant apsaugoti žmonių sveikatą.

4. Švinas

	Metinis vidurkis
Viršutinė vertinimo riba	70 % ribinės vertės ($0,35 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
Žemutinė vertinimo riba	50 % ribinės vertės ($0,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

5. Benzenas

	Metinis vidurkis
Viršutinė vertinimo riba	70 % ribinės vertės ($3,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
Žemutinė vertinimo riba	40 % ribinės vertės ($2 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

6. Anglies monoksidas

	Aštuonių valandų vidurkis
Viršutinė vertinimo riba	70 % ribinės vertės ($7 \text{ mg}/\text{m}^3$)
Žemutinė vertinimo riba	50 % ribinės vertės ($5 \text{ mg}/\text{m}^3$)

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.

APLINKOS ORO KOKYBĖS VERTINIMAS IR APLINKOS ORE ESANČIO SIEROS DIOKSIDO, AZOTO DIOKSIDO IR AZOTO OKSIDŲ, KIETŲJŲ 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 mikroadaptacijos. 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 km² ploto aplinkinės teritorijos oro kokybei. Atsižvelgiant į geografinės 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), 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. Tam tikromis aplinkybėmis gali prireikti imti ėminius ir didesniame aukštyje (iki 8 m). Didesniame aukštyje imti ėminius taip pat gali būti tikslinga, kai stotis yra tipinė didelės teritorijos oro kokybei stebėti;

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 intensyvių sankryžų ribos ir ne didesniu kaip 10 m atstumu nuo važiuojamosios dalies krašto.

5. Taip pat galima atsižvelgti į šiuos veiksnius:

5.1. trukdančius šaltinius;

5.2. saugumą;

5.3. priejimą;

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. Klasifikavimo etape ėminių ėmimo vietų parinkimas turėtų būti visiškai pagrįstas dokumentais, tokiais kaip supančios teritorijos topografinėmis nuotraukomis ir detaliuoju

planu. Vietos turi būti reguliariai peržiūrimos pakartotinai pateikiant dokumentus, kad būtų galima įsitikinti, jog atrankos kriterijai tebegalioja.

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 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 ¹		Jeigu didžiausia koncentracija yra tarp viršutinės ir apatinės vertinimo ribos	
	Teršalai, išskyrus KD	KD (KD ₁₀ ir KD _{2,5} suma) ²	Teršalai, išskyrus KD	KD (KD ₁₀ ir KD _{2,5} suma) ²
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

¹ 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 veiksmu 2. Turi būti išlaikomos ėminių ėmimo vietos, kuriose per paskutinius trejus metus buvo viršyta KD₁₀ ribinė vertė, nebent dėl ypatingų aplinkybių, ypač erdvinės plėtros, jas būtų būtina keisti.

² Kai KD_{2,5} ir KD₁₀ 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 KD₁₀ ėminių ėmimo vietų skaičius pagal šį skyrių nustatytose ėminių ėmimo vietose visoje šalyje neturi skirtis daugiau nei veiksmu 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_{2,5}
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 ²	Viena stotis kas 40 000 km ²

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.

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 14212:2005 „Aplinkos oro kokybė. 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 14211:2005 „Oro kokybė. Standartinis chemiliuminescencinis azoto dioksido ir azoto monoksido koncentracijos matavimo metodas“.

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 yra aprašytas LST EN 14902:2005 „Oro kokybė. Ore skendinčiose KD₁₀ 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 12341:2000 „Oro kokybė. Ore skendinčių kietųjų dalelių KD₁₀ frakcijos nustatymas. Pamatinis metodas ir bandymų natūraliomis sąlygomis nustatymas, siekiant įrodyti rekomenduojamų matavimo metodų lygiavertiškumą“.

5. KD_{2,5} pamatinis ėminių ėmimo ir matavimo metodas.

KD_{2,5} pamatinis ėminių ėmimo ir matavimo metodas aprašytas LST EN 14907:2005 „Aplinkos oras. Pamatinis gravimetrinis matavimo metodas nustatyti ore skendinčių kietųjų dalelių KD_{2,5} masės frakciją“.

6. Benzeno pamatinis ėminių ėmimo ir matavimo metodas.

Benzeno pamatinis matavimo metodas aprašytas LST EN 14662:2005 „Aplinkos oro kokybė. Standartinis benzeno koncentracijos matavimo metodas“ 1, 2 ir 3 dalyse (1 dalis. Siurbiamasis mėginių ėmimas, po kurio atliekama šiluminė desorbcija ir dujų chromatografija. 2 dalis. Siurbiamasis mėginių ėmimas, po kurio atliekama skystinė desorbcija ir dujų chromatografija. 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 14626:2005 „Oro kokybė. Standartinis anglies monoksido koncentracijos matavimo metodas, taikant nedirspersinę infraraudonąją spektroskopiją“.

8. Ozono pamatinis matavimo metodas.

Ozono pamatinis matavimo metodas aprašytas LST EN 14625:2005 „Oro kokybė. Standartinis ozono koncentracijos matavimo metodas, taikant ultravioletinę fotometriją“.

II. LYGIVERTIŠKUMO 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 preliminarinių 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.

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	Vidurkinių 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, maksimali 1 valandos ozono ir su juo susijusio NO_2 vertė, jeigu reikalaujama, – kas mėnesį, 1 val. didžiausias ozono kiekis	– kiekvienos paros viršijimas: data, bendras viršijimo valandų skaičius, maksimali 1 valandos ozono ir su juo susijusio NO_2 vertė, jeigu reikalaujama
Pavojaus slenkstis	Bet kuri	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 valanda	– kiekvienos paros viršijimas: data, bendras viršijimo valandų skaičius, maksimali 1 valandos ozono ir su juo susijusio NO_2 vertė, jeigu reikalaujama	– kiekvienos paros viršijimas: data, bendras viršijimo valandų skaičius, maksimali 1 valandos ozono ir su juo susijusio NO_2 vertė, jeigu reikalaujama
Žmonių sveikatos apsauga	Bet kuri	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8 valandos	– kiekvienos paros viršijimas: data, didžiausias per 8 valandas ²	– kiekvienos paros viršijimas: data, didžiausias per 8 valandas ²
Augmenijos apsauga	Priemiesčio, kaimo vietovės, foninės kaimo vietovės	AOT40 ¹ = 6000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ x val.	Pagal 1 valandos vertes gegužės–liepos mėn.	–	Vertė
Miškų apsauga	Priemiesčio, kaimo vietovės, foninės kaimo vietovės	AOT40 = 20000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ x val.	Pagal 1 valandos vertes balandžio–rugsėjo mėn.	–	Vertė
Medžiagos	Bet kuri	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ³	1 metai	–	Vertė

¹ AOT40 apibrėžimas pateiktas šio priedo II skyriuje.
² Maksimalus paros 8 valandų vidurkis, nustatomas pagal Normose pateiktą išaiškinimą.
³ 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 nagrinėjamais metais nebuvo pateikti pagal Komisijos sprendimą 97/101/EB) apie ozoną, azoto dioksidą, azoto oksidus, ozono ir azoto dioksido sumą (milijardinėmis dalimis ir išreikšto $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 ¹	90 % vienos valandos verčių per laikotarpį, nustatytą AOT40 vertės skaičiavimui ²
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)
¹ 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. ² 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).	

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	Tipiškumas ¹	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 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.
Priemiesčio	<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 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	Subregioninis lygis (keli šimtai 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	Regioninis/ nacionalinis/ kontinentinis lygis (1000–10000 km ²)	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 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.

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 SIEKTIŲ VERČIŲ, ILGALAIKIŲ TIKSLŲ, INFORMAVIMO IR PAVOJAUS SLENKSČIŲ

1. Mažiausias ėminių ėmimo vietų skaičius:

Gyventojų skaičius, tūkstančiais	Aglomeracijos (miesto ir priemiesčio) stotys ¹	Zonos (priemiesčio ir kaimo) stotys ¹	Foninė kaimo stotis
0–249	–	1	1 stotis 50 000 km ² – vidutinis tankumas visoms zonoms šalyje ²
250–499	1	2	
500–999	2	2	
1000–1499	3	3	
1500–1999	3	4	
2000–2749	4	5	
2750–3749	5	6	
? 3750	1 papildoma stotis 2 milijonams gyventojų	1 papildoma stotis 2 milijonams gyventojų	

¹ Mažiausiai 1 stotis priemiesčio teritorijose, kur tikėtinas didžiausias poveikis gyventojams. Aglomeracijose mažiausiai 50 % stočių turi būti išdėstomos priemiesčio teritorijose.

² Sudėtingose vietovėse rekomenduojama 1 stotis 25 000 km².

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 ištirti 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 km².

OZONO PIRMTAKŲ (PREKURSORIŲ) 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 NO₂) 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
acetylenas	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-butaną	1-pentenas	benzenas	formaldehidas
i-butaną	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 % ¹ 1 valandos verčių per metus arba, jei neturima 1 valandos verčių, 90 % 24 valandų verčių per metus
¹ Apskaičiuojant metinius duomenis, neįtraukiamas duomenų pradimas 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.

Pakeitimai:

1.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-924](#), 2010-11-16, Žin., 2010, Nr. 135-6912 (2010-11-18), i. k. 110301MISAK00D1-924

Dėl aplinkos ministro 2010 m. balandžio 6 d. įsakymo Nr. D1-279 "Dėl aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 12 d. įsakymo Nr. 596 "Dėl aplinkos oro kokybės vertinimo" pakeitimo" pakeitimo