

Briuselis, 2022 m. lapkričio 3 d.
(OR. en)

Tarpinstitucinė byla:
2022/0347 (COD)

14217/22
ADD 1

ENV 1087
ENER 549
IND 437
TRANS 673
ENT 151
SAN 579
AGRI 594
CODEC 1659

PASIŪLYMAS

nuo:	Europos Komisijos generalinės sekretorės, kurios vardu pasirašo direktorė Martine DEPREZ
gavimo data:	2022 m. spalio 27 d.
kam:	Europos Sąjungos Tarybos generalinei sekretorei Thérèse BLANCHET
Komisijos dok. Nr.:	COM(2022) 542 final - ANNEXES 1 to 11
Dalykas:	Pasiūlymo dėl Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos dėl oro aplinkos kokybės ir švaresnio oro Europoje (naujos redakcijos) PRIEDAI

Delegacijoms pridedamas dokumentas COM(2022) 542 final - ANNEXES 1 to 11.

Pridedama: COM(2022) 542 final - ANNEXES 1 to 11



Briuselis, 2022 10 26
COM(2022) 542 final

ANNEXES 1 to 11

PRIEDAI

prie

**Pasiūlymo dėl Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos
dėl oro aplinkos kokybės ir švaresnio oro Europoje (naujos redakcijos)**

{SEC(2022) 542 final} - {SWD(2022) 345 final} - {SWD(2022) 542 final} -
{SWD(2022) 545 final}

I PRIEDAS

ORO KOKYBĖS STANDARTAI

1 SKIRSNIS. SU ŽMONIŲ SVEIKATOS APSAUGA SUDERINAMOS RIBINĖS VERTĖS

1 lentelė. Su žmonių sveikatos apsauga suderinamos ribinės vertės, kurios turi būti pasiektos iki 2030 m. sausio 1 d.

Vidurkinimo laikotarpis	Ribinė vertė
KD_{2,5}	
1 diena	25 µg/m ³ negali būti viršyta daugiau kaip 18 kartų per kalendorinius metus
Kalendoriniai metai	10 µg/m ³
KD₁₀	
1 diena	45 µg/m ³ negali būti viršyta daugiau kaip 18 kartų per kalendorinius metus
Kalendoriniai metai	20 µg/m ³
Azoto dioksidas (NO₂)	
1 valanda	200 µg/m ³ negali būti viršyta daugiau kaip 1 kartą per kalendorinius metus
1 diena	50 µg/m ³ negali būti viršyta daugiau kaip 18 kartų per kalendorinius metus
Kalendoriniai metai	20 µg/m ³
Sieros dioksidas (SO₂)	
1 valanda	350 µg/m ³ negali būti viršyta daugiau kaip 1 kartą per kalendorinius metus
1 diena	50 µg/m ³ negali būti viršyta daugiau kaip 18 kartų per kalendorinius metus

Kalendoriniai metai	20 µg/m ³
Benzenas	
Kalendoriniai metai	3,4 µg/m ³
Anglies monoksidas (CO)	
Didžiausias dienos 8 valandų vidurkis ⁽¹⁾	10 mg/m ³
1 diena	4 mg/m ³ negali būti viršyta daugiau kaip 18 kartų per kalendorinius metus
Švinas (Pb)	
Kalendoriniai metai	0,5 µg/m ³
Arsenas (As)	
Kalendoriniai metai	6,0 ng/m ³
Kadmis (Cd)	
Kalendoriniai metai	5,0 ng/m ³
Nikelis (Ni)	
Kalendoriniai metai	20 ng/m ³
Benzo(a)pirenas	
Kalendoriniai metai	1,0 ng/m ³

(1) Didžiausio dienos 8 valandų vidutinė koncentracija bus parenkama išnagrinėjus 8 valandų slenkamuosius vidurkius, apskaičiuojamus pagal valandos duomenis ir kiekvieną valandą atnaujinamus. Kiekvienas taip apskaičiuotas 8 valandų vidurkis bus priskiriamas dienai, kurią tos valandos baigiasi, t. y. bet kurios 1 dienos pirmasis skaičiavimo laikotarpis yra laikotarpis nuo praėjusios dienos 17 valandos iki tos dienos 1 valandos; paskutinis bet kurios 1 dienos skaičiavimo laikotarpis bus tos dienos laikotarpis nuo 16 iki 24 valandos.

2 lentelė. Su žmonių sveikatos apsauga suderinamos ribinės vertės, kurios turi būti pasiektos iki [ĮRAŠYTI PERKĖLIMO Į NACIONALINĘ TEISĘ TERMINĄ]

Vidurkinimo laikotarpis	Ribinė vertė
KD_{2,5}	
Kalendoriniai metai	25 µg/m ³
KD₁₀	
1 diena	50 µg/m ³ negali būti viršyta daugiau kaip 35 kartus per kalendorinius metus
Kalendoriniai metai	40 µg/m ³
Azoto dioksidas (NO₂)	
1 valanda	200 µg/m ³ negali būti viršyta daugiau kaip 18 kartų per kalendorinius metus
Kalendoriniai metai	40 µg/m ³
Sieros dioksidas (SO₂)	
1 valanda	350 µg/m ³ negali būti viršyta daugiau kaip 24 kartus per kalendorinius metus
1 diena	125 µg/m ³ negali būti viršyta daugiau kaip 3 kartus per kalendorinius metus
Benzenas	
Kalendoriniai metai	5 µg/m ³
Anglies monoksidas (CO)	
Didžiausias dienos 8 valandų vidurkis ⁽¹⁾	10 mg/m ³
Švinas (Pb)	
Kalendoriniai metai	0,5 µg/m ³
Arsenas (As)	
Kalendoriniai metai	6,0 ng/m ³

Kadmis (Cd)

**Kalendoriniai
metai****5,0 ng/m³**

Nikelis (Ni)

**Kalendoriniai
metai****20 ng/m³**

Benzo(a)pirenas

**Kalendoriniai
metai****1,0 ng/m³**

- (1) Didžiausio dienos 8 valandų vidutinė koncentracija bus parenkama išnagrinėjus 8 valandų slenkamuosius vidurkius, apskaičiuojamus pagal valandos duomenis ir kiekvieną valandą atnaujinamus. Kiekvienas taip apskaičiuotas 8 valandų vidurkis bus priskiriamas dienai, kurią tos valandos baigiasi, t. y. bet kurios 1 dienos pirmasis skaičiavimo laikotarpis yra laikotarpis nuo praėjusios dienos 17 valandos iki tos dienos 1 valandos; paskutinytis bet kurios 1 dienos skaičiavimo laikotarpis bus tos dienos laikotarpis nuo 16 iki 24 valandos.
-

2 SKIRSNIS. OZONO SIEKTINOS VERTĖS IR ILGALAIKIAI TIKSLAI

A. Sąvokų apibrėžtys ir kriterijai

Kaupiamasis ozono poveikis viršijant 40 dalių vienam milijardui ribą (AOT40), išreikštas ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) \times valandos, yra skirtumo tarp valandinių koncentracijos lygių, 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 vienos valandos vertes, matavimais nustatytas nuo 8 iki 20 val. Vidurio Europos laiku (CET) kiekvieną dieną.

B. Ozono siektinos vertės

Tikslas	Vidurkinimo laikotarpis	Siektina vertė	
Žmonių sveikatos apsauga	Didžiausias dienos 8 valandų vidurkis ⁽¹⁾	$120 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Neturi būti viršijama daugiau kaip 18 dienų per kalendorinius metus, kurių vidurkis išvedamas per 3 metus ⁽²⁾
Aplinkos apsauga	Nuo gegužės iki liepos mėn.	AOT40 (apskaičiuotas pagal 1 valandos vertes)	$18\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$ vidurkis per 5 metus ⁽²⁾

(1) Didžiausio dienos 8 valandų vidutinė koncentracija parenkama išnagrinėjus 8 valandų slenkamuosius vidurkius, apskaičiuojamus pagal valandos duomenis ir kiekvieną valandą atnaujinamus. Kiekvienas taip apskaičiuotas 8 valandų vidurkis priskiriamas dienai, kurią tos valandos baigiasi, t. y. bet kurios 1 dienos pirmasis skaičiavimo laikotarpis yra laikotarpis nuo praėjusios dienos 17 valandos iki tos dienos 1 valandos; paskutinis bet kurios 1 dienos skaičiavimo laikotarpis bus tos dienos laikotarpis nuo 16 iki 24 valandos.

(2) Jeigu 3 ar 5 metų vidurkių negalima nustatyti pagal išsamų ir nuoseklų metinių duomenų rinkinį, norint patikrinti, kaip įgyvendinamos siektinos vertės, reikia bent tokių metinių duomenų:
– su žmonių sveikatos apsauga suderinamai siektinai vertei – 1 metų galiojančių duomenų,
– su augalijos apsauga suderinamai siektinai vertei – 3 metų galiojančių duomenų.

C. Ozono (O₃) ilgalaikiai tikslai

Tikslas	Vidurkinimo laikotarpis	Ilgalaikis tikslas
Žmonių sveikatos apsauga	Didžiausias dienos 8 valandų vidurkis	$100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ⁽¹⁾

	per kalendorinius metus	
Augalijos apsauga	Nuo gegužės iki liepos mėn.	AOT40 (apskaičiuotas pagal 1 valandos vertes) $6\,000\ \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$

(1) 99 procentilis (t. y. viršijimas 3 dienas per metus).

3 SKIRSNIS. SU AUGALIJOS IR NATŪRALIŲ EKOSISTEMŲ APSAUGA SUDERINAMI KRITINIAI TERŠALŲ LYGIAI

Vidurkinimo laikotarpis	Kritinis teršalo lygis
Sieros dioksidas (SO₂)	
Kalendoriniai metai ir žiema (nuo spalio 1 d. iki kovo 31 d.)	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Azoto oksidai (NO_x)	
Kalendoriniai metai	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO _x

4 SKIRSNIS. PAVOJAUS IR INFORMAVIMO SLENKSČIAI

A. Teršalų, išskyrus ozoną, pavojaus slenksčiai

Sieros dioksido ir azoto dioksido atveju matuojami 3 valandas iš eilės, o KD₁₀ ir KD_{2,5} atveju matuojami 3 dienas iš eilės vietovėse, kurios atspindi oro kokybę maždaug 100 km² teritorijoje arba visoje zonoje, pasirenkant mažesnę.

Teršalas	Pavojaus slenkstis
Sieros dioksidas (SO ₂)	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Azoto dioksidas (NO ₂)	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
KD _{2,5}	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
KD ₁₀	90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

B. Ozono informavimo ir pavojaus slenksčiai

Tikslas	Vidurkinimo laikotarpis	Slenkstis
---------	-------------------------	-----------

Informavimas	1 valanda	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Pavojus	1 valanda ⁽¹⁾	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(1) Įgyvendinant 20 straipsnį, slenksčio peržengimas matuojamas arba prognozuojamas apimant 3 valandas iš eilės.

5 SKIRSNIS. $KD_{2,5}$ IR NO_2 VIDUTINIO POVEIKIO MAŽINIMO ĮPAREIGOJIMAS

A. Vidutinio poveikio rodiklis

Vidutinio poveikio rodiklis, išreikštas $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (VPR), grindžiamas matavimais NUTS 1 lygio teritoriniuose vienetuose esančiose foninėse miesto vietovėse visoje valstybės narės teritorijoje. Jis vertinamas kaip 3 kalendorinių metų metinė slenkamoji vidutinė koncentracija, kurios vidurkis nustatomas visose atitinkamų teršalų mėginių ėmimo taškuose, įsteigtuose pagal III priedo B punktą kiekviename NUTS 1 lygio teritoriniame vienetė. Konkrečių metų VPR yra tų pačių metų ir ankstesnių 2 metų vidutinė koncentracija.

Jei valstybės narės nustato viršijimą dėl teršalų iš gamtinių šaltinių, prieš apskaičiuojant VPR taršalai iš gamtinių šaltinių išskaitomi.

VPR naudojamas tiriant, ar įvykdytas vidutinio poveikio mažinimo įpareigojimas.

B. Vidutinio poveikio mažinimo įpareigojimai

Nuo 2030 m. VPR neturi viršyti lygio, kuris yra:

- $KD_{2,5}$ atveju – 25 % mažesnis nei VPR prieš 10 metų, išskyrus atvejus, kai jis jau neviršija C skirsnyje nustatyto $KD_{2,5}$ vidutinės poveikio koncentracijos tikslo;
- NO_2 atveju – 25 % mažesnis nei VPR prieš 10 metų, išskyrus atvejus, kai jis jau neviršija C skirsnyje nustatyto NO_2 vidutinės poveikio koncentracijos tikslo.

C. Vidutinės poveikio koncentracijos tikslai

Vidutinės poveikio koncentracijos tikslas yra toliau nurodytas VPR lygis.

Teršalas	Vidutinės poveikio koncentracijos tikslas
$KD_{2,5}$	VPR = $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$
NO_2	VPR = $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$

II PRIEDAS
VERTINIMO SLENKSČIAI

1 SKIRSNIS. SU SVEIKATOS APSAUGA SUDERINAMI VERTINIMO SLENKSČIAI

Teršalas	Vertinimo slenkstis (metinis vidurkis, jei nenurodyta kitaip)
KD_{2,5}	5 µg/m ³
KD₁₀	15 µg/m ³
Azoto dioksidas (NO₂)	10 µg/m ³
Sieros dioksidas (SO₂)	40 µg/m ³ (24 valandų vidurkis) ⁽¹⁾
Benzenas	1,7 µg/m ³
Anglies monoksidas (CO)	4 mg/m ³ (24 valandų vidurkis) ⁽¹⁾
Švinas (Pb)	0,25 µg/m ³
Arsenas (As)	3,0 ng/m ³
Kadmis (Cd)	2,5 ng/m ³
Nikelis (Ni)	10 ng/m ³
Benzo(a)pirenas	0,12 ng/m ³
Ozonas (O₃)	100 µg/m ³ (didžiausias 8 valandų vidurkis) ⁽¹⁾

(1) 99 procentilis (t. y. viršijimas 3 dienas per metus).

2 SKIRSNIS. SU AUGALIJOS IR NATŪRALIŲ EKOSISTEMŲ APSAUGA SUDERINAMI VERTINIMO SLENKSČIAI

Teršalas	Vertinimo slenkstis (metinis vidurkis, jei nenurodyta kitaip)
Sieros dioksidas (SO₂)	8 µg/m ³ (vidurkis nuo spalio 1 d. iki kovo 31 d.)
Azoto oksidai (NO_x)	19,5 µg/m ³

III PRIEDAS

MAŽIAUSIAS FIKSUOTŪJŲ MATAVIMŲ MĖGINIŲ ĖMIMO VIETŲ SKAIČIUS

A. Mažiausias mėginių ėmimo taškų skaičius, reikalingas fiksuotiesiems matavimams atlikti, siekiant įvertinti atitiktį ribinėms vertėms, suderinamoms su žmonių sveikatos apsauga, ozono siektinoms vertėms, ilgalaikiams tikslams, informavimo ir pavojaus slenksčiams

1. Pasklidusios taršos šaltiniai

1 lentelė. Mažiausias mėginių ėmimo taškų skaičius, reikalingas fiksuotiesiems matavimams atlikti, siekiant įvertinti atitiktį ribinėms vertėms, suderinamoms su žmonių sveikatos apsauga, ir pavojaus slenksčiams zonoje, kuriose fiksuotieji matavimai yra vienintelis informacijos šaltinis (visiems teršalams, išskyrus ozoną)

Zonos gyventojai (tūkstančiais)	Mažiausias mėginių ėmimo taškų skaičius, jeigu koncentracija viršija vertinimo slenkstį					
	NO₂, SO₂, CO, benzenas	KD (iš viso) ⁽¹⁾	KD₁₀ (mažiausi as skaičius)	KD_{2,5} (mažiausi as skaičius)	KD₁₀ esantys Pb, Cd, As, Ni	KD₁₀ esantis benzo(a) pirenas
0–249	2	4	2	2	1	1
250–499	2	4	2	2	1	1
500–749	2	4	2	2	1	1
750–999	3	4	2	2	2	2
1 000–1 499	4	6	2	2	2	2
1 500–1 999	5	7	3	3	2	2
2 000–2 749	6	8	3	3	2	3
2 750–3 749	7	10	4	4	2	3
3 750–4 749	8	11	4	4	3	4
4 750–5 999	9	13	5	5	4	5
Daugiau kaip 6 000	10	15	5	5	5	5

(1) KD_{2,5} ir NO₂ mėginių ėmimo taškų skaičius foninėse miesto vietovėse turi atitikti B punkto reikalavimus.

2 lentelė. Mažiausias mėginių ėmimo taškų skaičius, reikalingas fiksuotiesiems matavimams atlikti, siekiant įvertinti atitiktį ozono siektinoms vertėms, ilgalaikiams tikslams ir informavimo bei pavojaus slenksčiams, kai tokie matavimai yra vienintelis informacijos šaltinis (tik ozonui)

Gyventojai (tūkstančiais)	Mažiausias mėginių ėmimo taškų skaičius, jei mėginių ėmimo taškų skaičius sumažintas ne daugiau kaip 50 % ⁽¹⁾
< 250	1
< 500	2
< 1 000	2
< 1 500	3
< 2 000	4
< 2 750	5
< 3 750	6
≥ 3 750	1 papildomas mėginių ėmimo taškas 2 mln. gyventojų

(1) Mažiausiai 1 mėginių ėmimo taškas teritorijose, kur tikėtinas didžiausios ozono koncentracijos poveikis gyventojams. Aglomeracijose bent 50 % mėginių ėmimo taškų turi būti priemiesčio teritorijose.

3 lentelė. Mažiausias mėginių ėmimo taškų skaičius, reikalingas fiksuotiesiems matavimams atlikti, siekiant įvertinti atitiktą ribinėms vertėms, suderinamoms su žmonių sveikatos apsauga, ir pavojaus slenksčiams zonose, kuriose tokie matavimai sumažinti 50 % (visiems teršalams, išskyrus ozoną)

Zonos gyventojai (tūkstančiais)	Mažiausias mėginių ėmimo taškų skaičius, jei mėginių ėmimo taškų skaičius sumažintas ne daugiau kaip 50 %					
	NO ₂ , SO ₂ , CO, benzenas	KD (iš viso) ⁽¹⁾	KD ₁₀ (mažiausi as skaičius)	KD _{2,5} (mažiausi as skaičius)	KD ₁₀ esantys Pb, Cd, As, Ni	KD ₁₀ esantis benzo(a) pirenas
0–249	1	2	1	1	1	1
250–499	1	2	1	1	1	1
500–749	1	2	1	1	1	1
750–999	2	2	1	1	1	1
1 000–1 499	2	3	1	1	1	1
1 500–1 999	3	4	2	2	1	1
2 000–2 749	3	4	2	2	1	2
2 750–3 749	4	5	2	2	1	2
3 750–4 749	4	6	2	2	2	2
4 750–5 999	5	7	3	3	2	3
Daugiau kaip 6 000	5	8	3	3	3	3

(1) KD_{2,5} ir NO₂ mėginių ėmimo taškų skaičius foninėse miesto vietovėse turi atitikti B punkto reikalavimus.

4 lentelė. Mažiausias mėginių ėmimo taškų skaičius, reikalingas fiksuotiesiems matavimams atlikti, siekiant įvertinti atitiktį ozono siektinoms vertėms, ilgalaikiams tikslams ir informavimo bei pavojaus slenksčiams zonoje, kuriose tokie matavimai sumažinti 50 % (tik ozonui)

Zonos gyventojai (tūkstančiais)	Mažiausias mėginių ėmimo taškų skaičius, jei mėginių ėmimo taškų skaičius sumažintas ne daugiau kaip 50 % ⁽¹⁾
< 250	1
< 500	1
< 1 000	1
< 1 500	2
< 2 000	2
< 2 750	3
< 3 750	3
≥ 3 750	1 papildomas mėginių ėmimo taškas 4 mln. gyventojų

(1) Mažiausiai 1 mėginių ėmimo taškas teritorijose, kur tikėtinas didžiausios ozono koncentracijos poveikis gyventojams. Aglomeracijose bent 50 % mėginių ėmimo taškų turi būti priemiesčio teritorijose.

Kiekvienoje zonoje į šiame punkte pateiktose lentelėse nustatytą mažiausią mėginių ėmimo taškų skaičių, reikalingą fiksuotiesiems matavimams atlikti, turi būti įtraukta bent 1 foninės vietovės mėginių ėmimo taškas ir 1 mėginių ėmimo taškas teritorijoje, kurioje koncentracija yra didžiausia pagal IV priedo B punktą, jei dėl to nepadaugėja mėginių ėmimo taškų. Azoto dioksido, kietųjų dalelių, benzeno ir anglies monoksido atveju tai apima bent 1 mėginių ėmimo tašką, skirtą transporto išmetamų teršalų kiekiui matuoti. Tačiau tais atvejais, kai reikia tik 1 mėginių ėmimo taško, jis turi būti teritorijoje, kurioje tikėtinas tiesioginis arba netiesioginis didžiausios ozono koncentracijos poveikis gyventojams.

Kiekvienoje zonoje azoto dioksido, kietųjų dalelių, benzeno ir anglies monoksido bendras mėginių ėmimo taškų skaičius foninėje miesto vietovėje ir bendras reikalingų mėginių ėmimo taškų skaičius ten, kur koncentracija yra didžiausia, nesiskiria daugiau nei koeficientu 2. KD_{2,5} ir azoto dioksido mėginių ėmimo taškų skaičius foninėse miesto vietovėse atitinka B punkto reikalavimus.

2. Sutelktosios taršos šaltiniai

Vertinant taršą sutelktosios taršos šaltinių kaimynystėje, fiksuotųjų matavimų mėginių ėmimo taškų skaičius apskaičiuojamas atsižvelgiant į išmetimo tankį, tikėtinus aplinkos oro teršalų pasiskirstymo modelius ir galimą poveikį gyventojams. Mėginių ėmimo taškai išdėstomi taip, kad būtų galima stebėti, kaip taikomi Direktyvoje 2010/75/ES apibrėžti geriausi prieinami gamybos būdai (GPGB).

B. Mažiausias mėginių ėmimo taškų skaičius, reikalingas fiksuotiesiems matavimams atlikti, siekiant įvertinti, kaip laikomasi su žmonių sveikatos apsauga susijusių $KD_{2,5}$ ir NO_2 vidutinio poveikio mažinimo įpareigojimų

$KD_{2,5}$ ir NO_2 atveju tam tikslui kiekvienam NUTS 1 lygio regionui, apibūdintam Reglamente (EB) Nr. 1059/2003, turi būti įrengta po 1 mėginių ėmimo tašką ir bent 1 mėginių ėmimo tašką milijonui gyventojų, skaičiuojant miesto teritorijose, kuriose gyvena daugiau kaip 100 000 gyventojų. Tokie mėginių ėmimo taškai gali sutapti su mėginių ėmimo taškais pagal A punktą.

C. Mažiausias mėginių ėmimo taškų skaičius, reikalingas fiksuotiesiems matavimams atlikti, siekiant įvertinti atitiktį kritiniams teršalų lygiams ir ozono ilgalaikiams tikslams

1. Su augalijos ir natūralių ekosistemų apsauga suderinami kritiniai taršos lygiai

Jeigu didžiausia koncentracija viršija kritinius teršalų lygius	Po 1 mėginių ėmimo tašką 20 000 km ² plotui
Jeigu didžiausia koncentracija viršija vertinimo slenkstį	Po 1 mėginių ėmimo tašką 40 000 km ² plotui

Salų zonose fiksuotiesiems matavimams skirtų mėginių ėmimo taškų skaičius apskaičiuojamas atsižvelgiant į galimus teršalų pasiskirstymo aplinkos ore modelius ir galimą poveikį augalijai.

2. Ilgalaikis žmonių sveikatos ir aplinkos apsaugos nuo ozono tikslas

Atlikdamos matavimus foninėse kaimo vietovėse, valstybės narės užtikrina, kad vidutinis tankumas visoms zonoms šalyje būtų bent po vieną mėginių ėmimo tašką 50 000 km² plotui. Mišriai vietovei rekomenduojama po vieną mėginių ėmimo tašką 25 000 km² plotui.

D. Mažiausias mėginių ėmimo taškų skaičius, reikalingas fiksuotiesiems ultrasmulkiųjų dalelių matavimams atlikti, esant didelei jų koncentracijai

Ultrasmulkiųjų dalelių stebėseną vykdoma pasirinktose vietovėse kartu su kitų oro teršalų stebėseną. Mėginių ėmimo taškai, kuriuose stebimos ultrasmulkiosios dalelės, atitinkamai atvejais sutampa su A punkte nurodytais kietųjų dalelių arba azoto dioksido mėginių ėmimo taškais ir išdėstomi pagal VII priedo 3 skirsnį. Šiuo tikslu bent po 1

mėginių ėmimo tašką 5 mln. gyventojų nustatoma tose vietovėse, kur gali būti didelė ultrasmulkiųjų dalelių koncentracija. Valstybės narės, kuriose gyvena mažiau nei 5 mln. gyventojų, nustato bent 1 fiksuotąjį mėginių ėmimo tašką toje vietovėje, kur gali būti didelė ultrasmulkiųjų dalelių koncentracija.

Pagal 10 straipsnį nustatyti miesto arba kaimo foninėse vietovėse esantys stebėsenos kompleksai atitikties reikalavimams dėl mažiausio ultrasmulkiųjų dalelių mėginių ėmimo taškų skaičiaus užtikrinimo tikslais nėra įtraukiami.

IV PRIEDAS

APLINKOS ORO KOKYBĖS VERTINIMAS IR MĖGINIŲ ĖMIMO TAŠKŲ IŠDĖSTYMAS

A. Bendrosios taisyklės

Aplinkos oro kokybė vertinama visose zonose laikantis šių reikalavimų:

1. Aplinkos oro kokybė vertinama visose vietose, išskyrus išvardytas 2 dalyje.

Mėginių ėmimo taškų išdėstymui taikomi B ir C punktai. B ir C punktuose nustatyti principai taip pat taikomi tiek, kiek jie yra aktualūs atrenkant konkrečias vietas, kuriose matuojama atitinkamų teršalų koncentracija, kai aplinkos oras vertinamas taikant orientacinius matavimus ar modeliavimą.

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

- a) vietose, esančiose teritorijose, į kurias visuomenės nariai negali patekti ir kuriose nėra nuolatinių gyvenamųjų patalpų;
- b) pagal 4 straipsnio 1 dalį, gamyklų patalpose arba pramonės objektuose, kuriuose taikomos visos susijusios profesinės saugos ir sveikatos nuostatos;
- c) važiuojamojoje kelio dalyje; kelių skiriamosiose juostose, išskyrus vietas, kuriose į šias skiriamąsias juostas paprastai gali patekti pėstieji.

B. Mėginių ėmimo taškų parinkimas makroskalėje

1. Informavimas

Parentant mėginių ėmimo taškus atsižvelgiama į nacionalinius gardelinius duomenis apie išmetamuosius teršalus, apie kuriuos pranešama pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą (ES) 2016/2284¹, ir duomenis apie išmetamuosius teršalus, apie kuriuos pranešama pagal Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registrą.

2. Žmonių sveikatos apsauga

- a) Mėginių, tiriamų siekiant apsaugoti žmonių sveikatą, ėmimo taškai išdėstomi taip, kad juose būtų galima gauti duomenis apie:

¹ 2016 m. gruodžio 14 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva (ES) 2016/2284 dėl tam tikrų valstybėse narėse į atmosferą išmetamų teršalų kiekio mažinimo, kuria iš dalies keičiama Direktyva 2003/35/EB ir panaikinama Direktyva 2001/81/EB (OL L 344, 2016 12 17, p. 1).

- i) koncentracijos lygius zonose esančiose teritorijose, kuriose yra didžiausia teršalų koncentracija, galinti daryti tiesioginį arba netiesioginį poveikį gyventojams laikotarpį, kuris reikšmingas, palyginti su ribinės (-ių) vertės (-čių) vidurkinimo laikotarpiu,
- ii) koncentracijos lygius kitose zonų teritorijose, kurios atspindi poveikį gyventojams, ir
- iii) arseno, kadmio, gyvsidabrio, nikelio ir policiklinių aromatinių angliavandenilių iškritų lygius, atspindinčius netiesioginį poveikį gyventojams per maisto grandinę;
- b) mėginių ėmimo taškai paprastai išdėstomi vengiant matavimų mikroaplinkoje, esančioje tiesioginėje mėginių ėmimo vietų kaimynystėje, o tai reiškia, jog, kiek tai įmanoma, mėginių ėmimo taškas turi būti ten, kur oro mėginiai atspindėtų oro kokybę ne mažesnėje kaip 100 m ilgio gatvės atkarpoje tose vietose, kur matuojami kelių eismo teršalai, ir bent 250 m × 250 m plote tose vietose, kur matuojami pramoninių objektų ar kitų šaltinių, pavyzdžiui, uostų ar oro uostų, teršalai;
- c) mėginių ėmimo taškai foninėse miesto vietovėse išdėstomos taip, kad jų taršos lygį lemtų bendri visų šaltinių, esančių pavėjui mėginių ėmimo taško atžvilgiu, teršalai. Taršos lygis neturėtų būti dominuojamas vienintelio šaltinio, nebent tokia situacija yra tipiška didesnei miesto teritorijai. Paprastai tokie mėginių ėmimo taškai turi būti reprezentatyvūs keliems kvadratiniais kilometrams;
- d) kai siekiama įvertinti dėl būstų šildymo išmetamus teršalus, pagrindine vėjo kryptimi nuo šių šaltinių įrengiamas bent 1 mėginių ėmimo taškas;
- e) kai siekiama įvertinti kaimo foninius lygius, mėginių ėmimo taškui negali daryti įtakos jo kaimynystėje esančios miesto vietovės arba pramoniniai objektai, t. y. objektai, esantys arčiau nei už 5 km;
- f) vertinant pramoninių šaltinių, uostų arba oro uostų išmetamus teršalus, artimiausiame gyvenamajame rajone pavėjui nuo šaltinio įrengiamas bent 1 mėginių ėmimo taškas. Kai foninė koncentracija nežinoma, pagrindine vėjo kryptimi įrengiamas papildomas mėginių ėmimo taškas. Mėginių ėmimo taškai išdėstomi taip, kad būtų galima stebėti, kaip taikomi GPGB;
- g) be to, jei įmanoma, mėginių ėmimo taškai taip pat yra reprezentatyvūs panašioms vietovėms, nesančioms tiesioginėje mėginių ėmimo taškų kaimynystėje. Zonose, kuriose oro teršalų lygis viršija vertinimo slenkstį, aiškiai apibrėžiama teritorija, kuriai reprezentatyvus yra kiekvienas mėginių ėmimo taškas. Visą zoną turi apimti įvairios reprezentuojamos teritorijos, nustatytos kiekvienam mėginių ėmimo taškui;
- h) atsižvelgiama į būtinybę mėginių ėmimo taškus įrengti salose, jei tai būtina žmonių sveikatai apsaugoti;
- i) arseno, kadmio, gyvsidabrio, nikelio ir policiklinių aromatinių angliavandenilių mėginių ėmimo taškai, jei įmanoma, įrengiami kartu su KD₁₀ mėginių ėmimo taškais.

Nustatant erdvinio reprezentatyvumo teritoriją, atsižvelgiama į šias susijusias charakteristikas:

- a) geografinė teritorija gali apimti ir ne gretutines sritis, tačiau jos plotas apibrėžiamas konkrečios oro kokybės zonos ribomis;
- b) jei vertinimas atliekamas taikant modeliavimą, naudojama pagal paskirtį tinkama modeliavimo sistema, o sumodeliuotos koncentracijos naudojamos stoties vietoje, kad dėl sistemingų modeliavimo-matavimo nuokrypių nebūtų iškreiptas vertinimas;
- c) galima apsvarstyti galimybę naudoti kitus nei absoliučiosios koncentracijos matavimus (pavyzdžiui, procentilius);
- d) įvairiems teršalams taikomos leidžiamosios nuokrypos ir galimi atskaitos lygiai gali būti keičiami atsižvelgiant į stoties charakteristikas;
- e) kaip oro kokybės matavimams konkrečiais metais naudojamas metinis stebimų teršalų koncentracijos vidurkis.

3. Augalijos ir natūralių ekosistemų apsauga

Mėginių, tiriamų siekiant apsaugoti augaliją ir natūralias ekosistemas, ėmimo taškai išdėstomi ne arčiau kaip už 20 km nuo miesto vietovių arba ne arčiau kaip už 5 km nuo kitų užstatytų teritorijų, pramoninių objektų arba greitkelių ar pagrindinių kelių, kuriais kasdien pravažiuoja daugiau nei 50 000 transporto priemonių, o tai reiškia, kad mėginių ėmimo taškas turi būti tokioje vietoje, kad paimtas oro mėginys atspindėtų oro kokybę mažiausiai 1 000 km² aplinkinėje teritorijoje. Valstybė narė, atsižvelgdama į geografines sąlygas arba į galimybes apsaugoti ypač pažeidžiamas teritorijas, gali numatyti įrengti mėginių ėmimo tašką mažesniu atstumu arba ten, kur mėginiai atspindėtų mažesnės teritorijos oro kokybę.

Atsižvelgiama į būtinybę vertinti oro kokybę salose.

4. Ozono mėginių ėmimo taškams taikomi papildomi kriterijai

Fiksuotiesiems ir orientaciniams matavimams taikomi tokie reikalavimai:

Mėginių ėmimo taško tipas	Matavimo tikslai	Reprezentatyvumas ⁽¹⁾	Taškų parinkimo makroskalėje kriterijai
Foninės miesto vietovės, kuriose vertinama ozono koncentracija	Žmonių sveikatos apsauga: įvertinti ozono poveikį miesto gyventojams, t. y. kai gyventojų tankis ir ozono koncentracija	1–10 km ²	Toliau nuo vietos teršalų išmetimo veiksmų, tokių kaip eismas, degalinės ir pan., įtakos; vietovės, kuriose galima matuoti gerai susimaišiusį aplinkos orą; vietovės, tokios kaip miestų

	yra palyginti dideli ir reprezentatyvūs pagal ozono poveikį gyventojams.		gyvenamieji ir komerciniai rajonai, parkai (toliau nuo medžių), didelės gatvės arba aikštės, kur yra mažai arba visai nėra eismo, atviros teritorijos, būdingos mokslo, sporto ir poilsio objektams.
Priemiesčio vietovės, kuriose vertinama ozono koncentracija	Žmonių sveikatos ir augalijos apsauga: įvertinti poveikį gyventojams ir augalijai, esantiems miesto teritorijos pakraščiuose, kur yra didžiausi ozono lygiai, galintys daryti tiesioginį arba netiesioginį poveikį gyventojams ir augalijai.	10–100 km ²	Tam tikru atstumu nuo gausiausio teršalų išmetimo teritorijos, pavėjui, pagrindine vėjo kryptimi (kryptimis), esant ozono susidarymui palankioms sąlygoms; kai gyventojams, pažeidžiamiems kultūriniais augalams arba natūralioms ekosistemoms, esančioms miesto teritorijos išoriniame pakraštyje, poveikį daro dideli ozono lygiai; tam tikrais atvejais kai kurie priemiesčio mėginių ėmimo taškai taip pat turi būti prieš vėją gausiausio teršalų išmetimo teritorijos atžvilgiu, siekiant nustatyti regioninius foninius ozono lygius.
Kaimo vietovės, kuriose vertinama ozono koncentracija	Žmonių sveikatos ir augalijos apsauga: įvertinti paregionių masto ozono koncentracijos poveikį gyventojams, kultūriniais augalams ir natūralioms ekosistemoms.	Paregionių lygiai (100–1 000 km ²)	Mėginių ėmimo taškai gali būti mažose gyvenvietėse ir (arba) natūralių ekosistemų, miškų ar kultūrinių augalų teritorijose; jos turi atspindėti ozono koncentraciją toliau nuo tiesioginių vietos teršalų išmetimo veiksmų, tokių kaip pramoniniai objektai ir keliai; vietos atvirose teritorijose, tačiau ne ant aukštesnių kalnų viršūnių.
Foninės kaimo vietovės, kuriose vertinama ozono koncentracija	Žmonių sveikatos ir augalijos apsauga: įvertinti regioninio masto ozono	Regioniniai, nacionaliniai, žemyniniai lygiai	Mėginių ėmimo taškai yra teritorijose, kuriose yra mažesnis gyventojų tankis, pavyzdžiui, vietovėse su natūraliomis ekosistemomis,

koncentracijos poveikį kultūriniais augalams ir natūralioms ekosistemoms bei poveikį gyventojams.	(1 000–10 000 km ²)	miškais, esančios bent 20 km atstumu nuo miesto ir pramoninių vietovių ir toliau nuo vietos teršalų išmetimo objektų; vengti vietovių, kuriose būdingas didesnės pažemės inversijos sąlygų susidarymas, taip pat aukštesnių kalnų viršūnių; nerekomenduojamos pakrantės vietos, kuriose yra ryškūs vietinio pobūdžio paros vėjo ciklai.
---	---------------------------------	---

(1) Jei įmanoma, mėginių ėmimo taškai turi būti reprezentatyvūs panašioms vietovėms, nesančioms mėginių ėmimo taškų kaimynystėje.

Tam tikrais atvejais kaimo vietovėse ir foninėse kaimo vietovėse esantys mėginių ėmimo taškai, kuriuose vertinama ozono koncentracija, išdėstomi atsižvelgiant į Komisijos reglamente (EB) Nr. 1737/2006² nustatytus stebėsenos reikalavimus.

C. Mėginių ėmimo taškų parinkimas mikroskalėje

Jei tai įmanoma praktiškai, taikomos šios nuostatos:

- a) neturi būti jokių kliūčių oro srautui patekti į mėginių ėmimo taško įsiurbimo angą (paprastai srautas turi būti laisvas ne mažiau kaip 270° skliaute arba, mėginių ėmimo taškuose matuojant statinių eilėje, ne mažiau 180°), nesudarant kliūčių oro srautui prie įsiurbimo angos (bent 1,5 m atstumu nuo pastatų, balkonų, medžių ir kitų kliūčių ir bent 0,5 m atstumu nuo artimiausio pastato, kai mėginių ėmimo taške atspindima oro kokybė statinių eilėje);
- b) apskritai, mėginių ėmimo taško įsiurbimo anga įrengiama nuo 0,5 m (kvėpavimo zona) iki 4 m nuo žemės paviršiaus. Jeigu mėginių ėmimo taškas yra reprezentatyvus didelei teritorijai (foninei vietovei) arba kitomis konkrečiomis aplinkybėmis, gali būti tikslinga mėginių ėmimo taškus parinkti didesniame aukštyje (iki 8 m); visi nukrypimai išsamiai dokumentuojami;
- c) mėginių ėmiklio įsiurbimo anga neturėtų būti prie pat taršos šaltinių, kad į ją tiesiogiai nepatektų dar nesusimaišę su aplinkos oru išmetami teršalai, nes visuomenės sąlytis su tokiais teršalais mažai tikėtinas;

²

2006 m. lapkričio 7 d. Komisijos reglamentas (EB) Nr. 1737/2006, nustatantis išsamias Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 2152/2003 dėl miškų ir aplinkos sąveikos monitoringo Bendrijoje įgyvendinimo taisykles (OL L 334, 2006 11 30, p. 1).

- d) mėginių ėmiklio išmetimo anga turėtų būti tokioje padėtyje, kad išmestas oras vėl nepatektų į įsiurbimo angą;
- e) matuojant bet kuri teršalą, mėginių ėmikliai įrengiami bent 25 m atstumu nuo didelių sankryžų pakraščio ir ne didesniu nei 10 m atstumu nuo kelkraščio; šiame punkte kelkraštis – linija, skirianti motorizuoto transporto eismą nuo kitų teritorijų; didelė sankryža – sankryža, kurioje pertraukiamas transporto eismo srautas ir teršalų išmetimas kitoks (transporto priemonėms stojant ir vėl pradėdant važiuoti) negu kitose kelio vietose;
- f) atliekant iškritų lygio matavimus foninėse kaimo vietovėse, kiek įmanoma, taikomos EMEP gairės ir kriterijai;
- g) matuojant ozono koncentraciją, valstybės narės užtikrina, kad mėginių ėmimo taškas būtų gerokai nutolęs nuo tokių šaltinių kaip krosnys ir deginimo įrenginių dūmtraukiai ir daugiau kaip 10 m nuo artimiausio kelio – kuo didesnis eismo intensyvumas, tuo didesnis šis atstumas.

Taip pat galima atsižvelgti į tokius veiksnius:

- a) įsiterpiančius šaltinius;
- b) saugumą;
- c) prieigą;
- d) galimybę naudotis elektros energija ir telefono ryšiu;
- e) vietovės matomumą jos aplinkos atžvilgiu;
- f) visuomenės ir veiklos vykdytojų saugą;
- g) pageidavimą toje pačioje vietoje įrengti skirtingų teršalų mėginių ėmimo taškus;
- h) planavimo reikalavimus.

D. Vietų atranka, jos peržiūra ir dokumentavimas

1. Už oro kokybės vertinimą atsakingos kompetentingos institucijos turi išsamiai dokumentuoti vietų atrankos procedūras visose zonose ir registruoti informaciją, pagrindžiančią tinklo struktūrą ir visų stebėsenos vietų parinktį. Stebėsenos tinklo struktūra turi būti pagrįsta bent modeliavimu arba orientaciniais matavimais.
2. Dokumentuose nurodomas mėginių ėmimo vietų taškas, pasitelkiant erdvines koordinates, išsamius žemėlapius, ir pateikiama informacija apie visų mėginių ėmimo taškų erdvinį reprezentatyvumą.
3. Dokumentuose nurodomi bet kokie nukrypimai nuo taškų parinkimo mikroskalėje kriterijų, jų pagrindinės priežastys ir tikėtinas poveikis matuojamiems lygiams.

4. Jei zonoje atliekami orientaciniai matavimai, taikomas modeliavimas, objektyvus įvertinimas arba jų derinys, dokumentuose pateikiama išsami informacija apie šiuos metodus ir informacija apie tai, kaip laikomasi 9 straipsnio 3 dalyje išvardytų kriterijų.
5. Kai atliekami orientaciniai matavimai, taikomas modeliavimas arba objektyvus įvertinimas, kompetentingos institucijos naudoja gardelinius duomenis, pateiktus pagal Direktyvą (ES) 2016/2284, ir informaciją apie išmetamuosius teršalus, pateiktą pagal Direktyvą 2010/75/ES.
6. Atlikdamos ozono matavimus, valstybės narės tinkamai tikrina ir aiškina stebėsenos duomenis, atsižvelgdamos į meteorologinius ir fotocheminius procesus, turinčius įtakos atitinkamose vietose matuojamai ozono koncentracijai.
7. Kai taikoma, į dokumentus įtraukiamas ozono pirmtakų sąrašas, tikslas, kurio siekiama atliekant jų matavimus, ir metodai, taikomi imant mėginius ir matuojant.
8. Kai taikoma, dokumentuose taip pat pateikiama informacija apie matavimo metodus, taikomus KD_{2,5} cheminei sudėčiai išmatuoti.
9. Ne rečiau kaip kas 5 metus kompetentingų institucijų nustatyti atrankos kriterijai, tinklo struktūra ir stebėsenos vietų išdėstymas, atsižvelgiant į šio priedo reikalavimus, peržiūrimi siekiant užtikrinti, kad jie ir toliau būtų galiojantys ir optimalūs. Peržiūra turi būti grindžiama bent modeliavimu arba orientaciniais matavimais.
10. Dokumentai atnaujinami po kiekvienos peržiūros ir kitų svarbių stebėsenos tinklo pakeitimų ir skelbiami viešai atitinkamais ryšių kanalais.

V PRIEDAS

DUOMENŲ KOKYBĖS TIKSLAI

A. Matavimų ir modeliavimo neapibrėžtis vertinant aplinkos oro kokybę

1. Ilgalaikės vidutinės koncentracijos (metinio vidurkio) matavimo ir modeliavimo neapibrėžtis

Oro teršalas	Didžiausia fiksuotųjų matavimų neapibrėžtis		Didžiausia orientacinių matavimų neapibrėžtis ⁽¹⁾		Didžiausias modeliavimo ir objektyvaus įvertinimo neapibrėžties santykis su fiksuotųjų matavimų neapibrėžtimi
	Absoliučioji vertė	Santykinė vertė	Absoliučioji vertė	Santykinė vertė	Didžiausias santykis
KD_{2,5}	3,0 µg/m ³	30 %	4,0 µg/m ³	40 %	1,7
KD₁₀	4,0 µg/m ³	20 %	6,0 µg/m ³	30 %	1,3
NO₂ / NO_x	6,0 µg/m ³	30 %	8,0 µg/m ³	40 %	1,4
Benzenas	0,75 µg/m ³	25 %	1,2 µg/m ³	35 %	1,7
Švinas	0,125 µg/m ³	25 %	0,175 µg/m ³	35 %	1,7
Arsenas	2,4 ng/m ³	40 %	3,0 ng/m ³	50 %	1,1
Kadmis	2,0 ng/m ³	40 %	2,5 ng/m ³	50 %	1,1
Nikelis	8,0 ng/m ³	40 %	10,0 ng/m ³	50 %	1,1
Benzo(a)pirenas	0,5 ng/m ³	50 %	0,6 ng/m ³	60 %	1,1

(1) Naudojant orientacinius matavimus kitais, ne atitiktis vertinimo, tikslais, pavyzdžiui, be kita ko, sudarant ar peržiūrint stebėsenos tinklą, kalibruojant ir patvirtinant modelį, neapibrėžtis gali būti tokia, kokia nustatyta modeliavimo taikomosioms programoms.

2. Trumpalaikės vidutinės koncentracijos matavimo ir modeliavimo neapibrėžtis

Oro teršalas	Didžiausia fiksuotųjų matavimų neapibrėžtis		Didžiausia orientacinių matavimų neapibrėžtis ⁽¹⁾		Didžiausias modeliavimo ir objektyvaus įvertinimo neapibrėžties santykis su fiksuotųjų matavimų neapibrėžtimi
	Absoliučioji vertė	Santykinė vertė	Absoliučioji vertė	Santykinė vertė	Didžiausias santykis
KD_{2,5} (24 valandų)	6,3 µg/m ³	25 %	8,8 µg/m ³	35 %	2,5
KD₁₀ (24 valandų)	11,3 µg/m ³	25 %	22,5 µg/m ³	50 %	2,2
NO₂ (dienos)	7,5 µg/m ³	15 %	12,5 µg/m ³	25 %	3,2
NO₂ (valandos)	30 µg/m ³	15 %	50 µg/m ³	25 %	3,2
SO₂ (dienos)	7,5 µg/m ³	15 %	12,5 µg/m ³	25 %	3,2
SO₂ (valandos)	52,5 µg/m ³	15 %	87,5 µg/m ³	25 %	3,2
CO (24 valandų)	0,6 mg/m ³	15 %	1,0 mg/m ³	25 %	3,2
CO (8 valandų)	1,0 mg/m ³	10 %	2,0 mg/m ³	20 %	4,9
Ozonas (piko sezono): 8 valandų verčių neapibrėžtis	10,5 µg/m ³	15 %	17,5 µg/m ³	25 %	1,7
Ozonas (8 valandų vidurkis)	18 µg/m ³	15 %	30 µg/m ³	25 %	2,2

(1) Naudojant orientacinius matavimus kitais, ne atitiktis vertinimo tikslais, pavyzdžiui, be kita ko, sudarant ar peržiūrint stebėsenos tinklą, kalibruojant ir patvirtinant modelį, neapibrėžtis gali būti tokia, kokia nustatyta modeliavimo taikomosioms programoms.

Vertinimo metodų matavimų neapibrėžtis (išreikšta 95 % pasiklivimo lygiu) apskaičiuojama pagal atitinkamą kiekvienam teršalui taikytiną EN standartą. Metodų, kuriems nėra standarto, atveju vertinimo metodo neapibrėžtis įvertinama pagal Jungtinio metrologijos gairių komiteto (JCGM) dokumentą 100:2008 „Matavimo duomenų įvertinimas. Matavimo neapibrėžties raiškos vadovas“ principus ir ISO 5725:1998 5

dalies metodiką. Orientacinių matavimų neapibrėžtis apskaičiuojama pagal VI priedo B punkte nurodytas lygiavertiškumo įrodymo gaires.

Šio skirsnio lentelėse pateiktos neapibrėžties procentiniai dydžiai taikomi visoms ribinėms vertėms (ir ozono siektinai vertei), kurios apskaičiuojamos išvedant atskirų matavimų, pavyzdžiui, valandos vidurkio, dienos vidurkio ar metų vidurkio verčių, aritmetinį vidurkį, neatsižvelgiant į papildomą neapibrėžtį apskaičiuojant viršijimų skaičių. Laikoma, kad neapibrėžtis taikoma atitinkamos ribinės vertės (arba ozono siektinos vertės) regione. Neapibrėžties skaičiavimas netaikomas AOT40 ir vertėms, kurios apima daugiau nei 1 metus, daugiau nei 1 stotį (pavyzdžiui, vidutinio poveikio rodikliui) arba daugiau nei 1 komponentą. Jis taip pat netaikomas informavimo slenksčiams, pavojaus slenksčiams ir kritiniams teršalų lygiams, suderinamiems su augalijos ir natūralių ekosistemų apsauga.

Aplinkos oro kokybei vertinti naudojamų matavimo duomenų neapibrėžtis neturi viršyti absoliučiosios vertės arba santykinės vertės, nurodytų šiame skirsnyje.

Didžiausia modeliavimo neapibrėžtis nustatoma kaip fiksuotųjų matavimų neapibrėžtis, padauginta iš taikomo didžiausio santykio. Modeliavimo kokybės tikslas (t. y. modeliavimo kokybės rodiklis mažesnis nei 1 arba lygus 1) turi būti patikrintas ne mažiau kaip 90 % turimų stebėsenos taškų visoje vertinamoje teritorijoje per atitinkamą laikotarpį. Konkrečioje stebėsenos vietoje modeliavimo kokybės rodiklis apskaičiuojamas kaip modeliavimo rezultatų ir matavimų kvadratinio vidurkio paklaidos (-ų) santykis su modeliavimo ir matavimų neapibrėžčių kvadratinės (-ių) sumos (-ų) kvadratine šaknimi per visą vertinimo laikotarpį. Atkreiptinas dėmesys, kad suma sumažėja iki vienos vertės, kai imami metiniai vidurkiai. Visi fiksuotieji matavimai, atitinkantys duomenų kokybės tikslus (t. y. matavimo neapibrėžtį ir matavimo duomenų aprėptį, kaip nurodyta atitinkamai šio priedo A ir B skirsniuose), atliekami modeliavimo vertinimo teritorijoje, naudojami modeliavimo neapibrėžčiai įvertinti. Pažymėtina, kad didžiausias santykis turi būti aiškinamas kaip taikytinas visame koncentracijos intervale.

Trumpalaikių vidutinių koncentracijų atveju didžiausia matavimo duomenų, naudojamų modeliavimo kokybės tikslui įvertinti, neapibrėžtis yra absoliučioji neapibrėžtis, apskaičiuota naudojant šiame skirsnyje nurodytą santykinę vertę, viršijančią ribinę vertę, ir tiesiškai mažėja nuo absoliučiosios vertės ties ribine verte iki ribos ties nuline koncentracija³. Turi būti pasiekti ir trumpalaikiai, ir ilgalaikiai modeliavimo kokybės tikslai.

Modeliuojant benzono, švino, arseno, kadmio, nikelio ir benzo(a)pireno vidutines metines koncentracijas, didžiausia matavimo duomenų, naudojamų modeliavimo kokybės tikslui įvertinti, neapibrėžtis neturi viršyti šiame skirsnyje nurodytos santykinės vertės.

Modeliuojant KD_{2,5}, KD₁₀ ir azoto dioksido vidutines metines koncentracijas, didžiausia matavimo duomenų, naudojamų modeliavimo kokybės tikslui įvertinti, neapibrėžtis neturi viršyti absoliučiosios vertės arba santykinės vertės, nurodytų šiame skirsnyje.

³

KD₁₀, KD_{2,5}, O₃, NO₂ ir SO₂ taikoma riba yra atitinkamai 4, 3, 10, 3 ir 5 µg/m³, o CO – 0,5 mg/m³. Šios vertės atspindi naujausias žinias ir turi būti reguliariai atnaujinamos ne rečiau kaip kas 5 metus, kad atspindėtų naujausius pasiekimus.

Jei atliekant vertinimą naudojamas oro kokybės modelis, parengiamos nuorodos į modelio aprašymus ir informacija apie modeliavimo kokybės tikslo apskaičiavimą.

Objektyvaus įvertinimo neapibrėžtis neturi viršyti orientacinių matavimų neapibrėžties daugiau nei taikytinas didžiausias santykis ir neturi viršyti 85 %. Objektyvaus įvertinimo neapibrėžtis apibūdinama kaip didžiausias išmatuotų ir apskaičiuotų koncentracijos lygių nuokrypis per tam tikrą laikotarpį pagal ribines vertes (arba ozono siektiną vertę), neatsižvelgiant į įvykių išsidėstymą laike.

B. Matavimų duomenų aprėptis vertinant aplinkos oro kokybę

Duomenų aprėptis – matavimo laikotarpio, iš kurio turima galiojančių matavimo duomenų, dalis, išreikšta procentais.

Oro teršalas	Mažiausia duomenų aprėptis			
	Fiksuotieji matavimai		Orientaciniai matavimai	
	Metiniai vidurkiai	1 valandos, 8 valandų arba 24 valandų vidurkiai ⁽¹⁾	Metiniai vidurkiai	1 valandos, 8 valandų arba 24 valandų vidurkiai ⁽¹⁾
SO ₂ , NO ₂ / NO _x , CO, O ₃	85 % ⁽²⁾	75 % ⁽³⁾	13 %	50 % ⁽⁴⁾
KD ₁₀ , KD _{2,5}	85 %	75 %	13 %	50 %
Benzenas	85 %	–	13 %	–
Benzo(a)pirenas, policikliniai aromatiniai angliavandeniliai (PAA), suminis dujinis gyvsidabris	30 %	–	13 %	–
As, Cd, Ni, Pb	45 %	–	13 %	–
Juodoji anglis, amoniakas (NH ₃), ultrasmulkiosios dalelės, ultrasmulkiųjų dalelių dydžio pasiskirstymas pagal skaičių	80 %	–	13 %	–
Bendras iškritų kiekis	–	–	30 %	–

(1) O₃ ir CO atveju, apskaičiuojant bet kurios konkrečios dienos didžiausią dienos 8 valandų vidurkį, reikia surinkti ne mažiau kaip 75 % iš kas valandą pasislenkančių 8 valandų vidurkių (t. y. 18 aštuonių valandų vidurkių per dieną).

(2) O₃ atveju mažiausi duomenų aprėpties reikalavimai turi būti įvykdyti atitinkamai tiek ištikus kalendorinius metus, tiek laikotarpiais nuo balandžio mėn. iki rugsėjo mėn. bei nuo spalio mėn. iki kovo mėn.

Atliekant ozono AOT40 vertinimą, mažiausios duomenų aprėpties reikalavimai turi būti įvykdyti AOT40 vertei apskaičiuoti nustatytu laikotarpiu.

(3) Vertindamos metines vidutines vertes, valstybės narės vietoj nuolatinių matavimų gali taikyti atsitiktinius matavimus, jeigu jos gali įrodyti Komisijai, kad neapibrėžtis, įskaitant neapibrėžtį dėl atsitiktinio mėginių ėmimo, atitinka lentelėje nurodytus kokybės tikslus, o laiko aprėptis yra didesnė už mažiausią orientacinių matavimų duomenų aprėptį. Siekiant išvengti rezultatų iškraipymo, atsitiktinis mėginių ėmimas turi būti tolygiai paskirstytas per metus. Neapibrėžtis dėl atsitiktinio mėginių ėmimo gali būti nustatoma pagal 2002 m. ISO 11222 standarte „Oro kokybė. Oro kokybės matavimų laiko vidurkio neapibrėžties nustatymas“ nustatytą procedūrą.

-
- (4) O₃ atveju mažiausia duomenų aprėptis taikoma balandžio–rugsėjo mėnesiais (žiemos laikotarpiu mažiausios duomenų aprėpties kriterijaus nereikalaujama).
-

SO₂, NO₂, CO, O₃, KD₁₀, KD_{2,5} ir benzeno fiksuotieji matavimai turi būti atliekami nepertraukiamai visus kalendorinius metus.

Kitais atvejais matavimai turi būti tolygiai paskirstyti per kalendorinius metus (arba per balandžio–rugsėjo mėn. laikotarpį, kai atliekami orientaciniai O₃ matavimai). Siekiant laikytis šių reikalavimų ir užtikrinti, kad galimas duomenų praradimas neiškraipytų rezultatų, mažiausi duomenų aprėpties reikalavimai turi būti įvykdyti tam tikrais visų metų laikotarpiais (ketvirtį, mėnesį, savaitės dieną), atsižvelgiant į teršalą ir matavimo metodą ir (arba) dažnumą.

Vertindamos metines vidutines vertes orientaciniais matavimais, valstybės narės vietoj nuolatinių matavimų gali taikyti atsitiktinius matavimus, jei jais galima įrodyti, kad neapibrėžtis, įskaitant neapibrėžtį dėl atsitiktinio mėginių ėmimo, atitinka reikalaujamus duomenų kokybės tikslus ir mažiausią orientacinių matavimų duomenų aprėptį. Siekiant išvengti rezultatų iškreipimo, toks atsitiktinis mėginių ėmimas tolygiai paskirstomas per metus. Neapibrėžtis dėl atsitiktinio mėginių ėmimo gali būti nustatoma pagal 2002 m. ISO 11222 standarte „Oro kokybė. Oro kokybės matavimų laiko vidurkio neapibrėžties nustatymas“ nustatytą procedūrą.

Mažiausios duomenų aprėpties reikalavimai neapima duomenų praradimo dėl reguliaraus prietaisų kalibravimo ar įprastinės jų techninės priežiūros. Tokia techninė priežiūra neturi būti atliekama taršos piko laikotarpiais.

Benzo(a)pireno ir kitų policiklinių aromatinių angliavandenilių koncentracijai matuoti reikalingas 24 valandų mėginių ėmimas. Akimirkiniai mėginiai, paimti per ne ilgesnį kaip 1 mėnesio laikotarpį, gali būti sujungiami ir analizuojami kaip jungtinis mėginys, jei tokiu metodu užtikrinama, kad mėginiai tuo laikotarpiu bus stabilūs. Tris giminingus benzo(b)fluoranteno, benzo(j)fluoranteno ir benzo(k)fluoranteno junginius analitiškai atskirti gali būti sunku. Tokiais atvejais gali būti nurodoma jų bendra suma. Mėginių ėmimas turi būti tolygiai paskirstytas savaitės dienomis ir per metus. Norint išmatuoti iškritų lygius, rekomenduojama imti mėnesinius arba savaitinius mėginius ištisis metus.

Be to, šios nuostatos dėl akimirkinių mėginių taip pat taikomos arseniui, kadmiui, nikeliumi ir suminiam dujiniam gyvsidabriui. Taip pat leidžiama imti KD₁₀ filtrų pomėginius metalų kiekiui nustatyti paskesnės analizės tikslais, jei yra įrodymų, kad pomėginys yra reprezentatyvus visam mėginiui ir kad aptikimo jautrumas nesumažėja, palyginti su atitinkamais duomenų kokybės tikslais. Kaip alternatyvą kasdieniam mėginių ėmimui, mėginius metalų kiekiui KD₁₀ nustatyti leidžiama imti kas savaitę, jei dėl to nenukenčia surinkimo charakteristikos.

Valstybės narės gali naudoti tik šlapiųjų iškritų mėginių ėmimą vietoj bendrųjų iškritų mėginių ėmimo, jei gali įrodyti, kad skirtumas tarp jų yra ne didesnis kaip 10 %. Iškritų lygiai paprastai nurodomi µg/m² per dieną.

C. Atitikties vertinimo ir statistinių parametru apskaičiavimo metodai atsižvelgiant į mažą duomenų aprėptį arba reikšmingą duomenų praradimą

Atitikties ribinei vertei ir ozono siektinai vertei vertinimas atliekamas neatsižvelgiant į tai, ar pasiekti duomenų kokybės tikslai, jei turimi duomenys leidžia atlikti baigiamąjį vertinimą. Su trumpalaikėmis ribinėmis vertėmis ir ozono siektina verte susijusiais atvejais matavimai, kurie apima tik dalį kalendorinių metų ir kuriuos atliekant nepateikta pakankamai galiojančių duomenų, kaip reikalaujama B punkte, vis dėlto gali būti laikomi neatitinkančiais reikalavimų. Būtent tokiais atvejais ir jei nėra aiškaus pagrindo abejoti gautų galiojančių duomenų kokybe, tai laikoma ribinės arba siektinos vertės viršijimu ir atitinkamai pranešama.

D. Oro kokybės vertinimo rezultatai

Apie zonas, kuriose naudojamas oro kokybės modeliavimas arba objektyvus įvertinimas, kaupiama tokia informacija:

- (a) atliktos vertinimo veiklos aprašymas;
- (b) konkretūs taikyti metodai su nuorodomis į jų aprašymus;
- (c) duomenų ir informacijos šaltiniai;
- (d) rezultatų aprašymas, įskaitant neapibrėžtis ir visų pirma nurodant kiekvienos teritorijos dydį arba, jei tinka, zonoje esančio kelio, virš kurio koncentracija viršija kurią nors ribinę vertę, ozono siektiną vertę arba ilgalaikį tikslą, ilgį ir kiekvienos teritorijos, kurioje koncentracija viršija vertinimo slenkstį, dydį;
- (e) gyventojai, kurie gali patirti su žmonių sveikatos apsauga susierinamas ribines vertes viršijančių teršalų lygių poveikį.

E. Aplinkos oro kokybės vertinimo kokybės užtikrinimas. Duomenų patvirtinimas

1. Siekiant užtikrinti matavimų tikslumą ir A punkte nustatytų duomenų kokybės tikslų įgyvendinimą, atitinkamos vadovaujantis 5 straipsniu paskirtos kompetentingos institucijos ir įstaigos užtikrina, kad:

- (a) visi matavimai, kurie buvo atliekami vertinant aplinkos oro kokybę pagal 8 straipsnį, būtų atsekami pagal bandymų ir kalibravimo laboratorijų darniajame standarte nustatytus reikalavimus;
- (b) tinklus ir atskirus mėginių ėmimo taškus eksploatuojančios institucijos turėtų nustatyti kokybės užtikrinimo ir kokybės kontrolės sistemą, kurioje numatoma reguliari, tikslumą užtikrinanti matuoklių techninė priežiūra. Kokybės sistemą prirėikus ir ne rečiau kaip kas 5 metus peržiūri atitinkama nacionalinė etaloninė laboratorija;

- (c) duomenų surinkimo ir teikimo procesui būtų sukurtas kokybės užtikrinimo ir (arba) kokybės kontrolės procesas, o šią užduotį vykdyti paskirtos institucijos aktyviai dalyvautų atitinkamose Sąjungos mastu vykdomose kokybės užtikrinimo programose;
- (d) nacionalines etalones laboratorijas paskirtų atitinkama kompetentinga institucija arba įstaiga, nustatyta pagal šios direktyvos 5 straipsnį, ir kad jos būtų akredituotos taikyti šios direktyvos VI priede nurodytus pamatinius metodus bent tiems teršalams, kurių koncentracija viršija vertinimo slenkstį, pagal atitinkamą bandymų ir kalibravimo laboratorijų darnųjį standartą, kurio nuoroda paskelbta *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje* pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 765/2008⁴, nustatančio akreditavimo ir rinkos priežiūros reikalavimus, 2 straipsnio 9 dalį. Šios laboratorijos taip pat atsakingos už Komisijos Jungtinio tyrimų centro organizuojamų Sąjungos masto kokybės užtikrinimo programų koordinavimą valstybės narės teritorijoje, taip pat už tinkamo pamatinių metodų taikymo koordinavimą nacionaliniu lygmeniu ir nepamatinių metodų lygiavertiškumo įrodymą. Nacionalinės etalones laboratorijos, organizuojančios palyginamuosius vertinimus nacionaliniu lygmeniu, taip pat turi būti akredituotos pagal atitinkamą tyrimų kokybės tikrinimo darnųjį standartą;
- (e) nacionalinės etalones laboratorijos bent kas 3 metus dalyvautų Jungtinio tyrimų centro organizuojamose Sąjungos masto kokybės užtikrinimo programose bent dėl tų teršalų, kurių koncentracija viršija vertinimo slenkstį. Rekomenduojama dalyvauti tokios programose ir dėl kitų teršalų. Jei dalyvaujant šiose programose gaunami nepatenkinami rezultatai, nacionalinė laboratorija, dalyvaudama kitoje palyginamojo vertinimo programoje, turi įrodyti, kad taikomos tinkamos taisomosios priemonės, ir pateikti Jungtiniam tyrimų centrui šių priemonių ataskaitą;
- (f) nacionalinės etalones laboratorijos remtų Komisijos Jungtinio tyrimų centro įsteigto Europos nacionalinių etalonių laboratorijų tinklo darbą;
- (g) Europos nacionalinių etalonių laboratorijų tinklas būtų atsakingas už periodišką, ne rečiau kaip kas 5 metus atliekamą šio priedo 1 ir 2 lentelių pirmose dvejose skiltyse nurodytų matavimo neapibrėžčių peržiūrą ir galimą būtinų pakeitimų siūlymą Komisijai.
2. Visi pagal 23 straipsnį pateikti duomenys laikomi galiojančiais, išskyrus preliminarius duomenis.

F. Skatinimas taikyti suderintus oro kokybės modeliavimo metodus

1. Siekiant skatinti kompetentingas institucijas suderintai naudoti moksliskai pagrįstus oro kokybės modeliavimo metodus ir šį naudojimą remti, daugiausia dėmesio skiriant modelių taikymui, pagal 5 straipsnį paskirtos atitinkamos kompetentingos institucijos ir įstaigos užtikrina, kad:

⁴

2008 m. liepos 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 765/2008, nustatantis su gaminių prekyba susijusius akreditavimo ir rinkos priežiūros reikalavimus ir panaikinantį Reglamentą (EEB) Nr. 339/93 (OL L 218, 2008 8 13, p. 30).

- a) paskirtos etaloninės institucijos dalyvautų Komisijos Jungtinio tyrimų centro įsteigto Europos oro kokybės modeliavimo tinklo veikloje;
- b) atitinkamoms oro kokybės modeliavimo taikomosioms programoms būtų priimta moksliniu sutarimu tinklo nustatyta geriausia oro kokybės modeliavimo praktika, siekiant įvykdyti teisinius reikalavimus pagal Sąjungos teisės aktus, nedarant poveikio modelio pritaikymui, kuris būtinas dėl ypatingų aplinkybių;
- c) atitinkamų oro kokybės modeliavimo taikomųjų programų kokybė būtų periodiškai tikrinama ir gerinama, atliekant Komisijos Jungtinio tyrimų centro organizuojamą palyginamąjį vertinimą;
- d) Europos oro kokybės modeliavimo tinklas būtų atsakingas už periodišką, ne rečiau kaip kas 5 metus atliekamą šio priedo 1 ir 2 lentelių paskutinėse skiltyse nurodytų modeliavimo neapibrėžčių santykio peržiūrą ir galimų būtinų pakeitimų siūlymą Komisijai.

VI PRIEDAS

KONCENTRACIJOS APLINKOS ORE IR IŠKRITŲ LYGIO VERTINIMO PAMATINIAI METODAI

A. Sieros dioksido, azoto dioksido ir azoto oksidų, kietųjų dalelių (KD₁₀ ir KD_{2,5}), švino, benzeno, anglies monoksido, arseno, kadmio, gyvsidabrio, nikelio, policiklinių aromatinių angliavandenilių, ozono ir kitų teršalų koncentracijos aplinkos ore ir iškritų lygio vertinimo pamatiniai metodai

1. Sieros dioksido koncentracijos aplinkos ore matavimo pamatinis metodas

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

2. Azoto dioksido ir azoto oksidų koncentracijos aplinkos ore matavimo pamatinis metodas

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

3. KD₁₀ koncentracijos aplinkos ore mėginių ėmimo ir matavimo pamatinis metodas

KD₁₀ mėginių ėmimo ir matavimo pamatinis metodas aprašytas EN 12341:2014 „Aplinkos oras. Standartinis gravimetrinis matavimo metodas suspenduotų kietųjų dalelių KD₁₀ arba KD_{2,5} masės koncentracijai nustatyti“.

4. KD_{2,5} koncentracijos aplinkos ore mėginių ėmimo ir matavimo pamatinis metodas

KD_{2,5} mėginių ėmimo ir matavimo pamatinis metodas aprašytas EN 12341:2014 „Aplinkos oras. Standartinis gravimetrinis matavimo metodas suspenduotų kietųjų dalelių KD₁₀ arba KD_{2,5} masės koncentracijai nustatyti“.

5. Švino, arseno, kadmio ir nikelio koncentracijos aplinkos ore mėginių ėmimo ir matavimo pamatinis metodas

Švino, arseno, kadmio ir nikelio mėginių ėmimo pamatinis metodas aprašytas EN 12341:2014 „Aplinkos oras. Standartinis gravimetrinis matavimo metodas suspenduotų kietųjų dalelių KD₁₀ arba KD_{2,5} masės koncentracijai nustatyti“. Švino, arseno, kadmio ir nikelio matavimo pamatinis metodas aprašytas EN 14902:2005 „Standartinis Pb, Cd, As, Ni matavimo suspenduotų kietųjų dalelių KD₁₀ frakcijoje metodas“.

6. Benzeno koncentracijos aplinkos ore mėginių ėmimo ir matavimo pamatinis metodas

Benzeno mėginių ėmimo ir matavimo pamatinis metodas aprašytas EN 14662 „Aplinkos oro kokybė. Standartinis benzeno koncentracijos matavimo metodas“ 1 (2005 m.), 2 (2005 m.) ir 3 (2016 m.) dalyse.

7. *Anglies monoksido koncentracijos aplinkos ore matavimo pamatinis metodas*

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

8. *Policiklinių aromatinių angliavandenilių koncentracijos aplinkos ore mėginių ėmimo ir matavimo pamatinis metodas*

Aplinkos ore esančių policiklinių aromatinių angliavandenilių mėginių ėmimo pamatinis metodas aprašytas EN 12341:2014 „Aplinkos oras. Standartinis gravimetrinis matavimo metodas suspenduotų kietųjų dalelių KD₁₀ arba KD_{2,5} masės koncentracijai nustatyti“. Benzo(a)pireno koncentracijos aplinkos ore matavimopamatinis metodas aprašytas EN 15549:2008 „Oro kokybė. Standartinis benzo(a)pireno koncentracijos aplinkos ore matavimo metodas“. Nesant CEN standartinio metodo kitiems 8 straipsnio 6 dalyje nurodytiems policikliniams aromatiniams angliavandeniliams, valstybėms narėms leidžiama taikyti nacionalinius standartinius metodus arba ISO metodus, pavyzdžiui, ISO standartą 12884.

9. *Gyvsidabrio koncentracijos aplinkos ore mėginių ėmimo ir matavimo pamatinis metodas*

Suminio dujinio gyvsidabrio koncentracijos aplinkos ore matavimo pamatinis metodas aprašytas EN 15852:2010 „Aplinkos oro kokybė. Standartinis suminio dujinio gyvsidabrio nustatymo metodas“.

10. *Arseno, kadmio, nikelio, gyvsidabrio ir policiklinių aromatinių angliavandenilių iškritų mėginių ėmimo ir analizės pamatinis metodas*

Arseno, kadmio ir nikelio iškritų lygio nustatymo pamatinis metodas aprašytas EN 15841:2009 „Aplinkos oro kokybė. Standartinis arseno, kadmio, švino ir nikelio nustatymo atmosferinėse iškritose metodas“.

Gyvsidabrio iškritų lygio nustatymo pamatinis metodas aprašytas EN 15853:2010 „Aplinkos oro kokybė. Standartinis gyvsidabrio iškritų lygio nustatymo metodas“.

Benzo(a)pireno ir kitų 8 straipsnio 6 dalyje nurodytų policiklinių angliavandenilių iškritų lygio nustatymo pamatinis metodas aprašytas EN 15980:2011 „Oro kokybė. Benz(a)antraceno, benzo(b)fluoranteno, benzo(j)fluoranteno, benzo(k)fluoranteno, benzo(a)pireno, dibenz(a,h)antraceno ir indeno(1,2,3-cd)pireno iškritų lygio nustatymas“.

11. *Ozono koncentracijos aplinkos ore matavimo pamatinis metodas*

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

12. Lakiųjų organinių junginių, kurie yra ozono pirmtakai, koncentracijos aplinkos ore mėginių ėmimo ir matavimo pamatinis metodas

Nesant Europos standartizacijos komiteto (CEN) nustatyto standartinio lakiųjų organinių junginių, kurie yra ozono pirmtakai aplinkos ore, išskyrus benzeną, mėginių ėmimo ir matavimo metodo, valstybės narės gali pasirinkti mėginių ėmimo ir matavimo metodus, kuriuos jos naudoja, remdamosi V priedu ir atsižvelgdamos į VII priedo 2 skirsnio A punkte nustatytus matavimo tikslus.

13. Elementinės anglies ir organinės anglies koncentracijos aplinkos ore mėginių ėmimo ir matavimo pamatinis metodas

Elementinės anglies ir organinės anglies mėginių ėmimo pamatinis metodas aprašytas EN 12341:2014 „Aplinkos oras. Standartinis gravimetrinis matavimo metodas suspenduotų kietųjų dalelių KD_{10} arba $KD_{2,5}$ masės koncentracijai nustatyti“. Elementinės anglies ir organinės anglies matavimo aplinkos ore pamatinis metodas aprašytas EN 16909:2017 „Aplinkos oras. Elementinės anglies (EC) ir organinės anglies (OC), surinktos ant filtrų, matavimas“.

14. $KD_{2,5}$ esančių NO_3^- , SO_4^{2-} , Cl^- , NH_4^+ , Na^+ , K^+ , Mg^{2+} , Ca^{2+} koncentracijos aplinkos ore mėginių ėmimo ir matavimo pamatinis metodas

Elementinės anglies ir organinės anglies mėginių ėmimo pamatinis metodas aprašytas EN 12341:2014 „Aplinkos oras. Standartinis gravimetrinis matavimo metodas suspenduotų kietųjų dalelių KD_{10} arba $KD_{2,5}$ masės koncentracijai nustatyti“. $KD_{2,5}$ esančių NO_3^- , SO_4^{2-} , Cl^- , NH_4^+ , Na^+ , K^+ , Mg^{2+} , Ca^{2+} koncentracijos aplinkos ore mėginių ėmimo ir matavimo pamatinis metodas aprašytas EN 16913:2017 „Aplinkos oras. Standartinis ant filtrų nusėdusiose $KD_{2,5}$ esančių NO_3^- , SO_4^{2-} , Cl^- , NH_4^+ , Na^+ , K^+ , Mg^{2+} , Ca^{2+} matavimo metodas“.

B. Lygiavertiškumo įrodymas

1. Valstybė narė gali taikyti bet kokią kitą metodą, jeigu ji gali įrodyti, kad jo rezultatai lygiaverčiai bet kuriam iš A punkte nurodytų metodų arba, kietųjų dalelių atveju, bet kurią kitą metodą, jeigu ji gali įrodyti, kad tas metodas turi nuoseklų ryšį su pamatiniu metodu. Tokiu atveju taikant tą kitą metodą gauti rezultatai turi būti koreguojami, kad rezultatai būtų lygiaverčiai tiems, kurie būtų gauti taikant pamatinį metodą.

2. Komisija gali paprašyti valstybių narių parengti ir pateikti ataskaitą dėl lygiavertiškumo įrodymo, nurodyto 1 punkte.

3. Vertindama 2 punkte minimos ataskaitos priimtinumą, Komisija remsis savo gairėmis dėl lygiavertiškumo įrodymo. Kai valstybės narės naudojo preliminarinius apytikrio lygiavertiškumo koeficientus, apytikris lygiavertiškumas patvirtinamas arba iš dalies pakeičiamas darant nuorodą į tas gaires.

4. Valstybės narės užtikrina, kad siekiant geresnio duomenų palyginamumo, kai tinkama, pataisos būtų taikomos ir atgaline data ankstesniems matavimų duomenims.

C. Standartizacija

Dujinių teršalų atveju turi reikia standartizuoti 293 K temperatūroje ir esant 101,3 kPa atmosferos slėgiui. Kietosios medžiagos ir dalelių, kurios turi būti analizuojamos kietojoje medžiagoje (įskaitant šviną, arseną, kadmį ir benzo(a)pireną), mėginių ėmimo apimtys grindžiamos su temperatūra ir atmosferos slėgiu susijusiomis aplinkos sąlygomis matavimų atlikimo dieną.

Kai siekiama įrodyti, kad įranga atitinka A punkte išvardytų pamatinių metodų eksploatacinius reikalavimus, pagal 5 straipsnį paskirtos kompetentingos institucijos ir įstaigos priima kitose valstybėse narėse išduotas bandymų ataskaitas, jei bandymų laboratorijos yra akredituotos pagal atitinkamą bandymų ir kalibravimo laboratorijų darnųjį standartą.

Išsamios bandymų ataskaitos ir visi bandymų rezultatai turi būti prieinami kitoms kompetentingoms institucijoms arba jų paskirtoms įstaigoms. Bandymų ataskaitose turi būti įrodyta, kad įranga atitinka visus eksploatacinius reikalavimus, taip pat tais atvejais, kai tam tikros aplinkos ir vietos sąlygos yra būdingos atskirai valstybei narei ir neatitinka sąlygų, kuriomis įranga jau buvo išbandyta ir kurios tipas buvo patvirtintas kitoje valstybėje narėje.

D. Abipusis duomenų pripažinimas

Kai siekiama įrodyti, kad įranga atitinka A punkte išvardytų pamatinių metodų eksploatacinius reikalavimus, pagal 5 straipsnį paskirtos kompetentingos institucijos ir įstaigos priima kitose valstybėse narėse išduotas bandymų ataskaitas, jei bandymų laboratorijos yra akredituotos pagal atitinkamą bandymų ir kalibravimo laboratorijų darnųjį standartą.

Išsamios bandymų ataskaitos ir visi bandymų rezultatai turi būti prieinami kitoms kompetentingoms institucijoms arba jų paskirtoms įstaigoms. Bandymų ataskaitose turi būti įrodyta, kad įranga atitinka visus eksploatacinius reikalavimus, taip pat tais atvejais, kai tam tikros aplinkos ir vietos sąlygos yra būdingos atskirai valstybei narei ir neatitinka sąlygų, kuriomis įranga jau buvo išbandyta ir kurios tipas buvo patvirtintas kitoje valstybėje narėje.

E. Pamatinės oro kokybės modeliavimo taikomosios programos

Nesant CEN standarto dėl modeliavimo kokybės tikslų, valstybės narės gali pasirinkti savo naudojamą modeliavimo taikomąsias programas, laikydamosi pagal V priedo F skirsnio.

VII PRIEDAS

KD_{2,5}, OZONO PIRMTAKŲ IR ULTRASMULKIŲJŲ DALELIŲ MASĖS KONCENTRACIJOS IR CHEMINĖS SUDĖTIES STEBĖSENA

1 SKIRSNIS. KD_{2,5} MASĖS KONCENTRACIJOS IR CHEMINĖS SUDĖTIES MATAVIMAI

A. Tikslai

Pagrindiniai tokių matavimų tikslai yra užtikrinti, kad būtų prieinama reikiama informacija apie teršalų lygius foninėse miesto ir kaimo vietovėse. Ši informacija yra svarbi vertinant padidėjusius taršos lygius labiau užterštose teritorijose (tokiose kaip foninės miesto vietovės, su pramone susijusios vietovės, eismo vietovės), vertinant galimus ilgais atstumais pernešamus teršalus, pagrindžiant proporcingo paskirstymo šaltiniams analizę ir siekiant geriau pažinti konkrečius teršalus, tokių kaip kietosios dalelės. Be to, tai taip pat yra svarbu dažnesniam modeliavimo naudojimui ir miesto teritorijose.

B. Medžiagos

KD_{2,5} matavimas turi apimti bent bendrą masės koncentraciją ir atitinkamų junginių koncentracijas siekiant apibūdinti jų cheminę sudėtį. Įtraukiami bent toliau nurodyti cheminiai atmainiai.

SO ₄ ²⁻	Na ⁺	NH ₄ ⁺	Ca ²⁺	elementinė anglis (EC)
NO ₃ ⁻	K ⁺	Cl ⁻	Mg ²⁺	organinė anglis (OC)

C. Vietos parinkimas

Matavimai atliekami foninėse miesto ir kaimo vietovėse pagal IV priedą.

2 SKIRSNIS. OZONO PIRMTAKŲ MATAVIMAI

A. Tikslai

Pagrindiniai ozono pirmtakų matavimų tikslai yra išanalizuoti visas ozono pirmtakų tendencijas, patikrinti išmetamųjų teršalų kiekio mažinimo strategijų efektyvumą, patikrinti išmetamųjų teršalų apskaitos nuoseklumą, padėti suprasti ozono susidarymo ir pirmtakų sklaidos procesus, taip pat taikyti fotocheminius modelius ir padėti nustatyti taršos koncentracijai priskirti išmetimo šaltinius.

B. Medžiagos

Ozono pirmtakų matavimai turi apimti bent azoto oksidus (NO ir NO₂) ir atitinkamus lakiuosius organinius junginius (LOJ). Konkrečių matuotinių junginių parinkimas, papildant kitais dominančiais junginiais, priklauso nuo siekiamo tikslo.

- Valstybės narės gali taikyti metodą, kuris, jų nuomone, yra tinkamas siekiamam tikslui;
- azoto dioksidui ir azoto oksidams taikomas VI priede nurodytas pamatinis metodas;
- CEN standartizuojami metodai turi būti taikomi, kai tik bus prieinami.

Toliau pateikiamas rekomenduojamų matuoti LOJ sąrašas:

Cheminių elementų šeima	Medžiaga			
	Įprastinis pavadinimas	IUPAC pavadinimas	Formulė	CAS numeris
Alkoholiai	Metanolis	Metanolis	CH ₄ O	67-56-1
	Etanolis	Etanolis	C ₂ H ₆ O	64-17-5
Aldehydai	Formaldehidas	Metanolis	CH ₂ O	50-00-0
	Acetaldehidas	Etanolis	C ₂ H ₄ O	75-07-0
	Metakroleinas	2-metilprop-2-enalis	C ₄ H ₆ O	78-85-3
Alkinai	Acetilenas	Etinas	C ₂ H ₂	74-86-2
Alkanai	Etanas	Etanas	C ₂ H ₆	74-84-0
	Propanas	Propanas	C ₃ H ₈	74-98-6
	n-butanai	Butanas	C ₄ H ₁₀	106-97-8
	i-butanai	2-metilpropanas	C ₄ H ₁₀	75-28-5
	n-pentanas	Pentanas	C ₅ H ₁₂	109-66-0
	i-pentanas	2-metilbutanas	C ₅ H ₁₂	78-78-4
	n-heksanas	Heksanas	C ₆ H ₁₄	110-54-3
	i-heksanas	2-metilpentanas	C ₆ H ₁₄	107-83-5
	n-heptanas	Heptanas	C ₇ H ₁₆	142-82-5
	n-oktanas	Oktanas	C ₈ H ₁₈	111-65-9

	i-oktanas	2,2,4-trimetilpentanas	C_8H_{18}	540-84-1
Alkenai	Etilenas	Etenas	C_2H_4	75-21-8
	Propenas / propilenas	Propenas	C_3H_6	115-07-1
	1,3-butadienas	Buta-1,3-dienas	C_4H_6	106-99-0
	1-butenas	But-1-enas	C_4H_8	106-98-9
	Trans-2-butenas	(E)-but-2-enas	C_4H_8	624-64-6
	cis-2-butenas	(Z)-but-2-enas	C_4H_8	590-18-1
	1-pentenas	Pent-1-enas	C_5H_{10}	109-67-1
	2-pentenas	(Z)-pent-2-enas	C_5H_{10}	627-20-3 (cis-2-pentenas)
(E)-pent-2-enas		646-04-8 (trans-2-pentenas)		
Aromatiniai angliavandeniliai	Benzenas	Benzenas	C_6H_6	71-43-2
	Toluenas / metilbenzenas	Toluenas	C_7H_8	108-88-3
	Etilbenzenas	Etilbenzenas	C_8H_{10}	100-41-4
	m + p-ksilenas	1,3-dimetilbenzenas (m-ksilenas)	C_8H_{10}	108-38-3 (m-ksilenas)
		1,4-dimetilbenzenas (p-ksilenas)		106-42-3 (p-ksilenas)
	o-ksilenas	1,2-dimetilbenzenas (o-ksilenas)	C_8H_{10}	95-47-6
	1,2,4-trimetilbenzenas	1,2,4-trimetilbenzenas	C_9H_{12}	95-63-6
	1,2,3-trimetilbenzenas	1,2,3-trimetilbenzenas	C_9H_{12}	526-73-8
	1,3,5-trimetilbenzenas	1,3,5-trimetilbenzenas	C_9H_{12}	108-67-8
Ketonai	Acetonas	Propan-2-onas	C_3H_6O	67-64-1
	Metiletilketonas	Butan-2-onas	C_4H_8O	78-93-3
	Metilvinilketonas	3-buten-2-onas	C_4H_6O	78-94-4
Terpenai	Izoprenas	2-metilbut-1,3-dienas	C_5H_8	78-79-5
	p-cimenas	1-metil-4-(1-metiletil)benzenas	$C_{10}H_{14}$	99-87-6
	Limonenas	1-metil-4-(1-metiletenil)-	$C_{10}H_{16}$	138-86-3

		cikloheksenas		
	β -mircenas	7-metil-3-metilen-1,6-oktadienas	C ₁₀ H ₁₆	123-35-3
	α -pinenas	2,6,6-trimetil-biciklo[3.1.1]hept-2-enas	C ₁₀ H ₁₆	80-56-8
	β -pinenas	6,6-dimetil-2-metil-enebicyklo[3.1.1]heptanas	C ₁₀ H ₁₆	127-91-3
	Kamfenas	2,2-dimetil-3-metil-enebicyklo[2.2.1]heptanas	C ₁₀ H ₁₆	79-92-5
	Δ^3 -karenas	3,7,7-trimetil-biciklo[4.1.0]hept-3-enas	C ₁₀ H ₁₆	13466-78-9
	1,8-cineolas	1,3,3-trimetil-2-oksabicyklo[2,2,2]oktanas	C ₁₀ H ₁₈ O	470-82-6

C. Vietos parinkimas

Matavimai atliekami mėginių ėmimo taškuose, nustatytuose pagal šios direktyvos reikalavimus ir laikomuose tinkamais atsižvelgiant į šio skirsnio A punkte nurodytus stebėsenos tikslus.

3 SKIRSNIS. ULTRASMULKIŪJŲ DALELIŲ matavimas

A. Tikslai

Tokių matavimų tikslas – užtikrinti, kad būtų gauta tinkama informacija apie vietas, kuriose yra didelė ultrasmulkiųjų dalelių koncentracija, kuriai didžiausią įtaką daro taršos šaltiniai, susiję su oro, vandens ar kelių transportu (pavyzdžiui, oro uostai, uostai, keliai), pramonės objektais ar būstų šildymu. Informacija turi būti tinkama vertinant padidėjusius ultrasmulkiųjų dalelių iš tų šaltinių koncentracijos lygius.

B. Medžiagos

Ultrasmulkiosios dalelės.

C. Vietos parinkimas

Mėginių ėmimo taškai įrengiami laikantis IV ir V priedų ten, kur tikėtina didelė ultrasmulkiųjų dalelių koncentracija, ir pagrindine vėjo kryptimi.

VIII PRIEDAS

INFORMACIJA, KURI TURI BŪTI ĮTRAUKTA Į ORO KOKYBĖS PLANUS, SKIRTUS APLINKOS ORO KOKYBEI GERINTI

A. Informacija, kurią reikia pateikti pagal 19 straipsnio 5 dalį

1. Per didelės taršos vieta:

- (a) regionas;
- (b) miestas (žemėlapis);
- (c) mėginių ėmimo taškas (-ai) (žemėlapis, geografinės koordinatės).

2. Bendroji informacija:

- (a) zonos tipas (miestas, pramoninė ar kaimo teritorija) arba NUTS 1 lygio teritorinio vieneto (įskaitant miesto, pramonines ar kaimo teritorijas) charakteristikos;
- (b) užteršto ploto (km²) dydis ir taršos poveikį jaučiančių gyventojų kiekis;
- (c) atitinkamo teršalo koncentracija arba vidutinio poveikio rodiklis, nustatytas prieš ne mažiau kaip 5 metus iki viršijimo.

3. Atsakingos institucijos

Už oro kokybės planų rengimą ir įgyvendinimą atsakingų kompetentingų institucijų pavadinimai ir adresai.

4. Taršos kilmė, atsižvelgiant į ataskaitas pagal Direktyvą (ES) 2016/2284 ir nacionalinėje oro taršos kontrolės programoje pateiktą informaciją:

- (a) pagrindinių teršalų išmetimo šaltinių sąrašas;
- (b) bendras tų šaltinių išmetamų teršalų kiekis (tonomis per metus);
- (c) išmetamų teršalų kiekio įvertinimas (pavyzdžiui, miesto, regioniniu, nacionaliniu ir tarpvalstybiniu lygmeniu);

(d) proporcingas paskirstymas šaltiniams pagal atitinkamus sektorius, kurie prisideda prie oro taršos viršijimo, remiantis nacionaline oro taršos kontrolės programa.

5. Numatomas priemonių poveikis, kad atitiktis būtų pasiekta per 3 metus nuo oro kokybės plano patvirtinimo:

(a) numatomas kiekybinis koncentracijos sumažėjimas ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) kiekviename mėginių ėmimo taške, kuriame viršijamos ribinės vertės, ozono siektina vertė arba vidutinio poveikio rodiklis, jei neįvykdytas vidutinio poveikio mažinimo įsipareigojimas, taikant 6 punkte nurodytas priemones;

(b) numatomi atitikties užtikrinimo metai kiekvienam oro teršalui, kuriam taikomas oro kokybės planas, atsižvelgiant į 6 punkte nurodytas priemones.

6. 1 priedas. Išsami informacija apie oro taršos mažinimo priemones pagal 5 punktą:

(a) visų oro kokybės plane nustatytų priemonių sąrašas ir aprašymas, be kita ko, nurodant už jų įgyvendinimą atsakingą kompetentingą instituciją;

(b) išmetamo teršalų kiekio sumažėjimo taikant kiekvieną a punkte nurodytą priemonę kiekybinė išraiška (tonomis per metus);

(c) kiekvienos priemonės įgyvendinimo grafikas ir atsakingi subjektai;

(d) koncentracijos sumažėjimo dėl kiekvienos su atitinkamu viršijimu susijusios oro kokybės gerinimo priemonės, įvertis;

(e) informacijos (įskaitant priemonių modeliavimo ir vertinimo rezultatus), reikalingos kad būtų pasiektas atitinkamas oro kokybės standartas pagal I priedą, sąrašas.

7. 2 priedas. Kita bendroji informacija:

(a) klimato duomenys;

(b) topografijos duomenys;

(c) informacija apie tai, kokio tipo dalykus reikia saugoti zonoje (jei taikoma);

(d) visų papildomų priemonių, kurių visas poveikis aplinkos oro teršalų koncentracijai pasireikš per 3 ar daugiau metų, sąrašas ir aprašymas.

8. 3 priedas. Priemonių įvertinimas (jei atnaujinamas oro kokybės planas):

- (a) ankstesniame oro kokybės plane numatyto priemonių grafiko įvertinimas;
- (b) ankstesniame oro kokybės plane numatytų priemonių poveikio išmetamųjų teršalų kiekiui mažinimui ir teršalų koncentracijai įvertinimas.

B. Orientacinis oro taršos mažinimo priemonių sąrašas

1. Informacija apie Direktyvos (ES) 2016/2284 14 straipsnio 3 dalies b punkte nurodytų direktyvų įgyvendinimo padėtį.

2. Informacija apie visas oro taršos mažinimo priemones, kurios buvo svarstomos vietos, regioniniu ar nacionaliniu lygmeniu, kad būtų įgyvendintos siekiant oro kokybės tikslų, įskaitant:

- (a) stacionariųjų taršos šaltinių išmetamų teršalų kiekio mažinimą užtikrinant, kad taršūs maži ir vidutinio dydžio stacionarieji deginimo šaltiniai (įskaitant biomasės) būtų aprūpinti išmetamųjų teršalų kontrolės įranga arba pakeisti naujais ir kad būtų padidintas pastatų energijos vartojimo efektyvumas;
- (b) transporto priemonių išmetamų teršalų kiekio mažinimą jas modernizuojant – įrengiant nulinės taršos galios pavaras ir išmetamųjų teršalų kontrolės įrangą. Turi būti apsvarstyta galimybė taikyti ekonomines paskatas, kad būtų paspartintas diegimas;
- (c) valdžios institucijų vykdomus viešuosius pirkimus, vadovaujantis aplinkai naudingų viešųjų pirkimų vadovu, siekiant mažinti išmetamųjų teršalų kiekį įsigyjant nulinės taršos kelių transporto priemones, degalus ir deginimo įrangą;
- (d) transporto išmetamų teršalų kiekio ribojimo priemones, taikomas planuojant ir valdant eismą (įskaitant spūsčių apmokestinimą, diferencijuotus mokesčius už automobilių stovėjimą ar kitas ekonomines paskatas; miesto transporto priemonių eismo ribojimo schemų, įskaitant mažos taršos zonas, nustatymą);
- (e) priemones, kuriomis skatinama pereiti prie mažiau taršių transporto rūšių;
- (f) priemones, kuriomis skatinama pereiti prie nulinės taršos transporto priemonių ir ne keliais judančių mechanizmų, naudojamų tiek asmeniniais, tiek komerciniais tikslais;
- (g) priemones, kuriomis siekiama užtikrinti, kad mažuose, vidutinio dydžio ir dideliuose stacionariuosiuose teršalus išmetančiuose objektuose bei mobiliuosiuose teršalus išmetančiuose objektuose pirmenybė būtų teikiama mažataršiams degalams;
- (h) priemones, skirtas oro taršai iš pramoninių šaltinių mažinti pagal Direktyvą 2010/75/ES ir taikant ekonomines priemones, pavyzdžiui, mokesčius, rinkliavas arba apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemą, atsižvelgiant į MVĮ ypatumus;
- (i) vaikų ir kitų jautrių gyventojų grupių sveikatos apsaugos priemones.

IX PRIEDAS

VISUOMENĖS INFORMAVIMAS

1. Valstybės narės pateikia bent šią informaciją:

- (a) kas valandą atnaujinamus sieros dioksido, azoto dioksido, kietųjų dalelių (KD₁₀ ir KD_{2,5}), anglies monoksido ir ozono duomenis iš kiekvieno mėginių ėmimo taško. Tai taikoma informacijai, gaunamai iš visų mėginių ėmimo taškų, kuriuose galima gauti naujausią informaciją, ir bent jau informacijai, gaunamai iš mažiausio mėginių ėmimo taškų skaičiaus, reikalaujamo pagal III priedą. Jei turima, taip pat pateikiama naujausia informacija, gauta atlikus modeliavimą;
- (b) visų teršalų išmatuotas koncentracijas, pateiktas pagal I priede nustatytus atitinkamus laikotarpius;
- (c) informaciją apie pastebėtą bet kurios ribinės vertės, ozono siektinos vertės ir vidutinio poveikio mažinimo įsipareigojimo viršijimą, įskaitant bent:
 - i) vietovę arba teritoriją, kurioje pastebėtas viršijimas,
 - ii) viršijimo pradžią ir trukmę,
 - iii) išmatuotą koncentraciją, palyginti su oro kokybės standartais, arba vidutinio poveikio rodiklį, jei viršijimas susijęs su vidutinio poveikio mažinimo įpareigojimu;
- (d) informaciją apie sveikatą ir augaliją, įskaitant bent:
 - i) oro taršos poveikį gyventojų sveikatai,
 - ii) oro taršos poveikį pažeidžiamų grupių narių sveikatai,
 - iii) galimų simptomų apibūdinimą,
 - iv) rekomenduojamas atsargumo priemonės, kurių reikia imtis,
 - v) kur rasti daugiau informacijos;
- (e) informaciją apie prevencinius veiksmus siekiant sumažinti taršą ir (arba) jos poveikį: nurodomi pagrindiniai taršos šaltiniai; rekomenduojami teršalų išmetimo mažinimo veiksmai;
- (f) informacija apie matavimo kampanijas ar panašią veiklą ir jos rezultatus, jei tokia veikla buvo vykdoma.

2. Valstybės narės užtikrina, kad visuomenei laiku būtų suteikiama informacija apie esamus arba numatomus pavojaus slenksčių ir bet kokio informavimo slenksčio viršijimus. Teikiama bent ši informacija:

- a) informacija apie pastebėtą (-us) viršijimą (-us):
- vietovė arba teritorija, kurioje nustatytas viršijimas;
 - viršytas slenkstis (informavimo ar pavojaus);
 - viršijimo pradžia ir trukmė;
 - didžiausia 1 valandos koncentracija ir, papildomai, didžiausias 8 valandų koncentracijos vidurkis ozono atveju;
- b) prognozė kitai popietei ir (arba) (dienai (-oms)):
- geografinė teritorija, kurioje numatomi informavimo ir (arba) pavojaus slenksčio viršijimai;
 - numatomi taršos pasikeitimai (padėties pagerėjimas, stabilizavimasis arba pablogėjimas) ir šių pasikeitimų priežastys;
- c) informacija apie gyventojų grupę, kuriai viršijimas turi poveikį, galimą poveikį sveikatai ir rekomenduojamą elgesį:
- informacija apie gyventojų grupes, kurioms iškilo pavojus;
 - tikėtinų simptomų apibūdinimas;
 - rekomenduojamos atsargumo priemonės, kurių turi imtis atitinkami gyventojai;
 - kur rasti daugiau informacijos;
- d) informacija apie prevencinius veiksmus siekiant sumažinti taršą ir (arba) jos poveikį: nurodomi pagrindiniai taršos šaltiniai; rekomenduojami teršalų išmetimo mažinimo veiksmai;
- e) tais atvejais, kai numatomas viršijimas, valstybės narės imasi priemonių užtikrinti, kad būtų pateikta tiek duomenų, kiek įmanoma.

3. Kai viršijama ribinė vertė, ozono siektina vertė, neįvykdomas vidutinio poveikio mažinimo įsipareigojimas, peržengiami pavojaus slenksčiai arba informavimo slenksčiai arba kai kyla pavojus, kad tai įvyks, valstybės narės užtikrina, kad visuomenėje būtų papildomai skleidžiama šiame priede nurodyta informacija.

X PRIEDAS

A dalis

Panaikintos direktyvos ir jų vėlesnių pakeitimų sąrašas (nurodytas 30 straipsnyje)

Europos Parlamento ir Tarybos direktyva
2004/107/EB
(OL L 23, 2005 1 26, p. 3)

Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 219/2009
(OL L 87, 2009 3 31, p. 109) tik priedo 3.8 punktas

Komisijos direktyva (ES) 2015/1480
(OL L 226, 2015 8 29, p. 4) tik 1 straipsnis

Europos Parlamento ir Tarybos direktyva
2008/50/EB
(OL L 152, 2008 6 11, p. 1)

Komisijos direktyva (ES) 2015/1480
(OL L 226, 2015 8 29, p. 4) tik 2 straipsnis

B dalis

Perkėlimo į nacionalinę teisę terminai (nurodyti 30 straipsnyje)

Direktyva	Perkėlimo terminas
2004/107/EB	2007 m. vasario 15 d.
2008/50/EB	2010 m. birželio 11 d.
(ES) 2015/1480	2016 m. gruodžio 31 d.

XI PRIEDAS**ATITIKTIES LENTELĖ**

Ši direktyva	Direktyva 2008/50/EC	Direktyva 2004/107/EC
1 straipsnis	—	—
2 straipsnis	1 straipsnis	1 straipsnis
3 straipsnis	32 straipsnis	8 straipsnis
4 straipsnis	2 straipsnis	2 straipsnis
5 straipsnis	3 straipsnis	—
6 straipsnis	4 straipsnis	4 straipsnio 1 dalis
7 straipsnis	5 straipsnis ir 9 straipsnio 2 dalis	4 straipsnio 2, 3 ir 6 dalys
8 straipsnis	6 straipsnis ir 9 straipsnio 1 dalis	4 straipsnio 1–5 dalys ir 4 straipsnio 8 ir 10 dalys
9 straipsnis	7 ir 10 straipsniai	4 straipsnio 7 ir 11 dalys
10 straipsnis	—	4 straipsnio 9 dalis
11 straipsnis	8 ir 11 straipsniai	4 straipsnio 12 ir 13 dalys
12 straipsnis	12 straipsnis, 17 straipsnio 1 ir 3 dalys ir 18 straipsnis	3 straipsnio 2 dalis
13 straipsnis	13, 15 straipsniai ir 17 straipsnio 1 dalis	3 straipsnio 1 ir 3 dalys
14 straipsnis	14 straipsnis	—
15 straipsnis	19 straipsnis	—
16 straipsnis	20 straipsnis	—
17 straipsnis	21 straipsnis	—
18 straipsnis	22 straipsnis	—
19 straipsnis	17 straipsnio 2 dalis ir 23 straipsnis	3 straipsnio 3 dalis

20 straipsnis	24 straipsnis	—
21 straipsnis	25 straipsnis	—
22 straipsnis	26 straipsnis	7 straipsnis
23 straipsnis	27 straipsnis	5 straipsnis
24 straipsnis	28 straipsnis	4 straipsnio 15 dalis
25 straipsnis	—	—
26 straipsnis	29 straipsnis	6 straipsnis
27 straipsnis	—	—
28 straipsnis	—	—
29 straipsnis	30 straipsnis	9 straipsnis
30 straipsnis	31 straipsnis	—
31 straipsnis	—	—
32 straipsnis	33 straipsnis	10 straipsnis
33 straipsnis	34 straipsnis	11 straipsnis
34 straipsnis	35 straipsnis	12 straipsnis

↓ 2004/107

IV PRIEDAS

Duomenų kokybės tikslai ir reikalavimai oro kokybės modeliams

I. DUOMENŲ KOKYBĖS TIKSLAI

Kaip kokybės užtikrinimo orientyrai pateikiami šie duomenų kokybės užtikrinimo tikslai.

↓ 2015/1480 1 straipsnis ir I priedo 1 punkto a papunktis

	Benzo(a)pirenas	Arsenas, kadmis ir nikelis	Polieikliniai aromatiniai angliavandeniliai, išskyrus benzo(a)pireną, suminių dujinį gyvsidabrį	Suminė s iškritos
--	-----------------	----------------------------	---	-------------------

Neapibrėžt				
Fiksuoti ir orientaciniai matavimai	50 %	40 %	50 %	70 %
Modeliavimas	60 %	60 %	60 %	60 %
Būtiniausių matavimo duomenų surinkimas	90 %	90 %	90 %	90 %
Minimali duomenų matavimo trukmė				
Fiksuoti matavimai⁵	33 %	50 %		
Orientaciniai matavimai^{6,7}	14 %	14 %	14 %	33 %

↓ 2004/107/EB
→₁ 2015/1480 1 straipsnis ir I priedo 1 punkto b papunktis

~~Koncentracijoms aplinkos ore vertinti naudojama matavimo metodų neapibrėžtis (išreikšta 95 % pasikliautinojo lygio) bus įvertinta taikant Europos standartizacijos komiteto Matavimo neapibrėžties reiškinų vadovo (ENV 13005:1999) principus, ISO 5725:1994 metodą ir Europos standartizacijos komiteto ataskaitoje dėl oro kokybės „Požiūris į neapibrėžties vertinimą, naudojant aplinkos oro pamatinius matavimo metodus“ (CR 14377:2002E) pateiktas gaires. Pateikiamos atskirų matavimų neapibrėžties procentinės dalys, suvidurkintos pagal tipinį mėginių ėmimo laiką, esant 95 % pasikliautinajam intervalui. Matavimų neapibrėžtis turėtų būti suprantama kaip neapibrėžtis, taikytina atitinkamam siektinos vertės diapazonui. Fiksuoti ir orientaciniai matavimai turi būti vienodai paskirstyti metų laikotarpyje, kad būtų išvengta rezultatų iškraipymo.~~

~~Mažiausio duomenų surinkimo ir matavimų trukmės reikalavimai neapima duomenų praradimo dėl prietaisų reguliaraus kalibravimo ar įprastos priežiūros. Benzo(a)pireno ir kitų policiklinių aromatinių angliavandenilių mėginius būtina imti visą parą. Per mėnesį surinkti~~

⁵ ~~Paskirstyti per metus, kad atspindėtų įvairias klimato sąlygas ir antropogeninę veiklą.~~

⁶ ~~Paskirstyti per metus, kad atspindėtų įvairias klimato sąlygas ir antropogeninę veiklą.~~

⁷ ~~Orientaciniai matavimai – tai tokie matavimai, kurie atliekami ne taip reguliariai, tačiau atitinka kitus duomenų kokybės tikslus.~~

~~mėginiai gali būti bendrai analizuojami kaip vienas sudėtinis mėginys, pasirūpinus, kad šis metodas užtikrintų, jog mėginiai tikrai atitinka tą laikotarpį. Dėl jų panašumo, benzo(b)fluorantena, benzo(j)fluorantena ir benzo(k)fluorantena gali būti sudėtinga atskirti analizės metu. Tokiais atvejais gali būti nurodytas suminis kiekis. →₁ --- ← Mėginių ėmimas turi būti vienodai paskirstytas darbo dienomis ir metų laikotarpiu. Matuojant iškritų lygį, mėginius rekomenduojama imti kas mėnesį arba kas savaitę ištisus metus.~~

↓ 2015/1480 1 straipsnis ir I priedo 1 punkto c papunktis

~~Ankstesnės pastraipos nuostatos dėl pavienių mėginių taip pat taikomos arsenui, kadmiui, nikeliui ir suminiam dujiniam gyvsidabriui. Be to, leidžiama imti metalų KD10 filtrų poėminius tolesnei analizei, jei turima įrodymų, kad poėminis atspindi visumą ir kad dėl to nesumažėja aptikimo jautrumas atsižvelgiant į atitinkamus duomenų kokybės tikslus. Metalų KD10 mėginius galima imti ne kasdien, o kas savaitę, jei dėl to nepablogėja rinkimo charakteristikos.~~

↓ 2004/107/EB

~~Valstybės narės gali naudoti tik skystąjį vietoj sudėtinio mėginių ėmimo metodo, jeigu jos gali įrodyti, kad skirtumas tarp šių metodų – 10 %. Iškritų lygis paprastai turėtų būti pateikiamas µg/m² per dieną.~~

~~Valstybės narės gali taikyti minimalią matavimų trukmę, kuri būtų žemesnė, nei nurodyta lentelėje, tačiau ne žemesnė nei 14 % fiksuotiems matavimams ir 6 % – orientaciniams matavimams, jeigu jos gali įrodyti, kad bus laikomasi vidutiniškai metams 95 % išplėstos neapibrėžties, paskaičiuotos pagal duomenų kokybės tikslus, nurodytus ISO 11222:2002 standarto „Laiko vidurkio neapibrėžties, skirtos oro kokybės matavimams, nustatymas“ lentelėje.~~

~~II. REIKALAVIMAI ORO KOKYBĖS MODELIAMS~~

~~Jeigu vertinimui naudojamas oro kokybės modelis, parengiamos nuorodos į modelio aprašymus ir informaciją dėl neapibrėžties. Modeliavimo neapibrėžtis apibrėžiama kaip didžiausias išmatuotų ir apskaičiuotų koncentracijos lygių nuokrypis, gautas per visus metus, neatsižvelgiant į įvykių chronologiją.~~

~~III. REIKALAVIMAI OBJEKTYVAUS VERTINIMO METODAMS~~

~~Jeigu naudojami objektyvaus vertinimo metodai, neapibrėžtis neviršija 100 %.~~

~~IV. STANDARTIZAVIMAS~~

~~Medžiagoms, kurios turi būti analizuojamos KD10 frakcijoje, mėginių tūris nurodomas prie aplinkos sąlygų.~~

↓ 2004/107

V PRIEDAS

Pamatiniai koncentracijų aplinkos ore ir iškritų lygio vertinimo metodai

↓ 2015/1480 1 straipsnis ir I priedo 1 punktas

~~I. PAMATINIAI APLINKOS ORE ESANČIO ARSENO, KADMIO IR NIKELIO MĖGINIŲ ĖMIMO IR TYRIMO METODAI~~

~~Pamatinis aplinkos ore esančio arseno, kadmio ir nikelio mėginių ėmimo metodas aprašytas EN 12341:2014. Pamatinis aplinkos ore esančio arseno, kadmio ir nikelio matavimo metodas aprašytas EN 14902:2005 „Ore skendinčiose PM10 frakcijos kietosiose dalelėse esančių Pb, Cd, As ir Ni standartinis matavimo metodas“.~~

~~Valstybė narė taip pat gali taikyti bet kuriuos kitus metodus, jei gali įrodyti, kad jais gaunami pirmiau nurodytam metodui lygiavėriai rezultatai.~~

~~II. PAMATINIAI APLINKOS ORE ESANČIŲ POLICIKLINIŲ AROMATINIŲ ANGLIAVANDENILIŲ MĖGINIŲ ĖMIMO IR TYRIMO METODAI~~

~~Pamatinis aplinkos ore esančių policiklinių aromatinių angliavandenilių mėginių ėmimo metodas aprašytas EN 12341:2014. Pamatinis aplinkos ore esančio benzo(a)pireno matavimo metodas aprašytas EN 15549:2008 „Oro kokybė. Standartinis benzo(a)pireno koncentracijos aplinkos ore matavimo metodas“. Jeigu nėra CEN nustatyto standartinio kitų 4 straipsnio 8 dalyje nurodytų policiklinių aromatinių angliavandenilių matavimo metodo, valstybės narės gali naudoti nacionalinių standartų metodus arba ISO metodus, pvz. ISO 12884.~~

~~Valstybė narė taip pat gali taikyti bet kuriuos kitus metodus, jei gali įrodyti, kad jais gaunami pirmiau nurodytam metodui lygiavėriai rezultatai.~~

~~III. PAMATINIAI APLINKOS ORE ESANČIO GYVSIDABRIO MĖGINIŲ ĖMIMO IR TYRIMO METODAI~~

~~Pamatinis aplinkos ore esančio suminio dujinio gyvsidabrio koncentracijų matavimo metodas aprašytas EN 15852:2010 „Aplinkos oro kokybė. Standartinis metodas nustatyti visuminį dujinį gyvsidabrį“.~~

~~Valstybė narė taip pat gali taikyti bet kuriuos kitus metodus, jei gali įrodyti, kad jais gaunami pirmiau nurodytam metodui lygiavėriai rezultatai.~~

~~IV. PAMATINIAI ARSENO, KADMIO, GYVSIDABRIO, NIKELIO IR POLICIKLINIŲ AROMATINIŲ ANGLIAVANDENILIŲ IŠKRITŲ MĖGINIŲ ĖMIMO IR TYRIMO METODAI~~

~~Pamatinis arseno, kadmio ir nikelio iškritų nustatymo metodas aprašytas EN 15841:2009 „Aplinkos oro kokybė. Standartinis arseno, kadmio, švino ir nikelio atmosferinėse iškritose nustatymo metodas“.~~

~~Pamatinis gyvsidabrio iškritų nustatymo metodas aprašytas EN 15853:2010 „Aplinkos oro kokybė. Standartinis metodas nustatyti gyvsidabrio nusėdimą“.~~

~~Pamatinis benzo(a)pireno ir kitų 4 straipsnio 8 dalyje nurodytų policiklinių angliavandenilių iškritų nustatymo metodas aprašytas EN 15980:2011 „Oro kokybė. Benz(a)antraceno, benz(b)fluoranteno, benz(j)fluoranteno, benz(k)fluoranteno, benz(a)pireno, dibenz(a,h)antraceno ir inden(1,2,3-cd)pireno atmosferinėse iškritose nustatymas“.~~

↓ 219/2009 1 straipsnis ir priedo
3.8 punktas

~~V. PAMATINIAI ORO KOKYBĖS MODELIAVIMO METODAI~~

~~Šiuo metu negalima apibrėžti pamatinių oro kokybės modeliavimo metodų. Komisija gali daryti pakeitimus suderindama šį punktą su mokslo ir technikos pažanga. Šios priemonės, skirtos nesminėms šios direktyvos nuostatoms iš dalies keisti, patvirtinamos pagal 6 straipsnio 3 dalyje nurodytą reguliavimo procedūrą su tikrinimu.~~

I PRIEDAS

DUOMENŲ KOKYBĖS TIKSLAI

A. DUOMENŲ KOKYBĖS TIKSLAI VERTINANT APLINKOS ORO KOKYBĘ

	Sieros dioksidas, azoto dioksidas ir azoto oksidai bei anglies monoksidas	Benzenas	Kietosios dalelės (KD10 ir KD2,2,5) ir švinas	Ozonas bei susiję NO ir NO₂
Fiksuoti matavimai⁸				
Neapibrėžtis	15 %	25 %	25 %	15 %
Būtiniausių matavimo duomenų surinkimas	90 %	90 %	90 %	90 % vasarą 75 % žiemą
Minimali laiko aprėptis				
— foninės miesto vietovės ir eismas,	—	35 %⁹	—	—
— pramoniniai objektai	—	90 %	—	—
Indikatoriniai matavimai				
Neapibrėžtis	25 %	30 %	50 %	30 %

⁸ Valstybės narės vietoje nuolatinių benzeno, švino ir kietųjų dalelių matavimų gali naudoti atsitiktinius matavimus, jeigu jos gali įrodyti Komisijai, kad neapibrėžtis, įskaitant atsitiktinio mėginių ėmimo sąlygotą neapibrėžtį, atitinka 25 % kokybės tikslą, o laiko aprėptis yra ilgesnė už minimalią indikatorinių matavimų laiko aprėptį. Atsitiktinis mėginių ėmimas turi būti tolygiai paskirstytas per metus, siekiant išvengti rezultatų iškrypimo. Atsitiktinio mėginių ėmimo sąlygotą neapibrėžtį galima nustatyti ISO 11222 (2002) „Oro kokybė. Oro kokybės matavimų laiko vidurkio neapibrėžties nustatymas“ nustatyta tvarka. Jei naudojami atsitiktiniai matavimai KD 10 ribinės vertės reikalavimams įvertinti, vietoj taršos lygio viršijimų skaičiaus, kuriam didelės įtakos turi duomenų aprėptis, turėtų būti įvertintas 90,4 percentilis (kuris yra lygus 50 µg/m³ arba mažesnis).

⁹ Paskirstytas per metus, kad atspindėtų įvairias klimato ir eisimo sąlygas.

Būtiniausių matavimo duomenų surinkimas	90 %	90 %	90 %	90 %
Minimali duomenų matavimo trukmė	14 %⁺¹⁰	14 %⁺¹¹	14 %⁺¹²	≥ 10 % vasarą
Modeliavimo neapibrėžtis:				
Valandos	50 %	—	—	50 %
Aštuonių valandų vidurkiai	50 %	—	—	50 %
Dienos vidurkiai	50 %	—	dar nenustatyta	—
Metiniai vidurkiai	30 %	50 %	50 %	—
Objektyvus vertinimas				
Neapibrėžtis	75 %	100 %	100 %	75 %

~~Vertinimo metodų neapibrėžtis (išreikšta 95 % pasikliautinumo lygiu) bus nustatyta pagal Europos standartizacijos komiteto (ESK) Matavimų neapibrėžties nustatymo vadovo (ENV 13005:1999) principus, ISO 5725:1994 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.~~

~~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~~

¹⁰ ~~Vienas atsitiktinis matavimas per savaitę, tolygiai paskirstytas per metus arba 8 savaitės, tolygiai paskirstytos per metus.~~

¹¹ ~~Vienos dienos per savaitę atsitiktinis matavimas, tolygiai paskirstytas per metus, arba 8 savaitės, tolygiai paskirstytos per metus.~~

¹² ~~Vienas atsitiktinis matavimas per savaitę, tolygiai paskirstytas per metus arba 8 savaitės, tolygiai paskirstytos per metus.~~

~~(arba ozono atveju – siektinos vertės) intervale. Fiksuoti matavimai, kurie turi būti pasirenkami palyginimui su modeliavimo rezultatais, atspindi modelio skalę.~~

~~Objektyvaus 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.~~

~~Reikalavimai dėl minimalaus duomenų surinkimo ir laiko apriėpties netaikomi tuo atveju, kai duomenys prarandami dėl reguliaraus prietaisų kalibravimo arba įprastinės jų eksploatacijos.~~

~~B.~~ B. ORO KOKYBĖS VERTINIMO REZULTATAI

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

~~– atliktos vertinimo veiklos aprašymas,~~

~~– konkretūs taikyti metodai su nuorodomis į jų aprašymus,~~

~~– duomenų ir informacijos šaltiniai,~~

~~– 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 apatinę vertinimo ribą, dydį,~~

~~– gyventojai, kurie gali patirti ribines vertes viršijantį poveikį, siekiant apsaugoti žmonių sveikatą.~~

↓ 2015/1480 2 straipsnis ir II priedo 1 punktas

~~C.~~ APLINKOS ORO KOKYBĖS VERTINIMO KOKYBĖS UŽTIKRINIMAS: DUOMENŲ PATVIRTINIMAS

~~1. Siekiant užtikrinti matavimų tikslumą ir A skirsnyje nustatytų duomenų kokybės tikslų įgyvendinimą, vadovaujantis 3 straipsniu paskirtos atitinkamos kompetentingos institucijos ir įstaigos užtikrina:~~

~~i) kad visi matavimai, kurie buvo atliekami vertinant aplinkos oro kokybę pagal 6 ir 9 straipsnius, būtų atsekami pagal bandymų ir kalibravimo laboratorijų darniajame standarte nustatytus reikalavimus;~~

~~ii) kad tinklus ir atskiras stotis eksploatuojančios institucijos turėtų nustatytą kokybės užtikrinimo ir kokybės kontrolės sistemą, kurioje numatoma reguliari prietaisų priežiūra siekiant užtikrinti, kad jie nuolat būtų tikslūs. Atitinkama nacionalinė etaloninė laboratorija kokybės sistemą peržiūri prireikus ir bent kartą per penkerius metus.~~

~~iii) kad duomenų rinkimo procesui ir ataskaitų teikimui būtų sukurtas kokybės užtikrinimo ir (arba) kokybės kontrolės procesas, o šią užduotį vykdyti paskirtos institucijos aktyviai dalyvautų atitinkamose Sąjungos mastu vykdomose kokybės užtikrinimo programose;~~

~~iv) kad nacionalines etalonines laboratorijas skirtų atitinkamos pagal 3 straipsnį paskirtos kompetentingos institucijos arba įstaigos ir kad jos būtų akredituotos atlikti VI priede nurodytus pamatinius bent tų teršalų, kurių koncentracija viršija apatinę vertinimo ribą, matavimo metodus pagal atitinkamą bandymo ir kalibravimo laboratorijoms taikomą darnųjį standartą, kurio nuoroda paskelbta Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje pagal Reglamento (EB) Nr. 765/2008, nustatančio su gaminių prekyba susijusius akreditavimo ir rinkos priežiūros reikalavimus, 2 straipsnio 9 dalį. Šios laboratorijos taip pat atsakingos už Sąjungos mastu vykdomų kokybės užtikrinimo programų, kurias rengia Komisijos Jungtinis tyrimų centras, koordinavimą valstybėse narėse ir nacionaliniu mastu atsakingos už tinkamo pamatinių metodų naudojimo koordinavimą bei nepamatinių metodų lygiavertiškumo įrodymo koordinavimą. Nacionalinės etaloninės laboratorijos, nacionaliniu mastu organizuojančios palyginamuosius matavimus, turi būti taip pat akredituotos pagal atitinkamą gebėjimų tikrinimo darnųjį standartą.~~

~~v) kad nacionalinės etaloninės laboratorijos bent kas trejus metus dalyvautų Sąjungos masto kokybės užtikrinimo programose, kurias rengia Komisijos Jungtinis tyrimų centras. Jei dalyvavimo tokioje programoje rezultatai yra nepatenkinami, kitą kartą dalyvaudama palyginamuosiuose matavimuose nacionalinė laboratorija turi įrodyti taikanti patenkinamas taisomąsias priemones ir pateikti ataskaitą apie jas Jungtiniam tyrimų centrui.~~

~~vi) kad nacionalinės etaloninės laboratorijos remtų Komisijos įsteigto Europos nacionalinių etaloninių laboratorijų tinklo atliekamą darbą.~~

~~2. Visi pagal 27 straipsnį pateikti duomenys laikomi galiojančiais, išskyrus tuos, kurie pažymėti kaip preliminarūs.~~

II PRIEDAS

Sieros dioksido, azoto dioksido ir azoto oksidų, kietųjų dalelių (kd10 ir kd2,2,5), švino, benzeno ir anglies monoksido koncentracijos zonos ar aglomeracijos aplinkos ore vertinimo reikalavimai

A. VIRŠUTINĖ IR APATINĖ VERTINIMO RIBOS

Taikomos tokios viršutinės ir apatinės vertinimo ribos:

1. Sieros dioksidas

	Sveikatos apsauga	Augmenijos apsauga
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 ($12 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
Apatinė 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 ir azoto oksidai

	Valandos ribinė vertė žmonių sveikatai apsaugoti (NO_2)	Metinė ribinė vertė žmonių sveikatai apsaugoti (NO_2)	Metinis kritinis lygis augmenijos ir natūralių ekosistemų apsaugai (NO_x)
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 ($24 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
Apatinė 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 (KD10 ir KD2,5)

	24 valandų vidurkis KD10	Metinis vidurkis KD10	Metinis vidurkis KD2,5 ¹³
Viršutinė vertinimo riba	70 % ribinės vertės (35 µg/m ³ , negali būti viršyta daugiau kaip 35 kartų per bet kuriuos kalendorinius metus)	70 % ribinės vertės (28 µg/m ³)	70 % ribinės vertės (17 µg/m ³)
Apatinė vertinimo riba	50 % ribinės vertės (25 µg/m ³ , negali būti viršyta daugiau kaip 35 kartų per bet kuriuos kalendorinius metus)	50 % ribinės vertės (20 µg/m ³)	50 % ribinės vertės (12 µg/m ³)

4. Švinas

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

5. Benzenas

	Metinis vidurkis
Viršutinė vertinimo riba	70 % ribinės vertės (3,5 µg/m ³)
Apatinė vertinimo riba	40 % ribinės vertės (2 µg/m ³)

6. Anglies monoksidas

	Aštuonių valandų vidurkis
Viršutinė vertinimo riba	70 % ribinės vertės (7 mg/m ³)
Apatinė vertinimo riba	50 % ribinės vertės (5 mg/m ³)

¹³

Viršutinė ir apatinė KD2,5 vertinimo ribos netaikomos matavimams, kuriuos atliekant įvertinamas KD2,5 poveikio sumažinimo uždavinio laikymasis siekiant apsaugoti žmonių sveikatą.

III PRIEDAS

~~Aplinkos oro kokybės vertinimas ir aplinkos ore esančio sieros dioksido, azoto dioksido ir azoto oksidų, kietųjų dalelių (KD10 ir KD2,2,5), švino, benzeno ir anglies monoksido matavimų mėginių ėmimo vietų išdėstymas~~

~~A. BENDRIEJI DUOMENYS~~

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

~~1. Aplinkos oro kokybė vertinama visose vietose, išskyrus 2 dalyje išvardytas vietas, laikantis B ir C skirsniuose nustatytų kriterijų, taikomų fiksuotų matavimų mėginių ėmimo vietoms. B ir C skirsniuose nustatyti principai taip pat taikomi tiek, kiek jie yra susiję su konkrečių vietų, kuriose yra nustatyta atitinkamų teršalų koncentracija, nustatymu, kai aplinkos oras vertinamas taikant indikatorinius matavimus ar modeliavimą.~~

~~2. Ribinių verčių laikymasis siekiant apsaugoti žmonių sveikatą nevertinamas šiose vietose:~~

~~a) vietose, esančiose teritorijose, į kurias visuomenės atstovai negali patekti ir kuriose nėra nuolatinių gyvenamųjų patalpų;~~

~~b) pagal 2 straipsnio 1 dalį gamyklų patalpose arba pramonės objektuose, kuriuose taikomos visos susijusios sveikatos ir saugos darbo vietoje nuostatos;~~

~~e) važiuojamojoje kelio dalyje; kelių skiriamosiose juostose, išskyrus vietas, į kurias paprastai yra pėsčiųjų takai ir šias skiriamąsias juostas.~~

~~B. MĖGINIŲ ĖMIMO VIETŲ IŠDĖSTYMAS MAKROSKALĖJE~~

~~1. Žmonių sveikatos apsauga~~

~~a) mėginių, tiriamų siekiant apsaugoti žmonių sveikatą, ėmimo vietos išdėstomos taip, kad jose būtų galima gauti duomenis apie:~~

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

~~— taršos lygius kitose zonų ir aglomeracijų teritorijose, kurios yra laikomos tipinėmis pagal poveikį visiems gyventojams;~~

~~b) mėginių ėmimo vietos paprastai išdėstomos vengiant matavimų labai mažoje mikroaplinkoje, esančioje tokių vietų kaimynystėje, o tai reiškia, jog, kiek tai įmanoma, mėginių ėmimo vieta turi būti tokioje vietoje, kad būtų imami tipiniai oro mėginiai ne mažesnėje kaip 100 m ilgio gatvės atkarpoje esimo vietų atveju ir bent 250 m × 250 m ploto pramoninių vietų atveju;~~

e) mėginių ėmimo vietos foninėse miesto vietovėse išdėstomos taip, kad jų taršos lygi lemtų bendra visų šaltinių, esančių pavėjui stoties atžvilgiu, tarša. Taršos lygis neturėtų būti dominuojamas vienintelio šaltinio, nebent tokia situacija yra tipinė didesnei miesto teritorijai. Paprastai tokios mėginių ėmimo vietos turi būti keliems kvadratiniais kilometrams;

d) kai siekiama įvertinti kaimo foninius lygius, mėginių ėmimo vietai negali daryti įtakos jos kaimynystėje esančios aglomeracijos arba pramoniniai objektai, t. y. objektai, esantys arčiau nei už penkių kilometrų;

e) vertinant pramoninių šaltinių taršą, artimiausiame gyvenamajame rajone pavėjui nuo šaltinio įrengiama mažiausiai viena mėginių ėmimo vieta. Kai foninė koncentracija nežinoma, pagrindine vėjo kryptimi įrengiama papildoma mėginių ėmimo vieta;

f) be to, jei įmanoma, mėginių ėmimo vietos taip pat yra tipinės panašių vietovių, nesančių jų kaimynystėje, vietos;

g) atsižvelgiama į būtinybę įrengti mėginių ėmimo vietas salose, kai to reikia žmonių sveikatos apsaugai.

2. Augmenijos ir natūralių ekosistemų apsauga

Mėginių, tiriamų siekiant apsaugoti augmeniją ir natūralias ekosistemas, ėmimo vietos išdėstomos ne arčiau kaip už 20 km nuo aglomeracijų arba ne arčiau kaip už 5 km nuo kitų užstatytų teritorijų, pramoninių objektų arba greitkelių, ar pagrindinių kelių, kuriais kasdien pravažiuoja daugiau nei 50000 transporto priemonių, o tai reiškia, kad mėginių ėmimo vieta turi būti tokioje vietoje, kad paimtas oro mėginys būtų tipinis mažiausiai 1000 km² ploto aplinkinės teritorijos oro kokybės mėginys. Valstybė narė, atsižvelgdama į geografines sąlygas arba į galimybes apsaugoti ypač jautrias teritorijas, gali numatyti įrengti mėginių ėmimo vietą mažesniu atstumu arba taip, kad toje vietoje matuojama oro kokybė būtų tipinė mažesnio ploto teritorijos oro kokybė.

Atsižvelgiama į būtinybę vertinti salų oro kokybę.

C. MĖGINIŲ ĖMIMO VIETŲ IŠDĖSTYMAS MIKROSKALĖJE

Jei tai įmanoma praktiškai, taikomos šios nuostatos:

↓ 2015/1480 2 straipsnis ir II priedo 2 punkto a papunktis

– neturi būti jokių kliūčių oro srautui patekti į mėginių ėmiklio įsiurbimo angą (paprastai srautas turi būti laisvas ne mažiau kaip 270° skliaute arba 180° mėginių ėmimo vietose matuojant statinių cilėje), nesudarant kliūčių oro srautui prie įsiurbimo angos (paprastai už keleto metrų nuo pastatų, balkonų, medžių ir kitų kliūčių ir bent 0,5 m atstumu iki artimiausio pastato, kai mėginių ėmimo vietoje tirinama oro kokybė statinių cilėje);

~~apskritai, mėginių ėmiklio įsiurbimo anga įrengiama nuo 1,5 m (kvėpavimo zona) iki 4 m nuo žemės paviršiaus. Didesnis aukštis taip pat gali būti tikslingas, jeigu stotis apima didelę teritoriją; visi nukrypimai turėtų būti visiškai dokumentuojami;~~

↓ 2008/50/EB

~~mėginių ėmiklio įsiurbimo anga neturėtų būti prie pat taršos šaltinių, kad į ją tiesiogiai nepatektų vien išmetamieji teršalai, dar nesusimaišę su aplinkos oru;~~

~~mėginių ėmiklio išmetimo anga turėtų būti tokioje padėtyje, kad išmestas oras vėl nepatektų į mėginių ėmiklio įsiurbimo angą;~~

↓ 2015/1480 2 straipsnis ir II priedo 2 punkto a papunktis

~~matuojant bet kuri teršalą mėginių ėmikliai įrengiami bent 25 m atstumu nuo didelių sankryžų pakraščio ir ne didesniu nei 10 m atstumu nuo kelkraščio. Šiame kontekste „didelė sankryža“ – tokia sankryža, kurioje pertraukiamas transporto eismo srautas ir išmetamas skirtingas teršalų kiekis (sustojama ir vėl pradedama važiuoti) negu kitose kelio vietose.~~

↓ 2008/50/EB

~~Taip pat galima atsižvelgti į tokius veiksnius:~~

~~trukdančius šaltinius;~~

~~saugumą;~~

~~priėjimą;~~

~~galimybę naudotis elektros energija ir telefono ryšiu;~~

~~vietovės matomumą jos aplinkos atžvilgiu;~~

~~visuomenės ir operatorių saugumą;~~

~~pagaidavimą įrengti toje pat vietoje skirtingų teršalų mėginių ėmimo vietas;~~

~~planavimo reikalavimus.~~

↓ 2015/1480 2 straipsnis ir II priedo 2 punkto a papunktis

~~Bet koks nukrypimas nuo šiame skirsnyje išvardytų kriterijų turi būti visiškai dokumentuojamas laikantis D skirsnyje nurodytų procedūrų.~~

↓ 2015/1480 2 straipsnis ir II priedo 2 punkto b papunktis

~~D. VIETŲ ATRANKOS DOKUMENTAI IR VIETŲ ATRANKOS PATIKRINIMAS~~

~~Už oro kokybės vertinimą atsakingos kompetentingos institucijos turi visiškai dokumentuoti vietų atrankos procedūras visose zonose ir aglomeracijose ir užregistruoti informaciją, padedančią sudaryti tinklą ir pasirinkti visų monitoringo vietų buvimo vietą. Dokumentai apima teritorijų aplink monitoringo vietas topografines nuotraukas ir detaliuosius planus. Jei zonoje ar aglomeracijoje taikomi papildomi metodai, dokumentai apima šių metodų detales ir informaciją apie tai, kaip laikomasi 7 straipsnio 3 dalies kriterijų. Dokumentai atnaujinami prireikus ir peržiūrimi bent kas penkerius metus siekiant užtikrinti, kad vietų atrankos kriterijai, tinklo struktūra ir monitoringo vietų išdėstymas tebegalioja ir išlieka optimalūs. Komisijai paprašius, šie dokumentai jai perduodami per tris mėnesius.~~

↓ 2008/50

IV PRIEDAS

~~MATAVIMAI FONINĖSE KAIMO VIETOVĖSE, NEATSIZVELGIANT Į KONCENTRACIJĄ~~

~~A. Tikslai~~

~~Pagrindiniai tokių matavimų tikslai yra užtikrinti, kad apie foninius taršos lygius būtų gaunama tinkama informacija. Ši informacija yra svarbi vertinant padidėjusius taršos lygius labiau užterštose teritorijose (tokiose kaip foninės miesto vietovės, su pramone susijusios vietovės, eismo vietovės), vertinant galimą tolimojo transporto taršą oro teršalais, pagrindžiant proporcingo šaltinių paskirstymo analizę ir geram konkrečių teršalų, tokių kaip kietosios dalelės, pažinimui. Be to, tai taip pat yra svarbu dažnesniam modeliavimo naudojimui ir miesto teritorijose.~~

~~B. Medžiagos~~

~~KD2,5 matavimas atliekamas nustatant bent bendrą masės koncentraciją ir atitinkamų junginių koncentracijas siekiant apibūdinti teršalo cheminę sudėtį. Naudojamas bent tokių toliau pateikiamų cheminių atmainų sąrašas:~~

SO₄²⁻	Na⁺	NH₄⁺	Ca²⁺	elementinė anglis (EC)
NO₃⁻	K⁺	Cl⁻	Mg²⁺	organinė anglis (OC)

C. Vietos parinkimas

Matavimai visų pirma turėtų būti atliekami foninėse kaimo vietovėse pagal III priedo A, B ir C skirsnius.

V PRIEDAS

Aplinkos ore esančio sieros dioksido, azoto dioksido ir azoto oksidų, kietųjų dalelių (KD10 ir KD2,2,5), švino, benzeno ir anglies monoksido koncentracijos fiksuotų matavimų mėginių ėmimo vietų mažiausio skaičiaus nustatymo kriterijai

A. Aplinkos ore esančio sieros dioksido, azoto dioksido ir azoto oksidų, kietųjų dalelių (KD10 ir KD2,5), švino, benzeno ir anglies monoksido koncentracijos fiksuotų matavimų mėginių ėmimo vietų mažiausio skaičiaus nustatymo kriterijai

1. Pasklidieji taršos šaltiniai

Aglomeracijos arba zonos gyventojai (tūkstančiais)	Jeigu maksimali koncentracija viršija viršutinę vertinimo ribą ¹⁴		Jeigu didžiausios koncentracijos yra tarp viršutinės ir apatinės vertinimo ribos	
	Teršalai, išskyrus KD	KD ¹⁵ (KD10 ir KD2,2,5 suma)	Teršalai, išskyrus KD	KD ¹⁶ (KD10 ir KD2,2,5 suma)
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

¹⁴ Azoto dioksidui, kietosioms dalelėms, benzenui ir anglies monoksidui: turi būti mažiausiai viena foninė miesto monitoringo stotis ir viena eismo taršą matuojanti stotis, jeigu dėl to nepadidėja mėginių ėmimo vietų skaičius. Šiems teršalams bendras foninių miesto stočių skaičius ir bendras eismo taršą matuojančių stočių skaičius valstybėje narėje, kurio reikalaujama pagal A skirsnio 1 punktą, nesiskiria daugiau nei veiksnio 2. Išlaikomos mėginių ėmimo vietos, kuriose KD10 ribinė vertė buvo viršyta per paskutinius trejus metus, nebent dėl ypatingų aplinkybių, ypač erdvinės plėtros, būtų būtina jas keisti.

¹⁵ Kai KD2,2,5 ir KD10 matuojami pagal 8 straipsnį toje pačioje monitoringo stotyje, jie laikomi dviem atskirom mėginių ėmimo vietomis. Bendras KD2,2,5 ir KD10 skaičius pagal A skirsnio 1 punktą nustatytose mėginių ėmimo vietose valstybėje narėje nesiskiria daugiau nei veiksnio 2, o KD2,2,5 mėginių ėmimo vietų skaičius foninėse kaimo aglomeracijose ir miesto vietovėse atitinka V priedo B skirsnio reikalavimus.

¹⁶ Kai KD2,2,5 ir KD10 matuojami pagal 8 straipsnį toje pačioje monitoringo stotyje, jie laikomi dviem atskirom mėginių ėmimo vietomis. Bendras KD2,2,5 ir KD10 skaičius pagal A skirsnio 1 punktą nustatytose mėginių ėmimo vietose valstybėje narėje nesiskiria daugiau nei veiksnio 2, o KD2,2,5 mėginių ėmimo vietų skaičius foninėse kaimo aglomeracijose ir miesto vietovėse atitinka V priedo B skirsnio reikalavimus.

2750-3749	7	10	3	4
3750-4749	8	11	3	6
4750-5999	9	13	4	6
≥ 6000	10	15	4	7

~~2. Taškiniai taršos šaltiniai~~

~~Vertinant taršą sutelktųjų taršos šaltinių kaimynystėje, fiksuotų matavimų mėginių ėmimo vietų skaičius apskaičiuojamas atsižvelgiant į išmetimų tankį, tikėtinus aplinkos oro teršalų pasiskirstymo modelius ir galimą poveikį gyventojams.~~

~~B. Mėginių ėmimo vietų, skirtų fiksuotiems matavimams, vertinant, kaip laikomasi KD_{2,2,5} poveikio sumažinimo uždavinio saugant žmonių sveikatą, mažiausias skaičius~~

~~Šiam tikslui skiriama viena mėginių ėmimo vieta milijonui gyventojų, taikoma aglomeracijoms ir papildomoms miesto teritorijoms, kur gyvena daugiau nei 100000 gyventojų. Tokios mėginių ėmimo vietos gali sutapti su mėginių ėmimo vietomis pagal A skirsnį.~~

~~C. Mėginių ėmimo vietų, skirtų fiksuotiems matavimams, vertinant, kaip laikomasi ribinių verčių augmenijai apsaugoti zonose, išskyrus aglomeracijas, mažiausias skaičius~~

Jeigu maksimali koncentracija viršija viršutinę vertinimo ribą	Jeigu maksimali koncentracija yra tarp viršutinės ir apatinės vertinimo ribos
1 stotis kas 20000 km²	1 stotis kas 40000 km²

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

↓ 2008/50/EB

VI PRIEDAS

~~Sieros dioksido, azoto dioksido ir azoto oksidų, kietųjų dalelių (KD10 ir KD2,2,5), švino, benzeno, anglies monoksido ir ozono koncentracijos vertinimo pamatiniai metodai~~

↓ 2015/1480 2 straipsnis ir II priedo 3 punkto a papunktis

~~**A. SIEROS DIOKSIDO, AZOTO DIOKSIDO IR AZOTO OKSIDŲ, KIETŲJŲ DALELIŲ (KD10 IR KD2,2,5), ŠVINO, BENZENO, ANGLIES MONOKSIDO IR OZONO KONCENTRACIJOS VERTINIMO PAMATINIAI METODAI**~~

~~**1. Pamatinis sieros dioksido matavimo metodas**~~

~~Pamatinis sieros dioksido koncentracijos matavimo metodas aprašytas EN 14212:2012 „Aplinkos oras. Standartinis sieros dioksido koncentracijos matavimo metodas, taikant ultravioletinę fluorescenciją“.~~

~~**2. Pamatinis azoto dioksido ir azoto oksidų matavimo metodas**~~

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

↓ 2015/1480 2 straipsnis ir II priedo 3 punkto a papunktis, iš dalies pakeistas klaidų ištaisymu, OL L 72, 2019 3 14, p. 141

~~**3. Pamatinis švino mėginių ėmimo ir matavimo metodas**~~

~~Švino mėginių ėmimo pamatinis metodas yra aprašytas šio priedo A skirsnio 4 dalyje. Pamatinis švino matavimo metodas aprašytas EN 14902:2005 „Ore skendinčiose PM10 frakcijos kietosiose dalelėse esančių Pb, Cd, As ir Ni standartinis matavimo metodas.“~~

↓ 2015/1480 2 straipsnis ir II priedo 3 punkto a papunktis

~~**4. Pamatinis KD10 ėmimo ir matavimo metodas**~~

~~Pamatinis KD10 mėginių ėmimo ir matavimo metodas aprašytas EN 12341:2014 „Aplinkos oras. Standartinis gravimetrinis matavimo metodas, skirtas ore skendinčių PM10 arba PM2,2,5 kietųjų dalelių masinei koncentracijai nustatyti“.~~

~~5. Pamatinis KD_{2,2,5} ėmimo ir matavimo metodas~~

~~Pamatinis KD_{2,2,5} mėginių ėmimo ir matavimo metodas aprašytas EN 12341:2014 „Aplinkos oras. Standartinis gravimetrinis matavimo metodas, skirtas ore skendinčių PM₁₀ arba PM_{2,2,5} kietųjų dalelių masinei koncentracijai nustatyti“.~~

↓ 2015/1480 2 straipsnis ir II priedo 3 punkto a papunktis, iš dalies pakeistas klaidų ištaisymu, OL L 72, 2019 3 14, p. 141

~~6. Pamatinis benzeno mėginių ėmimo ir matavimo metodas~~

~~Pamatinis benzeno matavimo metodas aprašytas EN 14662:2005 „Oro kokybė. Standartinis benzeno koncentracijos matavimo metodas“ 1, 2 ir 3 dalyse.~~

↓ 2015/1480 2 straipsnis ir II priedo 3 punkto a papunktis

~~7. Pamatinis anglies monoksido matavimo metodas~~

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

~~8. Pamatinis ozono matavimo metodas~~

~~Pamatinis ozono matavimo metodas aprašytas EN 14625:2012 „Aplinkos oras. Standartinis ozono koncentracijos matavimo metodas, taikant ultravioletinę fotometriją“.~~

↓ 2008/50/EB

~~B. LYGIAVERTIŠKUMO ĮRODYMAS~~

~~1. Valstybė narė gali naudoti bet kokį kitą metodą, jeigu ji gali įrodyti to metodo rezultatų lygiavertiškumą bet kuriam iš A skirsnyje nurodytų metodų arba kietųjų dalelių atveju, bet kuri kitą metodą, jeigu atitinkama valstybė narė gali įrodyti tą metodą turint nuoseklų ryšį su pamatiniu metodu. Tuo atveju taikant tą metodą gauti rezultatai turi būti koreguojami, kad rezultatai būtų lygiaverčiai tiems, kurie būtų gauti naudojant pamatinį metodą.~~

~~2. Komisija gali paprašyti valstybių narių parengti ir pateikti ataskaitą apie lygiavertiškumo įrodymą, nurodytą 1 dalyje.~~

~~3. Vertindama 2 dalyje minimos ataskaitos priimtinumą, Komisija daro nuorodą į savo gaires dėl lygiavertiškumo įrodymo (bus paskelbtos). Kai valstybės narės naudoja lygiavertiškumą užtikrinančius preliminarinius koeficientus, pastarieji patvirtinami ir (arba) pakeičiami darant nuorodą į Komisijos gaires.~~

~~4. Valstybės narės turėtų užtikrinti, kad siekiant geresnio duomenų palyginamumo, kai tik tai tikslinga, pataisos būtų taikomos ir atgaline data ankstesniems matavimų duomenims.~~

~~Č. STANDARTIZAVIMAS~~

~~Dujinių teršalų atveju turi reikia standartizuoti 293 K temperatūroje ir esant 101,3 kPa atmosferiniam slėgiui. Kietosios medžiagos ir dalelių, kurios turi būti analizuojamos kietojoje medžiagoje (pvz., švine), mėginių ėmimo apimtys nurodo aplinkos sąlygas pagal temperatūrą ir atmosferos slėgį matavimų atlikimo dieną.~~

~~E. ABIPUSIS DUOMENŲ PRIPAŽINIMAS~~

↓ 2015/1480 2 straipsnis ir II priedo 3 punkto c papunktis

~~Įrodydamos, kad įranga atitinka šio priedo A skirsnyje išvardytuose pamatiniuose metoduose keliamus veiksmingumo reikalavimus, pagal 3 straipsnį paskirtos kompetentingos institucijos ir įstaigos priima kitose valstybėse narėse išduotas bandymų ataskaitas, jei bandymų laboratorijos yra akredituotos pagal atitinkamą bandymo ir kalibravimo laboratorijoms taikomą darnųjį standartą.~~

~~Kitoms kompetentingoms institucijoms arba jų paskirtoms įstaigoms sudaromos sąlygos susipažinti su išsamiomis bandymų ataskaitomis ir visais bandymų rezultatais. Bandymų ataskaitose turi būti įrodyta, kad įranga atitinka visus veiksmingumo reikalavimus, net ir tais atvejais, kai tam tikros aplinkos ar vietos sąlygos yra būdingos konkrečiai valstybei narei ir dėl jų įranga nebuvo išbandyta kitoje valstybėje narėje atliekant bandymą ir tipo patvirtinimą.~~

VII PRIEDAS

OZONO SIEKTIŅOS VERTĖS IR ILGALAIKIAI TIKSLAI

A. SAVOKŲ APIBRĖŽTYS IR KRITERIJAI

1. Savokų apibrėžtys

AOT40 (išreikštas $\mu\text{g}/\text{m}^3$ valandos) yra skirtumo tarp valandinių koncentracijos lygių, 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 vienos valandos vertes, matavimais nustatytas nuo 8 iki 20 val. Vidurio Europos laiku (CET) kiekvieną dieną.

2. Kriterijai

Šie kriterijai yra naudojami tikrinant pagrįstumą, kai sumuojami duomenys ir apskaičiuojami statistiniai parametrai:

Parametras	Galiojančių duomenų reikiama proporcija
1 valandos vertės	75 % (t. y. 45 minutės)
8 valandų vertės	75 % verčių (t. y. 6 valandos)
Maksimalus dienos 8 valandų vidurkis, išvedamas iš kas valandą pasislenkančių 8 valandų vidurkių	75 % kas valandą pasislenkančių 8 valandų vidurkių (t. y. 18 8 valandų vidurkių per dieną)
AOT40	90 % vienos valandos verčių per laikotarpį, nustatytą AOT40 vertės skaičiavimui ¹⁷
Metinis vidurkis	75 % vienos valandos verčių atskirai vasarą (nuo balandžio iki rugsėjo) ir 75 % atskirai žiemą (nuo sausio iki kovo, nuo spalio iki gruodžio)

¹⁷ Tais atvejais, kai nėra visų galimų matavimo duomenų, skaičiuojant AOT40 vertes naudojami tokie koeficientai:

$\text{AOT40i vertis} = \text{AOT40nustatytas} \times$	bendras galimas valandų skaičius (*)
	matavimais nustatytų valandinių verčių skaičius

(*) tai yra 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).

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 (nuo balandžio iki rugsėjo)

B. SIEKTINOS VERTĖS

Tikslas	Vidurkinimo laikotarpis	Siektina vertė	Siektinos vertės įgyvendinimo terminas ¹⁸
Žmonių sveikatos apsauga	Maksimalus dienos 8 valandų vidurkis ¹⁹	120 µg/m ³ neturi būti viršijama daugiau kaip 25 dienas per kalendorinius metus, kurių vidurkis išvedamas per trejus metus ²⁰	2010 m. sausio 1 d.
Augmenijos apsauga	Nuo gegužės iki liepos	AOT40 (apskaičiuotas pagal 1 valandos vertes) 18000 µg/m ³ · h vidurkis per penkerius metus ²¹	2010 m. sausio 1 d.

¹⁸ Siektinų verčių laikymasis bus vertinamas nuo šios datos. T. y. 2010 m. bus pirmieji metai, nuo kurių bus pradėtas skaičiuoti verčių laikymasis atitinkamai per kitus 3 ar 5 metus.

¹⁹ Maksimalaus dienos 8 valandų vidurkio koncentracija parenkama išnagrinėjus slenkančius 8 valandų vidurkius, apskaičiuojamus pagal valandos duomenis ir kiekvieną valandą atnaujinamus. Kiekvienas taip apskaičiuotas 8 valandų vidurkis priskiriamas dienai, kurią jis baigiasi, t. y. bet kurios dienos pirmasis skaičiavimo laikotarpis yra laikotarpis nuo praėjusios dienos 17 valandos iki kitos dienos 1 valandos; paskutinis vienos dienos skaičiavimo laikotarpis bus tos dienos laikas nuo 16 iki 24 valandos.

²⁰ Jeigu trejų ar penkerių metų vidurkių negalima nustatyti pagal išsamų ir nuoseklų metinių duomenų rinkinį, norint patikrinti, kaip įgyvendinamos siektinos vertės, reikia bent jau tokių metinių duomenų:

– žmonių sveikatos apsaugos siektinai vertei – vienerių metų galiojančių duomenų;

– augmenijos apsaugos siektinai vertei – trejų metų galiojančių duomenų.

–

²¹ Jeigu trejų ar penkerių metų vidurkių negalima nustatyti pagal išsamų ir nuoseklų metinių duomenų rinkinį, norint patikrinti, kaip įgyvendinamos siektinos vertės, reikia bent jau tokių metinių duomenų:

– žmonių sveikatos apsaugos siektinai vertei – vienerių metų galiojančių duomenų;

– augmenijos apsaugos siektinai vertei – trejų metų galiojančių duomenų.

–

6. ILGALAIKIAI TIKSLAI

Tikslas	Vidurkinimo laikotarpis	Ilgalaikis tikslas	Siekimo ilgalaikio tikslo įgyvendinimo terminas
Žmonių sveikatos apsauga	Maksimalus dienos 8 valandų vidurkis per kalendorinius metus	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	neapibrėžtas
Augmenijos apsauga	Nuo gegužės iki liepos	AOT40, (apskaičiuotas pagal 1 valandos vertes) 6000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$	neapibrėžtas

VIII PRIEDAS

Ozono koncentracijos vertinimo ir mėginių ėmimo vietų klasifikavimo ir išdėstymo kriterijai

Fiksuotiems matavimams taikomi tokie reikalavimai:

A. MATAVIMO VIETŲ IŠDĖSTYMAS MAKROSKALĖJE

Stoties tipas:	Matavimo tikslai	Tipiškumas ²²	Išdėstymo makroskalėje kriterijai
Miesto	Žmonių sveikatos apsauga: vertinti ozono poveikį mieste gyventojams, t. y. kai gyventojų tankis ir ozono koncentracija yra palyginti dideli ir tipiškai ozono poveikiui visiems gyventojams.	Keli km ²	Toliau nuo vietos teršalų išmetimo veiksnių, tokių kaip eismas, degalinės ir pan., įtakos; vietovės, kuriose galima matuoti gerai susimaišiusį aplinkos orą; vietovės, tokios kaip miestų gyvenamieji ir komerciniai rajonai, parkai (toliau nuo medžių), didelės gatvės arba aikštės, kur yra mažai arba visai nėra eismo, atviros teritorijos, būdingos mokslui, sportui ir poilsio objektams
Priemiesčio	Žmonių sveikatos ir augmenijos apsauga: vertinti poveikį gyventojams ir augmenijai, esantiems aglomeracijos pakraščiuose, kur yra didžiausi	Kelios dešimtys km ²	Tam tikru atstumu nuo gausiausio teršalų išmetimo teritorijos, pavėjui, pagrindine vėjo kryptimi (kryptimis), esant ozono formavimuisi palankioms sąlygoms; kai gyventojams, pažeidžiamoms žemės

²² Be to, kai įmanoma, mėginių ėmimo vietos turėtų būti tipinės panašioms vietovėms, nesančioms jų artimiausioje kaimynystėje.

	<p>ozono lygiai, galintys daryti tiesioginį arba netiesioginį poveikį gyventojams ir augmenijai</p>		<p>ūkio kultūroms arba natūralioms ekosistemoms, esančioms aglomeracijos išoriniame pakraštyje, poveikį daro dideli ozono lygiai;</p> <p>tam tikrais atvejais kai kurios priemiesčio stotys yra prieš vėją maksimalios taršos teritorijos atžvilgiu, siekiant nustatyti regioninius foninius ozono lygius</p>
Kaimo	<p>Žmonių sveikatos ir augmenijos apsauga;</p> <p>vertinti subregioninio masto ozono koncentracijos poveikį gyventojams, kultūroms ir natūralioms ekosistemoms</p>	<p>Subregioniniai lygiai (keli šimtai km²)</p>	<p>Stotys gali būti mažose gyvenvietėse ir (arba) natūralių ekosistemų, miškų ar žemės ūkio kultūrų teritorijose;</p> <p>jos turi būti tipinės ozonui, toliau nuo tiesioginių vietos teršalų išmetimo veiksnių, tokių kaip pramoniniai objektai ir keliai;</p> <p>vietos atvirose teritorijose, tačiau ne ant aukštesnių kalnų viršūnių</p>
Foninė kaimo	<p>Žmonių sveikatos ir augmenijos apsauga;</p> <p>vertinti regioninio lygio ozono koncentracijos poveikį žemės ūkio kultūroms ir natūralioms ekosistemoms bei poveikį gyventojams</p>	<p>Regioniniai, nacionaliniai, žemyniniai lygiai (1000–10000 km²)</p>	<p>Stotys yra teritorijose, kuriose yra mažesnis gyventojų tankis, pvz., vietovėse su natūraliomis ekosistemomis, miškais, esančios bent 20 km atstumu nuo miesto ir pramoninių vietovių ir toliau nuo vietos teršalų išmetimo objektų;</p> <p>vengti vietovių, kurioms būdingas didesnės pažemės inversijos sąlygų susidarymas, taip pat aukštesnių kalnų viršūnių;</p>

			nerekomenduojamos pakrantės vietos, kuriose yra ryškūs vietinio pobūdžio paros vėjo eiklai.
--	--	--	---

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 reikalavimus²³.

B. ~~MATAVIMO VIETŲ IŠDĖSTYMAS MIKROSKALĖJE~~

Tiek, kiek įmanoma praktikoje, taikoma III priedo C skirsnyje nustatyta išdėstymo mikroskalėje tvarka, taip pat užtikrinant, jog ėmiklio įsiurbimo anga stovėtų gerokai toliau nuo tokių šaltinių, kaip krosnys ir deginimo įrenginių dūmtraukiai, ir daugiau kaip už 10 m nuo artimiausio kelio, šiam atstumui didėjant priklausomai nuo cismo intensyvumo.

C. ~~VIETŲ ATRANKOS DOKUMENTAI IR VIETŲ ATRANKOS PATIKRINIMAS~~

Laikomasi III priedo D skirsnyje nustatytos tvarkos, taikant tinkamus monitoringo duomenų patikros ir aiškinimo būdus, atsižvelgiant į meteorologinius ir fotocheminius procesus, darančius įtaką atitinkamoje vietoje matuojamai ozono koncentracijai.

²³ OL L 334, 2006 11 30, p. 1.

↓ 2008/50/EB

IX PRIEDAS

Ozono koncentracijos fiksuotų matavimų mėginių ėmimo vietų mažiausio skaičiaus nustatymo kriterijai

↓ 2015/1480 2 straipsnis ir II priedo 4 punktas

A. MAŽIAUSIAS OZONO KONCENTRACIJOS FIKSUOTŲ MATAVIMŲ MĖGINIŲ ĖMIMO VIETŲ SKAIČIUS

Mažiausias mėginių ėmimo vietų, skirtų fiksuotiems nuolatiniams matavimams vertinant, kaip laikomasi siektinų verčių, ilgalaikių tikslų ir informacijos bei pavojaus slenksčių, kai tokie matavimai yra vienintelis informacijos šaltinis, skaičius:

<u>Gyventojų skaičius (× 1000)</u>	<u>Aglomeracijos²⁴</u>	<u>Kitos zonos²⁵</u>	<u>Foninė kaimo</u>
<u>≤ 250</u>		<u>1</u>	<u>vidutinis tankumas visoms zonoms šalyje – 1 stotis/50000 km²²⁶</u>
<u>≤ 500</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	
<u>≤ 1000</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	
<u>≤ 1500</u>	<u>3</u>	<u>3</u>	
<u>≤ 2000</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	
<u>≤ 2750</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	
<u>≤ 3750</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	
<u>≥ 3750</u>	<u>1 papildoma stotis 2 milijonams gyventojų</u>	<u>1 papildoma stotis 2 milijonams gyventojų</u>	

²⁴ Bent 1 stotis vietovėse, kuriose tikėtinas didžiausias koncentracijos ozono poveikis gyventojams. Aglomeracijose mažiausiai 50 % stočių yra išdėstomos priemiesčio teritorijose.

²⁵ Bent 1 stotis vietovėse, kuriose tikėtinas didžiausias koncentracijos ozono poveikis gyventojams. Aglomeracijose mažiausiai 50 % stočių yra išdėstomos priemiesčio teritorijose.

²⁶ Mišriai vietovei rekomenduojama 1 stotis kiekvienuose 25000 km².^{cc}

B. ~~MĖGINIŲ ĖMIMO VIETŲ, SKIRTŲ FIKSUOTIEMS MATAVIMAMS, VERTINANT, KAIP ZONOSE IR AGLOMERACIJOSE ĮGYVENDINAMI ILGALAIKIAI TIKSLAI, MAŽIAUSIAS SKAIČIUS~~

~~Ūzono mėginių ėmimo vietų kiekis derinant su kitomis papildomo vertinimo priemonėmis, tokiomis kaip oro kokybės modeliavimas ir toje pačioje vietovėje atliekami azoto dioksido matavimai, turi būti pakankamas iširti ozono taršos tendencijas ir įvertinti, kaip įgyvendinami ilgalaikiai tikslai. Aglomeracijose ir kitose zonose esančių stočių kiekį galima sumažinti iki A skirsnyje nustatyto kiekio trečdalis. Jeigu fiksuotų matavimų stočių informacija yra vienintelis informacijos šaltinis, išsaugoma mažiausiai viena monitoringo stotis. Jeigu zonose, kuriose atliekami papildomi vertinimai, nebelieka matavimo stočių, derinant su keliomis kaimyninių zonų stotimis užtikrinamas tinkamas ozono koncentracijos vertinimas pagal ilgalaikius tikslus. Foninėse kaimo vietovėse yra 1 stotis kiekviename 100000 km².~~

X PRIEDAS

OZONO PREKURSORIŲ (PIRMTAKŲ) MATAVIMAI

A. TIKSLAI

Pagrindiniai tokių matavimų tikslai yra išanalizuoti visas ozono prekursorių (pirmtakų) tendencijas, patikrinti išmetamųjų teršalų kiekio sumažinimo strategijas, patikrinti išmetamųjų teršalų aprašų nuoseklumą ir padėti priskirti išmetimo šaltinius nustatytai taršos koncentracijai.

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

B. MEDŽIAGOS

Matuojant ozono prekursorius (pirmtakus) būtina matuoti bent jau azoto oksidus (NO ir NO₂) bei atitinkamus lakiuosius organinius junginius (LOJ). Toliau pateikiamas rekomenduojamų matuoti lakiųjų organinių junginių sąrašas:

	<u>1-butenas</u>	<u>Izoprenas</u>	<u>Etilbenzenas</u>
<u>etanas</u>	<u>trans-2-butenas</u>	<u>n-heksanas</u>	<u>m + p-ksilenas</u>
<u>etilenas</u>	<u>cis-2-butenas</u>	<u>i-heksanas</u>	<u>o-ksilenas</u>
<u>acetilenas</u>	<u>1,3-butadienas</u>	<u>n-heptanas</u>	<u>1,2,4-trimetilbenzenas</u>
<u>propanas</u>	<u>n-pentanas</u>	<u>n-oktanas</u>	<u>1,2,3-trimetilbenzenas</u>
<u>propenas</u>	<u>i-pentanas</u>	<u>i-oktanas</u>	<u>1,3,5-trimetilbenzenas</u>
<u>n-butaną</u>	<u>1-pentenas</u>	<u>Benzenas</u>	<u>Formaldehidas</u>
<u>i-butaną</u>	<u>2-pentenas</u>	<u>Toluolas</u>	<u>Visi nemetaniniai angliavandeniliai</u>

C. VIETOS PARINKIMAS

Matavimai visų pirma turėtų būti atliekami miesto ar priemiesių teritorijose bet kurioje monitoringo vietoje, parinktoje pagal šios direktyvos reikalavimus ir laikomoje tinkama pirmiau minėtiems monitoringo tikslams, nurodytiems A skirsnyje.

XI PRIEDAS

ŽMONIŲ SVEIKATOS APSAUGOS RIBINĖS VERTĖS

A. KRITERIJAI

~~Nepažeidžiant I priedo, šie kriterijai naudojami tikrinant pagrįstumą, kai sumuojami duomenys ir apskaičiuojami statistiniai parametrai:~~

<u>Parametras</u>	<u>Galiojančių duomenų reikiama proporcija</u>
<u>1 valandos vertės</u>	<u>75 % (t. y. 45 minutės)</u>
<u>8 valandų vertės</u>	<u>75 % verčių (t. y. 6 valandos)</u>
<u>Maksimalus dienos 8 valandų vidurkis</u>	<u>75 % kas valandą pasislenkančių 8 valandų vidurkių (t. y. 18 8 valandų vidurkių per dieną)</u>
<u>24 valandos vertės</u>	<u>75 % valandos vidurkių (t. y. bent 18 valandų verčių)</u>
<u>Metinis vidurkis</u>	<u>90 %²⁷ 1 valandos verčių arba (jei neturima) 24 valandų verčių per metus</u>

B. RIBINĖS VERTĖS

<u>Vidurkinimo laikotarpis</u>	<u>Ribinė vertė</u>	<u>Leistinas nukrypimo dydis</u>	<u>Ribinės vertės įgyvendinimo terminas</u>
<u>Sieros dioksidas</u>			
<u>1 valanda</u>	<u>350 µg/m³, negali būti viršyta daugiau kaip 24 kartus per kalendorinius metus</u>	<u>150 µg/m³ (43 %)</u>	<u>²⁸</u>
<u>1 diena</u>	<u>125 µg/m³, negali būti viršyta daugiau</u>	<u>nenustatyta</u>	<u>²⁹</u>

²⁷ ~~Apskaičiuojant metinius duomenis, neįtraukiamas duomenų praradimas dėl reguliaraus prietaisų kalibravimo arba įprastinės jų eksploatacijos.~~

²⁸ ~~Jau galioja nuo 2005 m. sausio 1 d.~~

²⁹ ~~Jau galioja nuo 2005 m. sausio 1 d.~~

	kaip 3 kartus per kalendorinius metus		
Azoto dioksidas			
1 valanda	200 µg/m ³ , negali būti viršyta daugiau kaip 18 kartus per kalendorinius metus	50 % 1999 m. liepos 19 d., sumažinant 2001 m. sausio 1 d. ir kas 12 paskesnių mėnesių vienodu metiniu procentiniu dydžiu, kad iki 2010 m. sausio 1 d. būtų pasiekti 0 %.	2010 m. sausio 1 d.
Kalendoriniai metai	40 µg/m ³	50 % 1999 m. liepos 19 d., sumažinant 2001 m. sausio 1 d. ir kas 12 paskesnių mėnesių vienodu metiniu procentiniu dydžiu, kad iki 2010 m. sausio 1 d. būtų pasiekti 0 %.	2010 m. sausio 1 d.
Benzenas			
Kalendoriniai metai	5 µg/m ³	5 µg/m ³ (100 %) 2000 m. gruodžio 13 d., sumažinant 2006 m. sausio 1 d. ir kas 12 paskesnių mėnesių mažinti 1 µg/m ³ , kad iki 2010 m. sausio 1 d. būtų pasiekti 0 %.	2010 m. sausio 1 d.
Anglies monoksidas			
Maksimalus dienos 8 valandų vidurkis ³⁰	10 mg/m ³	60 %	31
Švinas			
Kalendoriniai metai	0,5 µg/m ³³²	100 %	33

³⁰ ~~Maksimalaus dienos 8 valandų vidurkio koncentracija bus parenkama išnagrinėjus slenkančius 8 valandų vidurkius, apskaičiuojamus pagal valandos duomenis ir kiekvieną valandą atnaujinamus. Kiekvienas taip apskaičiuotas 8 valandų vidurkis priskiriamas dienai, kurią jis baigiamas skaičiuoti, t. y. bet kurios dienos pirmasis skaičiavimo laikotarpis yra laikotarpis nuo praėjusios dienos 17 valandos iki kitos dienos 1 valandos. Paskutinysis vienos dienos skaičiavimo laikas bus tos dienos laikotarpis nuo 16 iki 24 valandos.~~

³¹ Jau galioja nuo 2005 m. sausio 1 d.

³² Jau galioja nuo 2005 m. sausio 1 d. Iki 2010 m. sausio 1 d. pasiektina ribinė vertė šalia konkrečių pramoninių šaltinių esančių vietose, užterštose dėl dešimtmečius vykdytos pramoninės veiklos. Tokiais

metai			
PM ₁₀			
1 diena	50 µg/m ³ , negali būti viršyta daugiau kaip 35 kartus per kalendorinius metus	50 %	34
Kalendoriniai metai	40 µg/m ³	20 %	35

atvejais iki 2010 m. sausio 1 d. pasiektina ribinė vertė bus 1,0 µg/m³. Vietovė, kurioje taikomos didesnės ribinės vertės, neturi būti toliau nei už 1000 m nuo konkrečių šaltinių.

33 Jau galioja nuo 2005 m. sausio 1 d. Iki 2010 m. sausio 1 d. pasiektina ribinė vertė šalia konkrečių pramoninių šaltinių esančių vietose, užterštose dėl dešimtmečius vykdytos pramoninės veiklos. Tokiais atvejais iki 2010 m. sausio 1 d. pasiektina ribinė vertė bus 1,0 µg/m³. Vietovė, kurioje taikomos didesnės ribinės vertės, neturi būti toliau nei už 1000 m nuo konkrečių šaltinių.

34 Jau galioja nuo 2005 m. sausio 1 d.

35 Jau galioja nuo 2005 m. sausio 1 d.

XII PRIEDAS

INFORMAVIMO IR PAVOJAUS SLENKSČIAI

A. TERŠALŲ, IŠSKYRUS OZONĄ, PAVOJAUS SLENKSČIAI

Matuojami tris valandas iš cilės vietovėse, kurios yra tipinės pagal oro kokybę maždaug 100 km² teritorijoje arba visoje zonoje ar aglomeracijoje, pasirenkant mažesnę.

Teršalas	Pavojaus slenkstis
Sieros dioksidas	500 µg/m ³
Azoto dioksidas	400 µg/m ³

B. OZONO INFORMAVIMO IR PAVOJAUS SLENKSČIAI

Tikslas	Vidurkinimo laikotarpis	Slenkstis
Informavimas	1 valanda	180 µg/m ³
Pavojus	1 valanda ³⁶	240 µg/m ³

³⁶ Igyvendinant 24 straipsnį, slenkščio viršijimas matuojamas arba prognozuojamas trims valandoms iš cilės.

XIII PRIEDAS

AUGMENIJO APSAUGOS KRITINIAI TARŠOS LYGIAI

<u>Vidurkinimo laikotarpis</u>	<u>Kritinis taršos lygis</u>	<u>Leistinas nukrypimo dydis</u>
<u>Sieros dioksidas</u>		
<u>Kalendoriniai metai ir žiema (nuo spalio 1 d. iki kovo 31 d.)</u>	<u>20 µg/m³</u>	<u>nenustatyta</u>
<u>Azoto oksidai</u>		
<u>Kalendoriniai metai</u>	<u>30 µg/m³ NO_x</u>	<u>nenustatyta</u>

XIV PRIEDAS

NACIONALINIS KD2,2,5 POVEIKIO SUMAŽINIMO UŽDAVINYS, SIEKTINA VERTĖ IR RIBINĖ VERTĖ

A. VIDUTINIO POVEIKIO RODIKLIS

Vidutinio poveikio rodiklis, išreikštas $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (VPR), remiasi matavimais foninėse miesto vietovėse esančiose zonose ir aglomeracijose visoje valstybės narės teritorijoje. Jis turėtų būti vertinamas kaip slenkanti trejų kalendorinių metų metinė vidutinė koncentracija, kurios vidurkis nustatomas visose mėginių ėmimo vietose, įsteigtose pagal V priedo B skirsnį. Jis turėtų būti vertinamas kaip slenkanti trejų kalendorinių metų metinė vidutinė koncentracija, kurios vidurkis nustatomas visose mėginių ėmimo vietose, įsteigtose pagal V priedo B skirsnį. VPR 2010 ataskaitiniams metams yra 2008, 2009 ir 2010 metų vidutinė koncentracija.

Tačiau, jei neturima 2008 m. duomenų, valstybės narės gali naudoti 2009 ir 2010 metų vidutinę koncentraciją ar 2009, 2010 ir 2011 metų vidutinę koncentraciją. Šiomis galimybėmis pasinaudojančios valstybės narės iki 2008 m. rugsėjo 11 d. praneša Komisijai savo sprendimus.

2020 m. VPR yra 3 metų slenkanti vidutinė koncentracija, kurios vidurkis buvo nustatytas pagal 2018, 2019 ir 2020 metų duomenis visose tose mėginių ėmimo vietose. VPR naudojamas nustatant, ar pasiektas nacionalinis poveikio sumažinimo uždavinys.

2015 m. VPR yra 3 metų slenkanti vidutinė koncentracija, kurios vidurkis buvo nustatytas pagal 2013, 2014 ir 2015 metų duomenis visose mėginių ėmimo vietose. VPR naudojamas nustatant, ar pasiektas nacionalinis poveikio sumažinimo uždavinys.

B. NACIONALINIS POVEIKIO SUMAŽINIMO UŽDAVINYS

Poveikio sumažinimo uždavinys, susijęs su 2010 m. VPR		Poveikio sumažinimo uždavinio įgyvendinimo terminas
Pradinė koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Poveikio sumažinimas procentais	2020
$\leq 8,5 = 8,5$	0 %	
$\geq 8,5 < 13$	10 %	
$= 13 < 18$	15 %	
$= 18 < 22$	20 %	
≥ 22	Visos atitinkamos priemonės, kad būtų pasiekta 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

Kai VPR, išreikštas $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ataskaitiniais metais yra $8,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ arba mažesnis, poveikio sumažinimo uždavinys lygus nuliui. Sumažinimo uždavinys lygus nuliui taip pat tais atvejais, kai VPR bet kuriame laiko taške 2010–2020 m. laikotarpiu pasiekia $8,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ lygį ir išlieka tokio paties ar žemesnio lygio.

C. ISIPAREIGOJIMAS DĖL POVEIKIO KONCENTRACIJOS

Isipareigojimas dėl poveikio koncentracijos	Privalomos vertės įgyvendinimo terminas
$20 \mu\text{g}/\text{m}^3$	2015

D. SIEKTINA VERTĖ

Vidurkinimo laikotarpis	Siektina vertė	Siektinos vertės įgyvendinimo terminas
Kalendoriniai metai	$25 \mu\text{g}/\text{m}^3$	2010 m. sausio 1 d.

E. RIBINĖ VERTĖ

Vidurkinimo laikotarpis	Ribinė vertė	Leistinas nukrypimo dydis	Ribinės vertės įgyvendinimo terminas
1 ETAPAS			
Kalendoriniai metai	$25 \mu\text{g}/\text{m}^3$	20 % 2008 m. birželio 11 d., sumažinant šį dydį kitų metų sausio 1 d., o vėliau mažinant kas 12 mėnesių vienodu metiniu procentiniu dydžiu, kol iki 2015 m. sausio 1 d. bus pasiekta 0 %.	2015 m. sausio 1 d.
2 ETAPAS³⁷			
Kalendoriniai metai	$20 \mu\text{g}/\text{m}^3$		2020 m. sausio 1 d.

³⁷

2 etapas: preliminarią ribinę vertę 2013 m. peržiūri Komisija atsižvelgdama į tolesnius poveikio sveikatai ir aplinkai duomenis, techninį įgyvendinamumą ir valstybių narių patirtį, susijusią su siektina verte.

XV PRIEDAS

~~Informacija, kuri turi būti įtraukta į vietos, regioninius arba nacionalinius oro kokybės planus, skirtus pagerinti aplinkos oro kokybę~~

~~A. INFORMACIJA, KURIA REIKIA PATEIKTI PAGAL 23 STRAIPSNĮ (ORO KOKYBĖS PLANAI)~~

~~1. Per didelės taršos vieta:~~

- ~~a) regionas;~~
- ~~b) miestas (žemėlapis);~~
- ~~e) matavimo stotis (žemėlapis, geografinės koordinatės);~~

~~2. Bendra informacija:~~

- ~~a) zonos tipas (miestas, pramoninė ar kaimo teritorija);~~
- ~~b) užteršto ploto (km²) dydis ir taršos poveikį jaučiančių gyventojų kiekis;~~
- ~~e) naudingi duomenys apie klimatą;~~
- ~~d) svarbūs topografiniai duomenys;~~
- ~~e) pakankamai informacijos apie objektą, kuriems toje zonoje reikia apsaugos, tipą;~~

~~3. Atsakingos institucijos:~~

~~Už gerinimo planų rengimą ir įgyvendinimą atsakingų asmenų vardai, pavardės ir adresai.~~

~~4. Taršos pobūdis ir vertinimas:~~

- ~~a) ankstesniais metais (prieš gerinimo priemonių įgyvendinimą) nustatyti koncentracijos lygiai;~~
- ~~b) nuo projekto pradžios nustatyti koncentracijos lygiai;~~
- ~~e) naudojami vertinimo metodai;~~

~~5. Taršos kilmė:~~

- ~~a) pagrindinių teršalų išmetimo šaltinių sąrašas (žemėlapis);~~
- ~~b) bendras tų šaltinių išmetamų teršalų kiekis (tonomis per metus);~~
- ~~e) informacija apie taršą, atkeliavusią iš kitų regionų;~~

~~6. Padėties analizė:~~

- ~~a) informacija apie taršos lygio viršijimo veiksnius (pvz., transportas, įskaitant tarpvalstybinį transportą, antrinių teršalų susidarymas atmosferoje);~~
- ~~b) informacija apie galimas oro kokybės gerinimo priemones.~~

~~7. Informacija apie tas gerinimo priemones arba projektus, kurie egzistavo iki 2008 m. birželio 11 d., t. y.:~~

- ~~a) vietos, regionines, nacionalines ir tarptautines priemones;~~
- ~~b) pastebėtų tų priemonių poveikį.~~

~~8. Informacija apie tas priemones arba projektus, kurie buvo priimti, siekiant sumažinti taršą jau įsigaliojus šiai direktyvai:~~

- ~~a) visų projekte numatytų priemonių išvardijimas ir aprašymas;~~
- ~~b) įgyvendinimo grafikas;~~
- ~~c) planuojamas oro kokybės pagerinimas ir numatomas laikas, reikalingas tiems tikslams pasiekti.~~

~~9. Informacija apie ilguoju laikotarpiu planuojamas arba nagrinėjamas priemones arba projektus.~~

~~10. Leidinių, dokumentų, darbų ir pan., kuriais papildoma šiame priede reikalaujama informacija, sąrašas.~~

~~B. INFORMACIJA, KURIĄ REIKIA PATEIKTI PAGAL 22 STRAIPSNIO 1 DALĮ~~

~~1. Visa informacija, nustatyta A skirsnyje.~~

~~2. Informacija apie tokių direktyvų įgyvendinimo padėtį:~~

~~1. 1970 m. kovo 20 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 70/220/EEB dėl valstybių narių įstatymų, reglamentuojančių priemones, kurių būtina imtis oro apsaugai nuo motorinių transporto priemonių išmetamųjų teršalų, suderinimo³⁸;~~

~~2. 1994 m. gruodžio 20 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 94/63/EB dėl lakiųjų organinių junginių išsiskyrimo į aplinką laikant benzinaus ir tiekiant jį iš terminalų į degalines kontrolės³⁹;~~

~~3. 2008 m. sausio 15 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/1/EB dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės⁴⁰;~~

³⁸ OL L 76, 1970 4 6, p. 1. Direktyva su paskutiniais pakeitimais, padarytais Direktyva 2006/96/EB (OL L 363, 2006 12 20, p. 81).

³⁹ OL L 365, 1994 12 31, p. 24. Direktyva su pakeitimais, padarytais Reglamentu (EB) Nr. 1882/2003 (OL L 284, 2003 10 31, p. 1).

4. ~~1997 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 97/68/EB dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su priemonėmis, mažinančiomis vidaus degimo variklių, įrengiamų ne kelių mobiliesiose mašinos, dujinių ir kietųjų dalelių teršalų kiekį, suderinimo⁴¹;~~
5. ~~1998 m. spalio 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 98/70/EB dėl benzino ir dyzelinių degalų (dyzelino) kokybės⁴²;~~
6. ~~1999 m. kovo 11 d. Tarybos direktyva 1999/13/EB dėl tam tikrų veiklos rūšių ir tam tikrų įrenginių lakiųjų organinių junginių, susidarančių naudojant organinius tirpiklius, emisijų apribojimo⁴³;~~
7. ~~1999 m. balandžio 26 d. Tarybos direktyva 1999/32/EB dėl sieros kiekio sumažinimo tam tikrose skystojo kuro rūšyse⁴⁴;~~
8. ~~2000 m. gruodžio 4 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/76/EB dėl atliekų deginimo⁴⁵;~~
9. ~~2001 m. spalio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2001/80/EB dėl tam tikrų teršalų, išmetamų į orą iš didelių kurą deginančių įrenginių, kiekio apribojimo;~~
10. ~~2001 m. spalio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2001/81/EB dėl tam tikrų atmosferos teršalų išmetimo nacionalinių ribų;~~
11. ~~2004 m. balandžio 21 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2004/42/EB dėl lakiųjų organinių junginių, susidarančių naudojant organinius tirpiklius tam tikruose dažuose, lakuose ir transporto priemonių pakartotinės apdailos produktuose, išmetamų kiekių ribojimo⁴⁶;~~
12. ~~2005 m. liepos 6 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2005/33/EB, iš dalies keičianti Direktyvos 1999/32/EB nuostatas, susijusias su sieros kiekiu jūriniame kure⁴⁷;~~
13. ~~2005 m. rugsėjo 28 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2005/55/EB dėl valstybių narių įstatymų, reglamentuojančių priemones, kurių būtina imtis mažinant transporto priemonėse naudojamų uždegimo suspaudimu variklių išmetamuosius dujinius bei kietųjų dalelių teršalus ir transporto priemonėse~~

40. ~~OL L 24, 2008 1 29, p. 8.~~

41. ~~OL L 59, 1998 2 27, p. 1. Direktyva su paskutiniais pakeitimais, padarytais Direktyva 2006/105/EB.~~

42. ~~OL L 350, 1998 12 28, p. 58. Direktyva su pakeitimais, padarytais Reglamentu (EB) Nr. 1882/2003.~~

43. ~~OL L 85, 1999 3 29, p. 1. Direktyva su paskutiniais pakeitimais, padarytais Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2004/42/EB (OL L 143, 2004 4 30, p. 87).~~

44. ~~OL L 121, 1999 5 11, p. 13. Direktyva su paskutiniais pakeitimais, padarytais Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2005/33/EB (OL L 191, 2005 7 22, p. 59).~~

45. ~~OL L 332, 2000 12 28, p. 91.~~

46. ~~OL L 143, 2004 4 30, p. 87.~~

47. ~~OL L 191, 2005 7 22, p. 59.~~

~~naudojamų priverstinio uždegimo variklių, degalams naudojančių gamtines dujas ir suskystintas naftos dujas, išmetamuosius dujinius teršalus, suderinimo⁴⁸;~~

~~14. 2006 m. balandžio 5 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2006/32/EB dėl energijos galutinio vartojimo efektyvumo ir energetikos paslaugų⁴⁹;~~

~~3. Informacija apie visas oro taršos mažinimo priemones, kurios buvo svarstomos atitinkamu vietos, regioniniu ar nacionaliniu lygiu, kurios bus įgyvendinamos siekiant oro kokybės tikslų, įskaitant:~~

~~a) išmetamųjų teršalų iš stacionarių šaltinių mažinimą, užtikrinant, kad teršiantys maži ir vidutinio dydžio stacionarūs deginimo šaltiniai (įskaitant biomasės deginimo šaltinius) turėtų išmetamųjų teršalų kontrolės įrangą arba būtų pakeisti;~~

~~b) transporto priemonių išmetamųjų teršalų mažinimą, sumontuojant jau eksploatuojamose transporto priemonėse išmetimų kontrolės įrangą. Reikėtų pagalvoti apie ekonominių paskatų naudojimą, skatinant naujų priemonių įsisavinimą;~~

~~e) valdžios institucijų vykdomus kelių transporto priemonių, degalų ir deginimo įrangos pirkimus pagal aplinką tausojančių viešųjų pirkimų vadovą, siekiant sumažinti išmetimus, įskaitant tokius pirkimus:~~

~~— naujos transporto priemonės, įskaitant mažos taršos transporto priemones;~~

~~— švaresnių transporto priemonių transporto paslaugas;~~

~~— mažos taršos stacionarūs deginimo šaltiniai;~~

~~— mažos taršos degalai stacionariems ir mobiliems šaltiniams;~~

~~d) priemonės, apribojančias transporto priemonių išmetimus, planuojant ir valdant cismą (įskaitant cismo grūsėlių mokesčių, diferencijuotus mokesčius už automobilių stovėjimą arba kitas ekonomines paskatas; „mažos taršos zonų“ sukūrimas);~~

~~e) priemonės, skatinančias perėjimą prie mažiau taršių transporto rūšių;~~

~~f) mažos taršos degalų naudojimą mažuose, vidutinio dydžio ir dideliuose stacionariuose ir mobiliuose šaltiniuose;~~

~~g) priemonės, skirtas sumažinti oro taršą taikant leidimų sistemą pagal Direktyvą 2008/1/EB, naudojant nacionalinius planus pagal Direktyvą 2001/80/EB ir ekonomines priemones, pavyzdžiui, mokesčius arba emisijų leidimų sistemas;~~

~~h) jei reikia, konkrečias priemones, kuriomis siekiama apsaugoti vaikų arba kitų pažeidžiamų gyventojų grupių sveikatą.~~

⁴⁸ ~~OL L 275, 2005 10 20, p. 1. Direktyva su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (EB) Nr. 715/2007 (OL L 171, 2007 6 29, p. 1).~~

⁴⁹ ~~OL L 114, 2006 4 27, p. 64.~~

XVI PRIEDAS

VISUOMENĖS INFORMAVIMAS

1. Valstybės narės užtikrina, kad visuomenė galėtų reguliariai susipažinti su atnaujinta informacija apie teršalų, kuriems taikoma ši direktyva, koncentraciją aplinkoje.

2. Koncentracijos lygiai aplinkos ore pateikiami kaip vidutinės vertės per atitinkamą vidurkinimo laikotarpį, kaip nustatyta VII priede ir XI–XIV prieduose. Pateikiant informaciją bent jau nurodomi visi oro kokybės tikslus, įskaitant ir ribines vertes, siektinas vertes, pavojaus slenksčius, informavimo slenksčius arba reglamentuojamo teršalo ilgalaikius tikslus, viršijantys taršos lygiai. Informuojant taip pat pateikiamas trumpas vertinimas pagal oro kokybės tikslus ir atitinkama informacija apie poveikį sveikatai arba, tam tikrais atvejais, augmenijai.

3. Informacija apie sieros dioksido, azoto dioksido, kietųjų dalelių (bent KD10), ozono ir anglies monoksido koncentraciją aplinkoje atnaujinama mažiausiai kasdien, o kai įmanoma – kas valandą. Informacija apie švino ir benzeno koncentraciją aplinkos ore pateikiama nurodant paskutinių 12 mėnesių vidutinę vertę ir atnaujinama kas tris mėnesius, o kai įmanoma – kiekvieną mėnesį.

4. Valstybės narės užtikrina, kad informacija apie esamus arba numatomus pavojaus slenksčių ir bet kokio informavimo slenksčio viršijimus visuomenei būtų suteikiama laiku. Pateikiami bent jau tokie duomenys:

a) informacija apie pastebėtą taršos lygio viršijimą (-us):

— vietovė arba teritorija, kurioje pastebėtas taršos lygio viršijimas;

— viršyto slenksčio rūšis (informavimo ar pavojaus);

— taršos lygio viršijimo pradžia ir trukmė;

— didžiausia 1 valandos koncentracija ir, papildomai, didžiausias 8 valandų koncentracijos vidurkis ozono atveju;

b) prognozė kitai popietei (dienai) (-oms (-oms)):

— geografinė teritorija, kurioje numatomi informavimo ir (arba) pavojaus slenksčio viršijimai;

— numatomi taršos pasikeitimai (padėties pagerėjimas, stabilizavimasis arba pablogėjimas) ir šių pasikeitimų priežastys;

e) informacija apie atitinkamą gyventojų grupę, galimą poveikį sveikatai ir rekomenduojamą elgesį:

— informacija apie gyventojų grupes, kurioms iškilo pavojus;

— galimų simptomų apibūdinimas;

~~rekomenduojamos atsargumo priemonės, kurių turi imtis atitinkami gyventojai,~~

~~kur rasti daugiau informacijos;~~

~~d) informacija apie prevencinius veiksmus siekiant sumažinti taršą ir (arba) jos poveikį; nurodomi pagrindiniai taršos šaltiniai; rekomenduojami teršalų išmetimo mažinimo veiksmai;~~

~~e) numatomo taršos lygio viršijimo atveju valstybės narės imasi priemonių, kad būtų pateikta tiek duomenų, kiek įmanoma.~~

XVII PRIEDAS

ATITIKTIES LENTELĖ

<u>Ši direktyva</u>	<u>Direktyva 96/62/EC</u>	<u>Direktyva 1999/30/EC</u>	<u>Direktyva 2000/69/EC</u>	<u>Direktyva 2002/3/EC</u>
1 straipsnis	1 straipsnis	1 straipsnis	1 straipsnis	1 straipsnis
2 straipsnio 1-5 dalys	2 straipsnio 1-5 dalys	—	—	—
2 straipsnio 6 ir 7 dalys	—	—	—	—
2 straipsnio 8 dalis	2 straipsnio 8 dalis	2 straipsnio 7 dalis	—	—
2 straipsnio 9 dalis	2 straipsnio 6 dalis	—	—	2 straipsnio 9 dalis
2 straipsnio 10 dalis	2 straipsnio 7 dalis	2 straipsnio 6 dalis	—	2 straipsnio 11 dalis
2 straipsnio 11 dalis	—	—	—	2 straipsnio 12 dalis
2 straipsnio 12 ir 13 dalys	—	2 straipsnio 13 ir 14 dalys	2 straipsnio a ir b punktai	—
2 straipsnio 14 dalis	—	—	—	2 straipsnio 10 dalis
2 straipsnio 15 ir 16 dalys	2 straipsnio 9 ir 10 dalys	2 straipsnio 8 ir 9 dalys	—	2 straipsnio 7 ir 8 dalys
2 straipsnio 17 ir 18 dalys	—	2 straipsnio 11 ir 12 dalys	—	—
2 straipsnio 19, 20, 21, 22 ir 23 dalys	—	—	—	—
2 straipsnio 24 dalis	—	2 straipsnio 10 dalis	—	—
2 straipsnio 25 ir 26 dalys	6 straipsnio 5 dalis	—	—	—
2 straipsnio	—	—	—	2 straipsnio

27 dalis				13 dalis
2 straipsnio 28 dalis	—	—	—	2 straipsnio 3 dalis
3 straipsnis, išskyrus 1 dalies f punktą	3 straipsnis	—	—	—
3 straipsnio 1 dalies f punktas	—	—	—	—
4 straipsnis	2 straipsnio 9 ir 10 dalys, 6 straipsnio 1 dalis	—	—	—
5 straipsnis	—	7 straipsnio 1 dalis	5 straipsnio 1 dalis	—
6 straipsnio 1— 4 dalys	6 straipsnio 1— 4 dalys	—	—	—
6 straipsnio 5 dalis	—	—	—	—
7 straipsnis	—	7 straipsnio 2 ir 3 dalys su pakeitimais	5 straipsnio 2 ir 3 dalys su pakeitimais	—
8 straipsnis	—	7 straipsnio 5 dalis	5 straipsnio 5 dalis	—
9 straipsnis	—	—	—	9 straipsnio 1 dalies pirma ir antra pastraipos
10 straipsnis	—	—	—	9 straipsnio 1— 3 dalys su pakeitimais
11 straipsnio 1 dalis	—	—	—	9 straipsnio 4 dalis
11 straipsnio 2 dalis	—	—	—	—
12 straipsnis	9 straipsnis	—	—	—
13 straipsnio 1 dalis	—	3 straipsnio 1 dalis, 4 straipsnio	3 straipsnio 1 dalis ir 4 straipsnis	—

		1 dalis, 5 straipsnio 1 dalis ir 6 straipsnis		
13 straipsnio 2 dalis	—	3 straipsnio 2 dalis ir 4 straipsnio 2 dalis	—	—
13 straipsnio 3 dalis	—	5 straipsnio 5 dalis	—	—
14 straipsnis	—	3 straipsnio 1 dalis ir 4 straipsnio 1 dalis su pakeitimais	—	—
15 straipsnis	—	—	—	—
16 straipsnis	==	==	==	==
17 straipsnio 1 dalis	—	—	—	3 straipsnio 1 dalis ir 4 straipsnio 1 dalis
17 straipsnio 2 dalis	—	—	—	3 straipsnio 2 ir 3 dalys
17 straipsnio 3 dalis	—	—	—	4 straipsnio 2 dalis
18 straipsnis	—	—	—	5 straipsnis
19 straipsnis	10 straipsnis su pakeitimais	8 straipsnio 3 dalis	—	6 straipsnis su pakeitimais
20 straipsnis	—	3 straipsnio 4 dalis ir 5 straipsnio 4 dalis su pakeitimais	—	—
21 straipsnis	—	—	—	—
22 straipsnis	—	—	—	—
23 straipsnis	8 straipsnio 1- 4 dalys su pakeitimais	—	—	—

24 straipsnis	7 straipsnio 3 dalis su pakeitimas	—	—	7 straipsnis su pakeitimas
25 straipsnis	8 straipsnio 5 dalis su pakeitimas	—	—	8 straipsnis su pakeitimas
26 straipsnis	—	8 straipsnis su pakeitimas	7 straipsnis su pakeitimas	6 straipsnis su pakeitimas
27 straipsnis	11 straipsnis su pakeitimas	5 straipsnio 2 dalies antra pastraipa	—	10 straipsnis su pakeitimas
28 straipsnio 1 dalis	12 straipsnio 1 dalis su pakeitimas	—	—	—
28 straipsnio 2 dalis	11 straipsnis su pakeitimas	—	—	—
28 straipsnio 3 dalis	—	—	—	—
28 straipsnio 4 dalis	—	IX priedas su pakeitimas	—	—
29 straipsnis	12 straipsnio 2 dalis	—	—	—
30 straipsnis	—	11 straipsnis	9 straipsnis	14 straipsnis
31 straipsnis	—	—	—	—
32 straipsnis	—	—	—	—
33 straipsnis	13 straipsnis	12 straipsnis	10 straipsnis	15 straipsnis
34 straipsnis	14 straipsnis	13 straipsnis	11 straipsnis	17 straipsnis
35 straipsnis	15 straipsnis	14 straipsnis	12 straipsnis	18 straipsnis
I priedas	—	VIII priedas su pakeitimas	VI priedas	VII priedas
II priedas	—	V priedas su pakeitimas	III priedas	—
III priedas	—	VI priedas	IV priedas	—
IV priedas	—	—	—	—

V priedas	—	VII priedas su pakeitīmais	V priedas	—
VI priedas	—	IX priedas su pakeitīmais	VII priedas	VIII priedas
VII priedas	—	—	—	I priedas, III priedo II skirsnis
VIII priedas	—	—	—	IV priedas
IX priedas	—	—	—	V priedas
X priedas	—	—	—	VI priedas
XI priedas	—	I priedo I skirsnis, II priedo I skirsnis ir III priedas (su pakeitīmais); IV priedas (be pakeitīmu)	I priedas, II priedas	—
XII priedas	—	I priedo II skirsnis, II priedo II skirsnis	—	II priedo I skirsnis
XIII priedas	—	I priedo I skirsnis, II priedo I skirsnis	—	—
XIV priedas	—	—	—	—
XV priedo A skirsnis	IV priedas	—	—	—
XV priedo B skirsnis	—	—	—	—
XVI priedas	—	8. straipsnis	7. straipsnis	6. straipsnis su pakeitīmais