

***Suvestinė redakcija nuo 2022-06-21***

*Įsakymas paskelbtas: Žin. 2004, Nr. [39-1281](#), i. k. 104301MISAK000D1-68*

***Nauja redakcija nuo 2020-11-01:***

*Nr. [D1-238](#), 2020-04-22, paskelbta TAR 2020-04-23, i. k. 2020-08495*

## **LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRAS**

### **ĮSAKYMAS**

### **DĖL STACIONARIŲ TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ Į APLINKOS ORĄ TERŠALŲ IR TERŠALŲ APLINKOS ORE ĖMINIŲ LABORATORINIAMS TYRIMAMS ATLIKTI ĖMIMO, MATAVIMŲ IR TYRIMŲ ATLIKIMO TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO**

2004 m. vasario 11 d. Nr. D1-68

Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 4 ir 17 punktais:

1. T v i r t i n u Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų ir teršalų aplinkos ore ėminių laboratoriniams tyrimams atlikti ėmimo, matavimų ir tyrimų atlikimo taisyklės (toliau – taisyklės) (pridedama).

2. P a v e d u Aplinkos apsaugos agentūrai pagal kompetenciją konsultuoti ūkio subjektus dėl iš stacionarių taršos šaltinių į aplinkos orą išmetamų teršalų ir teršalų aplinkos ore tyrimų ir matavimų, ėminių laboratoriniams tyrimams atlikti ėmimo ir matavimo vietų įrengimo.

*Punkto pakeitimai:*

*Nr. [D1-195](#), 2022-06-20, paskelbta TAR 2022-06-20, i. k. 2022-13213*

APLINKOS MINISTRAS

ARŪNAS KUNDROTAS

PATVIRTINTA  
Lietuvos Respublikos aplinkos ministro  
2004 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. D1-68  
(Lietuvos Respublikos aplinkos ministro  
2020 m. balandžio 22 d. įsakymo Nr. D1-238  
redakcija)

## STACIONARIŲ TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ Į APLINKOS ORĄ TERŠALŲ IR TERŠALŲ APLINKOS ORE ĖMINIŲ LABORATORINIAMS TYRIMAMS ATLIKTI ĖMIMO, MATAVIMŲ IR TYRIMŲ ATLIKIMO TAISYKLĖS

### I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų ir teršalų aplinkos ore ėminių laboratoriniams tyrimams atlikti ėmimo, matavimų ir tyrimų atlikimo taisyklėse (toliau – taisyklės) nurodomi pagrindiniai reikalavimai iš stacionarių taršos šaltinių (organizuotų (sutelktosios taršos) šaltinių) į aplinkos orą išmetamų teršalų ir teršalų aplinkos ore ėminių laboratoriniams tyrimams atlikti ėmimui, matavimų ir tyrimų atlikimui.

2. Taisyklės taikomos:

2.1. ūkio subjektams ir kitiems juridiniams asmenims, kurie projektuoja, įrengia ir (ar) eksploatuoja stacionarius aplinkos oro taršos šaltinius;

2.2. Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatyme (toliau – Aplinkos monitoringo įstatymas) apibrėžtoms laboratorijoms ir jų atliekamiems tyrimams, Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos valstybinės kontrolės įstatyme (toliau – Aplinkos apsaugos valstybinės kontrolės įstatymas) numatytiems valstybiniams laboratoriniams tyrimams, ekstremaliųjų įvykių, ekstremaliųjų situacijų ar didelių pramoninių avarijų metu atliekamiems tyrimams.

*Papunkčio pakeitimai:*

Nr. [DI-238](#), 2020-04-22, paskelbta TAR 2020-04-23, i. k. 2020-08495

3. Laboratorija konkrečioms teršalams tirti, matuoti, imti ėminius laboratoriniams tyrimams atlikti (toliau – ėminių ėmimas) turi atitikti Aplinkos monitoringo įstatymo 11 straipsnio 2 dalyje nustatytus reikalavimus.

4. Ėminių ėmimui, matavimams ir tyrimams taikomi taisyklių priedo lentelėje rekomenduojami metodai, tarptautinės standartizacijos institucijos arba Europos standartizacijos organizacijos priimti standartai, kuriuos nacionalinės standartizacijos institucijos perėmė kaip nacionalinius standartus, ir (ar) kiti standartizuoti Lietuvos ir (ar) tarptautiniai metodai (toliau – standartizuoti metodai). Kai reikiamam parametrui nustatyti standartizuotų metodų nėra, ėminių ėmimas, matavimai ir tyrimai atliekami pagal laboratorijos parengtas ir patvirtintas procedūras. Taikomi tyrimų metodai turi būti verifikuoti arba validuoti pagal standarto LST EN ISO/IEC 17025 reikalavimus.

*Punkto pakeitimai:*

Nr. [DI-195](#), 2022-06-20, paskelbta TAR 2022-06-20, i. k. 2022-13213

5. Ėminiams imti, matavimams ir tyrimams atlikti naudojamos matavimo priemonės turi atitikti Lietuvos Respublikos metrologijos įstatymo, taikomų mėginių ėmimo ir tyrimų atlikimo metodų reikalavimus. Automatizuotosios matavimo sistemos (toliau – AMS) turi būti kontroliuojamos atliekant lygiagrečius matavimus, remiantis pamatiniais metodais – ne rečiau kaip kartą per metus. AMS kokybei užtikrinti taikomas standartas LST EN 14181 arba lygiavertis metodas.

*Punkto pakeitimai:*

Nr. [DI-195](#), 2022-06-20, paskelbta TAR 2022-06-20, i. k. 2022-13213

6. Taisyklėse vartojamos sąvokos atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos oro apsaugos įstatyme, Aplinkos monitoringo įstatyme, Aplinkos apsaugos valstybinės kontrolės įstatyme, Lietuvos Respublikos civilinės saugos įstatyme, Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. liepos 15 d. įsakymu Nr. D1-528 „Dėl Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – TIPK taisyklės), Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. kovo 6 d. įsakymu Nr. D1-259 „Dėl Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Taršos leidimų taisyklės), Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 340 „Dėl Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Inventorizacijos taisyklės), standarte LST EN ISO/IEC 17025 apibrėžtas sąvokas.

## **II SKYRIUS**

### **STACIONARIŲ ORGANIZUOTŲ TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ Į APLINKOS ORĄ TERŠALŲ ĖMINIŲ ĖMIMO IR MATAVIMO VIETŲ ĮRENGIMO, ĖMINIŲ ĖMIMO, MATAVIMO IR TYRIMŲ ATLIKIMO REIKALAVIMAI**

#### **PIRMASIS SKIRSNIS**

#### **ĖMINIŲ ĖMIMO IR MATAVIMO VIETŲ ĮRENGIMO REIKALAVIMAI ŪKIO SUBJEKTAMS**

7. Stacionarių organizuotų taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų ėminių ėmimo, matavimų vieta turi būti saugi, įrengta taip, kad tilptų 2 matavimus atliekantys asmenys, būtų pakankamai vietos pastatyti ar pritvirtinti naudojamus prietaisus.

8. Jei ėminių ėmimas, matavimai bus atliekami aukščiau kaip 1,8 m:

8.1. turi būti įrengta taisyklių 7 punkto reikalavimus atitinkanti stacionari (nuolatinė) vieta su turėklais, laipteliais;

8.2. jei ėminių ėmimas, matavimai atliekami lauke, papildomai, nei nurodyta 8.1 papunktyje:

8.2.1. tokia vieta imant ėminius ir atliekant matavimus turi būti apsaugota nuo kritulių ir vėjo;

8.2.2. prie naujai projektuojamų taršos šaltinių tokia vieta turi būti uždara ir šildoma arba kitomis saugiomis priemonėmis užtikrinanti ėminiams imti ir matavimams atlikti reikalingą ne žemesnę kaip +5°C aplinkos temperatūrą.

9. Atvejais, kai prie esamų (veikiančių) taršos šaltinių dėl techninių priežasčių neįmanoma įrengti taisyklių 8 punkte nurodytus reikalavimus atitinkančios stacionarios (nuolatinės) vietos, veiklos vykdytojas turi turėti taisyklių 7 punkte ir 8.2.1 papunktyje nustatytas sąlygas užtikrinančias priemones ėminius imantiems ar matavimus atliekantiems asmenims patekti prie ėminių ėmimo, matavimo vietos (pvz., keltuvus). Siekiant aplinkos apsaugos valstybinės kontrolės tikslais tokiais atvejais užtikrinti tinkamo ėminių ėmimo, matavimo operatyvumą:

9.1. ėminių ėmimo, matavimo vietos, prie kurių neįrengtos stacionarios (nuolatinės) vietos, pagal taisyklių 13 punktą parengtoje stacionarių taršos šaltinių išdėstymo schemoje turi būti pažymėtos tam tikru paaiškintu ženklu, schema raštu pateikta Aplinkos apsaugos agentūrai ir Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos;

9.2. turi būti sudarytos sąlygos pradėti valstybinius laboratorinius tyrimus nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 0,5 valandos nuo tyrimams atlikti atvykusio (-ų) darbuotojo (-ų) prisistatymo ūkio subjekto atstovui Aplinkos apsaugos valstybinės kontrolės įstatyme nustatyta tvarka.

*Papunkčio pakeitimai:*

Nr. [DI-238](#), 2020-04-22, paskelbta TAR 2020-04-23, i. k. 2020-08495

10. Turi būti sumontuotos įžemintos rozetės kintamai 36 V arba 220 V elektros srovei arba kitais saugiais būdais užtikrinamas 36 V arba 220 V maitinimas.

11. Parinktoje ortakio (kamino) vietoje turi būti padaryta dangteliu ar kamščiu galima užsandarinti anga. Angos skersmuo turi būti pritaikytas vamzdeliams, naudojamiems ėminiams paimti ir matavimams atlikti. Rekomenduojamas angos skersmuo: ne mažesnis kaip 7,5 cm ortakyje, kurio skersmuo mažesnis kaip 70 cm; ne mažesnis kaip 12,5 cm ortakyje, kurio skersmuo 70 cm ar didesnis.

12. Ėminių ėmimo, matavimo vieta parenkama tiesiojoje ortakio atkarpoje:

12.1. ėminiai imami ir dujų srauto parametrai matuojami tiesiojoje ortakio atkarpoje, kur per 4–5 D (D – ortakio skersmuo) iki paėmimo vietos ir per 3–4 D po paėmimo vietos nėra jokio dujų srauto trikdytojo (ventiliatoriaus, sklendės, alkūnės, ortakio susiaurėjimo ar plėtėjimo vietos ir pan.);

12.2. kai nėra taisyklių 12.1 papunktyje nurodyto ilgio ortakio atkarpos, laikomasi minimalių atstumų: 2,5 D tiesiosios atkarpos iki ėminių ėmimo, matavimo vietos ir 0,5 D atkarpos – po ėminių ėmimo, matavimo vietos;

12.3. teršalų, išmetamų į aplinkos orą iš jais užterštų gamybinių patalpų stacionariai įrengtų ašinių ventiliatorių pagalba, ėminių ėmimo, matavimo vieta įrengiama sumontuojant prie ventiliatoriaus išmetimo angos vamzdį, pagamintą iš inertiškos matuojamam teršalui medžiagos. Vamzdžio ilgis parenkamas atsižvelgiant į taisyklių 12.1 ir 12.2 papunkčių reikalavimus.

13. Įrengtos ėminių ėmimo, matavimo vietos turi būti nurodytos (įrašytas numeris) stacionarių taršos šaltinių išdėstymo schemeje, aiškiai ir gerai įžiūrimai pažymėtos ant taršos šaltinių (užkabinus ir užklįjavus atmosferos poveikiui atsparias lenteles su ėminių ėmimo, matavimo vietos numeriu ar, kur galima, užrašius numerį ant taršos šaltinio). Už ėminių ėmimo, matavimo vietų parinkimą, įrengimą, pažymėjimą, priežiūrą atsako ūkio subjekto vadovas arba jo paskirtas ūkio subjekto atsakingas asmuo.

14. AMS turi būti įrengiamos pagal AMS gamintojo rekomendacijas. Įrengtos AMS turi atitikti matavimams taikomų standartizuotų metodų reikalavimus, turi būti užtikrinta, kad dujų srautas darytų kuo mažesnę poveikį AMS matuokliams. AMS dujų srautų tūrio debitui nustatyti dujotakiuose taikomas standartas LST ISO 14164 arba lygiavertis metodas, dalelių masės koncentracijos kontrolė ir stebėseną turi būti vykdoma pagal standartą LST ISO 10155 arba lygiavertį metodą.

*Punkto pakeitimai:*

Nr. [DI-195](#), 2022-06-20, paskelbta TAR 2022-06-20, i. k. 2022-13213

15. AMS matuoklių įrengimo vieta ir darbo aikštelė turi būti lengvai pasiekiami, švari, vėdinama, apšviesta, saugi nuolatinei matuoklių techninei priežiūrai ir kontrolei vykdyti, matavimo duomenų kokybės kontrolei užtikrinti, lygiagretiems matavimams standartiniu pamatiniu metodu atlikti.

16. Kiek galima arčiau, bet ne toliau kaip 3 D atstumu iki arba už AMS matuoklio, turi būti įrengta anga, skirta lygiagretiems matavimams standartiniu pamatiniu metodu atlikti.

## **ANTRASIS SKIRSNIS**

### **ĖMINIŲ ĖMIMO, MATAVIMO IR TYRIMŲ ATLIKIMO REIKALAVIMAI**

17. Ėminiai neimami ir matavimai neatliekami, jei ėminių ėmimo, matavimo vietos neatitinka šiose taisyklėse nustatytų reikalavimų.

18. Atliekant teršalų koncentracijos matavimus, kartu matuojamas iš taršos šaltinio išmetamųjų dujų tūrio debitas. Kai nėra techninės galimybės išmatuoti iš taršos šaltinio (talpyklose, dulkių filtrų sistemose ir kituose įrenginiuose, kur nėra tolygaus / pastovaus oro srauto greičio, ar

kt. priežastys) išmetamųjų dujų tūrio debito, vadovaujamosi pagal TIPK taisykles parengtoje paraiškoje TIPK leidimui gauti (pakeisti) ar pagal Taršos leidimų taisykles parengtoje paraiškoje Taršos leidimui gauti (pakeisti), o kai tokių leidimų turėti nereikia – pagal Inventorizacijos taisykles parengtoje Inventorizacijos ataskaitoje nurodytais duomenimis. Kai tokių duomenų nėra, išmetamųjų dujų tūrio debitas paskaičiuojamas pagal ventiliatorių našumą.

19. Ėminių ėmimas siurbimo būdu, koncentruojant teršalus sugeriamajame tirpale, kietuose sorbentuose ar filtruose atliekamas ne trumpiau kaip 30 min. Esant didelei teršalų koncentracijai, siekiant išvengti ėminio talpyklos perpildymo, iš taršos šaltinio imami ne mažiau kaip 3 ėminiai vienodais laiko intervalais per ne trumpesnę kaip 30 min. laikotarpį, pagal išmatuotų koncentracijų vertes apskaičiuojamas išmetamo teršalo koncentracijos vidurkis.

20. Ėminių ėmimas į elastines talpyklas atliekamas siurbimo ar vakuuminio būdu. Talpyklos turi turėti gamintojo sertifikatą ir būti pagamintos iš teršalams inertiškų medžiagų, užtikrinančių, kad sąlytyje su talpyklos sienelėmis nepasikeis ėminio sudėtis. Jei ėminio ėmimo vietoje aukšta dujų srauto temperatūra, didelis dulkėtumas arba drėgmė, ėminiai imami į elastines talpyklas naudojant dujų paruošimo įrangą.

21. Kai iš taršos šaltinio išmetamų teršalų koncentracija matuojama kilnojamaisiais arba stacionariais analizatoriais, matavimai atliekami nuolatos arba ne trumpiau kaip 30 min., fiksuojant ne mažiau kaip 3 išmatuotų koncentracijų vertes vienodais laiko tarpais ir apskaičiuojant išmetamo teršalo koncentracijos vidurkį.

*Punkto pakeitimai:*

Nr. [DI-195](#), 2022-06-20, paskelbta TAR 2022-06-20, i. k. 2022-13213

22. Ėminių ėmimo, matavimo duomenys, taikyti matavimo metodai, naudotos matavimo priemonės įrašomi į ėminių ėmimo ir matavimų dokumentą (toliau – Protokolas). Protokole įrašomas ėminį ėmusio, matavimus atlikusio asmens vardas ir pavardė, parašas, jei dalyvavo ūkio subjekto atstovas ar kito suinteresuoto asmens ar atstovaujamos institucijos, organizacijos atstovas, jo vardas ir pavardė, pareigos, parašas.

23. Ėminių ėmimo, saugojimo ir transportavimo kokybės užtikrinimui į ėminių paėmimo vietą turi būti vežamas „tuščiasis mėginys“ (sugertuvas su užpildytu sugeriamuoju tirpalu, filtras, sorbcinis vamzdelis ar kt., į kurį ėminys neimamas). Laboratorijoje atliekamas „tuščiojo mėginio“ ir paimtų ėminių tyrimas.

24. Paimti ėminiai turi būti transportuojami sąlygomis, nurodytomis ėminių ėmimo ir (ar) tyrimų atlikimo metoduose. Kai paimtus ėminus transportuoja ne ėminus ėmęs asmuo, Protokole nurodomas asmens, atsakingo už ėminių transportavimą, vardas ir pavardė.

25. Ėminių tyrimui taikomi taisyklių 4 punkte nurodyti metodai. Ėminiai laboratorijoje turi būti iširti ne vėliau kaip reikalaujama tyrimų metode.

26. Tyrimų rezultatų skaičiavimas:

26.1. nustatomo teršalo koncentracija apskaičiuojama:

$$C = \frac{a \times b}{n \times V_0}; \quad (1)$$

kur:

C – nustatomo teršalo koncentracija, mg/Nm<sup>3</sup>;

a – nustatomo teršalo kiekis mėginyje, mg;

b – sugeriamojo tirpalo tūris, ml;

n – analizei panaudoto sugeriamojo tirpalo tūris, ml;

V<sub>0</sub> – dujų ėminio tūris, pagal (2) arba (3) lygtis perskaičiuotas esant normaliosioms sąlygoms (t = 0 °C temperatūrai ir P = 760 mmHg slėgiui), Nm<sup>3</sup>.

26.1.1. atsižvelgiant į tyrimų metodų reikalavimus, formulėje (1) gali būti taikomi ir kiti koeficientai, susieti su cheminės reakcijos eiga nustatant konkretų teršalą;

26.1.2. kai dujų ėminys imamas į 2 ar 3 nuosekliai sujungtus sugertuvus, teršalo koncentracija nustatoma kiekviename iš jų atskirai, o rezultatai susumuojami;

26.2.  $V_0$  apskaičiuojamas:

26.2.1. kai imami sausų dujų ėminiai:

$$V_0 = V_t \times \frac{273}{273+t} \times \frac{P+P_r}{760}; \quad (2)$$

kur:

$V_t$  – dujų ėminio tūris pagal rotometro arba dujų skaitiklio rodmenis,  $m^3$ ;

$P$  – atmosferos slėgis, mmHg;

$P_r$  – dujų praretėjimas ( $\pm$ ) prieš rotometrą ar dujų skaitiklį, mmHg;

$t$  – paimamo dujų mėginio temperatūra prieš rotometrą arba dujų skaitiklį,  $^{\circ}C$ ;

26.2.2. kai imami drėgnų dujų ėminiai:

$$V_0 = V_t \times \frac{273}{273+t} \times \frac{(P \pm P_r) - p_s(H_2O)}{760}; \quad (3)$$

kur:

$p_s(H_2O)$  – prisotintų vandens garų slėgis, esant temperatūrai  $t$  (išmatavus dujų temperatūrą prieš rotometrą arba dujų skaitiklį,  $p_s(H_2O)$  surandamas iš 1 lentelės, pateiktos Lietuvos aplinkos apsaugos normatyviniame dokumente LAND 28-98/M-08 Stacionarūs atmosferos taršos šaltiniai. Dulkių (kietųjų dalelių) koncentracijos išmetamosiose dujose nustatymas. Svorio metodas, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerijos 1998 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. 69 „Dėl aplinkos apsaugos normatyvinių dokumentų patvirtinimo“;

26.3. kai išmatuota teršalo koncentracija turi būti perskaičiuota esant standartinei deguonies koncentracijai, ji perskaičiuojama:

$$C_{st} = C \cdot \frac{21 - O_{2st}}{21 - O_{2iš}}; \quad (4)$$

kur:

$C_{st}$  – nustatomo teršalo koncentracija,  $mg/Nm^3$ , perskaičiuota esant standartinei deguonies koncentracijai;

$O_{2st}$  – standartinė deguonies koncentracija, tūrio procentais, nurodyta Išmetamų teršalų iš kurų deginančių įrenginių normose LAND 43-2013, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. balandžio 10 d. įsakymu Nr. D1-244 „Dėl Išmetamų teršalų iš kurų deginančių įrenginių normų LAND 43-2013 patvirtinimo“; Specialiuosiuose reikalavimuose dideliems kurų deginantiems įrenginiams, patvirtintuose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 486 „Dėl Specialiųjų reikalavimų dideliems kurų deginantiems įrenginiams patvirtinimo“; Išmetamų teršalų iš vidutinių kurų deginančių įrenginių normose, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. rugsėjo 18 d. įsakymu Nr. D1-778 „Dėl Išmetamų teršalų iš vidutinių kurų deginančių įrenginių normų patvirtinimo“; Atliekų deginimo aplinkosauginiuose reikalavimuose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 „Dėl Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo“;

$O_{2iš}$  – išmatuota deguonies koncentracija išmetamosiose dujose, tūrio procentais;

26.4. iš taršos šaltinio išmetamo teršalo kiekis apskaičiuojamas:

$$Q = C \times V_0/1000; \quad (5)$$

kur:

Q – išmetamo į aplinkos orą teršalo kiekis, g/s;

$V_0$  – iš taršos šaltinio išmetamų sausų dujų tūris perskaičiuotas esant normaliosioms sąlygoms ( $t = 0$  °C temperatūrai,  $P = 760$  mm Hg slėgiui),  $Nm^3/s$ ;

C – nustatomo teršalo išmatuota koncentracija,  $mg/Nm^3$ .

26.4.1. Vietoje C negali būti naudojama Cst vertė, apskaičiuota pagal formulę (4);

26.4.2. Kai nustatomo teršalo išmatuota koncentracija (C) yra mažesnė už taikomu metodu išmatuojamą mažiausią koncentraciją (nustatymo ribą), teikiant rezultatus nurodoma, kad matuoto teršalo koncentracija yra žemiau nustatymo ribos; vertinant rezultatus, ši koncentracija prilyginama nuliui (0).

*Papunkčio pakeitimai:*

Nr. [DI-195](#), 2022-06-20, paskelbta TAR 2022-06-20, i. k. 2022-13213

27. Matavimo ir tyrimų metodų taikymas:

27.1. *Neteko galios nuo 2022-06-21*

*Papunkčio naikinimas:*

Nr. [DI-195](#), 2022-06-20, paskelbta TAR 2022-06-20, i. k. 2022-13213

27.2. taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų matavimams taikomų matavimo metodų paklaida neturi būti didesnė kaip 25 %. Mažiausia naudojamu metodu išmatuojama teršalo koncentracija (nustatymo riba) turi būti mažesnė arba lygi 30 % išmetamo teršalo ribinės vertės, išreikštos  $mg/Nm^3$ , nustatytos konkrečios stacionaraus aplinkos oro taršos šaltinio išmetamam teršalui;

27.3. jeigu išmatuota teršalo koncentracija yra mažesnė už taikomu metodu išmatuojamą mažiausią koncentraciją (nustatymo ribą), pateikiant matavimo rezultatus turi būti įrašoma, už kokią konkrečią vertę (nustatymo ribą) matuotos teršalo koncentracijos vertė yra mažesnė;

27.4. jeigu taisyklių 27.2 papunktyje nurodytų reikalavimų atitinkančio metodo nėra, tyrimai atliekami taikant atitinkamus geriausius galimus ir prieinamus standartizuotus arba tinkamais pripažintus metodus.

*Papunkčio pakeitimai:*

Nr. [DI-195](#), 2022-06-20, paskelbta TAR 2022-06-20, i. k. 2022-13213

### **III SKYRIUS TERŠALŲ APLINKOS ORE ĖMINIŲ ĖMIMO, MATAVIMŲ IR TYRIMŲ ATLIKIMO REIKALAVIMAI**

28. Teršalų aplinkos ore tyrimai gali būti atliekami vykdant nuolatinius ir nenuolatinius (momentinius) matavimus.

29. AMS turi būti įrengtos pagal AMS gamintojo rekomendacijas. Įrengtos AMS turi atitikti matavimams taikomų standartizuotų metodų reikalavimus.

*Punkto pakeitimai:*

Nr. [DI-195](#), 2022-06-20, paskelbta TAR 2022-06-20, i. k. 2022-13213

30. Siekiant įvertinti ūkinėje veikloje išmetamų teršalų poveikį aplinkos oro kokybei, nenuolatinių (momentinių) aplinkos oro ėminių ėmimo, matavimo vietos parenkamos už ūkinės veiklos objekto teritorijos (ūkinės veiklos objekto teritorija – žemės sklypas ar jo dalis, ūkinės veiklos vykdytojo valdoma, naudojama ir (ar) juo (ja) disponuojama, kurioje yra ūkinės veiklos objekto gamybiniai pastatai, statiniai, įrenginiai arba jų nėra ir kurioje vykdoma ūkinė veikla) ribos, atsižvelgiant į vėjo kryptį, vėjo ar kritulių sukeltas pasekmes (medžių išvartos, vanduo ar kt.) ir veiklos vykdymo vietą nusakančius dokumentus (aplinkos teritorijos topografinės nuotraukos, teritorijos detalusis planas ir kt.). Ėminius imti, matavimus atlikti reikia vietose, kur tikėtina didžiausia teršalų koncentracija, intensyviausiai jaučiamas kvapas, matoma tarša pagal taršos šaltinių fakelus ir pan. Ėminiai imami, matavimai atliekami ne mažiau kaip trijuose taškuose, išdėstytuose skirtingu atstumu nuo ūkinės veiklos objekto teritorijos ribos pavėjinėje kryptyje ir

viename taške imamas foninis ėminys priešvėjinėje kryptyje ar kitoje vietoje, kuri apibūdintų aplinkos orą be ūkinės veiklos objekto veiklos poveikio. Ėminių ėmimo trukmė – 30 min. (pusės valandos koncentracijai nustatyti). Ėminiai aplinkos ore imami, matavimai atliekami 1,5–3 m aukštyje virš žemės paviršiaus.

31. Teršalo vidutinė paros koncentracija nustatoma iš ne mažiau kaip keturių pusės valandos teršalo koncentracijos matavimų, atliktų per 24 valandas vienodais laiko tarpais.

32. Ėminių ėmimas teršalus koncentruojant sugeriamajame tirpale, kietuose sorbentuose ar filtruose atliekamas siurbimo būdu, o ėmimas į elastines talpyklas – siurbimo ar vakuuminiu būdu. Ėminių ėmimo talpyklos turi turėti gamintojo sertifikatą ir būti pagamintos iš teršalams inertiškų medžiagų, kad atliekant ėminio ėmimą nepasikeistų jo sudėtis.

33. Meteorologinės sąlygos (vėjo kryptis, oro temperatūra ir kt.) ėminio ėmimo, matavimo vietoje ėminio ėmimo, matavimo metu, taikyti matavimo metodai, naudotos matavimo priemonės, ėminių ėmimo ir (ar) matavimų atlikimo data ir laikas įrašomi į Protokolą. Protokole įrašomas ėminį ėmusio asmens vardas ir pavardė, parašas, ūkinės veiklos objekto atstovo ir dalyvavusio suinteresuoto asmens (jei dalyvavo ir stebėjo ėminio ėmimą) vardas ir pavardė, parašas.

34. Ėminių ėmimo, saugojimo ir transportavimo kokybės užtikrinimui į ėminių paėmimo vietą turi būti vežamas „tuščiasis mėginys“ (sugertuvas su užpildytu sugeriamuoju tirpalu, filtras, sorbcinis vamzdelis ar kt., į kurį ėminys neimamas). Laboratorijoje atliekamas „tuščiojo mėginio“ ir paimtų ėminių tyrimas.

35. Paimti ėminiai turi būti transportuojami sąlygomis, nurodytomis ėminių ėmimo ir (ar) tyrimų atlikimo metoduose. Kai paimtus ėminius transportuoja ne ėminius ėmęs asmuo, Protokole nurodomas asmens, atsakingo už ėminių transportavimą, vardas ir pavardė.

36. Teršalų aplinkos ore matavimams taikomų matavimo metodų paklaida neturi būti didesnė kaip 25 %. Mažiausia taikomu metodu išmatuojama teršalo koncentracija (nustatymo riba) turi būti mažesnė arba lygi 30 % kontroliuojamo teršalo ribinės vertės. Jeigu tokio metodo nėra, tyrimai atliekami taikant atitinkamus geriausius galimus ir prieinamus standartizuotus arba tinkamais pripažintus metodus.

*Punkto pakeitimai:*

Nr. [DI-195](#), 2022-06-20, paskelbta TAR 2022-06-20, i. k. 2022-13213

37. Jeigu išmatuota teršalo koncentracija yra mažesnė už taikomu metodu išmatuojamą mažiausią koncentraciją (nustatymo ribą), Protokole turi būti įrašoma, už kokią konkrečią vertę (nustatymo ribą) matuoto teršalo koncentracijos vertė yra mažesnė.

#### **IV SKYRIUS BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS**

38. Taisyklių reikalavimų laikymosi kontrolė vykdoma Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos valstybinės kontrolės įstatymo, Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo ir jų įgyvendinamųjų teisės aktų nustatyta tvarka. Už taisyklių reikalavimų nesilaikymą taikoma Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatyme nustatyta juridinių asmenų atsakomybė ir (ar) Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodekse nustatyta administracinė atsakomybė.

39. Taisyklių 22, 24, 35 punktuose nurodyti duomenų subjekto duomenys tvarkomi įgyvendinant 2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB nuostatas ir vadovaujantis Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymu. Taisyklėse nurodyti Protokoliai tvarkomi vadovaujantis Lietuvos Respublikos dokumentų ir archyvų įstatymu, Dokumentų tvarkymo ir apskaitos taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos vyriausiojo archyvaro 2011 m. liepos 4 d. įsakymu Nr. V-118 „Dėl Dokumentų tvarkymo ir apskaitos taisyklių patvirtinimo“, ir saugomi 5 metus.





Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų ir teršalų aplinkos ore laboratoriniams tyrimams atlikti ėminių ėmimo, matavimų ir tyrimų atlikimo taisyklių priedas

**STACIONARIŲ TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ Į APLINKOS ORĄ TERŠALŲ IR TERŠALŲ APLINKOS ORE MATAVIMAMS IR TYRIMAMS REKOMENDUOJAMŲ METODŲ SĄRAŠAS**

Lentelė

Eil. Nr.	Nustatomas parametras	Metodas	Bibliografija
1.	Į aplinkos orą išmetamų dujų srauto greičio ir tūrio debito matavimas	Matuojant pneumatiniu vamzdeliu ir mikromanometru (spiritiniu arba elektroniniu)	[1], [3]
2.	Azoto oksidai	Fotometrija Chemiliuminescencija IR spektroskopija	[5], [14] [7], [10] [7]
3.	Sieros dioksidas	UV-fluorescencija Titrimetrija IR absorbcija Chromatografija	[8] [6], [9], [11] [8] [11]
4.	Anglies monoksidas	Chromatografija IR absorbcija	[14] [12]
5.	Deguonis	Paramagnetinis	[15]
6.	Vandens garai ortakyje	Absorbcija, kondensacija	[17]
7.	Dulkės (kietosios dalelės)	Svorio	[2], [4], [48]
8.	Amoniakas	Fotometrija Titrimetrija Spektrometrija	[14], [46] [14] [49]
9.	Anglies disulfidas	Fotometrija	[14]
10.	Chloro vandenilis, chloras	Fotometrija Chromatografija	[14] [16], [18]
11.	Fluoro dujiniai junginiai, fluoridai	Fotometrinis Chromatografija Potenciometrija	[14] [14], [18] [14]
12.	Formaldehidas	Fotometrinis su chromotropo rūgštimi	[13] [34], [35]
13.	Merkaptanai	Chromatografija Potenciometrija	[32], [33], [36] [14]

14.	Metalai ir jų junginiai	Atominės absorbcijos spektrometrija Induktyviai susietos plazmos optinės emisijos spektrometrija Induktyviai susietos plazmos masių spektrometrija Atominės fluorescencijos spektrometrija UV spektrofotometrija	[19], [20], [21], [22], [23]
15.	Sieros vandenilis	Fotometrija Titrimetrija Chromatografija	[14] [14] [32], [33]
16.	Karboniliniai junginiai (formaldehidai, acetaldehidai, kiti aldehidai ir ketonai)	Chromatografija	[14], [34], [44]
17.	Lakieji organiniai junginiai (alifatiniai, aromatiniai, halogeninti angliavandeniai, esteriai, aldehidai, ketonai ir alkoholiai)	Chromatografija Chromatografija-masių spektrometrija	[14], [24], [25], [26], [27], [28], [29], [32], [33]
18.	Policikliniai aromatiniai angliavandeniai	Chromatografija Chromatografija-masių spektrometrija	[30], [31]
19.	Polichlorintieji dioksinai (PCDD), furanai (PCDF) ir polichlorintieji bifenilai (PCB)	Chromatografija-masių spektrometrija	[37], [38], [39], [40]
20.	Metanas	Chromatografija	[41], [42]
21.	Visuminė dujinė organinė anglis (VDOA)	Liepsnos jonizacijos detektoriaus metodas	[43], [47]
22.	Nemetaniniai lakieji organiniai junginiai	Liepsnos jonizacijos detektoriaus metodas	[45]
23.	Matavimų kokybės užtikrinimas automatizuotose matavimo sistemose		
23.1.	Automatizuotųjų matavimo sistemų kokybės užtikrinimas		[56]
23.2.	Automatizuotųjų matavimo sistemų sertifikavimas		[52],[53]
23.3.	Dujų srautų tūrio debito nustatymas dujotakiuose		[51]
23.4.	Automatizuota dalelių masės koncentracijos kontrolė ir stebėseną		[50]
23.5.	Rankinis ir automatinis tekėjimo greičio ir tūrio srauto kanaluose nustatymas		[54]
23.6.	Duomenų rinkimas, tvarkymas ir pateikimas		[55]

**Bibliografija:**

1. LST ISO 10780 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Dujų srautų greičio ir tūrio debito matavimas uždaruosiuose kanaluose.
2. LST EN 13284-1 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Mažos masės dulkių koncentracijos nustatymas. 1 dalis. Rankinis gravimetrinis metodas.
3. LAND 27-98/M-07 Stacionarūs atmosferos teršalų šaltiniai. Dujų srauto greičio ir tūrio debito ortakyje matavimas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerijos 1998 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. 69 „Dėl aplinkos apsaugos normatyvinių dokumentų patvirtinimo“.
4. LAND 28-98/M-08 Stacionarūs atmosferos teršalų šaltiniai. Dulkių (kietųjų dalelių) koncentracijos išmetamosiose dujose nustatymas. Svorio metodas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerijos 1998 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. 69 „Dėl aplinkos apsaugos normatyvinių dokumentų patvirtinimo“.
5. LAND 29-98/M-09 Stacionarūs atmosferos teršalų šaltiniai. Azoto oksidų koncentracijos išmetamosiose dujose nustatymas Griso reagentu (nevakuumuojant bandinio paėmimo indų) Fotometriniu metodu, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerijos 1998 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. 69 „Dėl aplinkos apsaugos normatyvinių dokumentų patvirtinimo“.
6. LAND 30-98/M-10 Stacionarūs atmosferos teršalų šaltiniai. Sieros dioksido koncentracijos išmetamosiose dujose nustatymas torinu. Titrimetrinis metodas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerijos 1998 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. 69 „Dėl aplinkos apsaugos normatyvinių dokumentų patvirtinimo“.
7. LST ISO 10849 Stacionariųjų taršos šaltinių išmetamieji teršalai. Azoto oksidų koncentracijos nustatymas. Automatizuotų matavimo sistemų darbinės charakteristikos.
8. LST ISO 7935 Stacionariųjų taršos šaltinių išmetamieji teršalai. Sieros dioksido koncentracijos nustatymas. Automatizuotų matavimo metodų darbinės charakteristikos.
9. LST ISO 7934 Stacionariųjų taršos šaltinių išmetamieji teršalai. Sieros dioksido koncentracijos nustatymas. Vandens peroksido-bario perchlorato-Thorin'o metodas.
10. LST EN 14792 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Azoto oksidų masės koncentracijos nustatymas. Standartizuotas pamatinis metodas: chemiliuminescencija.
11. LST EN 14791 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Sieros oksidų masės koncentracijos nustatymas. Standartizuotas pamatinis metodas.
12. LST EN 15058 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Anglies monoksido masės koncentracijos nustatymas. Standartizuotas pamatinis metodas: nedispersinė infraraudonoji spektrometrija.
13. Nustatytų normatyvų kontrolės lengvosios pramonės inventorizuotų šaltinių ir dujų-dulkių valymo įrenginių išmetamosiose dujose instrukcija. Maskva. 1985.
14. Metodikų rinkinys teršalų koncentracijoms nustatyti pramonės išmetamosiose dujose. Leningradas. 1987.
15. LST EN 14789 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Tūrinės deguonies koncentracijos nustatymas. Standartizuotas pamatinis metodas: paramagnetizmas.
16. LST EN 1911 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Dujinių chloridų, išreikštų kaip HCl, masinės koncentracijos nustatymas. Standartizuotas pamatinis metodas.
17. LST EN 14790 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Vandens garų nustatymas kanaluose. Standartizuotas pamatinis metodas.
18. LST EN ISO 10304-1 Vandens kokybė. Ištirpusių anijonų nustatymas jonų mainų chromatografija. 1 dalis. Bromido, chlorido, fluorida, nitrato, nitrito, fosfato ir sulfato nustatymas.
19. LST EN 14385 Stacionariųjų taršos šaltinių išmetamieji teršalai. Suminės As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl ir V koncentracijos išmetamuosiuose teršaluose nustatymas.
20. LST EN 13211 Oro kokybė. Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Rankinis visuminio gyvsidabrio koncentracijos nustatymo metodas.
21. LST EN 14884 Oro kokybė. Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Visuminio gyvsidabrio nustatymas. Automatinės matavimo sistemos.

22. LST EN ISO 12846 Vandens kokybė. Gyvsidabrio nustatymas. Metodas, naudojant atominę absorbcinę spektrometriją su pagausinimu ir be jo.
23. LST EN ISO 17852 Vandens kokybė. Gyvsidabrio nustatymas. Metodas, naudojant atominę fluorescencinę spektrometriją.
24. LST CEN/TS 13649 Stacionariųjų šaltinių išmetalai. Pavienių dujinių organinių junginių masės koncentracijos nustatymas. Sorbcinis ėminių ėmimo metodas, po kurio atliekamas tirpiklio ekstrahavimas arba šiluminė desorbcija.
25. LST EN 14662-1 Oro kokybė. Standartinis benzeno koncentracijos matavimo metodas. 1 dalis. Siurbiamasis mėginių ėmimas, po kurio atliekama šiluminė desorbcija ir dujų chromatografija.
26. LST EN 14662-2 Oro kokybė. Standartinis benzeno koncentracijos matavimo metodas. 2 dalis. Siurbiamasis mėginių ėmimas, po kurio atliekama skystinė desorbcija ir dujų chromatografija.
27. LST EN 14662-3 Oro kokybė. Standartinis benzeno koncentracijos matavimo metodas. 3 dalis. Automatizuotas siurbiamasis mėginių ėmimas ir vietoje atliekama dujų chromatografija.
28. LST EN 14662-4 Oro kokybė. Standartinis benzeno koncentracijos matavimo metodas. 4 dalis. Difuzinis mėginių ėmimas, po kurio atliekama šiluminė desorbcija ir dujų chromatografija.
29. LST EN 14662-5 Oro kokybė. Standartinis benzeno koncentracijos matavimo metodas. 5 dalis. Difuzinis mėginių ėmimas, po kurio atliekama skystinė desorbcija ir dujų chromatografija.
30. LST ISO 11338-1 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Dujinės ir kietosios fazių policiklinių aromatinių angliavandenilių nustatymas. 1 dalis. Ėminių ėmimas.
31. LST ISO 11338-2 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Dujinės ir kietosios fazių policiklinių aromatinių angliavandenilių nustatymas. 2 dalis. Ėminių ruošimas, valymas ir nustatymas.
32. LST EN ISO 16017-1 Patalpų, aplinkos ir darbo vietos oras. Lakiųjų organinių junginių mėginių ėmimas ir analizė naudojant sorbcinius vamzdelius, terminę desorbciją ir kapiliarinę dujų chromatografiją. 1 dalis. Mėginių ėmimas siurbiant.
33. LST EN ISO 16017-2 Patalpų, aplinkos ir darbo vietos oras. Lakiųjų organinių junginių mėginių ėmimas ir analizė naudojant sorbcinius vamzdelius, terminę desorbciją ir kapiliarinę dujų chromatografiją. 2 dalis. Difuzinis mėginių ėmimas.
34. ASTM D5197-16 Standard Test Method for Determination of Formaldehyde and Other Carbonyl Compounds in Air (Active Sampler Methodology).
35. ISO 16000-3 Indoor air. Part 3: Determination of formaldehyde and other carbonyl compounds in indoor air and test chamber air. Active sampling method.
36. ASTM D2913-14 Standard Test Method for Mercaptan Content of the Atmosphere.
37. LST EN 1948-1 Stacionariųjų taršos šaltinių išmetamieji teršalai. Polichlordibenzo-p-dioksinų (PCDD) ir polichlordibenzofuranų (PCDF) bei dioksinų tipo polichlorbifenilų (PCB) masės koncentracijos nustatymas. 1 dalis. PCDD ir PCDF ėminių ėmimas.
38. LST EN 1948-2 Stacionariųjų taršos šaltinių išmetamieji teršalai. Polichlordibenzo-p-dioksinų (PCDD) ir polichlordibenzofuranų (PCDF) bei dioksinų tipo polichlorbifenilų (PCB) masės koncentracijos nustatymas. 2 dalis. PCDD ir PCDF ekstrahavimas ir gryninimas.
39. LST EN 1948-3 Stacionariųjų taršos šaltinių išmetamieji teršalai. Polichlordibenzo-p-dioksinų (PCDD) ir polichlordibenzofuranų (PCDF) bei dioksinų tipo polichlorbifenilų (PCB) masės koncentracijos nustatymas. 3 dalis. PCDD ir PCDF identifikavimas ir kiekybinė analizė.
40. LST EN 1948-4 Stacionariųjų taršos šaltinių išmetalai Polichlordibenzo-p-dioksinų (PCDD) ir polichlordibenzofuranų (PCDF) bei dioksinų tipo polichlorbifenilų (PCB) masės koncentracijos nustatymas. 4 dalis. Dioksinų tipo polichlorbifenilų ėminių ėmimas ir analizė.
41. LST EN ISO 25139:2011 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Rankinis metano koncentracijos nustatymo metodas, naudojant dujų chromatografiją.
42. LST EN ISO 25140 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Automatinis metano koncentracijos nustatymo metodas, taikant liepsninės jonizacijos aptikimą.

43. LST EN 12619 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Visuminės dujinės organinės anglies masės koncentracijos nustatymas. Tolydusis liepsnos jonizacijos detektoriaus metodas.
44. ISO 16000-4 Indoor air Determination of formaldehyde. Diffusive sampling method.
45. ISO 14965 Air quality. Determination of total non-methane organic compounds. Cryogenic preconcentration and direct flame ionization detection method.
46. LST EN ISO 21877 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Amoniaکو masės koncentracijos nustatymas. Rankinis metodas.
47. LST EN ISO 13199 Stacionariųjų šaltinių išmetalai. Visuminio lakiųjų organinių junginių, esančių nedegimo metu susidariusiose atliekų dujose, kiekio nustatymas. Nedispersinis infraraudonosios spinduliuotės analizatorius su kataliziniu keitikliu.
48. LAND 26-98/M-06 Aplinkos oras. Dulkių (kietųjų dalelių) koncentracijos nustatymas. Svorio metodas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerijos 1998 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. 69 „Dėl aplinkos apsaugos normatyvinių dokumentų patvirtinimo“.
49. LAND 88-2009 Amoniaکو koncentracijos nustatymas aplinkos ore spektrometriniu metodu, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. D1-862 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos normatyvinio dokumento LAND 88-2009 „Amoniaکو koncentracijos nustatymas aplinkos ore spektrometriniu metodu“ patvirtinimo“.
50. LST ISO 10155 Stacionariųjų taršos šaltinių išmetamieji teršalai. Automatizuota dalelių masės koncentracijos kontrolė ir stebėseną. Darbinės charakteristikos, tyrimo metodai ir aprašai.
51. LST ISO 14164 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Dujų srautų tūrio debito nustatymas dujotakiuose. Automatizuotas metodas.
52. LST EN 15267-3 Oro kokybė. Automatizuotų matavimo sistemų sertifikavimas. 3 dalis. Automatizuotų matavimo sistemų, skirtų stacionariųjų šaltinių išmetamųjų teršalų stebėsenai, techninių charakteristikų kriterijai ir bandymo procedūros
53. LST EN 15267-4 Oro kokybė. Automatizuotų matavimo sistemų sertifikavimas. 4 dalis. Automatizuotų matavimo sistemų, skirtų stacionariųjų šaltinių išmetamųjų teršalų periodiniam matavimui, eksploatacinių charakteristikų kriterijai ir bandymo procedūros.
54. LST EN ISO 16911-2 Stacionariųjų šaltinių išmetalai. Rankinis ir automatinis tekėjimo greičio ir tūrio srauto kanaluose nustatymas. 2 dalis. Automatizuotosios matavimo sistemos.
55. LST EN 17255-1 Stacionariųjų šaltinių išmetamieji teršalai. Duomenų rinkimo ir tvarkymo sistemos. 1 dalis. Duomenų tvarkymo ir pateikimo reikalavimų specifikacija.
56. LST EN 14181 Stacionariųjų šaltinių išlakos. Automatizuotųjų matavimo sistemų kokybės užtikrinimas.

---

*Priedo pakeitimai:*

Nr. [D1-195](#), 2022-06-20, paskelbta TAR 2022-06-20, i. k. 2022-13213

**Pakeitimai:**

1.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-66](#), 2012-01-26, Žin., 2012, Nr. 14-609 (2012-01-31), i. k. 112301MISAK000D1-66

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. vasario 11 d. įsakymo Nr. D1-68 "Dėl Stacionarijų taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodinių rekomendacijų patvirtinimo" pakeitimo

2.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-622](#), 2014-07-30, paskelbta TAR 2014-08-08, i. k. 2014-10971

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. vasario 11 d. įsakymo Nr. D1-68 „Dėl Stacionarijų taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodinių rekomendacijų patvirtinimo“ pakeitimo

3.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-658](#), 2018-07-03, paskelbta TAR 2018-07-09, i. k. 2018-11553

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. vasario 11 d. įsakymo Nr. D1-68 „Dėl Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodinių rekomendacijų patvirtinimo“ pakeitimo

4.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-238](#), 2020-04-22, paskelbta TAR 2020-04-23, i. k. 2020-08495

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. vasario 11 d. įsakymo Nr. D1-68 „Dėl Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodinių rekomendacijų patvirtinimo“ pakeitimo

5.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-195](#), 2022-06-20, paskelbta TAR 2022-06-20, i. k. 2022-13213

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. vasario 11 d. įsakymo Nr. D1-68 „Dėl Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų ir teršalų aplinkos ore ėminių laboratoriniams tyrimams atlikti ėmimo, matavimų ir tyrimų atlikimo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo