

**1999 m. PROTOKOLO DĖL RŪGŠTĖJIMO, EUTROFIKACIJOS  
IR PAŽEMIO OZONO MAŽINIMO PAKEITIMAI,  
išdėstyti 1979 metų Tolimų tarpvalstybinių oro teršalų pernašų konvencijos  
vykdomosios institucijos Sprendimo 2012/2 priede**

## 1999 m. Protokolo dėl rūgštėjimo, eutrofikacijos ir pažemio ozono mažinimo teksto ir II–IX priedų pakeitimas, nauji X–XI priedai

### A. Preambulė

1. Antroje preambulės pastraipoje žodžiai „lakieji organiniai junginiai ir redukuoti azoto junginiai“ pakeičiami žodžiais „lakieji organiniai junginiai, redukuoti azoto junginiai ir kietosios dalelės“.

2. Trečioje preambulės pastraipoje po žodžio „ozono“ įterpiami žodžiai „bei kietųjų dalelių“.

3. Ketvirtoje preambulės pastraipoje žodžiai „siera ir lakieji organiniai junginiai, taip pat antriniai teršalai, tokie kaip ozonas“ pakeičiami žodžiais „siera, lakieji organiniai junginiai, amoniakas ir tiesiogiai išmestos kietosios dalelės, taip pat netiesiogiai susidarę teršalai, tokie kaip ozonas, kietosios dalelės“.

4. Tarp ketvirtos ir penktos preambulės pastraipų įterpiama tokia preambulės pastraipa:

„*Pripažindamos* tarptautinių organizacijų, tokių kaip Jungtinių Tautų aplinkos programa ir Arkties taryba, atliktus mokslinių žinių apie juodosios anglies ir pažemio ozono kiekio mažinimo, ypač Arkties ir Alpių regionuose, teigiamą poveikį žmonių sveikatai bei klimatui įvertinimus,“.

5. Šešta preambulės pastraipa pakeičiama šiuo tekstu:

„*Pripažindamos*, kad Kanada ir Jungtinės Amerikos Valstijos drauge sprendžia tarpvalstybinės oro taršos klausimą pagal Kanados ir Jungtinių Amerikos Valstijų oro kokybės susitarimą, kuriuo abi šalys yra įsipareigojusios mažinti sieros dioksido, azoto oksidų ir lakiųjų organinių junginių išmetimą, ir kad šios abi šalys svarsto įsipareigojimų mažinti kietųjų dalelių išmetimą įtraukimą,“

6. Septinta preambulės pastraipa pakeičiama šiuo tekstu:

„*Taip pat pripažindamos*, kad Kanada yra įsipareigojusi sumažinti sieros dioksido, azoto oksidų, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių išmetimą siekdama laikytis Kanados aplinkos oro kokybės standartų, susijusių su ozonu ir kietosiomis dalelėmis, ir siekdama nacionalinio tikslo mažinti rūgštėjimą, taip pat kad Jungtinės Amerikos Valstijos yra įsipareigojusios įgyvendinti azoto oksidų, sieros dioksido, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių išmetimo mažinimo programas, siekdamos laikytis nacionalinių aplinkos oro kokybės standartų, susijusių su ozonu ir kietosiomis dalelėmis, taip pat siekdamos toliau sėkmingai mažinti rūgštėjimo ir eutrofikacijos padarinius bei gerinti matomumą tiek nacionaliniuose parkuose, tiek miesto vietovėse,“

7. Devinta ir dešimta preambulės pastraipos pakeičiamos šiomis preambulės pastraipomis:

„*Atsižvelgdamos į* mokslines žinias apie oro taršos pernašas pusrutulyje, azoto ciklo poveikį ir galimą oro taršos bei klimato kaitos abipusę sinergiją bei abipusę priklausomybę,

*Suvokdamos*, kad laivybos ir aviacijos išmetamieji teršalai labai prisideda prie neigiamo poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai ir kad tai yra svarbus Tarptautinėje jūrų organizacijoje ir Tarptautinėje civilinės aviacijos organizacijoje svarstomas klausimas,“

8. Penkioliktoje preambulės pastraipoje žodžiai „amoniako ir lakiųjų organinių junginių“ pakeičiami žodžiais „amoniako, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių“.

9. Devynioliktoje preambulės pastraipoje po žodžių „azoto junginių“ įterpiami žodžiai „ir kietųjų dalelių, įskaitant juodąją anglį,“

10. Dvidešimta ir dvidešimt pirma pastraipos išbraukiamos.

11. Dvidešimt antroje preambulės pastraipoje:

a) žodžiai „ir amoniako“ pakeičiami žodžiais „ir redukuotų azoto junginių“; ir

b) žodžiai „taip pat ir nitrito oksidų“ pakeičiami žodžiais „taip pat ir nitrito oksidų bei nitratų lygio ekosistemose,“.

12. Dvidešimt trečioje preambulės pastraipoje žodis „troposferiniam“ pakeičiamas žodžiu „pažemio“.

## B. 1 straipsnis

1. Po 1 dalies pridama ši dalis:
  - „1a. Sąvokos „šis Protokolas“ ir „Protokolas“ reiškia 1999 m. Protokolą dėl rūgštėjimo, eutrofikacijos ir pažemio ozono mažinimo su visais jo pakeitimais;“
  2. 9 dalies pabaigoje įterpiami žodžiai „„ išreikšti amoniaku (NH<sub>3</sub>)“.
  3. Po 11 dalies įterpiamos šios dalys:
    - „11a. „kietosios dalelės, arba KD“ – oro teršalas, kurį sudaro ore pakibusių dalelių mišinys. Šių dalelių fizinės savybės (tokios kaip dydis, forma) ir cheminė sudėtis yra skirtingos. Jei nenurodyta kitaip, šiame Protokole minimos kietosios dalelės – 10 mikronų (µm) arba mažesnio aerodinaminio skersmens kietosios dalelės (KD10), įskaitant daleles, kurių aerodinaminis skersmuo yra 2,5 µm arba mažesnis (KD2,5);
    - 11b. „juodoji anglis“ – šviesą sugeriančios anglies kietosios dalelės;
    - 11c. „ozono pirmtakai“ – azoto oksidai, lakieji organiniai junginiai, metanas ir anglies monoksidas;“
  4. 13 dalyje po žodžio „atmosferoje“ įterpiami žodžiai „arba receptorius pasiekiančiuose srautuose“.
  5. 15 dalyje žodžiai „lakieji organiniai junginiai ar amoniakas“ pakeičiami žodžiais „lakieji organiniai junginiai, amoniakas ar kietosios dalelės“.
  6. 16 dalis pakeičiama tokiu tekstu:
 „naujas stacionarus šaltinis“ – bet kuris stacionarus šaltinis, kurio statyba ar esminiai pakeitimai pradėti praėjus vieneriems metams nuo šio Protokolo įsigaliojimo Šaliai. Šalis gali nuspręsti nauju stacionariu šaltiniu nelaikyti bet kurio stacionaraus šaltinio, kurio statybą ar esminį pakeitimą šio Protokolo įsigaliojimo tai Šaliai dieną atitinkama kompetentinga nacionalinė institucija jau buvo patvirtinusi, jei jo statyba arba esminis pakeitimas pradedami per 5 metus nuo tos dienos. Ar pakeitimas yra esminis, ar ne, sprendžia kompetentingos nacionalinės institucijos, atsižvelgdamos į tokius veiksnius kaip pakeitimo nauda aplinkai.“

## C. 2 straipsnis

1. Įžanginėje pastraipoje:
  - a) prieš žodžius „Šio Protokolo tikslas“ įterpiamas „1“;
  - b) žodžiai „amoniako ir lakiųjų organinių junginių“ pakeičiami žodžiais „amoniako, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių“;
  - c) po žodžių „žmonių sveikatai“ įterpiami žodžiai „ir aplinkai“;
  - d) žodžiai „medžiagoms ir augalams“ pakeičiami žodžiais „medžiagoms, augalams ir klimatui trumpuoju ir ilguoju laikotarpiu“; taip pat
  - e) po žodžio „eutrofikacijai“ įterpiami žodžiai „„ kietųjų dalelių susidarymui.“
2. a pastraipos pabaigoje įterpiami žodžiai „„leidžiančių ekosistemoms atsikurti“.
3. b pastraipos pabaigoje įterpiami žodžiai „„leidžiančių ekosistemoms atsikurti“ ir po kabliataškio išbraukiamas žodis „ir“.
4. c pastraipos ii punkte žodžiai „visai Kanadai taikomo ozono standarto“ pakeičiami žodžiais „Kanados aplinkos oro kokybės standarto (angl. *Canadian Ambient Air Quality Standard*)“.
5. Po c pastraipos įrašomos šios naujos d, e ir f pastraipos:
  - „d) kalbant apie kietąsias daleles:
    - i) Šalyse, priklausančiose EMEP geografinėi apimčiai: kietųjų dalelių kritinių lygių, nurodytų I priede;
    - ii) Kanadoje: Kanados aplinkos oro kokybės standartų, susijusių su kietosiomis dalelėmis; ir

iii) Jungtinėse Amerikos Valstijose: Nacionalinių aplinkos oro kokybės standartų, susijusių su kietosiomis dalelėmis;

e) Šalyse, priklausančiose EMEP geografinei apimčiai: kritinių amoniako lygių, nurodytų I priede; ir

f) Šalyse, priklausančiose EMEP geografinei apimčiai: I priede nurodytų priimtinių oro teršalų lygių siekiant apsaugoti medžiagas.“

6. 2 straipsnio pabaigoje įrašoma ši nauja 2 dalis:

„2. Taip pat siekiama, kad Šalys, įgyvendindamos priemonės savo nacionaliniams tikslams, susijusiems su kietosiomis dalelėmis, pasiekti, teiktų pirmenybę – tiek, kiek jos laiko esant tinkama – į orą išmetamų teršalų kiekio mažinimo priemonėms, kuriomis taip pat gerokai sumažinamas juodosios anglies išmetimas, siekiant saugoti žmonių sveikatą bei aplinką ir prisidėti prie klimato kaitos švelninimo trumpuoju laikotarpiu.“

### D. 3 straipsnis

1. 1 dalyje:

a) pirmoje eilutėje žodis „limitas“ pakeičiamas žodžiais „mažinimo įsipareigojimas“;

b) antroje eilutėje žodis „limitą“ pakeičiamas žodžiu „įsipareigojimą“; ir

c) dalies pabaigoje įrašomi žodžiai „Imdamasi kietųjų dalelių išmetimo mažinimo priemonių kiekviena Šalis turėtų stengtis – tiek, kiek ji laiko esant tinkama – mažinti išmetimą iš tų šaltinių kategorijų, apie kurias žinoma, kad iš jų išmetama daug juodosios anglies.“

2. 2 ir 3 dalyse žodžiai „V ir VI“ pakeičiami žodžiais „V, VI ir X“.

3. 2 dalies pradžioje įterpiami žodžiai „Laikantis 2a ir 2b dalių nuostatų“.

4. Įterpiamos šios 2a ir 2b dalys:

„2a. Šalis, kuri prieš įsigaliojant pakeitimui, kuriuo nustatomos naujos šaltinių kategorijos, jau buvo šio Protokolo Šalis, gali „esamam stacionariam šaltiniui“ taikomas ribines vertes taikyti bet kuriam tokiai naujai kategorijai priskiriamam šaltiniui, kurio statyba arba esminis pakeitimas pradėtas nepaėjęs vieneriems metams nuo to pakeitimo įsigaliojimo tai Šaliai dienos, nebent (ir iki tol, kol) tas šaltinis iš esmės pakeičiamas vėliau.

2b. Šalis, kuri prieš įsigaliojant pakeitimui, kuriuo nustatomos naujos „naujiems stacionariams šaltiniams“ taikomos ribinės vertės, gali toliau taikyti ankstesnes ribines vertes bet kuriam šaltiniui, kurio statyba arba esminis pakeitimas pradėtas nepaėjęs vieneriems metams nuo to pakeitimo įsigaliojimo tai Šaliai dienos, nebent (ir iki tol, kol) tas šaltinis iš esmės pakeičiamas vėliau.“

5. 4 dalis išbraukiama.

6. 6 dalis pakeičiama šiuo tekstu:

„Kiekviena Šalis mobiliems šaltiniams, kuriems taikomas VIII priedas, ir kiekvienam stacionariam šaltiniui, kuriam taikomi IV, V, VI ir X priedai, taiko geriausius prieinamus metodus ir, jos nuomone tinkamais atvejais, kietųjų dalelių sudedamosios dalies juodosios anglies kontrolės priemonės, atsižvelgdama į Vykdomosios institucijos priimtas gaires.“

7. 7 dalis pakeičiama šiuo tekstu:

„Kiekviena Šalis, kiek techniškai ir ekonomiškai įgyvendinama, ir atsižvelgdama į sąnaudas bei privalumus, pagal VII priede nustatytą tvarkaraštį taiko produktuose esančių lakiųjų organinių junginių ribines vertes, nustatytas XI priede.“

8. 8 dalies b punkte:

a) žodžiai „V gairių dokumente, ir kurį Vykdomoji institucija priėmė savo septynioliktojoje sesijoje (Sprendimas 1999/1), ir visuose jo pakeitimuose“ pakeičiami žodžiais „Vykdomosios institucijos priimtose gairėse“;

b) dalies pabaigoje įrašomas toks sakiny:

„Ypač daug dėmesio turėtų būti skiriama iš didelių tos Šalies amoniako šaltinių išmetamų amoniako teršalų kiekiui mažinti.“

9. 9 dalies b punkte žodžiai „amoniako ir (arba) lakiųjų organinių junginių kiekiai, prisidedantys prie rūgštėjimo, eutrofikacijos ir ozono susidarymo“ pakeičiami žodžiais „amoniako, lakiųjų organinių junginių ir (arba) kietųjų dalelių kiekiai, prisidedantys prie rūgštėjimo, eutrofikacijos ir ozono susidarymo arba padidėjusių kietųjų dalelių lygių“.

10. 10 dalies b punkte žodžiai „sieros ir (arba) lakiųjų organinių junginių“ pakeičiami žodžiais „sieros, lakiųjų organinių junginių ir (arba) kietųjų dalelių“.

11. 11 dalis pakeičiama šiuo tekstu:

„Kanada ir Jungtinės Amerikos Valstijos, ratifikuodamos, priimdamos, patvirtindamos šį Protokolą arba prisijungdamos prie jo, arba ratifikuodamos, priimdamos ar patvirtindamos Sprendimu 2012/2 padarytą pakeitimą, Vykdomajai institucijai pateikia nacionalinius į orą išmetamų teršalų (sieros, azoto oksidų, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių) kiekio mažinimo įsipareigojimus, kad jie automatiškai būtų įrašyti į II priedą.“

12. Po 11 dalies įrašomos šios naujos dalys:

„11a. Kanada taip pat ratifikuodama, priimdama, patvirtindama šį Protokolą arba prisijungdama prie jo, Vykdomajai institucijai pateikia atitinkamas ribines vertes, kad jos automatiškai būtų įrašytos į IV, V, VI, VIII, X ir XI priedus.

11b. Kiekviena Šalis sudaro ir tvarko išmetamų sieros dioksido, azoto oksidų, amoniako, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių teršalų inventorių ir parengia bei atnaušina jų išmetimo prognozes. Šalys, priklausančios EMEP geografinėi apimčiai, naudoja metodikas, nurodytas EMEP organizacinės institucijos parengtose ir Vykdomosios institucijos sesijoje Šalių patvirtintose gairėse. Šalys, nepriklausančios EMEP geografinėi apimčiai, kaip gairėmis naudoja metodikomis, parengtomis pagal Vykdomosios institucijos darbo planą.

11c. Kiekviena Šalis turėtų aktyviai dalyvauti pagal Konvenciją vykdomose programose, skirtose oro taršos poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai klausimams.

11d. Siekdama palyginti bendrą nacionalinį į orą išmetų teršalų kiekį su savo į orą išmetamų teršalų kiekio mažinimo įsipareigojimais, nurodytais 1 dalyje, Šalis gali naudoti Vykdomosios institucijos sprendime nurodytą procedūrą. Tokia procedūra apima nuostatas dėl pagrindžiamųjų dokumentų pateikimo ir dėl procedūros naudojimo peržiūros.“

## **E. 3a straipsnis**

1. Įrašomas šis 3a straipsnis:

„3a straipsnis

### **Lanksti pereinamojo laikotarpio tvarka**

1. Nepaisant 3 straipsnio 2, 3, 5 ir 6 dalių, Konvencijos Šalis, kuri tampa šio Protokolo Šalimi tarp 2013 m. sausio 1 d. ir 2019 m. gruodžio 31 d., gali įgyvendindama VI ir (arba) VIII priede nurodytas ribines vertes taikyti lanksčią pereinamojo laikotarpio tvarką šiame straipsnyje nustatytomis sąlygomis.

2. Bet kuri Šalis, pasirinkusi taikyti lanksčią pereinamojo laikotarpio tvarką pagal šį straipsnį, šio Protokolo ratifikavimo, priėmimo, patvirtinimo ar prisijungimo prie jo dokumente nurodo:

a) konkrečias VI ir (arba) VIII priedų nuostatas, kurioms Šalis žada taikyti lanksčią pereinamojo laikotarpio tvarką; ir

b) įgyvendinimo planą, kuriame ji nurodo tų konkrečių nuostatų įgyvendinimo tvarkaraštį.

3. 2 dalies b punkte numatytame įgyvendinimo plane turi būti nurodytas bent terminas, iki kurio bus pasiektos naujiems ir esamiems stacionariems įrenginiams taikomos ribinės vertės, nurodytos VI priedo 1 ir 5 lentelėse ir VIII priedo 1, 2, 3, 13 ir 14 lentelėse; tas terminas turi būti ne vėliau kaip praėjus aštuoneriems metams po šio Protokolo įsigaliojimo tai Šaliai arba 2022 m. gruodžio 31 d., atsižvelgiant į tai, kuri data yra ankstesnė.

4. Jokių naujiems ir esamiems stacionariems įrenginiams taikomų ribinių verčių, nurodytų VI arba VIII priede, įgyvendinimo Šalis negali nukelti vėliau kaip 2030 m. gruodžio 31 d.

5. Šalis, pasirinkusi taikyti lanksčią pereinamojo laikotarpio tvarką pagal šį straipsnį, Komisijos vykdomajam sekretoriui pateikia trimetę VI ir (arba) VIII priedo įgyvendinimo pažangos ataskaitą. Komisijos vykdomasis sekretorius tokias trimetes ataskaitas pateikia Vykdomajai institucijai.“

#### **F. 4 straipsnis**

1. 1 dalyje žodžiai „amoniako ir lakiųjų organinių junginių“ pakeičiami žodžiais „amoniako, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių, įskaitant juodąją anglį,“.

2. 1 dalies a punkte žodžiai „mažai taršius degiklius ir gerą aplinkos praktiką žemės ūkyje“ pakeičiami žodžiais „mažai taršius degiklius, gerą aplinkos praktiką žemės ūkyje ir priemones, apie kurias žinoma, kad jos padeda mažinti kietosiose dalelėse esančios juodosios anglies išmetimą“.

#### **G. 5 straipsnis**

1. 1 dalies a punkte:

a) žodžiai „amoniako ir lakiųjų organinių junginių“ pakeičiami žodžiais „amoniako, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių, įskaitant juodąją anglį,“;

b) žodžiai „nacionalinių limitų ir“ pakeičiami žodžiais „į orą išmetamų teršalų kiekio mažinimo įsipareigojimų ir“.

2. 1 dalies c punktas pakeičiamas šiuo tekstu:

„c) pažemio ozono ir kietųjų dalelių lygius;“

3. 1 dalies d punkte „mažinti.“ pakeičiama „mažinti;“.

4. Įrašomas šis naujas e punktas:

„e) teigiamą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai, susijusį su 2020 m. ir vėlesnio laikotarpio oro teršalų kiekio mažinimo įsipareigojimais, nurodytais II priede. Šalims, priklausančioms EMEP geografinėi apimčiai, informacija apie tokį teigiamą poveikį bus pateikta Vykdomosios institucijos priimtose gairėse.“

5. 2 dalies e punkte:

a) žodžiai „sveikatai ir aplinkai“ pakeičiami žodžiais „žmonių sveikatai, aplinkai ir klimatui“;

b) žodžiai „susijusius su teršalais, kuriems taikomas šis Protokolas“ pakeičiami žodžiais „susijusius su teršalų, kuriems taikomas šis Protokolas, išmetimo mažinimu“.

#### **H. 6 straipsnis**

1. 1 dalies b punkte žodžiai „amoniako ir lakiųjų organinių junginių“ pakeičiami žodžiais „amoniako, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių“.

2. 1 dalies f punkte žodžiai „I–V gairių dokumentus, kuriuos Vykdomoji institucija priėmė savo septynioliktojoje sesijoje (Sprendimas 1999/1), ir visus jų pakeitimus“ pakeičiami žodžiais „Vykdomosios institucijos priimtas gaires“.

3. 1 dalies g punkte žodžiai „VI gairių dokumentą, kurį Vykdomoji institucija priėmė savo septynioliktojoje sesijoje (Sprendimas 1999/1), ir visus jo pakeitimus“ pakeičiami žodžiais „Vykdomosios institucijos priimtas gaires“.

4. 1 dalies b punkte žodžiai „amoniako ir lakiųjų organinių junginių“ pakeičiami žodžiais „amoniako, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių“.

5. 2 dalis pakeičiama šiuo tekstu:

„Kiekviena Šalis renka ir saugo informaciją apie:

a) sieros ir azoto junginių koncentracijas ir iškritas aplinkos ore;

- b) ozono, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių koncentracijas aplinkos ore;
- c) jei įmanoma, pažemio ozono ir kietųjų dalelių poveikio (angl. *exposure*) įvėčius.

Kiekviena Šalis, jei įmanoma, taip pat renka ir saugo informaciją apie visų šių teršalų padarinius žmonių sveikatai, sausumos ir jūrų ekosistemoms, medžiagoms ir klimatui. Šalys, priklausančios EMEP geografinėi apimčiai, turėtų naudotis Vykdomosios institucijos parengtomis gairėmis. Šalys, nepriklausančios EMEP geografinėi apimčiai, kaip gairėmis turėtų naudotis metodikomis, parengtomis pagal Vykdomosios institucijos darbo planą.“

6. Įterpiama tokia nauja 2a dalis:

„2a. Kiekviena Šalis taip pat turėtų – tiek, kiek ji laiko esant tinkama – sudaryti ir atnaujinti juodosios anglies teršalų išmetimo inventorių ir prognozes, vadovaudamasi Vykdomosios institucijos priimtas gaires.“

## I. 7 straipsnis

1. 1 dalies a punkto ii papunktyje žodžiai „3 dalyje“ pakeičiami žodžiais „3 ir 7 dalyse“.

2. 1 dalies b punkto įžanginė pastraipa pakeičiama šiuo tekstu:

„b) Kiekviena Šalis, priklausanti EMEP geografinėi apimčiai, per Komisijos vykdomąjį sekretorių EMEP teikia toliau nurodytą su išmetamais sieros dioksido, azoto oksidų, amoniako, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių teršalais susijusią informaciją, vadovaudamasi EMEP organizacinės institucijos parengtomis ir Vykdomosios institucijos priimtomis gairėmis.“

3. 1 dalies b punkto i papunktyje žodžiai „sieros, azoto junginių, amoniako ir lakiųjų organinių junginių ore lygius“ pakeičiami žodžiais „į orą išmetamų teršalų kiekius“.

4. 1 dalies b punkto ii papunktyje:

a) žodžiai „apie kiekvienos išmestos į orą medžiagos“ pakeičiami žodžiais „į orą išmestų teršalų kiekius“;

b) skaičius „(1990 m.)“ pakeičiamas žodžiais „nurodytais II priede“.

5. 1 dalies b punkto iii papunktyje žodžiai „ir esamus jų mažinimo planus“ išbraukiami.

6. 1 dalies b punkto iv papunktis pakeičiamas šiuo tekstu:

„iv) informacinę inventoriaus ataskaitą, kurioje pateikiama išsami informacija apie pateiktus teršalų išmetimo inventorių ir išmetimo prognozes.“

7. 1 dalyje įrašomas toks naujas ba punktas:

„ba) kiekviena Šalis, priklausanti EMEP geografinėi apimčiai, per Komisijos vykdomąjį sekretorių Vykdomajai institucijai teikia turimą informaciją apie savo oro teršalų poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai programas ir atmosferos stebėsenos bei modeliavimo programas, kurias ji vykdo pagal Konvenciją, naudodamasi Vykdomosios institucijos priimtomis gairėmis;“

8. 1 dalies c punktas pakeičiamas šiuo tekstu:

„c) Šalys, nepriklausančios EMEP geografinėi apimčiai, teikia turimą informaciją apie oro teršalų kiekius, įskaitant II priede nurodytų atskaitos metų duomenis ir su jos geografinės vietovės oro teršalų mažinimo įsipareigojimais susijusius duomenis. Vykdomajai institucijai pareikalavus, EMEP geografinėi apimčiai nepriklausančios Šalys pateikia informaciją, panašią į šio straipsnio ba punkte nurodytą informaciją.“

9. Po c punkto įrašomas šis naujas d punktas:

„d) kiekviena Šalis taip pat, jei turi, teikia teršalų išmetimo inventorių ir juodosios anglies išmetimo prognozes, naudodamasi Vykdomosios institucijos priimtomis gairėmis.“

10. 3 dalies įžanginė pastraipa pakeičiama šiuo tekstu:

„Vykdomajai institucijai paprašius, per jos nustatytus terminus EMEP ir kitos pagalbinės struktūros Vykdomajai institucijai pateikia svarbią informaciją apie:“

11. 3 dalies a punkte po žodžio „ozono“ įterpiami žodžiai „bei kietųjų dalelių, įskaitant juodąją anglį“.

12. 3 dalies b punkte žodžiai „ozono ir jo prekursorių“ pakeičiami žodžiais „kietųjų dalelių, pažemio ozono ir jų pirmtakų“.

13. 3 dalyje po b punkto įrašomi šie nauji c ir d punktai:

„c) neigiamus padarinius žmonių sveikatai, gamtos ekosistemoms, medžiagoms ir augalams, įskaitant sąveiką su klimato kaita ir aplinka, siejamus su medžiagomis, kurioms taikomas šis Protokolas, taip pat apie pažangą gerinant žmonių sveikatą ir aplinką, kaip apibūdinta Vykdomosios institucijos priimtose gairėse;

d) apskaičiuotą azoto balansą, azoto naudojimo efektyvumą ir azoto perteklių, taip pat jų rodiklių pagerėjimą EMEP geografinėje teritorijoje, naudodamosi Vykdomosios institucijos priimtomis gairėmis.“

14. 3 dalies paskutinis sakinyss išbraukiamas.

15. 4 dalyje po žodžio „ozono“ įrašomi žodžiai „bei kietųjų dalelių“.

16. 5 dalyje žodžiai „faktiškų ozono koncentracijų ir I priede nurodytų kritinių ozono lygių“ pakeičiami žodžiais „faktiškų ozono ir kietųjų dalelių koncentracijų ir I priede nurodytų kritinių ozono ir kietųjų dalelių lygių“.

17. Įrašoma ši nauja 6 dalis:

„6. Nepaisant 7 straipsnio 1 dalies b punkto, Šalis gali prašyti Vykdomosios institucijos leisti pateikti neišsamų kokio nors teršalo ar kelių teršalų inventorių, jei:

a) Šalis nei pagal šį Protokolą, nei pagal kurį nors kitą protokolą anksčiau neturėjo to teršalo duomenų teikimo prievolių;

b) neišsamiam Šalies inventoriuje nurodyti bent visi dideli taškiniai teršalo ar teršalų šaltiniai Šalies teritorijoje arba atitinkamoje PEMA.

Vykdomoji institucija tokį prašymą patenkina kasmet ne daugiau kaip penkerius metus nuo šio Protokolo įsigaliojimo Šaliai, tačiau bet koku atveju visų po 2019 m. einančių metų oro teršalų inventoriai turi būti išsamūs. Kartu su tokiu prašymu pateikiama informacija apie pažangą rengiant išsamų inventorių, kuris yra Šalies metinio atsiskaitymo įsipareigojimų dalis.“

## J. 8 straipsnis

1. b punkte po žodžio „ypač“ įterpiami žodžiai „kietųjų dalelių, įskaitant juodąją anglį“.

2. c punkte žodžiai „azoto junginių ir lakiųjų organinių junginių“ pakeičiami žodžiais

„azoto junginių, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių, įskaitant juodąją anglį“.

3. Po d punkto įrašomas šis naujas da punktas:

„da) mokslo žinių apie tai, kaip galimi oro teršalų (tokių kaip metanas, anglies monoksidas ir juodoji anglis), artimuoju laikotarpiu didinančių spinduliavimo poveikį (angl. *radiative forcing*) ir darančių kitokį poveikį klimatui, išmetimo mažinimo scenarijai gali kartu padėti švelninti klimato kaitą, tobulinimu;“

4. e punkte žodžiai „eutrofikacijos ir fotocheminės taršos“ pakeičiami žodžiais „eutrofikacijos, fotocheminės taršos ir kietųjų dalelių“.

5. f punkte žodžiai „amoniako ir lakiųjų organinių junginių“ pakeičiami žodžiais „amoniako, lakiųjų organinių junginių ir kitų ozono pirmtakų, taip pat kietųjų dalelių“.

6. g punkte:

a) žodžiai „azoto ir lakiųjų organinių junginių“ pakeičiami žodžiais „azoto, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių“;

b) žodžiai „taip pat ir įtaką kietųjų dalelių koncentracijoms“, išbraukiami; taip pat

c) žodžiai „lakiųjų organinių junginių ir troposferinio ozono“ pakeičiami žodžiais „lakiųjų organinių junginių, kietųjų dalelių ir pažemio ozono“.

7. k punkte:



a) žodžiai „aplinkai ir žmonių sveikatai“ pakeičiami žodžiais „aplinkai, žmonių sveikatai ir klimato kaitos mažinimui“;

b) žodžiai „amoniako ir lakiųjų organinių junginių“ pakeičiami žodžiais „amoniako, lakiųjų organinių junginių ir kietųjų dalelių“.

## **K. 10 straipsnis**

1. 1 dalyje žodžiai „sieros ir azoto junginių“ pakeičiami žodžiais „sieros, azoto junginių ir kietųjų dalelių“.

2. 2 dalies b punkte:

a) žodžiai „padarinių sveikatai“ pakeičiami žodžiais „padarinių žmonių sveikatai, taip pat naudos klimatui“;

b) po žodžio „ypač“ įrašomi žodžiai „kietųjų dalelių“.

3. Įrašomos šios naujos 3 ir 4 dalys:

„3. Vykdamosios institucijos svarstymai pagal šį straipsnį apima juodosios anglies išmetimo mažinimo priemonių vertinimą, kuris atliekamas ne vėliau kaip antroje Vykdamosios institucijos sesijoje, surengtoje po Sprendimu 2012/2 padaryto pakeitimo įsigaliojimo.

4. Ne vėliau kaip antroje Vykdamosios institucijos sesijoje, surengtoje po Sprendimu 2012/2 padaryto pakeitimo įsigaliojimo, įvertina amoniako kontrolės priemonės ir apsvarsto, ar reikia keisti IX priedą.“

## **L. 13 straipsnis**

13 straipsnis pakeičiamas šiuo tekstu:

„13 straipsnis

### **Papildymai**

1. Bet kuri Konvencijos Šalis gali pasiūlyti šio Protokolo II priedopapildymą, kuris įrašomas prie jos pavadinimo kartu su oro teršalų kiekiais, oro teršalų limitais ir teršalų mažinimo procentais.

2. Bet kuri Šalis gali pasiūlyti papildyti II priede įrašytus jos išmetamų teršalų mažinimo įsipareigojimus. Kartu su tokiu pasiūlymu turi būti pateikiami pagrindžiamieji dokumentai ir jis svarstomas, kaip nustatyta Vykdamosios institucijos sprendime. Šis svarstymas turi įvykti pirmiau negu Šalys aptaria pasiūlymą pagal 4 dalį.

3. Bet kuri Šalis, atitinkanti 3 straipsnio 9 dalyje išdėstytas sąlygas, gali pasiūlyti III priedą papildyti viena PEMA arba keliomis oro teršalų tvarkymo teritorijomis, arba padaryti su jos jurisdikcijai priklausančia tame priede nurodyta oro teršalų tvarkymo teritorija susijusių pakeitimų.

4. Siūlomi papildymai pateikiami raštu Komisijos vykdomajam sekretoriui, kuris perduoda juos visoms Šalims. Šalys siūlomus papildymus aptaria kitoje Vykdamosios institucijos sesijoje, jei vykdomasis sekretorius juos šalims išplatino likus bent devyniasdešimčiai dienų iki sesijos.

5. Papildymus Vykdamosios institucijos sesijoje dalyvaujančios Šalys priima bendru sutarimu, ir jie visoms šio Protokolo Šalims įsigalioja devyniasdešimtą dieną nuo tos dienos, kurią Komisijos vykdomasis sekretorius toms Šalims raštu praneša apie papildymų priėmimą.

13 a straipsnis

### **Pakeitimai**

1. Bet kuri Šalis gali siūlyti šio Protokolo pakeitimus.

2. Siūlomi pakeitimai teikiami raštu Komisijos vykdomajam sekretoriui, o šis juos perduoda visoms Šalims. Šalys siūlomus pakeitimus aptaria kitoje Vykdomosios institucijos sesijoje, jei vykdomasis sekretorius juos Šalims išplatino likus bent devyniasdešimčiai dienų iki sesijos.

3. Šio Protokolo pakeitimus, išskyrus I ir III priedų pakeitimus, Vykdomosios institucijos sesijoje dalyvaujančios Šalys priima bendru sutarimu ir toms Šalims, kurios juos priėmė, jie įsigalioja devyniasdešimtą dieną nuo tos dienos, kai du trečdaliai tų Šalių, kurios priėmimo metu buvo Protokolo Šalys, depozitarui deponavo pakeitimo priėmimo dokumentus. Bet kuriai kitai Šaliai pakeitimai įsigalioja devyniasdešimtą dieną nuo tos dienos, kai toji Šalis deponuoja pakeitimo priėmimo dokumentą.

4. Šio Protokolo I ir III priedų pakeitimus Vykdomosios institucijos sesijoje dalyvaujančios Šalys priima bendru sutarimu. Praėjus šimtui aštuoniasdešimčiai dienų nuo tos dienos, kai Komisijos vykdomasis sekretorius apie jį pranešė visoms Šalims, tokio priedo pakeitimas įsigalioja toms Šalims, kurios nėra depozitarui pateikusios pranešimo pagal šio straipsnio 5 dalies nuostatas, jei tokio pranešimo nėra pateikusios bent šešiolika Šalių.

5. Jei Šalis negali patvirtinti kurio nors I ir (arba) III priedo pakeitimo, ji apie tai raštu praneša depozitarui per devyniasdešimt dienų nuo tos dienos, kai ji gauna pranešimą apie tokio pakeitimo priėmimą. Depozitaras nedelsdamas apie tokius gautus pranešimus praneša visoms Šalims. Šalis bet kuriuo metu vietoj savo ankstesnio pranešimo gali pareikšti priimanti pakeitimą; tokiai Šaliai tokio priedo pakeitimas įsigalioja, kai ji depozitarui deponuoja savo priėmimo dokumentą.

6. Šalims, kurios ją priėmė, taikoma 7 dalyje išdėstyta IV–XI priedų pakeitimų procedūra, o ne 3 dalyje išdėstyta procedūra.

7. IV–XI priedų pakeitimus Vykdomosios institucijos sesijoje dalyvaujančios Šalys priima bendru sutarimu. Praėjus vieneriems metams po to, kai Komisijos vykdomasis sekretorius visoms Šalims išsiunčia pakeitimą, toks kurio nors iš nurodytų priedų pakeitimas įsigalioja visoms Šalims, kurios nėra depozitarui įteikusios pranešimo pagal a punkto nuostatas:

a) Jei Šalis negali patvirtinti kurio nors IV–XI priedo pakeitimo, ji apie tai raštu praneša depozitarui per vienerius metus nuo tos dienos, kai ji gauna pranešimą apie tokio pakeitimo priėmimą. Depozitaras nedelsdamas apie tokius gautus pranešimus praneša visoms Šalims. Šalis bet kuriuo metu vietoj savo ankstesnio pranešimo gali pareikšti priimanti pakeitimą; tokiai Šaliai tokio priedo pakeitimas įsigalioja, kai ji depozitarui deponuoja savo priėmimo dokumentą;

b) joks IV–XI priedų pakeitimas neįsigalioja, jei iš viso bent šešiolika Šalių:

i) pateikė pranešimą pagal a punkto nuostatas; arba

ii) nepriėmė šioje dalyje nustatytos procedūros ir dar nedeponavo priėmimo dokumento pagal 3 dalies nuostatas.“

## **M. 15 straipsnis**

Įrašoma ši nauja 4 dalis:

„4. Šalis arba regioninė ekonominės integracijos organizacija, neketinanti būti saistoma 13a straipsnio 7 dalies nuostatų dėl IV–XI priedų pakeitimų, apie tai pareiškia savo ratifikavimo, priėmimo, patvirtinimo ar prisijungimo dokumente.“

## **N. Naujas 18a straipsnis**

Po 18 straipsnio įterpiamas šis naujas 18a straipsnis:

„18 a straipsnis

### **Protokolų denonsavimas**

Jei visos kurio nors iš toliau išvardytų protokolų šalys depozitarui deponuoja šio Protokolo ratifikavimo, priėmimo, patvirtinimo ar prisijungimo prie jo dokumentus pagal 15 straipsnio nuostatas, laikoma, kad tas protokolas denonsuojamas:

- a) 1985 m. Helsinkio protokolas dėl išmetamų sieros kiekių ir jų tarpvalstybinių peršnašų mažinimo mažiausiai 30 procentų;
- b) 1988 m. Sofijos protokolas, susijęs su azoto oksidų emisijų ar jų tarpvalstybinių pernašų kontrole;
- c) 1991 m. Ženevos protokolas, susijęs su išmetamų azoto oksidų emisijų arba jų tarpvalstybinių pernašų kontrole;
- d) 1994 m. Oslo protokolas dėl tolesnio išmetamų sieros teršalų mažinimo.“

## O. II priedas

II priedo tekstas pakeičiamas taip:

### „I orą išmetamų teršalų kiekio mažinimo įsipareigojimai

1. Toliau pateikiamose lentelėse nurodyti į orą išmetamų teršalų kiekio mažinimo įsipareigojimai yra susiję su šio Protokolo 3 straipsnio 1 ir 10 dalių nuostatomis.

2. 1 lentelėje nurodyti tų Šalių, kurios šį Protokolą ratifikavo prieš 2010 m., į orą išmetamų sieros dioksido (SO<sub>2</sub>), azoto oksidų (NO<sub>x</sub>), amoniako (NH<sub>3</sub>) ir lakiųjų organinių junginių (LOJ) teršalų limitai 2010–2020 m., išreikšti tūkstančiais metrinių tonų.

3. 2–6 lentelėse nurodyti į orą išmetamų SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, LOJ ir KD<sub>2,5</sub> teršalų mažinimo įsipareigojimai 2020 m. ir vėlesniam laikotarpiui. Šie įsipareigojimai išreikšti kaip procentinė dalis, kuria turi būti sumažintas 2005 m. išmestas teršalų kiekis.

4. 2–6 lentelėse nurodyti 2005 m. išmestų teršalų kiekio įverčiai (išreikšti tūkstančiais tonų) yra naujausi ir geriausi turimi duomenys, kuriuos pranešė Šalys 2012 m. Šie įverčiai pateikiami tik informacijai, Šalys juos gali atnaujinti teikdamos į orą išmetamų teršalų kiekio ataskaitas pagal šį Protokolą, jei jos gauna geresnės informacijos. Konvencijai skirtoje interneto svetainėje sekretoriatas informacijos tikslu pateikia ir nuolat atnaujina lentelę su pačiais naujausiais Šalių praneštais įverčiais. 2–6 lentelėse pateikti į orą išmetamų teršalų kiekio mažinimo tam tikra procentine dalimi įsipareigojimai apskaičiuoti pagal naujausius 2005 m. išmestų teršalų įverčius, kuriuos Šalys pranešė Komisijos vykdomajam sekretoriui.

5. Jei kuriais nors metais Šalis pamato, kad dėl ypatingai šaltos žiemos, ypatingai sausos vasaros ar nenumatytų ekonominės veiklos svyravimų, pavyzdžiui, jei netenkama savo šalies ar kaimyninės valstybės elektros tiekimo sistemos pajėgumo, ji negali įvykdyti savo į orą išmetamų teršalų kiekio mažinimo įsipareigojimų, laikoma, kad ji tuos įsipareigojimus įvykdo, jei trejų metų – prieš tai buvusių metų, aptariamų metų ir po to einančių metų – teršalų išmetimo vidurkis yra ne didesnis negu jos įsipareigojimas.

### 1 lentelė. Šalių, kurios šį Protokolą ratifikavo prieš 2010 m., į orą išmetamų teršalų limitai 2010–2020 m. (tūkstančiais tonų per metus)

|   | <i>Šalis</i> | <i>Ratifikavo</i> | <i>SO<sub>2</sub></i> | <i>NO<sub>x</sub></i> | <i>NH<sub>3</sub></i> | <i>LOJ</i> |
|---|--------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------|
| 1 | Belgija      | 2007 m.           | 106                   | 181                   | 74                    | 144        |
| 2 | Bulgarija    | 2005 m.           | 856                   | 266                   | 108                   | 185        |
| 3 | Kroatija     | 2008 m.           | 70                    | 87                    | 30                    | 90         |
| 4 | Kipras       | 2007 m.           | 39                    | 23                    | 9                     | 14         |
| 5 | Čekija       | 2004 m.           | 283                   | 286                   | 101                   | 220        |

|    | <i>Šalis</i>                                                | <i>Ratifikavo</i> | <i>SO<sub>2</sub></i> | <i>NO<sub>x</sub></i> | <i>NH<sub>3</sub></i> | <i>LOJ</i>   |
|----|-------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| 6  | Danija                                                      | 2002 m.           | 55                    | 127                   | 69                    | 85           |
| 7  | Suomija                                                     | 2003 m.           | 116                   | 170                   | 31                    | 130          |
| 8  | Prancūzija                                                  | 2007 m.           | 400                   | 860                   | 780                   | 1 100        |
| 9  | Vokietija                                                   | 2004 m.           | 550                   | 1 081                 | 550                   | 995          |
| 10 | Vengrija                                                    | 2006 m.           | 550                   | 198                   | 90                    | 137          |
| 11 | Latvija                                                     | 2004 m.           | 107                   | 84                    | 44                    | 136          |
| 12 | Lietuva                                                     | 2004 m.           | 145                   | 110                   | 84                    | 92           |
| 13 | Liuksemburgas                                               | 2001 m.           | 4                     | 11                    | 7                     | 9            |
| 14 | Nyderlandai                                                 | 2004 m.           | 50                    | 266                   | 128                   | 191          |
| 15 | Norvegija                                                   | 2002 m.           | 22                    | 156                   | 23                    | 195          |
| 16 | Portugalija                                                 | 2005 m.           | 170                   | 260                   | 108                   | 202          |
| 17 | Rumunija                                                    | 2003 m.           | 918                   | 437                   | 210                   | 523          |
| 18 | Slovakija                                                   | 2005 m.           | 110                   | 130                   | 39                    | 140          |
| 19 | Slovėnija                                                   | 2004 m.           | 27                    | 45                    | 20                    | 40           |
| 20 | Ispanija <sup>a</sup>                                       | 2005 m.           | 774                   | 847                   | 353                   | 669          |
| 21 | Švedija                                                     | 2002 m.           | 67                    | 148                   | 57                    | 241          |
| 22 | Šveicarija                                                  | 2005 m.           | 26                    | 79                    | 63                    | 144          |
| 23 | Jungtinė Didžiosios Britanijos ir Šiaurės Airijos Karalystė | 2005 m.           | 625                   | 1 181                 | 297                   | 1 200        |
| 24 | Jungtinės Amerikos Valstijos                                | 2004 m.           | <sup>b</sup>          | <sup>c</sup>          |                       | <sup>d</sup> |
| 25 | Europos Sąjunga                                             | 2003 m.           | 7 832                 | 8 180                 | 4 294                 | 7 585        |

<sup>a</sup> Skaičiai taikomi šalies europinei daliai.

<sup>b</sup> Priimdamos šį Protokolą 2004 m. Jungtinės Amerikos Valstijos kaip orientacinį su sieros teršalais susijusį 2010 m. tikslą sieros PEMA mastu (48 viena su kita besiribojančių Jungtinių Valstijų ir Kolumbijos apygarda) nurodė 16 013 000 mažųjų tonų sieros. Perskaičiavus tai sudaro 14 527 000 metrinių tonų.

<sup>c</sup> Priimdamos šį Protokolą 2004 m. Jungtinės Amerikos Valstijos kaip orientacinį su NO<sub>x</sub> teršalais susijusį 2010 m. tikslą NO<sub>x</sub> PEMA mastu (Konektikutas, Delaveras, Kolumbijos apygarda, Ilinojus, Indiana, Kentukis, Meinas, Merilandas, Masačusetsas, Mičiganas, Naujasis Hampšyras, Naujasis Džersis, Niujorkas, Ohajas, Pensilvanija, Rod Ailandas, Vermontas, Vakarų Virdžinija, Viskonsinas) nurodė 6 897 000 mažųjų tonų NO<sub>x</sub>. Perskaičiavus tai sudaro 6 257 000 metrinių tonų.

<sup>d</sup> Priimdamos šį Protokolą 2004 m. Jungtinės Amerikos Valstijos kaip orientacinį su visais LOJ teršalais susijusį 2010 m. tikslą LOJ PEMA mastu (Konektikutas, Delaveras, Kolumbijos apygarda, Ilinojus, Indiana, Kentukis, Meinas, Merilandas, Masačusetsas, Mičiganas, Naujasis Hampšyras, Naujasis Džersis, Niujorkas, Ohajas, Pensilvanija, Rod Ailandas, Vermontas, Vakarų Virdžinija, Viskonsinas) nurodė 4 972 000 mažųjų tonų LOJ. Perskaičiavus tai sudaro 4 511 000 metrinių tonų.

## 2. lentelė. Į orą išmetamų sieros dioksido teršalų kiekio mažinimo įsipareigojimai 2020 m. ir vėlesniam laikotarpiui

|    | <i>Konvencijos Šalis</i> | <i>2005 m. išmestų teršalų kiekis tūkstančiais SO<sub>2</sub> tonų</i> | <i>Sumažinimas, palyginti su 2005 m. išmestu kiekiu (%)</i> |
|----|--------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1  | Austrija                 | 27                                                                     | 26                                                          |
| 2  | Baltarusija              | 79                                                                     | 20                                                          |
| 3  | Belgija                  | 145                                                                    | 43                                                          |
| 4  | Bulgarija                | 777                                                                    | 78                                                          |
| 5  | Kanada <sup>a</sup>      |                                                                        |                                                             |
| 6  | Kroatija                 | 63                                                                     | 55                                                          |
| 7  | Kipras                   | 38                                                                     | 83                                                          |
| 8  | Čekija                   | 219                                                                    | 45                                                          |
| 9  | Danija                   | 23                                                                     | 35                                                          |
| 10 | Estija                   | 76                                                                     | 32                                                          |
| 11 | Suomija                  | 69                                                                     | 30                                                          |
| 12 | Prancūzija               | 467                                                                    | 55                                                          |

| <i>Konvencijos Šalis</i> |                                                                | <i>2005 m. išmestų<br/>teršalų kiekis<br/>tūkstančiais SO<sub>2</sub> tonų</i> | <i>Sumažinimas, palyginti<br/>su 2005 m. išmestu<br/>kiekiu (%)</i> |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 13                       | Vokietija                                                      | 517                                                                            | 21                                                                  |
| 14                       | Graikija                                                       | 542                                                                            | 74                                                                  |
| 15                       | Vengrija                                                       | 129                                                                            | 46                                                                  |
| 16                       | Airija                                                         | 71                                                                             | 65                                                                  |
| 17                       | Italija                                                        | 403                                                                            | 35                                                                  |
| 18                       | Latvija                                                        | 6,7                                                                            | 8                                                                   |
| 19                       | Lietuva                                                        | 44                                                                             | 55                                                                  |
| 20                       | Liuksemburgas                                                  | 2,5                                                                            | 34                                                                  |
| 21                       | Malta                                                          | 11                                                                             | 77                                                                  |
| 22                       | Nyderlandai <sup>b</sup>                                       | 65                                                                             | 28                                                                  |
| 23                       | Norvegija                                                      | 24                                                                             | 10                                                                  |
| 24                       | Lenkija                                                        | 1 224                                                                          | 59                                                                  |
| 25                       | Portugalija                                                    | 177                                                                            | 63                                                                  |
| 26                       | Rumunija                                                       | 643                                                                            | 77                                                                  |
| 27                       | Slovakija                                                      | 89                                                                             | 57                                                                  |
| 28                       | Slovėnija                                                      | 40                                                                             | 63                                                                  |
| 29                       | Ispanija <sup>b</sup>                                          | 1 282                                                                          | 67                                                                  |
| 30                       | Švedija                                                        | 36                                                                             | 22                                                                  |
| 31                       | Šveicarija                                                     | 17                                                                             | 21                                                                  |
| 32                       | Jungtinė Didžiosios Britanijos ir Šiaurės Airijos<br>Karalystė | 706                                                                            | 59                                                                  |
| 33                       | Jungtinės Amerikos Valstijos <sup>c</sup>                      |                                                                                |                                                                     |
| 34                       | Europos Sąjunga                                                | 7 828                                                                          | 59                                                                  |

<sup>a</sup> Ratifikuodama, priimdama ar patvirtindama šį Protokolą arba prisijungdama prie jo, Kanada pateikia: a) nacionalinį arba jos PEMA (jei yra ją nurodžiusi) taikomą bendro 2005 m. į orą išmestų sieros teršalų kiekio įvertį ir b) nacionalinį arba jos PEMA (jei yra ją nurodžiusi) taikomą orientacinį į orą išmetamų sieros teršalų kiekio sumažinimo iki 2020 m., palyginti su 2005 m., įvertį. a punkto vertė bus įrašoma į lentelę, o b punkto vertė – į lentelės išnašą. Jei Kanada nurodys savo PEMA, tai bus siūlomas Protokolo III priedo pakeitimas.

<sup>b</sup> Skaičiai taikomi šalies europinei daliai.

<sup>c</sup> Ratifikuodamos, priimdamos ar patvirtindamos šį Protokolą arba prisijungdamos prie jo, Jungtinės Amerikos Valstijos pateikia: a) nacionalinį arba PEMA (jei yra ją nurodžiusios) taikomą bendro 2005 m. į orą išmestų sieros teršalų kiekio įvertį; b) nacionalinį arba PEMA (jei yra ją nurodžiusi) taikomą orientacinį į orą išmetamų sieros teršalų kiekio sumažinimo iki 2020 m., palyginti su 2005 m., įvertį ir c) visus PEMA, nurodytos Jungtinėms Valstijoms tapus Protokolo Šalimi, pakeitimus. a punkto vertė bus įrašoma į lentelę, b punkto vertė – į lentelės išnašą, o c punkto vertė bus pateikiama kaip siūlomas III priedo pakeitimas.

### 3 lentelė. Į orą išmetamų azoto oksidų teršalų kiekio mažinimo įsipareigojimai 2020 m. ir vėlesniam laikotarpiui<sup>a</sup>

| <i>Konvencijos Šalis</i> |                     | <i>2005 m. į orą išmestų<br/>teršalų kiekis<br/>(tūkstančiais NO<sub>2</sub> tonų)</i> | <i>Sumažinimas,<br/>palyginti su 2005 m.<br/>išmestu kiekiu (%)</i> |
|--------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1                        | Austrija            | 231                                                                                    | 37                                                                  |
| 2                        | Baltarusija         | 171                                                                                    | 25                                                                  |
| 3                        | Belgija             | 291                                                                                    | 41                                                                  |
| 4                        | Bulgarija           | 154                                                                                    | 41                                                                  |
| 5                        | Kanada <sup>b</sup> |                                                                                        |                                                                     |
| 6                        | Kroatija            | 81                                                                                     | 31                                                                  |
| 7                        | Kipras              | 21                                                                                     | 44                                                                  |
| 8                        | Čekija              | 286                                                                                    | 35                                                                  |
| 9                        | Danija              | 181                                                                                    | 56                                                                  |
| 10                       | Estija              | 36                                                                                     | 18                                                                  |
| 11                       | Suomija             | 177                                                                                    | 35                                                                  |

| <i>Konvencijos Šalis</i> |                                                                | <i>2005 m. į orą išmestų<br/>teršalų kiekis<br/>(tūkstančiais NO<sub>2</sub> tonų)</i> | <i>Sumažinimas,<br/>palyginti su 2005 m.<br/>išmestu kiekiu (%)</i> |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 12                       | Prancūzija                                                     | 1 430                                                                                  | 50                                                                  |
| 13                       | Vokietija                                                      | 1 464                                                                                  | 39                                                                  |
| 14                       | Graikija                                                       | 419                                                                                    | 31                                                                  |
| 15                       | Vengrija                                                       | 203                                                                                    | 34                                                                  |
| 16                       | Airija                                                         | 127                                                                                    | 49                                                                  |
| 17                       | Italija                                                        | 1 212                                                                                  | 40                                                                  |
| 18                       | Latvija                                                        | 37                                                                                     | 32                                                                  |
| 19                       | Lietuva                                                        | 58                                                                                     | 48                                                                  |
| 20                       | Liuksemburgas                                                  | 19                                                                                     | 43                                                                  |
| 21                       | Malta                                                          | 9,3                                                                                    | 42                                                                  |
| 22                       | Nyderlandai <sup>c</sup>                                       | 370                                                                                    | 45                                                                  |
| 23                       | Norvegija                                                      | 200                                                                                    | 23                                                                  |
| 24                       | Lenkija                                                        | 866                                                                                    | 30                                                                  |
| 25                       | Portugalija                                                    | 256                                                                                    | 36                                                                  |
| 26                       | Rumunija                                                       | 309                                                                                    | 45                                                                  |
| 27                       | Slovakija                                                      | 102                                                                                    | 36                                                                  |
| 28                       | Slovėnija                                                      | 47                                                                                     | 39                                                                  |
| 29                       | Ispanija <sup>c</sup>                                          | 1 292                                                                                  | 41                                                                  |
| 30                       | Švedija                                                        | 174                                                                                    | 36                                                                  |
| 31                       | Šveicarija <sup>d</sup>                                        | 94                                                                                     | 41                                                                  |
| 32                       | Jungtinė Didžiosios Britanijos ir Šiaurės Airijos<br>Karalystė | 1 580                                                                                  | 55                                                                  |
| 33                       | Jungtinės Amerikos Valstijos <sup>e</sup>                      |                                                                                        |                                                                     |
| 34                       | Europos Sąjunga                                                | 11 354                                                                                 | 42                                                                  |

<sup>a</sup> Į ES valstybių narių 2005 m. į orą išmestų teršalų įverčius iš dirvožemio į orą išsiskiriantys teršalai neįtraukiami.

<sup>b</sup> Ratifikuodama, priimdama ar patvirtindama šį Protokolą arba prisijungdama prie jo, Kanada pateikia: a) nacionalinį arba PEMA (jei yra ją nurodžiusi) taikomą bendro 2005 m. į orą išmestų azoto oksidų teršalų kiekio įvertį ir b) nacionalinį arba PEMA (jei yra ją nurodžiusi) taikomą orientacinį į orą išmetamų azoto oksidų teršalų kiekio sumažinimo iki 2020 m., palyginti su 2005 m., įvertį. a punkto vertė bus įrašoma į lentelę, o b punkto vertė – į lentelės išnašą. Jei Kanada nurodys PEMA, tai bus siūlomas Protokolo III priedo pakeitimas.

<sup>c</sup> Skaiciai taikomi šalies europinei daliai.

<sup>d</sup> Įskaitant augalininkystės ir žemės ūkio dirvožemių išmetamus teršalus (NFR 4D).

<sup>e</sup> Ratifikuodamos, priimdamos ar patvirtindamos šį Protokolą arba prisijungdamos prie jo, Jungtinės Amerikos Valstijos pateikia: a) nacionalinį arba PEMA (jei yra ją nurodžiusios) taikomą bendro 2005 m. į orą išmestų azoto oksidų teršalų kiekio įvertį; b) nacionalinį arba PEMA (jei yra ją nurodžiusi) taikomą orientacinį į orą išmetamų sieros teršalų kiekio sumažinimo iki 2020 m., palyginti su 2005 m., įvertį ir c) visus PEMA, nurodytos Jungtinės Valstijos tapus Protokolo Šalimi, pakeitimus. a punkto vertė bus įrašoma į lentelę, b punkto vertė – į lentelės išnašą, o c punkto vertė bus pateikiama kaip siūlomas III priedo pakeitimas.

#### 4 lentelė. Į orą išmetamų amoniako teršalų kiekio mažinimo įsipareigojimai 2020 m. ir vėlesniam laikotarpiui

| <i>Konvencijos Šalis</i> |             | <i>2005 m. į orą išmestų<br/>teršalų kiekis tūkstančiais<br/>tonų NH<sub>3</sub></i> | <i>Sumažinimas,<br/>palyginti su 2005 m.<br/>išmestu kiekiu (%)</i> |
|--------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1                        | Austrija    | 63                                                                                   | 1                                                                   |
| 2                        | Baltarusija | 136                                                                                  | 7                                                                   |
| 3                        | Belgija     | 71                                                                                   | 2                                                                   |
| 4                        | Bulgarija   | 60                                                                                   | 3                                                                   |
| 5                        | Kroatija    | 40                                                                                   | 1                                                                   |
| 6                        | Kipras      | 5,8                                                                                  | 10                                                                  |
| 7                        | Čekija      | 82                                                                                   | 7                                                                   |
| 8                        | Danija      | 83                                                                                   | 24                                                                  |
| 9                        | Estija      | 9,8                                                                                  | 1                                                                   |

| <i>Konvencijos Šalis</i> |                                                                | <i>2005 m. į orą išmestų<br/>teršalų kiekis tūkstančiais<br/>tonų NH<sub>3</sub></i> | <i>Sumažinimas,<br/>palyginti su 2005 m.<br/>išmestu kiekiu (%)</i> |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 10                       | Suomija                                                        | 39                                                                                   | 20                                                                  |
| 11                       | Prancūzija                                                     | 661                                                                                  | 4                                                                   |
| 12                       | Vokietija                                                      | 573                                                                                  | 5                                                                   |
| 13                       | Graikija                                                       | 68                                                                                   | 7                                                                   |
| 14                       | Vengrija                                                       | 80                                                                                   | 10                                                                  |
| 15                       | Airija                                                         | 109                                                                                  | 1                                                                   |
| 16                       | Italija                                                        | 416                                                                                  | 5                                                                   |
| 17                       | Latvija                                                        | 16                                                                                   | 1                                                                   |
| 18                       | Lietuva                                                        | 39                                                                                   | 10                                                                  |
| 19                       | Liuksemburgas                                                  | 5,0                                                                                  | 1                                                                   |
| 20                       | Malta                                                          | 1,6                                                                                  | 4                                                                   |
| 21                       | Nyderlandai <sup>a</sup>                                       | 141                                                                                  | 13                                                                  |
| 22                       | Norvegija                                                      | 23                                                                                   | 8                                                                   |
| 23                       | Lenkija                                                        | 270                                                                                  | 1                                                                   |
| 24                       | Portugalija                                                    | 50                                                                                   | 7                                                                   |
| 25                       | Rumunija                                                       | 199                                                                                  | 13                                                                  |
| 26                       | Slovakija                                                      | 29                                                                                   | 15                                                                  |
| 27                       | Slovėnija                                                      | 18                                                                                   | 1                                                                   |
| 28                       | Ispanija <sup>a</sup>                                          | 365                                                                                  | 3                                                                   |
| 29                       | Švedija                                                        | 55                                                                                   | 15                                                                  |
| 30                       | Šveicarija                                                     | 64                                                                                   | 8                                                                   |
| 31                       | Jungtinė Didžiosios Britanijos ir Šiaurės Airijos<br>Karalystė | 307                                                                                  | 8                                                                   |
| 32                       | Europos Sąjunga                                                | 3 813                                                                                | 6                                                                   |

<sup>a</sup> Skaičiai taikomi šalies europinei daliai.

**5 lentelė. Į orą išmetamų lakiųjų organinių junginių kiekio mažinimo įsipareigojimai 2020 m. ir vėlesniam laikotarpiui**

| <i>Konvencijos Šalis</i> |                     | <i>2005 m. į orą išmestų<br/>teršalų kiekis<br/>(tūkstančiais LOJ tonų)</i> | <i>Sumažinimas,<br/>palyginti su 2005 m.<br/>išmestu kiekiu (%)</i> |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1                        | Austrija            | 162                                                                         | 21                                                                  |
| 2                        | Baltarusija         | 349                                                                         | 15                                                                  |
| 3                        | Belgija             | 143                                                                         | 21                                                                  |
| 4                        | Bulgarija           | 158                                                                         | 21                                                                  |
| 5                        | Kanada <sup>a</sup> |                                                                             |                                                                     |
| 6                        | Kroatija            | 101                                                                         | 34                                                                  |
| 7                        | Kipras              | 14                                                                          | 45                                                                  |
| 8                        | Čekija              | 182                                                                         | 18                                                                  |
| 9                        | Danija              | 110                                                                         | 35                                                                  |
| 10                       | Estija              | 41                                                                          | 10                                                                  |
| 11                       | Suomija             | 131                                                                         | 35                                                                  |
| 12                       | Prancūzija          | 1 232                                                                       | 43                                                                  |
| 13                       | Vokietija           | 1 143                                                                       | 13                                                                  |
| 14                       | Graikija            | 222                                                                         | 54                                                                  |
| 15                       | Vengrija            | 177                                                                         | 30                                                                  |
| 16                       | Airija              | 57                                                                          | 25                                                                  |
| 17                       | Italija             | 1 286                                                                       | 35                                                                  |
| 18                       | Latvija             | 73                                                                          | 27                                                                  |

| <i>Konvencijos Šalis</i> |                                                                | <i>2005 m. į orą išmestų<br/>teršalų kiekis<br/>(tūkstančiais LOJ tonų)</i> | <i>Sumažinimas,<br/>palyginti su 2005 m.<br/>išmestu kiekiu (%)</i> |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 19                       | Lietuva                                                        | 84                                                                          | 32                                                                  |
| 20                       | Liuksemburgas                                                  | 9,8                                                                         | 29                                                                  |
| 21                       | Malta                                                          | 3,3                                                                         | 23                                                                  |
| 22                       | Nyderlandai <sup>b</sup>                                       | 182                                                                         | 8                                                                   |
| 23                       | Norvegija                                                      | 218                                                                         | 40                                                                  |
| 24                       | Lenkija                                                        | 593                                                                         | 25                                                                  |
| 25                       | Portugalija                                                    | 207                                                                         | 18                                                                  |
| 26                       | Rumunija                                                       | 425                                                                         | 25                                                                  |
| 27                       | Slovakija                                                      | 73                                                                          | 18                                                                  |
| 28                       | Slovėnija                                                      | 37                                                                          | 23                                                                  |
| 29                       | Ispanija <sup>b</sup>                                          | 809                                                                         | 22                                                                  |
| 30                       | Švedija                                                        | 197                                                                         | 25                                                                  |
| 31                       | Šveicarija <sup>c</sup>                                        | 103                                                                         | 30                                                                  |
| 32                       | Jungtinė Didžiosios Britanijos ir Šiaurės Airijos<br>Karalystė | 1 088                                                                       | 32                                                                  |
| 33                       | Jungtinės Amerikos Valstijos <sup>d</sup>                      |                                                                             |                                                                     |
| 34                       | Europos Sąjunga                                                | 8 842                                                                       | 28                                                                  |

<sup>a</sup> Ratifikuodama, priimdama ar patvirtindama šį Protokolą arba prisijungdama prie jo, Kanada pateikia: a) nacionalinį arba PEMA (jei yra ją nurodžiusi) taikomą bendro 2005 m. į orą išmestų LOJ kiekio įvertį ir b) nacionalinį arba PEMA (jei yra ją nurodžiusi) taikomą orientacinį į orą išmetamų LOJ kiekio sumažinimo iki 2020 m., palyginti su 2005 m., įvertį. a punkto vertė bus įrašoma į lentelę, o b punkto vertė – į lentelės išnašą. Jei Kanada nurodys PEMA, tai bus siūlomas Protokolo III priedo pakeitimas.

<sup>b</sup> Skaičiai taikomi šalies europinei daliai.

<sup>c</sup> Įskaitant augalininkystės ir žemės ūkio dirvožemių išmetamus teršalus (NFR 4D).

<sup>d</sup> Ratifikuodamos, priimdamos ar patvirtindamos šį Protokolą arba prisijungdamos prie jo, Jungtinės Amerikos Valstijos pateikia: a) nacionalinį arba PEMA (jei yra ją nurodžiusios) taikomą bendro 2005 m. į orą išmestų LOJ kiekio įvertį; b) nacionalinį arba PEMA (jei yra ją nurodžiusi) taikomą orientacinį į orą išmetamų LOJ kiekio sumažinimo iki 2020 m., palyginti su 2005 m., įvertį ir c) visus PEMA, nurodytos Jungtinėms Valstijoms tapus Protokolo Šalimi, pakeitimus. a punkto vertė bus įrašoma į lentelę, b punkto vertė – į lentelės išnašą, o c punkto vertė bus pateikiama kaip siūlomas III priedo pakeitimas.

## 6 lentelė. Į orą išmetamų KD<sub>2,5</sub> kiekio mažinimo įsipareigojimai 2020 m. ir vėlesniam laikotarpiui

| <i>Konvencijos Šalis</i> |                     | <i>2005 m. į orą išmestų<br/>teršalų kiekis tūkstančiais<br/>tonų KD<sub>2,5</sub></i> | <i>Sumažinimas,<br/>palyginti su 2005 m.<br/>išmestu kiekiu (%)</i> |
|--------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1                        | Austrija            | 22                                                                                     | 20                                                                  |
| 2                        | Baltarusija         | 46                                                                                     | 10                                                                  |
| 3                        | Belgija             | 24                                                                                     | 20                                                                  |
| 4                        | Bulgarija           | 44                                                                                     | 20                                                                  |
| 5                        | Kanada <sup>a</sup> |                                                                                        |                                                                     |
| 6                        | Kroatija            | 13                                                                                     | 18                                                                  |
| 7                        | Kipras              | 2,9                                                                                    | 46                                                                  |
| 8                        | Čekija              | 22                                                                                     | 17                                                                  |
| 9                        | Danija              | 25                                                                                     | 33                                                                  |
| 10                       | Estija              | 20                                                                                     | 15                                                                  |
| 11                       | Suomija             | 36                                                                                     | 30                                                                  |
| 12                       | Prancūzija          | 304                                                                                    | 27                                                                  |
| 13                       | Vokietija           | 121                                                                                    | 26                                                                  |
| 14                       | Graikija            | 56                                                                                     | 35                                                                  |
| 15                       | Vengrija            | 31                                                                                     | 13                                                                  |
| 16                       | Airija              | 11                                                                                     | 18                                                                  |



| <i>Konvencijos Šalis</i> |                                                                | <i>2005 m. į orą išmestų<br/>teršalų kiekis tūkstančiais<br/>tonų KD<sub>2,5</sub></i> | <i>Sumažinimas,<br/>palyginti su 2005 m.<br/>išmestu kiekiu (%)</i> |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 17                       | Italija                                                        | 166                                                                                    | 10                                                                  |
| 18                       | Latvija                                                        | 27                                                                                     | 16                                                                  |
| 19                       | Lietuva                                                        | 8,7                                                                                    | 20                                                                  |
| 20                       | Liuksemburgas                                                  | 3,1                                                                                    | 15                                                                  |
| 21                       | Malta                                                          | 1,3                                                                                    | 25                                                                  |
| 22                       | Nyderlandai <sup>b</sup>                                       | 21                                                                                     | 37                                                                  |
| 23                       | Norvegija                                                      | 52                                                                                     | 30                                                                  |
| 24                       | Lenkija                                                        | 133                                                                                    | 16                                                                  |
| 25                       | Portugalija                                                    | 65                                                                                     | 15                                                                  |
| 26                       | Rumunija                                                       | 106                                                                                    | 28                                                                  |
| 27                       | Slovakija                                                      | 37                                                                                     | 36                                                                  |
| 28                       | Slovėnija                                                      | 14                                                                                     | 25                                                                  |
| 29                       | Ispanija <sup>b</sup>                                          | 93                                                                                     | 15                                                                  |
| 30                       | Švedija                                                        | 29                                                                                     | 19                                                                  |
| 31                       | Šveicarija                                                     | 11                                                                                     | 26                                                                  |
| 32                       | Jungtinė Didžiosios Britanijos ir Šiaurės Airijos<br>Karalystė | 81                                                                                     | 30                                                                  |
| 33                       | Jungtinės Amerikos Valstijos <sup>c</sup>                      |                                                                                        |                                                                     |
| 34                       | Europos Sąjunga                                                | 1 504                                                                                  | 22                                                                  |

<sup>a</sup> Ratifikuodama, priimdama ar patvirtindama šį Protokolą arba prisijungdama prie jo, Kanada pateikia: a) nacionalinį arba PEMA (jei yra ją nurodžiusi) taikomą bendro 2005 m. į orą išmestų KD kiekio įvertį ir b) nacionalinį arba PEMA (jei yra ją nurodžiusi) taikomą orientacinį į orą išmetamų KD kiekio sumažinimo iki 2020 m., palyginti su 2005 m., įvertį. a punkto vertė bus įrašoma į lentelę, o b punkto vertė – į lentelės išnašą. Jei Kanada nurodys PEMA, tai bus siūlomas Protokolo III priedo pakeitimas.

<sup>b</sup> Skaičiai taikomi šalies europinei daliai.

<sup>c</sup> Ratifikuodamos, priimdamos ar patvirtindamos šį Protokolą arba prisijungdamos prie jo, Jungtinės Amerikos Valstijos pateikia: a) nacionalinį arba PEMA taikomą bendro 2005 m. į orą išmestų KD<sub>2,5</sub> kiekio įvertį ir b) nacionalinį arba PEMA taikomą orientacinį į orą išmetamų KD<sub>2,5</sub> kiekio sumažinimo iki 2020 m., palyginti su 2005 m., įvertį. a punkto vertė bus įrašoma į lentelę, o b punkto vertė – į lentelės išnašą.

### P. III priedas

1. Po pavadinimo einančiame sakinyje žodžiai „įrašoma ši PEMA“ pakeičiami žodžiais „įrašomos šios PEMA“.

2. Prieš Rusijos Federacijos PEMA įrašą įrašoma ši nauja paantraštė ir pastraipa:

#### **„Kanados PEMA**

Kanados siero PEMA yra 1 milijono kvadratinų kilometrų ploto teritorija, apimanti Princo Edvardo salos, Naujosios Škotijos ir Naujojo Brunsviko provincijų teritorijas, visą Kvebeko provincijos teritorijos dalį į pietus nuo tiesios linijos, einančios nuo Havre – Sent Pjero šiaurinėje Šv. Lauryno įlankos pakrantėje iki taško, kur Kvebeko ir Ontarijo riba kertasi su Džeimso įlankos kranto linija, ir visą Ontarijo provincijos teritoriją į pietus nuo tiesios linijos, einančios nuo taško, kur Ontarijo ir Kvebeko riba kertasi su Džeimso įlankos kranto linija, iki Nipigono upės netoli Superioro ežero šiaurinio kranto.“

3. Pastraipa po paantraštės „Rusijos Federacijos PEMA“ pakeičiama šiuo tekstu:

„Rusijos Federacijos PEMA atitinka Rusijos Federacijos europinę dalį. Rusijos Federacijos europinė dalis yra Rusijos teritorijos dalis, kurią sudaro Rusijos Federacijos vienetų, esančių rytų Europoje ir besiribojančių su Azijos žemynu pagal įprastą ribą palei Uralo kalnus, sieną su Kazachstanu iki Kaspijos jūros, tada palei sieną su Azerbaidžanu ir Gruzija šiaurės Kaukaze iki Juodosios jūros, administracinės ir geografinės ribos.“

## Q.IV priedas

1. IV priedo tekstas pakeičiamas taip:

### **„Iš stacionarių šaltinių į orą išmetamų sieros teršalų ribinės vertės**

1. A skyrius taikomas Šalims, išskyrus Kanadą ir Jungtines Amerikos Valstijas, B skyrius taikomas Kanadai, o C skyrius – Jungtinėms Amerikos Valstijoms.

### **A. Šalys, išskyrus Kanadą ir Jungtines Amerikos Valstijas**

2. Šiame skyriuje ribinė vertė (RV) – tai SO<sub>2</sub> (arba SO<sub>x</sub>, jei taip nurodyta) teršalų kiekis įrenginio išmetamosiose dujose, kurio negalima viršyti. Jei nenurodyta kitaip, ribinė vertė apskaičiuojama kaip SO<sub>2</sub> (arba SO<sub>x</sub>, išreikšta SO<sub>2</sub>) masė dujų atliekų tūryje (išreikšta mg/m<sup>3</sup>), sausomis dujomis perskaičiuojama normaliomis temperatūros ir slėgio sąlygomis (tūris esant 273,15 K, 101,3 kPa). Apskaičiuojant deguonies kiekį dujų atliekose, taikomos toliau pateiktose lentelėse kiekvienai šaltinio kategorijai nurodytos vertės. Atskiesti, kad būtų sumažinta teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, neleidžiama. Įrangos paleidimas ir stabdymas bei gedimų pašalinimo laikas neįskaičiuojamas.

3. Turi būti tikrinama, kaip laikomasi RV, minimaliųjų nusierinimo laipsnių, sieros surinkimo lygių ir sieros kiekio ribinių verčių:

a) teršalų išmetimo monitoringas vykdomas matavimais arba apskaičiuojant, jei taip galima gauti ne mažiau tikslūs rezultatus. Ribinių verčių laikymosi patikra gali būti atliekama nuolat arba nenuolat matuojant išmetimą, patvirtinant tipą arba kitu techniškai patikimu metodu, įskaitant patikrintus apskaičiavimo metodus. Jei pasirenkamas nuolatinis matavimas, laikoma, kad RV laikomasi, jei patvirtintas vidutinis mėnesinis į orą išmetamų teršalų kiekis neviršija ribinės vertės, nebent konkrečiai šaltinio kategorijai būtų nustatytas kitas metodas. Jei atliekami nenuolatiniai matavimai arba taikomos kitos tinkamos kiekio nustatymo ar apskaičiavimo procedūros, laikoma, kad RV laikomasi, jei vidutinė vertė, paremta pakankamu matavimų skaičiumi tipinėmis sąlygomis, neviršija į orą išmetamų teršalų ribinės vertės. Tikrinant gali būti atsižvelgiama į matavimo metodo netikslumą;

b) jei deginimo įrenginyje taikomi minimalieji nusierinimo laipsniai, nurodyti 5 dalies a punkto ii papunktyje, turi būti reguliariai tikrinamas kure esančios sieros kiekis ir kompetentingos institucijos turi būti informuojamos apie esminius naudojamo kuro pakeitimus. Nusierinimo laipsniai taikomi kaip vidutinės mėnesinės vertės;

c) minimaliųjų sieros surinkimo lygių laikymasis tikrinamas atliekant reguliarius matavimus arba kitais techniškai patikimais metodais;

d) gazolio sieros ribinių verčių laikymasis tikrinamas atliekant reguliarius tikslinius matavimus.

4. Atitinkamų teršalų monitoringas ir proceso parametrų matavimai, taip pat automatinio matavimo sistemų kokybės užtikrinimas ir toms sistemoms kalibruoti skirti pamatiniai matavimai atliekami pagal Europos standartizacijos komiteto (CEN) standartus. Jei CEN standartų nėra, taikomi Tarptautinės standartizacijos organizacijos (ISO), nacionaliniai arba tarptautiniai standartai, kuriais užtikrinami lygiavertės mokslinės kokybės duomenys.

5. Tolesnėse pastraipose išdėstomos specialios 7 dalyje nurodytiems deginimo įrenginiams taikomos nuostatos:

a) nuo įpareigojimo laikytis 7 dalyje nurodytų išmetamų teršalų ribinių verčių Šalis gali nukrypti tokiais atvejais:

i) jei deginimo įrenginio, kuriame paprastai naudojamas mažo sieringumo kuras, operatorius negali tų ribinių verčių laikytis dėl mažo sieringumo kuro tiekimo sutrikimo, įvykusio dėl rimto stygiaus;

ii) jei deginimo įrenginių, kuriuose naudojamas vietinis kietasis kuras, operatoriai negali laikytis 7 dalyje nurodytų išmetamųjų teršalų ribinių verčių, jie turi laikytis bent šių nusierinimo laipsnių ribinių verčių:

- aa) esami įrenginiai: 50–100 MWth: 80 %;
- bb) esami įrenginiai: 100–300 MWth: 90 %; cc) esami įrenginiai: > 300 MWth: 95 %;
- dd) nauji įrenginiai: 50–300 MWth: 93 %;
- ee) nauji įrenginiai: > 300 MWth: 97 %;

iii) jei deginimo įrenginyje, kuriame paprastai naudojamas dujinis kuras, išimties tvarka turi būti naudojamas kitos rūšies kuras dėl staigaus dujų tiekimo sutrikimo ir todėl įrenginyje turi būti įrengtas dujų atliekų valymo įrengimas;

iv) jei esamas deginimo įrenginys nuo 2016 m. sausio 1 d. iki 2023 m. gruodžio 31 d. eksploatuojamas ne daugiau kaip 17 500 valandų;

v) jei esamas deginimo įrenginys, kuriame naudojamas kietasis arba skystasis kuras, eksploatuojamas ne daugiau kaip 1 500 valandų per metus (taikant slenkantį ankstesnių penkerių metų vidurkį), jo operatorius turi laikytis šių teršalų išmetimo ribinių verčių:

- aa) jei deginamas kietasis kuras: 800 mg/m<sup>3</sup>
- bb) jei deginamas skystasis kuras: 850 mg/m<sup>3</sup> ribinė vertė taikoma įrenginiams, kurių nominalus šiluminis našumas ne didesnis kaip 300 MWth, ir 400 mg/m<sup>3</sup> įrenginiams, kurių nominalus šiluminis našumas didesnis kaip 300 MWth;

b) jei deginimo įrenginio našumas padidinamas bent 50 MWth, tai daliai, kuri išplėsta, taikoma 7 dalyje naujiems įrenginiams nurodyta ribinė vertė. Teršalų išmetimo ribinė vertė apskaičiuojama kaip vidutinė svertinė vertė, atsižvelgiant į faktinį esamos ir naujos įrenginio dalių šiluminį našumą;

c) Šalys užtikrina, kad įrenginiuose būtų numatyta tvarka, taikoma teršalų mažinimo įrangai blogai veikiant arba sugedus;

d) jei įrenginyje vienu metu deginamas dviejų ar daugiau rūšių kuras, ribinė vertė nustatoma kaip atskirų rūšių kuro ribinių verčių svertinis vidurkis, apskaičiuotas remiantis kiekvienos rūšies kuro šiluminiu našumu.

6. Šalys gali taikyti taisykles, pagal kurias naftos perdirbimo gamyklos deginimo įrenginiams ir perdirbimo įrenginiams pavienės šiame priede nustatytos SO<sub>2</sub> ribinės vertės gali būti netaikomos, jei tokie įrenginiai atitinka verdančio SO<sub>2</sub> ribines vertes, nustatytas remiantis geriausiomis prieinamomis technologijomis.

7. Deginimo įrenginiai, kurių nominalus šiluminis našumas didesnis kaip 50 MWth:<sup>1</sup>

**1 lentelė. Iš deginimo įrenginių<sup>a</sup> išmetamų SO<sub>2</sub> ribinės vertės**

| Kuro rūšis     | Šiluminis<br>(MWth) | našumas                                               | Ribinė vertė (SO <sub>2</sub> mg/m <sup>3</sup> <sup>b</sup> ) |
|----------------|---------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Kietasis kuras | 50–100              | Nauji įrenginiai                                      |                                                                |
|                |                     | 400 (akmens anglys, lignitas ir kitas kietasis kuras) |                                                                |
|                |                     | 300 (durpės)                                          |                                                                |
|                |                     | 200 (biomasė)                                         |                                                                |
|                |                     | Esami įrenginiai                                      |                                                                |
|                |                     | 400 (akmens anglys, lignitas ir kitas kietasis kuras) |                                                                |
|                |                     | 300 (durpės)                                          |                                                                |
|                |                     | 200 (biomasė)                                         |                                                                |

<sup>1</sup> Deginimo įrenginio nominalus šiluminis našumas apskaičiuojamas kaip visų su tuo pačiu kaminu sujungtų vienetų šiluminio našumo verčių suma. Apskaičiuojant bendrą nominalų šiluminį našumą neįskaičiuojami vienetai, kurių našumas mažesnis kaip 15 MWth.

| <i>Kuro rūšis</i>                            | <i>Šiluminis<br/>(MWth)</i> | <i>našumas</i><br><i>Ribinė vertė (SO<sub>2</sub> mg/m<sup>3</sup> <sup>b</sup>)</i>                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | 100–300                     | Nauji įrenginiai<br>200 (akmens anglys, lignitas ir kitas kietasis kuras)<br>300 (durpės)<br>200 (biomasė)<br>Esami įrenginiai<br>250 (akmens anglys, lignitas ir kitas kietasis kuras)<br>300 (durpės)<br>200 (biomasė)                       |
|                                              | >300                        | Nauji įrenginiai<br>150 (akmens anglys, lignitas ir kitas kietasis kuras) (DVS: 200)<br>150 (durpės) (DVS: 200)<br>150 (biomasė)<br>Esami įrenginiai<br>200 (akmens anglys, lignitas ir kitas kietasis kuras)<br>200 (durpės)<br>200 (biomasė) |
| Skystasis kuras                              | 50–100                      | Nauji įrenginiai: 350<br>Esami įrenginiai: 350                                                                                                                                                                                                 |
|                                              | 100–300                     | Nauji įrenginiai: 200<br>Esami įrenginiai: 250                                                                                                                                                                                                 |
|                                              | >300                        | Nauji įrenginiai: 150<br>Esami įrenginiai: 200                                                                                                                                                                                                 |
| Dujinis kuras bendrai                        | >50                         | Nauji įrenginiai: 35<br>Esami įrenginiai: 35                                                                                                                                                                                                   |
| Suskystintosios dujos                        | >50                         | Nauji įrenginiai: 5<br>Esami įrenginiai: 5                                                                                                                                                                                                     |
| Kokso krosnių dujos arba aukštakrosnių dujos | >50                         | Nauji įrenginiai:<br>aukštakrosnių dujos – 200<br>kokso krosnių dujos – 400<br>Esami įrenginiai:<br>aukštakrosnių dujos – 200<br>kokso krosnių dujos – 400                                                                                     |
| Naftos perdirbimo liekanų gazifikacija       | >50                         | Nauji įrenginiai: 35<br>Esami įrenginiai: 800                                                                                                                                                                                                  |

Pastaba: DVS – degimas verdančiame sluoksnyje (cirkuliuojantis, suspaustas, verdantis).

<sup>a</sup> Ribinės vertės netaikomos:

- įrenginiams, kuriuose degimo produktai naudojami tiesioginiam šildymui, džiovinimui arba kitaip objektams arba medžiagoms apdoroti;
- išmetamoms dujoms valyti jas deginant skirtiems antrinio deginimo įrenginiams, kurie nėra eksploatuojami kaip atskiri kurą deginantys įrenginiai;
- įrenginiams, skirtiems katalizinio krekingo katalizatoriams regeneruoti;
- įrenginiams, vandenilio sulfidą paverčiantiems siera;
- chemijos pramonėje naudojamiems reaktoriams;
- koksavimo krosnims;
- kauperiams;
- atgavimo katilams, esantiems medienos masės gamybos įrenginiuose;
- atliekų deginimo įrenginiams;
- įrenginiams su dyzeliniu kuru, benzinu ar dujomis varomais motorais arba degimo turbinomis nepriklausomai nuo naudojamo kuro.

<sup>b</sup> Bazinis O<sub>2</sub> kiekis yra 6 % kietajam kurui ir 3 % skystajam ir dujiniam kurui.

## 8. Gazolis

### 2 lentelė. Sieros kiekio gazolyje<sup>a</sup> ribinės vertės

| <i>Sieros kiekis (procentais pagal svorį)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| gazolis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | < 0,10 |
| <sup>a</sup> „Gazolis“ – bet koks skystasis iš naftos pagamintas kuras, neįskaitant jūrinio kuro, kuriam priskiriami KN kodai 2710 19 25, 2710 19 29, 2710 19 45 arba 2710 19 49, arba bet koks skystasis iš naftos pagamintas kuras, neįskaitant jūrinio kuro, kurio, taikant ASTM D86 metodą, mažiau kaip 65 % tūrio (įskaitant nuostolius) distiliuojasi 250°C temperatūroje ir ne mažiau kaip 85 % tūrio (įskaitant nuostolius) distiliuojasi 350°C temperatūroje. Į šią apibrėžtį neįeina dyzeliniai degalai, t. y. gazoliai, kuriems priskiriamas KN kodas 2710 19 41 ir kurie naudojami savaeigėse transporto priemonėse. Degalai, naudojami ne keliais judančiuose mechanizmuose ir žemės ūkio traktoriuose, taip pat į šią apibrėžtį neįtraukiami. |        |

#### 9. Naftos ir dujų perdirbimo įrenginiai:

Sieros rekuperatoriai: įrenginiuose, kuriuose susidaro daugiau kaip 50 Mg sieros per dieną:

#### 3 lentelė. Ribinė vertė, išreikšta sieros rekuperatorių minimaliuoju sieros surinkimo lygiu

| <i>Įrenginio tipas</i> | <i>Minimalusis sieros surinkimo lygis<sup>a</sup> (%)</i> |
|------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Naujas įrenginys       | 99,5                                                      |
| Esamas įrenginys       | 98,5                                                      |

<sup>a</sup> Sieros surinkimo lygis yra vidutinė metinė importuoto sieros vandenilio (H<sub>2</sub>S) virsmo elementine siera procentinė dalis.

#### 10. Titano dioksido gamyba:

#### 4 lentelė. Iš titano dioksido įrenginių išmetamų SO<sub>x</sub> teršalų ribinės vertės (metinis vidurkis)

| <i>Įrenginio tipas</i>                                  | <i>SO<sub>x</sub> RV (išreikšta SO<sub>2</sub>) (TiO<sub>2</sub> kg/t)</i> |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Bendras išmetamų teršalų kiekis taikant sulfato metodą  | 6                                                                          |
| Bendras išmetamų teršalų kiekis taikant chlorido metodą | 1,7                                                                        |

### B. Kanada

11. Ribinės vertės, taikomos sieros oksidų teršalams kontroliuoti, stacionariams šaltiniams nustatomos atsižvelgiant į informaciją apie esamas kontrolės technologijas, kitose jurisdikcijose taikomas ribines vertes ir šiuos dokumentus:

- 1999 m. Įsakymas, kuriuo toksiškos medžiagos įtraukiamos į Kanados aplinkosaugos akto 1 priedą. SOR/2011-34;
- 1999 m. Siūlomas reglamentas, Įsakymas, kuriuo toksiškos medžiagos įtraukiamos į Kanados aplinkosaugos akto 1 priedą;
- Naujų šaltinių oro teršalų gairės šiluminės elektros gamybai;
- Nacionalinės oro teršalų gairės stacionariams vidaus deginimo turbinoms. PN1072; ir
- Eksplotacijos ir oro teršalų gairės komunaliniams kietųjų atliekų deginimo įrenginiams. PN1085.

### C. Jungtinės Amerikos Valstijos

12. Ribinės vertės, taikomos toliau nurodytų kategorijų stacionarių šaltinių išmetamiems sieros dioksido teršalams kontroliuoti, ir šaltiniai, kuriems jos taikomos, nustatyti šiuose dokumentuose:

- Elektriniai buitinio garo gamybos agregatai – 40 Federacinių nuostatų kodekso (C.F.R.) 60 dalies D ir Da poskyriai;
- Garų, skirtų pramonei, komercijai, institucijoms, gamybos agregatai – 40 C.F.R. 60 dalies Db ir Dc poskyriai;

- c) Sieros rūgšties gamyklos – 40 C.F.R. 60 dalies H poskyris;
- d) Naftos perdirbimo gamyklos 40 C.F.R. 60 dalies, J ir Ja poskyriai;
- e) Vario pirminio lydymo krosnys – 40 C.F.R. 60 dalies P poskyris;
- e) Cinko pirminio lydymo krosnys – 40 C.F.R. 60 dalies Q poskyris;
- g) Švino pirminio lydymo krosnys – 40 C.F.R. 60 dalies R poskyris;
- h) Stacionarios dujų turbinos – 40 C.F.R. 60 dalies GG poskyris;
- i) Gamtinių dujų perdirbimo gamyklos krante – 40 C.F.R. 60 dalies LLL poskyris;
- j) Komunalinių atliekų deginimo krosnys – 40 C.F.R. 60 dalies Ea ir Eb poskyriai;
- k) Ligoninių, medicininių, infekuotų atliekų deginimo krosnys – 40 C.F.R. 60 dalies Ec poskyris;
- l) Stacionarios vidaus degimo turbinos – 40 C.F.R. 60 dalies KKKK poskyris;
- m) Mažos komunalinių atliekų deginimo krosnys – 40 C.F.R. 60 dalies, AAAA poskyris;
- n) Komercinių ir pramoninių kietųjų atliekų deginimo krosnys – 40 C.F.R., 60 dalies CCCC poskyris; ir
- o) Kitų kietųjų atliekų deginimo krosnys – 40 C.F.R. 60 dalies, EEEE poskyris.“

## R. V priedas

V priedo tekstas pakeičiamas taip:

### „Iš stacionarių šaltinių išmetamų azoto oksidų ribinės vertės

1. A skyrius taikomas Šalims, išskyrus Kanadą ir Jungtines Amerikos Valstijas, B skyrius taikomas Kanadai, o C skyrius – Jungtinėms Amerikos Valstijoms.

### A. Šalys, išskyrus Kanadą ir Jungtines Amerikos Valstijas

2. Šiame skyriuje ribinė vertė (RV) – tai NO<sub>x</sub> (arba NO ir NO<sub>2</sub>, išreikštų NO<sub>2</sub>, suma) teršalų kiekis įrenginio išmetamosiose dujose, kurio negalima viršyti. Jei kitaip nenurodyta, ribinė vertė apskaičiuojama NO<sub>x</sub> mase išmetamųjų dujų tūriui (išreikšta mg/m<sup>3</sup>), perskaičiuojant sausoms dujoms normalioms temperatūros ir slėgio sąlygomis (tūris esant 273,15 K, 101,3 kPa). Apskaičiuojant deguonies kiekį dujų atliekose, taikomos toliau pateiktose lentelėse kiekvienai šaltinio kategorijai nurodytos vertės. Atskiesti, kad būtų sumažinta teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, neleidžiama. Įrangos paleidimas ir stabdymas bei gedimų pašalinimo laikas neįskaičiuojamas.

3. Visais atvejais teršalų išmetimo monitoringas vykdomas matuojant arba apskaičiuojant NO<sub>x</sub> kiekį, arba taikant abu šiuos metodus, jei taip galima gauti ne mažiau tikslūs rezultatus. Ribinių verčių laikymosi patikra gali būti atliekama nuolat arba nenuolat matuojant išmetimą, patvirtinant tipą arba kitu techniškai patikimu metodu, įskaitant patikrintus apskaičiavimo metodus. Jei pasirenkamas nuolatinis matavimas, laikoma, kad RV laikomasi, jei patvirtintas vidutinis mėnesinis į orą išmetamų teršalų kiekis neviršija ribinės vertės. Jei atliekami nenuolatiniai matavimai arba taikomos kitos tinkamos kiekio nustatymo ar apskaičiavimo procedūros, laikoma, kad RV laikomasi, jei vidutinė vertė, paremta pakankamu matavimų skaičiumi tipinėmis sąlygomis, neviršija į orą išmetamų teršalų ribinės vertės. Tikrinant gali būti atsižvelgiama į matavimo metodų netikslumą.

4. Tam tikrų teršalų mėginių ėmimas bei analizė ir proceso parametrų matavimai atliekami, automatinį matavimo sistemų kokybę užtikrinama ir pamatiniai matavimo metodai toms sistemoms kalibruoti taikomi pagal CEN standartus. Jei CEN standartų nėra, taikomi ISO, nacionaliniai arba tarptautiniai standartai, kuriuos taikant užtikrinami lygiavertės mokslinės kokybės duomenys.

5. Specialios 6 dalyje nurodytiems kurų deginantiems įrenginiams taikomos nuostatos:

- a) nuo įpareigojimo laikytis 6 dalyje nurodytų RV Šalis gali nukrypti tokiais atvejais:
- i) jei deginimo įrenginyje, kuriame paprastai naudojamas dujinis kuras, išimties tvarka turi būti naudojamas kitos rūšies kuras dėl staigaus dujų tiekimo sutrikimo ir todėl įrenginyje turi būti įrengta dujų atliekų valymo įranga;
  - ii) jei esamas deginimo įrenginys nuo 2016 m. sausio 1 d. iki 2023 m. gruodžio 31 d. eksploatuojamas ne daugiau kaip 17 500 valandų; arba
  - iii) jei esamas deginimo įrenginys, išskyrus dujų turbinas krante (kurioms taikoma 7 dalis), kuriame naudojamas kietasis arba skystasis kuras, eksploatuojamas ne daugiau kaip 1 500 valandų per metus (taikant slenkantį ankstesnių penkerių metų vidurkį), jo operatorius turi laikytis šių ribinių verčių:
    - aa) jei deginamas kietasis kuras: 450 mg/m<sup>3</sup>;
    - bb) jei deginamas skystasis kuras: 450 mg/m<sup>3</sup>.
  - b) jei deginimo įrenginio našumas padidinamas bent 50 MWth, tai daliai, kuri išplėsta, taikoma 6 dalyje naujiems įrenginiams nurodyta ribinė vertė. Teršalų išmetimo ribinė vertė apskaičiuojama kaip vidutinė svertinė vertė, atsižvelgiant į faktinį esamos ir naujos įrenginio dalių šiluminį našumą;
  - c) Šalis užtikrina, kad įrenginiuose būtų numatyta tvarka, taikoma teršalų mažinimo įrangai blogai veikiant arba sugedus;
  - d) jei įrenginyje vienu metu deginamas dviejų ar daugiau rūšių kuras, ribinė vertė nustatoma kaip atskirų rūšių kuro ribinių verčių svertinis vidurkis, apskaičiuotas remiantis kiekvienos rūšies kuro šiluminiu našumu. Šalis gali taikyti taisykles, pagal kurias naftos perdirbimo gamyklos deginimo įrenginiams ir perdirbimo įrenginiams pavienės šiame priede nustatytos NO<sub>x</sub> ribinės vertės gali būti netaikomos, jei tokie įrenginiai atitinka NO<sub>x</sub> ribinių verčių, nustatytų remiantis geriausiomis prieinamomis technologijomis.
6. Deginimo įrenginiai, kurių nominalus šiluminis našumas didesnis kaip 50 MWth:<sup>2</sup>

#### 1 lentelė. Iš deginimo įrenginių<sup>a</sup> išmetamų NO<sub>x</sub> ribinės vertės

| Kuro rūšis     | Šiluminis našumas (MWth) | NO <sub>x</sub> RV (mg/m <sup>3</sup> ) <sup>b</sup>            |
|----------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Kietasis kuras | 50–100                   | Nauji įrenginiai:                                               |
|                |                          | 300 (akmens anglys, lignitas ir kitas kietasis kuras)           |
|                |                          | 450 (lignito milteliai)                                         |
|                |                          | 250 (biomasė, durpės)                                           |
|                |                          | Esami įrenginiai:                                               |
|                |                          | 300 (akmens anglys, lignitas ir kitas kietasis kuras)           |
|                | 100–300                  | 450 (lignito milteliai)                                         |
|                |                          | 300 (biomasė, durpės)                                           |
|                |                          | Nauji įrenginiai:                                               |
|                |                          | 200 (akmens anglys, lignitas ir kitas kietasis kuras)           |
|                |                          | 200 (biomasė, durpės)                                           |
|                |                          | Esami įrenginiai:                                               |
| >300           |                          | 200 (akmens anglys, lignitas ir kitas kietasis kuras)           |
|                |                          | 250 (biomasė, durpės)                                           |
|                |                          | Nauji įrenginiai:                                               |
|                |                          | 150 (akmens anglys, lignitas ir kitas kietasis kuras) (bendrai) |
|                |                          | 150 (biomasė, durpės)                                           |
|                |                          | 200 (lignito milteliai)                                         |

<sup>2</sup> Deginimo įrenginio nominalus šiluminis našumas apskaičiuojamas kaip visų su tuo pačiu kaminu sujungtų vienetų šiluminio našumo verčių suma. Apskaičiuojant bendrą nominalų našumą neįskaičiuojami vienetai, kurių našumas mažesnis kaip 15 MWth.

| <i>Kuro rūšis</i>   | <i>Šiluminis našumas (MWth)</i> | <i>NO<sub>x</sub> RV (mg/m<sup>3</sup>)<sup>b</sup></i>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Skystasis kuras     | 50–100                          | Esami įrenginiai:<br>200 (akmens anglys, lignitas ir kitas kietasis kuras)<br>200 (biomasė, durpės)                                                                                                                                                                                                                                            |
|                     |                                 | Nauji įrenginiai: 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                     | 100–300                         | Esami įrenginiai: 450<br>Nauji įrenginiai: 150                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                     |                                 | Esami įrenginiai:<br>200 (bendrai)<br>Esami įrenginiai naftos perdirbimo gamyklose ir chemijos gamyklose:<br>450 (kai savo deginimo įrenginių reikmėms naudojami perdirbant žalią naftą susidarantys distiliavimo ir konversijos likučiai ir kaip nekomercinis kuras deginami skystieji gamybos likučiai)                                      |
| Gamtinės dujos      | >300                            | Nauji įrenginiai 100<br>Esami įrenginiai:<br>150 (bendrai)<br>Esami įrenginiai naftos perdirbimo gamyklose ir chemijos gamyklose:<br>450 (kai savo deginimo įrenginių reikmėms naudojami perdirbant žalią naftą susidarantys distiliavimo ir konversijos likučiai ir kaip nekomercinis kuras deginami skystieji gamybos likučiai (< 500 MWth)) |
|                     |                                 | Nauji įrenginiai: 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                     | >300                            | Esami įrenginiai: 100<br>Nauji įrenginiai: 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                     |                                 | Esami įrenginiai: 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Kitas dujinis kuras | >50                             | Nauji įrenginiai: 200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                     |                                 | Esami įrenginiai: 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

<sup>a</sup> Ribinės vertės visų pirma netaikomos:

- įrenginiams, kuriuose degimo produktai naudojami tiesioginiam šildymui, džiovinimui arba kitaip objektams arba medžiagoms apdoroti;
- išmetamoms dujoms valyti jas deginant skirtiems antrinio deginimo įrenginiams, kurie nėra eksploatuojami kaip atskiri kurą deginantys įrenginiai;
- įrenginiams, skirtiems katalizinio krekingo katalizatoriams regeneruoti;
- įrenginiams, vandenilio sulfidą paverčiantiems siera;
- chemijos pramonėje naudojamiems reaktoriams;
- koksavimo krosnims;
- kauperiams;
- atgavimo katilams, esantiems medienos masės gamybos įrenginiuose;
- atliekų deginimo įrenginiams;
- įrenginiams su dyzeliniu kuru, benzinu ar dujomis varomais motorais arba degimo turbinomis nepriklausomai nuo naudojamo kuro.

<sup>b</sup> Bazinis O<sub>2</sub> kiekis yra 6 % kietajam kurui ir 3 % skystajam ir dujiniam kurui.

7. Krante esančios vidaus degimo turbinos, kurių nominalus šiluminis našumas didesnis kaip 50 MWth: NO<sub>x</sub> RV išreikšta mg/m<sup>3</sup> (O<sub>2</sub> pamatinė vertė 15%) taikytina kiekvienai turbina. 2 lentelėje nurodytos RV taikomos tik esant didesnei kaip 70 % apkrovai.

## 2 lentelė. Iš krante esančių vidaus degimo turbinų (įskaitant įskaitant kombinuoto ciklo dujų turbinas (angl. CCGT)) išmetamų NO<sub>x</sub> teršalų ribinės vertės

| <i>Kuro rūšis</i> | <i>Šiluminis našumas (MWth)</i> | <i>NO<sub>x</sub> RV (mg/m<sup>3</sup>)<sup>a</sup></i> |
|-------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Skystasis kuras:  | >50                             | Nauji įrenginiai: 50                                    |



| <i>Kuro rūšis</i>                     | <i>Šiluminis našumas (MWth)</i> | <i>NO<sub>x</sub> RV (mg/m<sup>3</sup>)<sup>a</sup></i>                                                                                                                   |
|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (lengvieji ir vidutiniai distiliatai) |                                 | Esami įrenginiai:<br>90 (bendrai)<br>200 (gamyklos, eksploatuojamos mažiau kaip 1 500 valandų per metus)                                                                  |
| Gamtinės dujos <sup>b</sup>           | >50                             | Nauji įrenginiai:<br>50 (bendrai) <sup>d</sup><br>Esami įrenginiai:<br>50 (bendrai) <sup>c,d</sup><br>150 (gamyklos, eksploatuojamos mažiau kaip 1 500 valandų per metus) |
| Kitos dujos                           | >50                             | Nauji įrenginiai: 50<br>Esami įrenginiai:<br>120 (bendrai)<br>200 (gamyklos, eksploatuojamos mažiau kaip 1 500 valandų per metus)                                         |

<sup>a</sup> Dujų turbinoms, naudojamoms avarių atvejais, kurios eksploatuojamos mažiau nei 500 valandų per metus, šios ribinės vertės netaikomos.

<sup>b</sup> Gamtinės dujos – tai natūraliai slūgsantis metanas, kuriame yra ne daugiau kaip 20 % (tūrio) inertinių dujų ir kitų sudedamųjų dalių.

<sup>c</sup> 75 mg/Nm<sup>3</sup> toliau išvardytais atvejais, kai dujų turbinos naudingumo koeficientas yra nustatomas pagal ISO bazinės įkrovos sąlygas:

- dujų turbinos, naudojamos kombinuotose šilumos ir energijos sistemose, kai bendras elektros naudingumo koeficientas yra didesnis nei 75 %;
- dujų turbinos, naudojamos kombinuoto ciklo įrenginiuose, kai vidutinis bendras metinis elektros naudingumo koeficientas yra didesnis nei 55 %;
- dujų turbinos mechaninėms pavaroms.

<sup>d</sup> Vieno ciklo dujų turbinų, nepatenkančių į nė vieną iš c išnašoje minimų kategorijų, tačiau su didesniu nei 35 % naudingumo koeficientu (nustatomu pagal ISO bazinės įkrovos sąlygas), išmetamų NO<sub>x</sub> teršalų ribinė vertė yra 50xη/35 (kai η – dujų turbinos naudingumo koeficientas pagal ISO bazinės įkrovos sąlygas, išreikštas procentine dalimi).

## 8. Cemento gamyba

### 3 lentelė. Iš cemento klinkerio gamybos įrenginių<sup>a</sup> išmetamų NO<sub>x</sub> teršalų ribinės vertės

| <i>Įrenginio tipas</i>                                                      | <i>NO<sub>x</sub> RV (mg/m<sup>3</sup>)</i> |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Bendrai (esami ir nauji įrenginiai)                                         | 500                                         |
| Esamos „Lepol“ ir ilgosios sukamosios krosnys, kuriose atliekos nedeginamos | 800                                         |

<sup>a</sup> Įrenginiai, cemento klinkeriui gaminti rotacinėse krosnyse, kurių pajėgumas >500 Mg per dieną, arba kitose krosnyse, kurių pajėgumas >50 Mg per dieną. Bazinis O<sub>2</sub> kiekis yra 10 %.

## 9. Stacionarūs varikliai:

### 4 lentelė. Iš naujų stacionarių variklių išmetamų NO<sub>x</sub> teršalų ribinės vertės

| <i>Variklio tipas, galia, kuro specifikacijos</i>         | <i>RV<sup>a,b,c</sup> (mg/m<sup>3</sup>)</i>                                                               |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dujiniai varikliai > 1 MWth                               |                                                                                                            |
| Kibirkštinio uždegimo (=Otto) varikliai, visų rūšių kuras | 95 (pagerintas liesas mišinys)<br>190 (standartinis liesas mišinys arba riebus mišinys su katalizatoriumi) |
| Dviem kuro rūšimis varomi varikliai > 1 MWth              |                                                                                                            |
| Dujinis kuras (visų rūšių dujinis kuras)                  | 190                                                                                                        |
| Skystasis kuras (visų rūšių skystasis kuras) <sup>d</sup> |                                                                                                            |
| 1–20 MWth                                                 | 225                                                                                                        |
| > 20 MWth                                                 | 225                                                                                                        |

| Variklio tipas, galia, kuro specifikacijos                                                                           | RV <sup>a,b,c</sup> (mg/m <sup>3</sup> ) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Dyzeliniai varikliai > 5 MWth<br>(slėginio uždegimo)<br>Lėti (< 300 rpm)/ vidutinio (300–1 200 rpm) sukimosi greičio |                                          |
| 5–20 MWth                                                                                                            |                                          |
| Mazutas ir bioalyvos                                                                                                 | 225                                      |
| Lengvoji alyva ir gamtinės dujos                                                                                     | 190                                      |
| >20 MWth                                                                                                             |                                          |
| Mazutas ir bioalyvos                                                                                                 | 190                                      |
| Lengvoji alyva ir gamtinės dujos                                                                                     | 190                                      |
| Didelio sukimosi greičio (>1 200 rpm)                                                                                | 190                                      |

Pastaba: Bazinis deguonies kiekis yra 15 %.<sup>3</sup>

<sup>a</sup> Šios RV netaikomos varikliams, kurie eksploatuojami mažiau kaip 500 valandų per metus.

<sup>b</sup> Jei dėl techninių ar logistikos priežasčių šiuo metu negali būti taikoma selektyvioji katalizinė redukcija (angl. SCR), pavyzdžiui, atokiose salose arba ten, kur negalima garantuoti pakankamo aukštos kokybės kuro kiekio tiekimo, tokiais atvejais dyzeliniams varikliams ir dviejų rūšių kuru varomiems varikliams gali būti taikomas 10 metų pereinamasis laikotarpis, kuris skaičiuojamas nuo šio Protokolo įsigaliojimo tai Šaliai ir tuo laikotarpiu taikomos tokios ribinės vertės:

- dviejų rūšių kuru varomiems varikliams: 1,850 mg/m<sup>3</sup> skystajam kurui; 380 mg/m<sup>3</sup> dujiniam kurui;
- dyzeliniams varikliams – lėtiems (< 300 rpm) ir vidutinio (300–1,200 rpm) sukimosi greičio: 1,300 mg/m<sup>3</sup> 5–20 MWth galingumo varikliams ir 1,850 mg/m<sup>3</sup> > 20 MWth galingumo varikliams;

- dyzeliniams varikliams, kurių didelis sukimosi greitis (> 1200 rpm): 750 mg/m<sup>3</sup>

<sup>c</sup> Varikliams, kurie per metus eksploatuojami 500–1500 valandų, šios RV gali būti netaikomos, jei jiems taikomos pirminės NO<sub>x</sub> teršalų mažinimo priemonės ir jie atitinka b išnašoje nurodytas RV;

<sup>d</sup> Šalis gali nukrypti nuo įpareigojimo laikytis ribinių verčių, jei paprastai dujinį kurą deginančiame įrenginyje išimties tvarka turi būti naudojamas kitos rūšies kuras dėl staigaus dujų tiekimo sutrikimo ir todėl įrenginyje turėtų būti įrengta dujų atliekų valymo įranga. Išimtis gali būti taikoma ne ilgiau kaip 10 dienų, išskyrus tuos atvejus, kai išlaikyti energijos tiekimą yra svarbiau.

## 10. Geležies rūdos aglomerato gamyklos:

### 5 lentelė. Iš geležies rūdos aglomerato gamyklų išmetamų NO<sub>x</sub> teršalų ribinės vertės

| Įrenginio tipas                       | NO <sub>x</sub> RV (mg/m <sup>3</sup> ) |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| Aglomerato gamyklos: naujas įrenginys | 400                                     |
| Aglomerato gamyklos: esamas įrenginys | 400                                     |

<sup>a</sup> Metalų gamyba ir apdirbimas: metalų rūdos apdegimo arba sukepinimo įrenginiai, ketaus arba plieno gamybos įrenginiai (pirminis arba antrinis lydimas), įskaitant nepertraukiamą liejimą, turintys pajėgumus, didesnius kaip 2,5 Mg/h, juodųjų metalų apdirbimo įrenginiai (karšto valcavimo gamyklos > 20 Mg/h neapdoroto plieno).

<sup>b</sup> Leidžiant nukrypti nuo 3 dalies, šios RV turėtų būti laikomomis ilgo laikotarpio vidurkiu.

## 11. Azoto rūgšties gamyba

### 6 lentelė. Iš azoto rūgšties gamybos įrenginių, išskyrus rūgšties koncentravimo agregatus, išmetamų NO<sub>x</sub> ribinės vertės

| Įrenginių tipas  | NO <sub>x</sub> RV (mg/m <sup>3</sup> ) |
|------------------|-----------------------------------------|
| Nauji įrenginiai | 160                                     |
| Esami įrenginiai | 190                                     |

<sup>3</sup> Dabartiniame Protokole nurodytų ribinių verčių (kurios nurodytos taikant 5 % deguonies kiekį) perskaičiavimo koeficientas yra 2,66 (16/6).

Tai reiškia, kad

- 190 mg/m<sup>3</sup> ribinė vertė, kai yra 15 % O<sub>2</sub>, atitinka 500 mg/m<sup>3</sup> RV, kai yra 5 % O<sub>2</sub>;
- 95 mg/m<sup>3</sup> ribinė vertė, kai yra 15 % O<sub>2</sub>, atitinka 250 mg/m<sup>3</sup> RV, kai yra 5 % O<sub>2</sub>;
- 225 mg/m<sup>3</sup> ribinė vertė, kai yra 15 % O<sub>2</sub>, atitinka 600 mg/m<sup>3</sup> RV, kai yra 5 % O<sub>2</sub>.

## B. Kanada

12. Ribinės vertės, taikomos kontroliuojant iš stacionarių šaltinių išmetamų NO<sub>x</sub> kiekį, bus nustatomos prireikus atsižvelgiant į informaciją apie esamas ribojimo technologijas, kitose jurisdikcijose taikomas ribines vertes ir šiuos dokumentus:

- a) Naujų šaltinių oro teršalų gairės šiluminės elektros gamybai;
  - b) Nacionalinės oro teršalų gairės stacionarioms vidaus deginimo turbinoms. PN1072;
  - c) Nacionalinės oro teršalų gairės cemento krosnims. PN1284;
  - d) Nacionalinės oro teršalų gairės pramoniniams katilams ir (arba) komerciniams katilams ir šildytuvams. PN1286;
  - e) Eksploatacijos ir oro teršalų gairės komunaliniams kietųjų atliekų deginimo įrenginiams. PN1085;
  - f) Azoto oksidų (NO<sub>x</sub>) ir lakiųjų organinių junginių (LOJ) valdymo planas. I etapas. PN1066;
- ir
- g) Eksploatacijos ir oro teršalų gairės komunaliniams kietųjų atliekų deginimo įrenginiams. PN1085.

## C. Jungtinės Amerikos Valstijos

13. Ribinės vertės, taikomos ribojant NO<sub>x</sub> išmetimą iš stacionarių šaltinių, priklausančių toliau nurodytoms stacionarių šaltinių kategorijoms, yra nurodytos šiuose dokumentuose:

- a) Akmens anglimis kūrenami agregatai – 40 Federacinių nuostatų kodekso (C.F.R.) 76 dalis;
- b) Elektriniai buitinio garo gamybos agregatai – 40 C.F.R. 60 dalies D ir Da poskyriai;
- c) Garo, skirto pramonei, komercijai ir institucijoms, gamybos agregatai – 40 C.F.R. 60 dalies Db poskyris;
- d) Azoto rūgšties gamyklos – 40 C.F.R. 60 dalies G poskyris;
- e) Stacionarios dujų turbinos – 40 C.F.R. 60 dalies GG poskyris;
- f) Komunalinių atliekų deginimo krosnys – 40 C.F.R. 60 dalies Ea ir Eb poskyriai;
- g) Ligoninių, medicininių, infekuotų atliekų deginimo krosnys – 40 C.F.R. 60 dalies Ec poskyris;
- h) Naftos perdirbimo gamyklos 40 C.F.R. 60 dalies, J ir Ja poskyriai;
- i) Stacionarūs kibirkštinio uždegimo vidaus degimo varikliai. 40 C.F.R. 60 dalies JJJJ poskyris;
- j) Stacionarūs slėginio uždegimo vidaus degimo varikliai. 40 C.F.R. 60 dalies IIII poskyris;
- k) Stacionarios vidaus degimo turbinos – 40 C.F.R. 60 dalies KKKK poskyris;
- l) Mažos komunalinių atliekų deginimo krosnys – 40 C.F.R. 60 dalies, AAAA poskyris;
- m) Portlandcementis – 40 C.F.R. 60 dalies, F poskyris;
- n) Komercinių ir pramoninių kietųjų atliekų deginimo krosnys – 40 C.F.R., 60 dalies CCCC poskyris; ir
- o) Kitų kietųjų atliekų deginimo krosnys – 40 C.F.R. 60 dalies, EEEE poskyris.“

## S. VI priedas

VI priedo tekstas pakeičiamas taip:

### „Lakiųjų organinių junginių, išmetamų į orą iš stacionarių šaltinių, kiekio ribinės vertės

1. A skyrius taikomas Šalims, išskyrus Kanadą ir Jungtines Amerikos Valstijas; B skyrius taikomas Kanadai, o C skyrius – Jungtinėms Amerikos Valstijoms.

## A. Šalys, išskyrus Kanadą ir Jungtines Amerikos Valstijas

2. Šis šio priedo skyrius taikomas stacionariems 8–22 punktuose išvardytiems šaltiniams, iš kurių išmetama LOJ. Jis netaikomas mokslo tyrimų įrenginiams ir jų dalims, naujų produktų bei procesų plėtrai ir bandymams. Slenkstinės vertės pateikiamos konkrečių sektorių lentelėse. Paprastai jose nurodomas tirpiklių sunaudojimas arba oro teršalų srauto masė. Kai vienas operatorius vykdo kelių rūšių veiklą, kuri tame pačiame įrenginyje ir toje pačioje vietoje priskiriama tai pačiai pozicijai, vykdant tokių rūšių veiklą sunaudojamų tirpiklių kiekis ir išmetamų teršalų srauto masė sudedami. Jei slenkstinė vertė nenurodyta, atitinkama ribinė vertė taikoma visiems atitinkamiems įrenginiams.

3. Šio priedo A skyriuje vartojamų terminų apibrėžtys:

a) benzino sandėliavimas ir skirstymas – benzinvežių, geležinkelių vagonų, baržų ir jūrinių laivų pakrovimas depuose ir mineralinės naftos perdirbimo dispečerinėse stotyse, įskaitant transporto priemonių degalų pildymą degalinėse;

b) dengimas lipniosiomis dangomis – bet kuri paviršiaus padengimo lipnia danga veikla, išskyrus su spausdinimo veikla susijusį padengimą lipnia danga ir laminavimą, taip pat medienos bei plastiko laminavimą;

c) medienos ir plastiko laminavimas – bet kuri medienos ir (arba) plastiko suklijavimo veikla laminuotam produktui pagaminti;

d) dengimo veikla – bet kuri veikla, kurią vykdant vienasluoksne arba daugiasluoksne ištisine plėvele dengiamos:

i) naujos transporto priemonės, apibrėžiamos kaip M1 kategorijos transporto priemonės, taip pat N1 kategorijos transporto priemonės, jei jos dengiamos tuose pačiuose įrenginiuose kaip M1 transporto priemonės;

ii) sunkvežimių kabinos, apibrėžiamos kaip vairuotojo kabina, ir visi integruoti N2 ir N3 kategorijų transporto priemonių techninės įrangos apgaubai;

iii) autofurgonai ir sunkvežimiai, priskiriami prie N1, N2 ir N3 transporto priemonių kategorijų, išskyrus sunkvežimių kabinas;

iv) autobusai, priskiriami prie M2 ir M3 transporto priemonių kategorijų;

v) kiti metaliniai ir plastikiniai paviršiai, įskaitant lėktuvų, laivų, traukinių ir t. t. paviršius;

vi) medienos paviršiai;

vii) tekstilės, audinių, plėvelės ir popieriaus paviršiai; ir

viii) oda;

Prie šios šaltinių kategorijos nepriskiriamas pagrindų dengimas metalais elektroforezės arba cheminiu purškimo būdu. Jei dengimo veikloje yra etapas, kuriame tas pats gaminys yra spausdinamas, šis spausdinimo etapas laikomas dengimo veiklos dalimi. Tačiau ši apibrėžtis neapima spausdinimo veiklos, kuri vykdoma kaip atskira veikla. Šioje apibrėžtyje:

M1 transporto priemonės – keleivinės transporto priemonės, kuriose, be vairuotojui skirtos vietos, yra ne daugiau aštuonių sėdimųjų vietų;

M2 transporto priemonės – keleivinės transporto priemonės, kuriose, be vairuotojui skirtos vietos, yra ne daugiau aštuonių sėdimųjų vietų ir kurių didžiausia masė neviršija 5 Mg;

M3 transporto priemonės – keleivinės transporto priemonės, kuriose, be vairuotojui skirtos vietos, yra daugiau kaip aštuonios sėdimosios vietos ir kurių didžiausia masė yra didesnė kaip 5 Mg;

N1 transporto priemonės – krovininės transporto priemonės, kurių didžiausia masė neviršija 3,5 Mg;

N2 transporto priemonės – krovininės transporto priemonės, kurių didžiausia masė yra didesnė kaip 3,5 Mg, bet neviršija 12 Mg;

N3 transporto priemonės – krovininės transporto priemonės, kurių didžiausia masė yra didesnė kaip 12 Mg;

e) ritininės produkcijos dengimas – ritininio plieno, nerūdijančio plieno, dengto plieno, vario lydinų arba aliuminio strypų dengimo plėvele arba laminatu nepertraukiamu procesu veikla;

f) cheminis valymas – pramoninė arba komercinė veikla įrenginyje, kai naudojant LOJ valomi drabužiai, minkšti baldai ir panašios vartojimo prekės, išskyrus rankinį dėmių šalinimą tekstilės ir drabužių pramonėje;

g) dengimo medžiagų, lakų, rašalų ir klijų gamyba – dengimui skirtų preparatų, lakų, rašalų ir klijų bei tarpinių produktų, jei jie gaminami tame pačiame įrenginyje, gamyba pigmentus, dervas ir lipniasias medžiagas maišant su organiniais tirpikliais arba kitais užpildais. Prie šios kategorijos taip pat priskiriami dispergavimas, išankstinis dispergavimas, tam tikro klampumo ar spalvos suteikimas medžiagai ir galutinių produktų išpilstymas;

h) spausdinimas – bet kuri teksto ir (arba) vaizdo atgaminimo veikla, kurioje spaudos formos naudojamos dažams ant spausdinamo paviršiaus perkelti; ši apibrėžtis apima šiuos veiklos porūšius:

i) fleksografiją – spausdinimo būdą, kai naudojamos kaučiukinės arba elastinės polimerinės spaudos formos, kurių spausdinami elementai yra iškilūs, o nespausdinami – įdubę, ir skysti dažai, kurie džiūsta garuodami;

ii) termostabilizacinę ruloninę ofsetinę spaudą – ruloninio spausdinimo būdą, kai naudojamos spaudos formos, kuriose spausdinami ir nespausdinami elementai yra vienoje plokštumoje, o medžiaga, ant kurios spausdinama, paduodama į mašiną iš rulono, o ne atskirais lakštais. Nespausdinami elementai apdorojami taip, kad sudrėktų nuo vandens ir nesugertų dažų. Spausdinami elementai apdorojami taip, kad sugertų dažus ir perkeltų juos ant spausdinamo paviršiaus. Išgarinimas vyksta džiovinimo įrenginyje, kur atspaudai kaitinami karštu oru;

iii) leidybinę rotacinę giliaspaudę – rotacinę giliaspaudę, naudojamą žurnalams, brošiūroms, katalogams ir panašioms spaudiniams spausdinti naudojant tolueninius dažus

iv) rotacinę giliaspaudę – spausdinimo būdą, kai naudojamos cilindrinės spaudos formos, kurių spausdinami elementai yra įdubę, o nespausdinami – iškilūs, ir skysti dažai, kurie džiūsta garuodami. Įdubos užpildomos dažais, o perteklius nuo nespausdinamų elementų nuvalomas prieš spausdinamam paviršiui susiliečiant su cilindru ir įgeriant įdubose esančius dažus;

v) rotacinę trafaretinę spaudą – ruloninio spausdinimo būdą, kai dažai ant spausdinamo paviršiaus patenka išpausti pro akytą spaudos formą, kurios spausdinami elementai yra atviri, o nespausdinami – uždari; naudojami skysti dažai, kurie džiūsta tik garuodami. Naudojant ruloninio spausdinimo būdą spausdinama medžiaga paduodama į mašiną iš rulono, o ne atskirais lakštais;

vi) laminavimą, susijusį su spausdinimo veikla – dviejų ar daugiau lanksčių medžiagų suklijavimą laminatams gaminti; ir

vii) lakavimą – veiklą, kai laku arba lipniąja danga padengiama lanksti medžiaga, kuria vėliau sandarinama pakuotė;

i) farmacijos produktų gamyba – farmacijos produktų cheminė sintezė, fermentavimas, ekstrahavimas, paruošimas ir galutinis parengimas, taip pat tarpinių produktų gamyba, jei ji vykdoma toje pačioje vietoje;

j) natūralaus arba sintetinio kaučiuko perdirbimas – bet kuri natūralaus arba sintetinio kaučiuko maišymo, smulkinimo, kalandravimo, ekstruzijos ir vulkanizavimo veikla, taip pat natūralaus arba sintetinio kaučiuko perdirbimo veikla galutiniam produktui gauti;

k) paviršiaus valymas – bet kuri medžiagos paviršiaus nešvarumų, įskaitant riebalus, šalinimo naudojant organinius tirpiklius veikla, išskyrus cheminį valymą; valymo veikla, kurią sudaro daugiau nei vienas etapas prieš bet kurį kitą apdorojimo etapą ar po jo, laikoma viena paviršiaus valymo veikla. Ši apibrėžtis taikoma gaminių paviršiaus valymo veiklai, o ne techninės įrangos valymui;

l) normaliosios sąlygos – 273,15 K temperatūra ir 101,3 kPa slėgis;

m) organinis junginys – bet kuris junginys, kurį sudaro bent anglis ir vienas arba daugiau šių elementų: vandenilis, halogenai, deguonis, siera, fosforas, silicis arba azotas, išskyrus anglies oksidus bei neorganinius karbonatus ir bikarbonatus;

n) lakusis organinis junginys (LOJ) – bet kuris organinis junginys, taip pat kreozoto frakcija, kurio 293,15 K garų slėgis 0,01 kPa arba didesnis, arba kuriam tam tikromis naudojimo sąlygomis būdingas atitinkamas lakumas;

o) organinis tirpiklis – bet kuris LOJ, kuris atskirai arba kartu su kitais agentais, chemiškai nekisdamas, naudojamas žaliavoms, produktams ar atliekoms tirpinti arba kaip valiklis teršalams tirpinti, arba naudojamas kaip tirpiklis, dispersinė terpė, klampumo reguliatorius, paviršiaus įtempties reguliatorius, plastifikatorius arba konservantas;

p) išmetamosios dujos – galutinės iš kamino arba iš teršalų mažinimo įrangos į orą išmetamos dujos, kuriose yra LOJ arba kitų teršalų. Tūrinis srautas išreiškiamas  $\text{m}^3/\text{h}$  normaliosiomis sąlygomis;

q) augalinio aliejaus ir gyvūninių riebalų ekstrahavimas ir augalinio aliejaus rafinavimas – augalinio aliejaus ekstrahavimas iš sėklų ir kitokios augalinės medžiagos, sausų liekanų perdirbimas į gyvūninius pašarus ir iš sėklų, augalinės medžiagos ir (arba) gyvūninės medžiagos gautų riebalų bei augalinių aliejų valymas;

r) transporto priemonių pakartotinė apdaila – pramoninė arba komercinė dengimo veikla ir su ja susijusi riebalų šalinimo veikla atliekant:

i) kelių transporto priemonių ar jų dalių pradinį padengimą apdailos medžiagomis, kai jis atliekamas ne gamybos linijoje, taip pat priekabų (ir puspriekabių) padengimą;

ii) šis priedas netaikomas transporto priemonių pakartotinei apdailai, kuri apibrėžiama kaip kelių transporto priemonių ar jų dalių padengimas tas transporto priemones remontuojant, konservuojant ar atliekant jų apdailą ne gamykloje. Vykdančią šią veiklą naudojami produktai nagrinėjami XI priede;

s) medžio impregnavimas – bet kokia medienos apdorojimo konservantu veikla;

t) apvijinio laido dengimas – bet kokia metalinių laidininkų, kurie naudojami transformatorių, elektros variklių ir t. t. ritėms, dengimo veikla;

u) nevaldomieji išmetamieji teršalai – į orą, dirvožemį ar vandenį išmetami LOJ, išskyrus išmetamųjų dujų LOJ, taip pat, jei nenurodyta kitaip, bet kuriame produkte esantys tirpikliai, taip pat nesurinkti LOJ, patenkantys į aplinką pro langus, duris, ventiliacijos ir panašias angas. Nevaldomųjų išmetamųjų teršalų kiekis gali būti apskaičiuotas remiantis tirpiklių tvarkymo planu (žr. šio priedo I priedėlį);

v) bendras išmetamųjų LOJ kiekis – nevaldomųjų išmetamųjų LOJ ir išmetamųjų dujų LOJ suma;

w) sąnaudos – atliekant kokį nors procesą sunaudotų ir sunaudotuose preparatuose esančių tirpiklių kiekis, įskaitant įrenginyje ir už jo ribų perdirbtus tirpiklius, apskaičiuojamas kiekvieną kartą, kai tirpikliai yra naudojami tam tikrai veiklai atlikti;

x) išmetamųjų teršalų kiekio ribinė vertė (RV) – didžiausias iš įrenginio išmetamųjų LOJ (išskyrus metaną) kiekis, kurio įprastinėmis veiklos sąlygomis negalima viršyti. Išmetamosioms dujoms ji išreiškiama LOJ mase išmetamųjų dujų tūrio vienetu ( $\text{mg C}/\text{m}^3$ , nebent nurodyta kitaip) normaliosiomis temperatūros ir sausų dujų slėgio sąlygomis. Nustatant teršalo masės koncentraciją išmetamosiose dujose, neįskaičiuojamas dujų, įmaišytų siekiant išmetamąsias dujas atvėsinti ar atskiesti, kiekis. Išmetamųjų dujų teršalų kiekio ribinės vertės nurodomos kaip  $\text{RVc}$ ; nevaldomųjų išmetamųjų teršalų kiekio ribinės vertės nurodomos kaip  $\text{RVn}$ ;

y) įprasta veikla – visi veiklos laikotarpiai, išskyrus paleidimą ir sustabdymą bei įrangos remontą;

z) žmonių sveikatai kenksmingos medžiagos skirstomos į dvi kategorijas:

i) halogeninti LOJ, dėl kurių gali kilti negrįžtamų padarinių pavojus, arba

ii) pavojingos medžiagos, kurios yra kancerogenai, mutagenai arba toksiškos reprodukcijai arba gali sukelti vėžį, paveldimus genetinius pakankimus, sukelti vėžį įkvėpus, pakankti vaisingumui arba pakankti negimusiam kūdikiui;

aa) avalynės gamyba – visa užbaigtos avalynės ar jos dalių gaminimo veikla;

bb) sunaudojamų tirpiklių kiekis – visos įrenginio organinių tirpiklių sąnaudos per kalendorinius metus ar bet kurį kitą 12 mėnesių laikotarpį, atėmus LOJ, regeneruotus pakartotinai naudoti.

4. Turi būti įvykdyti šie reikalavimai:

a) išmetamųjų teršalų kiekis stebimas visais atvejais, atliekant matavimus arba skaičiavimus<sup>4</sup>, kuriais pasiekiamas bent tas pats tikslumas. Atitiktis RV tikrinama taikant nuolatinis arba nenuolatinis matavimus, tipo patvirtinimą ar kitą techniškai tinkamą metodą. Vykdamas nuolatinis matavimus, teršalų kiekis išmetamosiose dujose atitinka RV, jei patvirtintas paros išmetamųjų teršalų kiekio vidurkis neviršija RV. Vykdamas petraukiamuosius matavimus ar taikantis kitas tinkamas nustatymo procedūras, atitiktis RV užtikrinama, jei visų rodmenų ar kitomis procedūromis nustatytų verčių vidurkis per vieną stebėjimo seansą neviršija ribinių verčių. Patikros tikslais galima atsižvelgti į matavimo metodų netikslumą. Nevaldomųjų išmetamųjų teršalų ir bendra RV taikomos kaip metinis vidurkis;

b) oro teršalų koncentracija dujotakiuose matuojama pripažintu būdu. Atitinkamų teršalų medžiagų stebėjimas ir proceso parametrų matavimas, taip pat automatinių sistemų kokybės užtikrinimas bei etaloniniai matavimai toms sistemoms kalibruoti atliekami pagal CEN standartus. Jei tinkamų CEN standartų nėra, taikomi ISO standartai, nacionaliniai arba tarptautiniai standartai, kuriais užtikrinama lygiavertė mokslinė duomenų kokybė.

5. Išmetamosioms dujoms, kuriose yra žmonių sveikatai kenksmingų medžiagų, taikomos šios RV:

a) 20 mg/m<sup>3</sup> (išreiškiama kaip atskirų junginių masių suma) – išmetamiems halogenintiems LOJ, kurie apibūdinami šiomis rizikos frazėmis: „įtariama, kad sukelia vėžį“ ir (arba) „įtariama, kad sukelia genetinius defektus“, kai suminis tų junginių masės srautas yra 100 g/h arba didesnis, ir

b) 2 mg/m<sup>3</sup> (išreiškiama kaip atskirų sudedamųjų dalių suma) – išmetamiems LOJ, kurie apibūdinami šiomis rizikos frazėmis: „gali sukelti vėžį“, „gali sukelti genetinius defektus“, „gali sukelti vėžį įkvėpus“, „gali pakankti vaisingumui“, „gali pakankti negimusiam kūdikiui“, kai suminis tų junginių masės srautas yra 10 g/h arba didesnis.

6. 9–22 dalyse išvardytų kategorijų šaltiniams, kai įrodoma, kad užtikrinti konkretaus įrenginio atitiktį nevaldomųjų išmetamųjų teršalų kiekio ribinei vertei (RVn) techniškai ir ekonomiškai neįmanoma, Šalis tam įrenginiui gali taikyti išimtį, jei nesitikima didelio pavojaus žmonių sveikatai arba aplinkai ir jei taikomi geriausi prieinami metodai.

7. Iš 3 dalyje nustatytų kategorijų šaltinių išmetamųjų LOJ kiekio ribinės vertės nustatomos toliau 8–22 dalyse.

8. Benzino sandėliavimas ir skirstymas:

a) benzino sandėliavimo įrenginiai terminaluose, kai viršijamos 1 lentelėje nurodytos slenkstinės vertės, turi būti:

i) rezervuarai su nejudamu stogu, prijungti prie garų regeneravimo įrenginio, atitinkančio 1 lentelėje nustatytas RV, arba

ii) rezervuarai su plūduriuojančiu išoriniu arba vidiniu stogu su pirminiu ir antriniu tarpikliais, atitinkančiais 1 lentelėje nustatytą mažinimo efektyvumą;

b) nukrypstant nuo minėtų reikalavimų, rezervuaruose su nejudamu stogu, kurie buvo naudojami iki 1996 m. sausio 1 d. ir kurie nėra prijungti prie garų regeneravimo įrenginio, turi būti įrengtas pirminis tarpiklis, kuriuo pasiekiamas 90 % mažinimo efektyvumas.

<sup>4</sup> Skaičiavimo metodai bus nagrinėjami gairėse, kurias priims Vykdomoji institucija.

### 1 lentelė. Benzino sandėliavimui ir skirstymui, išskyrus jūrinių laivų pakrovimą, taikomos išmetamų LOJ kiekio ribinės vertės (I etapas)

| <i>Veikla</i>                                            | <i>Slenkstinė vertė</i>                                    | <i>RV arba efektyvumas</i>                                                                                                                                                                                                                                     | <i>mažinimo</i>                |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Mobiliųjų talpyklų pakrovimas ir iškrovimas terminaluose | 5 000 m <sup>3</sup> metinė benzino apyvarta               | 10 g metaną <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                       | LOJ/m <sup>3</sup> , įskaitant |
| Sandėliavimo terminaluose                                | įrenginiai                                                 | Esami terminalai arba rezervuarų saugyklos, kurių benzino apyvarta 10 000 Mg per metus arba didesnė<br>Nauji terminalai (slenkstinės vertės nenustatytos, išskyrus mažose atokiose salose esančius terminalus, kurių apyvarta mažesnė kaip 5 000 Mg per metus) | 95 % masės <sup>b</sup>        |
| Degalinės                                                | Benzino apyvarta didesnė kaip 100 m <sup>3</sup> per metus | 0,01 % masės apyvartos <sup>c</sup>                                                                                                                                                                                                                            |                                |

<sup>a</sup> Garai, išstumiami pildant benzino talpyklas, turi būti išstumiami į kitas talpyklas arba į garų surinkimo įrenginį, atitinkantį pirmiau pateiktoje lentelėje nustatytas ribines vertes.

<sup>b</sup> Mažinimo efektyvumas procentais, palyginti su analogiška talpykla su nejudamu stogu, be garų sulaikymo valdymo įrenginio, t. y. tik su vakuumo ir (arba) slėgio mažinimo vožtuvu.

<sup>c</sup> Garai, išstumiami tiekiant benzina į degalinių saugyklas ir garai iš talpyklų su nejudamu stogu, naudojamų kaip laikinosios garų saugyklos, turi būti grąžinami garams sandaria linija į mobiliąją talpyklą, iš kurios tiekiamas benzinas. Pildymo operacijų vykdyti negalima, jei tokių įrenginių nėra arba jie veikia netinkamai. Šiomis sąlygomis nereikia papildomai stebėti, ar laikomasi nustatytos ribinės vertės.

### 2 lentelė. Automobilių degalų pildymui degalinėse taikomos išmetamų LOJ kiekio ribinės vertės (II etapas)

| <i>Slenkstinės vertės</i>                                                                                                       | <i>Mažiausias garų surinkimo efektyvumas masės %<sup>a</sup></i>                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nauja degalinė, jei jos faktinė ar numatoma apyvarta yra didesnė nei 500 m <sup>3</sup> per metus                               | 85 % masės arba didesnis, kai garų ir benzino masės santykis yra ne mažesnis kaip 0,95, bet ne didesnis kaip 1,05. |
| Esama degalinė, jei jos faktinė ar numatoma 2019 m. apyvarta yra didesnė nei 3 000 m <sup>3</sup> per metus                     |                                                                                                                    |
| Esama degalinė, jei jos faktinė ar numatoma apyvarta yra didesnė nei 500 m <sup>3</sup> per metus ir ji iš esmės modernizuojama |                                                                                                                    |

<sup>a</sup> Sistemų surinkimo efektyvumas turi būti sertifikuotas gamintojo pagal atitinkamus techninius standartus arba tipo patvirtinimo procedūras.

## 9. Dengimas lipniąja danga

### 3 lentelė. Dengimui lipniąja danga taikomos ribinės vertės

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                                               | <i>LOJ RV (RVc paros vertė, RVn metinė vertė ir bendra RV)</i>                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Avalynės gamyba (tirpiklio sunaudojimas > 5 Mg per metus)                       | 25 <sup>a</sup> g LOJ vienai porai batų                                                                                                                            |
| Kita dengimo lipniąja danga veikla (tirpiklio sunaudojimas 5–15 Mg per metus)   | RVc = 50 mg <sup>b</sup> C/m <sup>3</sup><br>RVn = 25 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 1,2 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg |
| Kita dengimo lipniąja danga veikla (tirpiklio sunaudojimas 15–200 Mg per metus) | RVc = 50 mg <sup>b</sup> C/m <sup>3</sup><br>RVn = 20 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 1 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg   |
| Kita dengimo lipniąja danga veikla (tirpiklio sunaudojimas > 200 Mg per metus)  | RVc = 50 mg <sup>c</sup> C/m <sup>3</sup><br>RVn = 15 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 0,8 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg |

<sup>a</sup> Bendra RV išreikšta gramais tirpiklio, išmetamo pagaminant vieną porą gatavo avalynės gaminio.



<sup>b</sup> Jei naudojami metodai, suteikiantys galimybę pakartotinai naudoti regeneruotą tirpiklį, taikoma 150 mg C/m<sup>3</sup> ribinė vertė.

<sup>c</sup> Jei naudojami metodai, suteikiantys galimybę pakartotinai naudoti regeneruotą tirpiklį, taikoma 100 mg C/m<sup>3</sup> ribinė vertė.

## 10. Medienos ir plastiko laminavimas

### 4 lentelė. Medienos ir plastiko laminavimui taikomos ribinės vertės

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                                                                                               | <i>LOJ RV (metinė)</i> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Medienos ir plastiko laminavimas (tirpiklio sunaudojimas > 5 Mg Bendra RV 30 g LOJ/m <sup>2</sup> galutinio produkto per metus) |                        |

## 11. Dengimo veikla (transporto priemonių dengimo pramonė)

### 5 lentelė. Dengimo veiklai transporto priemonių pramonėje taikomos ribinės vertės

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                                                                                                                 | <i>LOJ RV<sup>a</sup> (metinė bendra RV)</i>                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Automobilių gamyba (M1, M2) (tirpiklio sunaudojimas > 15 Mg per metus ir per metus padengiama ≤ 5 000 vienetų arba pagaminama > 3 500 važiuoklių) | 90 g LOJ/m <sup>2</sup> arba 1,5 kg vienam kėbului + 70 g/m <sup>2</sup>                                                                                                                             |
| Automobilių gamyba (M1, M2) (tirpiklio sunaudojimas 15–200 Mg per metus ir per metus padengiama > 5 000 vienetų)                                  | <i>Esami įrenginiai</i> 60 g LOJ/m <sup>2</sup> arba 1,9 kg vienam kėbului + 41 g/m <sup>2</sup><br><i>Nauji įrenginiai</i> 45 g LOJ/m <sup>2</sup> arba 1,3 kg vienam kėbului + 33 g/m <sup>2</sup> |
| Automobilių gamyba (M1, M2) (tirpiklio sunaudojimas > 200 Mg per metus ir per metus padengiama > 5 000 vienetų)                                   | 35 g LOJ/m <sup>2</sup> arba 1 kg vienam kėbului + 26 g/m <sup>2</sup> <sup>b</sup>                                                                                                                  |
| Sunkvežimių kabinų gamyba (N1, N2, N3) (tirpiklio sunaudojimas > 15 Mg per metus ir per metus padengiama ≤ 5 000 vienetų)                         | <i>Esami įrenginiai</i> 85 g LOJ/m <sup>2</sup><br><i>Nauji įrenginiai</i> 65 g LOJ/m <sup>2</sup>                                                                                                   |
| Sunkvežimių kabinų gamyba (N1, N2, N3) (tirpiklio sunaudojimas 15–200 Mg per metus ir per metus padengiama > 5 000 vienetų)                       | <i>Esami įrenginiai</i> 75 g LOJ/m <sup>2</sup><br><i>Nauji įrenginiai</i> 55 g LOJ/m <sup>2</sup>                                                                                                   |
| Sunkvežimių kabinų gamyba (N1, N2, N3) (tirpiklio sunaudojimas > 200 Mg per metus ir per metus padengiama > 5 000 vienetų)                        | 55 g LOJ/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                              |
| Sunkvežimių ir autofurgonų gamyba (tirpiklio sunaudojimas > 15 Mg per metus ir per metus padengiama ≤ 2 500 vienetų)                              | <i>Esami įrenginiai</i> 120 g LOJ/m <sup>2</sup><br><i>Nauji įrenginiai</i> 90 g LOJ/m <sup>2</sup>                                                                                                  |
| Sunkvežimių ir autofurgonų gamyba (tirpiklio sunaudojimas 15–200 Mg per metus ir per metus padengiama > 2 500 vienetų)                            | <i>Esami įrenginiai</i> 90 g LOJ/m <sup>2</sup><br><i>Nauji įrenginiai</i> 70 g LOJ/m <sup>2</sup>                                                                                                   |
| Sunkvežimių ir autofurgonų gamyba (tirpiklio sunaudojimas > 200 Mg per metus ir per metus padengiama > 2 500 vienetų)                             | 50 g LOJ/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                              |
| Autobusų gamyba (tirpiklio sunaudojimas > 15 Mg per metus ir per metus padengiama ≤ 2 000 vienetų)                                                | <i>Esami įrenginiai</i> 290 g LOJ/m <sup>2</sup><br><i>Nauji įrenginiai</i> 210 g LOJ/m <sup>2</sup>                                                                                                 |

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                                                                    | <i>LOJ RV<sup>a</sup> (metinė bendra RV)</i>                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Autobusų gamyba (tirpiklio sunaudojimas 15–200 Mg per metus ir per metus padengiama > 2 000 vienetų) | <i>Esami įrenginiai</i> 225 g LOJ/m <sup>2</sup><br><i>Nauji įrenginiai</i> 150 g LOJ/m <sup>2</sup> |
| Autobusų gamyba (tirpiklio sunaudojimas > 200 Mg per metus ir per metus padengiama > 2 000 vienetų)  | 150 g LOJ/m <sup>2</sup>                                                                             |

<sup>a</sup> Bendra ribinė vertė išreikšta išmetamo organinio tirpiklio mase (g), tenkančia produkto paviršiaus plotui (m<sup>2</sup>). Produkto paviršiaus plotas apibrėžiamas kaip paviršiaus plotas, apskaičiuotas iš bendro elektroforezinės dangos paviršiaus ploto ir visų ta pačia danga dengiamų dalių, kurios gali būti pridedamos nuosekliuose dengimo proceso etapuose, paviršiaus ploto. Elektroforezinės dangos paviršiaus plotas apskaičiuojamas pagal formulę: (2× bendras produkto karkaso svoris)/(vidutinis metalo lakšto storis × metalo lakšto tankis). Toliau lentelėje pateiktos bendros išmetamų teršalų kiekio ribos taikomos visiems proceso etapams, atliekamiems tame pačiame įrenginyje, nuo elektroforezinio arba bet kokios kitos rūšies dengimo proceso iki pat viršutinio sluoksnio galutinio vaškavimo ir poliravimo, taip pat tirpiklio naudojimui gamybos įrangai, įskaitant purškimo kabinas ir kitus stacionarius įrenginius, valyti gamybos ir ne gamybos metu.

<sup>b</sup> Šių lygių siekimas esamuose įrenginiuose gali būti susijęs su poveikiu įvairių rūšių aplinkos terpei, didelėmis kapitalo išlaidomis ir ilgais atsipirkimo laikotarpiais. Siekiant iš esmės sumažinti išmetamų LOJ kiekių reikia keisti dažų sistemą ir (arba) dažymo sistemą ir (arba) džiovinimo sistemą, todėl paprastai tenka dažyklą iš naujo įrengti arba visiškai modernizuoti, o tai yra susiję su didelėmis kapitalo investicijomis

## 12. Dengimo veikla (metalo, tekstilės, audinių, plėvelės, plastiko, popieriaus ir medžio paviršių dengimas)

### 6 lentelė. Dengimo veiklai įvairiuose pramonės sektoriuose taikomos ribinės vertės

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                                                                                                                                                                        | <i>LOJ RV (RVc paros vertė, RVn metinė vertė ir bendra RV)</i>                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medienos dengimas (tirpiklio sunaudojimas 15–25 Mg per metus)                                                                                                                                            | RVc = 100 <sup>a</sup> mg C/m <sup>3</sup><br>RVn = 25 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 1,6 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg                                                              |
| Medienos dengimas (tirpiklio sunaudojimas 25–200 Mg per metus)                                                                                                                                           | RVc = 50 mg C/m <sup>3</sup> džiovinimui ir 75 mg C/m <sup>3</sup> dengimui<br>RVn = 20 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 1 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg                               |
| Medienos dengimas (tirpiklio sunaudojimas > 200 Mg per metus)                                                                                                                                            | RVc = 50 mg C/m <sup>3</sup> džiovinimui ir 75 mg C/m <sup>3</sup> dengimui<br>RVn = 15 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 0,75 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg                            |
| Metalo ir plastiko dengimas (tirpiklio sunaudojimas 5–15 Mg per metus)                                                                                                                                   | RVc = 100 <sup>a,b</sup> mg C/m <sup>3</sup><br>RVn = 25 <sup>b</sup> % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 0,6 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg                                               |
| Kita dengimo veikla, įskaitant tekstilės, audinių, plėvelės ir popieriaus dengimą (išskyrus ruloninį trafaretinį spausdinimą ant tekstilės, žr. spausdinimas) (tirpiklio sunaudojimas 5–15 Mg per metus) | RVc = 100 <sup>a,b</sup> mg C/m <sup>3</sup><br>RVn = 25 <sup>b</sup> % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 1,6 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg                                               |
| Tekstilės, audinių, plėvelės ir popieriaus dengimas (išskyrus ruloninį trafaretinį spausdinimą ant tekstilės, žr. spausdinimas) (tirpiklio sunaudojimas > 15 Mg per metus)                               | RVc = 50 mg C/m <sup>3</sup> džiovinimui ir 75 mg C/m <sup>3</sup> dengimui <sup>b,c</sup><br>RVn = 20 <sup>b</sup> % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 1 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg   |
| Plastiko ruošinių dengimas (tirpiklio sunaudojimas 15–200 Mg per metus)                                                                                                                                  | RVc = 50 mg C/m <sup>3</sup> džiovinimui ir 75 mg C/m <sup>3</sup> dengimui <sup>b</sup><br>RVn = 20 <sup>b</sup> % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 0,375 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg |

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                                      | <i>LOJ RV (RVc paros vertė, RVn metinė vertė ir bendra RV)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plastiko ruošinių dengimas (tirpiklio sunaudojimas > 200 Mg per metus) | RVc = 50 mg C/m <sup>3</sup> džiovinimui ir 75 mg C/m <sup>3</sup> dengimui <sup>b</sup><br>RVn = 20 <sup>b</sup> % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 0,35 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg                                                                                                                  |
| Metalo paviršių dengimas (tirpiklio sunaudojimas 15–200 Mg per metus)  | RVc = 50 mg C/m <sup>3</sup> džiovinimui ir 75 mg C/m <sup>3</sup> dengimui <sup>b</sup><br>RVn = 20 <sup>b</sup> % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 0,375 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg<br>Išimtis su maistu besiliečiančioms dangoms:<br>bendra RV 0,5825 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg |
| Metalo paviršių dengimas (tirpiklio sunaudojimas > 200 Mg per metus)   | RVc = 50 mg C/m <sup>3</sup> džiovinimui ir 75 mg C/m <sup>3</sup> dengimui <sup>b</sup><br>RVn = 20 <sup>b</sup> % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 0,33 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg<br>Išimtis su maistu besiliečiančioms dangoms:<br>bendra RV 0,5825 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg  |

<sup>a</sup> Ribinė vertė taikoma dangos dengimo ir džiovinimo procesams, kurie atliekami ribojimo sąlygomis.

<sup>b</sup> Jei dengimas ribojimo sąlygomis neįmanomas (laivų statyba, orlaivių dengimas ir t. t.), išimties tvarka šios vertės įrenginiams gali būti netaikomos. Tuomet reikia taikyti taršos mažinimo schemą, nebent tokia pasirinktis techniškai ir ekonomiškai neįmanoma. Tokiu atveju taikoma geriausia prieinama technologija.

<sup>c</sup> Jei naudojami tekstilės dengimo metodai, suteikiantys galimybę pakartotinai naudoti regeneruotus tirpiklius, džiovinimui ir dengimui bendrai taikoma 150 mg C/m<sup>3</sup> ribinė vertė.

### 13. Dengimo veikla (odos ir apvijinių laidų dengimas)

#### 7 lentelė. Odos ir apvijinių laidų dengimui taikomos ribinės vertės

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                                                                                                                                          | <i>LOJ RV (metinė bendra RV)</i>                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Odos dengimas baldų gamyboje ir gaminant specialius odinius vartojimo gaminius, kaip antai krepšius, diržus, pinigines ir t. t. (tirpiklio sunaudojimas > 10 Mg per metus) | Bendra RV 150 g/m <sup>2</sup>                                                                                                                      |
| Kita odos dengimo veikla (tirpiklio sunaudojimas 10–25 Mg per metus)                                                                                                       | Bendra RV 85 g/m <sup>2</sup>                                                                                                                       |
| Kita odos dengimo veikla (tirpiklio sunaudojimas > 25 Mg per metus)                                                                                                        | Bendra RV 75 g/m <sup>2</sup>                                                                                                                       |
| Apvijinio laido dengimas (tirpiklio sunaudojimas > 5 Mg per metus)                                                                                                         | Įrenginiams, kuriuose dengiamo laido skersmens vidurkis ≤ 0,1 mm, taikoma 10 g/kg bendra RV<br>Visiems kitiems įrenginiams taikoma 5 g/kg bendra RV |

### 14. Dengimo veikla (ritininės produkcijos dengimas)

#### 8 lentelė. Ritininės produkcijos dengimui taikomos ribinės vertės

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                             | <i>LOJ (RVc paros vertė, RVn metinė vertė ir bendra RV)</i>                                                                                                         | <i>RV</i> |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Esami įrenginiai (tirpiklio sunaudojimas 25–200 Mg per metus) | RVc = 50 mg <sup>a</sup> C/m <sup>3</sup><br>RVn = 10 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 0,45 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg |           |
| Esami įrenginiai (tirpiklio sunaudojimas > 200 Mg per metus)  | RVc = 50 mg <sup>a</sup> C/m <sup>3</sup><br>RVn = 10 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 0,45 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg |           |
| Nauji įrenginiai (tirpiklio sunaudojimas 25–200 Mg per metus) | RVc = 50 mg C/m <sup>3</sup> <sup>a</sup><br>RVn = 5 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 0,3 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg   |           |

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                            | <i>LOJ<br/>(RVc paros vertė, RVn metinė vertė ir bendra RV)</i>                                                                                                   | <i>RV</i> |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Nauji įrenginiai (tirpiklio sunaudojimas > 200 Mg per metus) | RVc = 50 mg <sup>a</sup> C/m <sup>3</sup><br>RVn = 5 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 0,3 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg |           |

<sup>a</sup> Jei naudojami metodai, suteikiantys galimybę pakartotinai naudoti regeneruotą tirpiklį, taikoma 150 mg C/m<sup>3</sup> ribinė vertė.

## 15. Cheminis valymas

### 9 lentelė. Cheminiam valymui taikomos ribinės vertės

| <i>Veikla</i>             | <i>LOJ RV<sup>a, b</sup> (metinė bendra RV)</i> |
|---------------------------|-------------------------------------------------|
| Nauji ir esami įrenginiai | Bendra RV 20 g LOJ/kg                           |

<sup>a</sup> Bendra išmetamų LOJ kiekio ribinė vertė skaičiuojama kaip išmetamų LOJ masės ir nuvalyto bei išdžiovinoto produkto masės santykis.

<sup>b</sup> Šis teršalų išmetimo lygis gali būti pasiektas naudojant bent IV tipo arba efektyvesnius įrenginius.

## 16. Dengimo medžiagų, lakų, rašalų ir klijų gamyba

### 10 lentelė. Dengimo medžiagų, lakų, rašalų ir klijų gamybai taikomos ribinės vertės

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                                                        | <i>LOJ RV (RVc paros vertė, RVn metinė vertė ir bendra RV)</i>                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nauji ir esami įrenginiai, kuriuose tirpiklio sunaudojama nuo 100 iki 1 000 Mg per metus | RVc = 150 mg C/m <sup>3</sup><br>RVn <sup>a</sup> = 5 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV = 5 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau |
| Nauji ir esami įrenginiai kuriuose tirpiklio sunaudojama > 1 000 Mg per metus            | RVc = 150 mg C/m <sup>3</sup><br>RVn <sup>a</sup> = 3 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 3 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau   |

<sup>a</sup> Į nevaldomųjų išmetamųjų teršalų kiekio ribinę vertę neįskaičiuojami tirpikliai, parduodami sandariose talpyklose kaip preparato dalis.

## 17. Spausdinimo veikla (fleksografija, termostabilizacinė ruloninė ofsetinė spauda, leidybinė rotacinė giliaspudė ir t. t.)

### 11 lentelė. Spausdinimo veiklai taikomos ribinės vertės

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                                                       | <i>LOJ RV (RVc paros vertė, RVn metinė vertė ir bendra RV)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Termostabilizacinis ofsetinis spausdinimas (tirpiklio sunaudojimas 15–25 Mg per metus)  | RVc = 100 mg C/m <sup>3</sup><br>RVn = 30 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Termostabilizacinis ofsetinis spausdinimas (tirpiklio sunaudojimas 25–200 Mg per metus) | Nauji ir esami įrenginiai<br>RVc = 20 mg C/m <sup>3</sup><br>RVn = 30 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                           |
| Termostabilizacinis ofsetinis spausdinimas (tirpiklio sunaudojimas > 200 Mg per metus)  | Naujos ir modernizuotos spaudos mašinos<br>Bendras RV = 10 % sunaudojamų dažų masės arba mažiau <sup>a</sup><br>Esamos spaudos mašinos<br>Bendras RV = 15 % sunaudojamų dažų masės arba mažiau <sup>a</sup>                                                                                                                                            |
| Leidybinė giliaspudė (tirpiklio sunaudojimas 25–200 Mg per metus)                       | Nauji įrenginiai<br>RVc = 75 mg C/m <sup>3</sup><br>RVn = 10 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 0,6 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg<br>Esami įrenginiai<br>RVc = 75 mg C/m <sup>3</sup><br>RVn = 15 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 0,8 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg |

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                                                                                                                                     | <i>LOJ RV (RVc paros vertė, RVn metinė vertė ir bendra RV)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leidybinė giliaspaudė (tirpiklio sunaudojimas > 200 Mg per metus)                                                                                                     | Nauji įrenginiai<br>Bendras RV = 5 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Esami įrenginiai<br>Bendras RV = 7 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pakuočių rotacinė giliaspaudė ir fleksografija (tirpiklio sunaudojimas 15–25 Mg per metus)                                                                            | RVc = 100 mg C/m <sup>3</sup><br>RVn = 25 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 1,2 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pakuočių rotacinė giliaspaudė ir fleksografija (tirpiklio sunaudojimas 25–200 Mg per metus) ir rotacinė trafaretinė spauda (tirpiklio sunaudojimas > 30 Mg per metus) | RVc = 100 mg C/m <sup>3</sup><br>RVn = 20 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba bendra RV 1,0 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pakuočių rotacinė giliaspaudė ir fleksografija (tirpiklio sunaudojimas > 200 Mg per metus)                                                                            | <i>Įmonės, kuriose visos mašinos prijungtos prie oksidavimo įrenginio</i><br>Bendra RV 0,5 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg<br><i>Įmonės, kuriose visos mašinos prijungtos prie anglies adsorbcijos įrenginio</i><br>Bendra RV 0,6 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg<br><i>Esamos mišrios įmonės, kuriose dalis esamų mašinų gali būti neprijungtos prie deginimo įrenginio ar tirpiklio regeneravimo įrenginio</i><br>Teršalų, išmetamų iš mašinų, prijungtų prie oksidavimo arba anglies adsorbcijos įrenginio, kiekis yra mažesnis, nei išmetamų teršalų kiekio ribinė vertė atitinkamai 0,5 arba 0,6 kg LOJ vienam kietųjų žaliavų kilogramui.<br><i>Neprijungtos prie dujų apdorojimo įrenginio mašinos:</i> naudoti produktus, kuriuose tirpiklio yra mažai arba išvis nėra, prijungti prie išmetamųjų dujų apdorojimo įrenginio, jei yra pajėgumo rezervas, ir su dideliu tirpiklio kiekiu susijusius darbus vykdyti visų pirma mašinomis, kurios yra prijungtos prie išmetamųjų dujų apdorojimo įrenginio.<br>Bendras išmetamų teršalų kiekis 1,0 kg arba mažiau LOJ vienam kietųjų žaliavų kg |

<sup>a</sup> Į nevaldomųjų išmetamųjų teršalų kiekio skaičiavimą neįtraukiamas galutiniame produkte liekantis tirpiklis.

## 18. Farmacinių produktų gamyba

### 12 lentelė. Farmacinių produktų gamybai taikomos ribinės vertės

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                           | <i>LOJ (RVc paros vertė, RVn metinė vertė ir bendra RV)</i>                                         | <i>RV</i> |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Nauji įrenginiai (tirpiklio sunaudojimas > 50 Mg per metus) | RVc = 20 mg C/m <sup>3 a,b</sup><br>RVn = 5 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau <sup>b</sup>  |           |
| Esami įrenginiai (tirpiklio sunaudojimas > 50 Mg per metus) | RVc = 20 mg C/m <sup>3 a,c</sup><br>RVn = 15 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau <sup>c</sup> |           |

<sup>a</sup> Jei naudojami metodai, suteikiantys galimybę pakartotinai naudoti regeneruotus tirpiklius, taikoma 150 mg C/m<sup>3</sup> ribinė vertė.

<sup>b</sup> Užuot taikius RVc ir RVn, gali būti taikoma bendra ribinė vertė 5 % sunaudojamo tirpiklio.

<sup>c</sup> Užuot taikius RVc ir RVn, gali būti taikoma bendra ribinė vertė 15 % sunaudojamo tirpiklio.

## 19. Natūralaus arba sintetinio kaučiuko perdirbimas

### 13 lentelė. Natūralaus arba sintetinio kaučiuko perdirbimui taikomos ribinės vertės

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                                                                                     | <i>LOJ RV (RVc paros vertė, RVn metinė vertė ir bendra RV)</i>                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nauji ir esami įrenginiai. Natūralaus arba sintetinio kaučiuko perdirbimas (tirpiklio sunaudojimas > 15 Mg per metus) | RVc = 20 mg C/m <sup>3 a</sup><br>RVn = 25 % sunaudojamo tirpiklio masės <sup>b</sup><br>Arba bendra RV = 25 % sunaudojamo tirpiklio |

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i> | <i>LOJ RV (RVc paros vertė, RVn metinė vertė ir bendra RV)</i> |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                   | masės                                                          |

<sup>a</sup> Jei naudojami metodai, suteikiantys galimybę pakartotinai naudoti regeneruotą tirpiklį, taikoma 150 mg C/m<sup>3</sup> ribinė vertė.

<sup>b</sup> Į nevaldomųjų išmetamųjų teršalų kiekio ribinę vertę neįskaičiuojami tirpikliai, parduodami sandariose talpyklose kaip preparato dalis.

## 20. Paviršiaus valymas

### 14 lentelė. Paviršiaus valymui taikomos ribinės vertės

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                                                          | <i>Tirpiklio sunaudojimo slenkstinė vertė (Mg per metus)</i> | <i>LOJ RV (RVc paros vertė, RVn metinė vertė ir bendra RV)</i>            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Paviršiaus valymas naudojant šio priedo 3 dalies z punkto i papunktyje nurodytas medžiagas | 1–5                                                          | RVc = 20 mg (išreiškiama kaip atskirų junginių masių suma)/m <sup>3</sup> |
|                                                                                            | > 5                                                          | RVc = 20 mg (išreiškiama kaip atskirų junginių masių suma)/m <sup>3</sup> |
| Kitas paviršių valymas                                                                     | 2–10                                                         | RVc = 75 mg C/m <sup>3a</sup>                                             |
|                                                                                            | > 10                                                         | RVc = 75 mg C/m <sup>3a</sup>                                             |

<sup>a</sup> Įrenginiams, kuriuose vidutinė organinių tirpiklių dalis neviršija 30 % visų naudojamų valymo medžiagų masės, šios vertės netaikomos.

## 21. Augalinio aliejaus ir gyvulinių riebalų gavybos ir augalinio aliejaus rafinavimo procesai

### 15 lentelė. Augalinių ir gyvūninių riebalų gavybai ir augalinio aliejaus rafinavimui taikomos ribinės vertės

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                                    | <i>LOJ RV (metinė bendra RV)</i>                                      |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Nauji ir esami įrenginiai (tirpiklio sunaudojimas > 10 Mg per metus) | Bendra RV (kg LOJ vienam Mg produkto)                                 |
|                                                                      | Gyvuliniai riebalai: 1,5                                              |
|                                                                      | Kastoras: 3,0                                                         |
|                                                                      | Rapsų sėklos: 1,0                                                     |
|                                                                      | Saulėgrąžų sėklos: 1,0                                                |
|                                                                      | Sojos pupelės (vidutiniškai smulkintos): 0,8                          |
|                                                                      | Sojos pupelės (baltieji dribsniai): 1,2                               |
|                                                                      | Kitos sėklos ir augalinės medžiagos: 3,0 <sup>a</sup>                 |
|                                                                      | Visi frakcionavimo procesai, išskyrus dešlichtavimą: <sup>b</sup> 1,5 |
|                                                                      | Dešlichtavimas: 4,0                                                   |

<sup>a</sup> Bendros LOJ, išmetamų iš įrenginių, kuriuose apdorojamos pavienės sėklų ar kitų augalinių medžiagų partijos, kiekio ribines vertes Šalis nustato kiekvienu konkrečiu atveju, remdamasi geriausiomis prieinamomis technologijomis.

<sup>b</sup> Dervos pašalinimas iš aliejaus.

## 22. Medienos impregnavimas

### 16 lentelė. Medienos impregnavimui taikomos ribinės vertės

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>               | <i>LOJ RV (RVc – paros vertė, RVn ir bendra RV – metinė vertė)</i> |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Medienos impregnavimas (tirpiklio sunaudojimas) | RVc = 100 <sup>a</sup> mg C/m <sup>3</sup>                         |

| <i>Veikla ir slenkstinė vertė</i>                                  | <i>LOJ RV (RVc – paros vertė, RVn ir bendra RV – metinė vertė)</i>                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25–200 Mg per metus)                                               | RVn = 45 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba 11 kg arba mažiau LOJ/m <sup>3</sup>                                              |
| Medienos impregnavimas (tirpiklio sunaudojimas > 200 Mg per metus) | RVc = 100 <sup>a</sup> mg C/m <sup>3</sup><br>RVn = 35 % sunaudojamo tirpiklio masės arba mažiau<br>Arba 9 kg arba mažiau LOJ/m <sup>3</sup> |

<sup>a</sup> Netaikoma impregnavimui kreozotu.

## B. Kanada

23. Ribinės vertės, taikomos kontroliuojant iš stacionarių šaltinių išmetamų LOJ kiekį, bus nustatomos prireikus atsižvelgiant į informaciją apie esamas ribojimo technologijas, kitose jurisdikcijose taikomas ribines vertes ir šiuos dokumentus:

- a) LOJ koncentracijos architektūrinėse dengimo medžiagose ribų nustatymo taisyklės. SOR/2009-264;
- b) LOJ koncentracijos automobilių apdailos produktuose ribos. SOR/2009-197;
- c) Pasiūlytos taisyklės dėl LOJ koncentracijos tam tikruose produktuose ribų;
- d) Iš sterilizavimo įrenginių išmetamo etileno oksido kiekio mažinimo gairės;
- e) Vykdam naują organinės chemijos veiklą išmetamų į orą lakiųjų organinių junginių ribojimo ekologinės gairės. PN1108;
- f) Dėl įrangos nesandarumo išmetamų nevaldomųjų LOJ kiekio matavimo ir valdymo ekologinės praktikos kodeksas. PN1106;
- g) Programa, kaip 40 procentų sumažinti iš klijų ir sandarinimo medžiagų išmetamų lakiųjų organinių junginių kiekį. PN1116;
- h) Planas, kaip 20 procentų sumažinti iš vartojimo prekių paviršių dangų išmetamų lakiųjų organinių junginių kiekį. PN1114;
- i) Iš antžeminių talpyklų išmetamų lakiųjų organinių junginių kiekio kontrolės ekologinės gairės. PN1180;
- j) Garų surinkimo pildant transporto priemonių degalus degalinėse ir kituose benzino skirstymo įrenginiuose ekologinės praktikos kodeksas. PN1184;
- k) Iš komercinių ir pramoninių riebalų šalinimo įrenginių išmetamų tirpiklių kiekio mažinimo ekologinės praktikos kodeksas. PN1182;
- l) Iš Kanados automobilių originalios įrangos gamyklų (OEM) dengimo įrenginių išmetamų lakiųjų organinių junginių kiekių mažinimo gairės ir normatyvai naujiems šaltiniams. PN1234;
- m) Plastikų perdirbimo pramonėje išmetamų lakiųjų organinių junginių kiekių mažinimo ekologinės gairės. PN1276;
- n) Ozono sluoksnį ardančių medžiagų (OAM) ir jų halogenintų angliavandenilių alternatyvų ekologinės kontrolės nacionalinis veiksmų planas. PN1291;
- o) Azoto oksidų (NOx) ir lakiųjų organinių junginių (LOJ) valdymo planas. I etapas. PN1066;
- p) Vykdam komercinę ir pramoninę spausdinimo veiklą išmetamų lakiųjų organinių junginių kiekio mažinimo ekologinės praktikos kodeksas. PN1301;
- q) Rekomenduojami CCME<sup>5</sup> iš Kanados pramoninių techninės priežiūros dangimo medžiagų išmetamų LOJ kiekio mažinimo standartai ir gairės. PN1320; ir
- r) Medinių baldų gamybos sektoriuje išmetamų LOJ kiekio mažinimo gairės. PN1338.

## B. Jungtinės Amerikos Valstijos

<sup>5</sup> Kanados aplinkos ministrų taryba.

24. Ribinės vertės, taikomos ribojant iš naujų stacionarių šaltinių, priklausančių prie toliau nurodytų stacionarių šaltinių kategorijų, išmetamų LOJ kiekį, taip pat šaltiniai, kuriems jos taikomos, nustatyti šiuose dokumentuose:

- a) Skystųjų naftos produktų saugojimo talpyklos. 40 Federacinių nuostatų kodekso (C.F.R) 60 dalies K ir Ka poskyriai;
- b) Lakiųjų organinių skysčių saugojimo talpyklos. 40 C.F.R. 60 dalies Kb poskyris;
- c) Naftos perdirbimo gamyklos. 40 C.F.R. 60 dalies J poskyris;
- d) Metalinių baldų paviršiaus dengimas. 40 C.F.R. 60 dalies EE poskyris;
- e) Lengvųjų automobilių ir lengvasvorių sunkvežimių paviršiaus dengimas. 40 C.F.R. 60 dalies MM poskyris;
- f) Leidybinė rotacinė giliaspudė. 40 C.F.R. 60 dalies QQ poskyris;
- g) Spaudimui jautrių juostelių ir etikečių paviršiaus dengimo veikla. 40 C.F.R. 60 dalies RR poskyris;
- h) Didelių prietaisų, metalinių vielų ir gėrimų skardinių paviršių dengimas. 40 C.F.R. 60 dalies SS, TT ir WW poskyriai;
- i) Dideli benzino laikymo terminalai. 40 C.F.R. 60 dalies XX poskyris;
- j) Guminių padangų gamyba. 40 C.F.R. 60 dalies BBB poskyris;
- k) Polimerų gamyba. 40 C.F.R. 60 dalies DDD poskyris;
- l) Lanksčių vinilo ir uretano gaminių dengimas ir spausdinimas. 40 C.F.R. 60 dalies FFF poskyris;
- m) Naftos perdirbimo gamyklų įrangos nuotėkiai ir nuotekų sistemos. 40 C.F.R. 60 dalies GGG ir QQQ poskyriai;
- n) Sintetinio pluošto gamyba. 40 C.F.R. 60 dalies HHH poskyris;
- o) Naftos produktai, skirti cheminiam valymui. 40 C.F.R. 60 dalies JJJ poskyris;
- p) Gamtinių dujų perdirbimo gamyklos krante – 40 C.F.R. 60 dalies KKK poskyris;
- q) SOCM I įrangos nuotėkiai, oro oksidavimo agregatai, distiliavimo veikla ir reaktorių procesai. 40 C.F.R. 60 dalies VV, III, NNN ir RRR poskyriai;
- r) Magnetinės juostos dengimas. 40 C.F.R. 60 dalies SSS poskyris;
- s) Pramoninių paviršių dengimo medžiagos. 40 C.F.R. 60 dalies TTT poskyris;
- t) Laikančiojo pagrindo dengimo polimerais įrenginiai. 40 C.F.R. 60 dalies VVV poskyris;
- u) Stacionarūs kibirkštinio uždegimo vidaus degimo varikliai. 40 C.F.R. 60 dalies JJJJ poskyris;
- v) Stacionarūs slėginio uždegimo vidaus degimo varikliai. 40 C.F.R. 60 dalies IIII poskyris ir
- w) Naujos ir naudojamos kilnojamosios degalų talpyklos. 40 C.F.R. 59 dalies F poskyris.

25. Iš šaltinių, kuriems taikomi nacionaliniai pavojingų oro teršalų (POT) išmetimo standartai, išmetamų LOJ kiekio ribinės vertės nustatytos šiuose dokumentuose:

- a) Organiniai POT iš sintetinės organinės chemijos gamybos pramonės. 40 C.F.R. 63 dalies F poskyris;
- b) Organiniai POT iš sintetinės organinės chemijos gamybos pramonės. Procesų ventiliacija, saugojimo talpyklos, perdavimo operacijos ir nuotekos. 40 C.F.R. 63 dalies G poskyris;
- c) Organiniai POT. Įrangos nuotėkiai. 40 C.F.R. 63 dalies H poskyris;
- d) Komerciniai sterilizavimo etileno oksidu įrenginiai. 40 C.F.R. 63 dalies O poskyris;
- e) Dideli benzino laikymo terminalai ir vamzdinių saugyklos. 40 C.F.R. 63 dalies R poskyris;
- f) Riebalų šalinimo halogenintais tirpikliais įrenginiai. 40 C.F.R. 63 dalies T poskyris;
- g) Polimerai ir dervos (I grupė). 40 C.F.R. 63 dalies U poskyris;
- h) Polimerai ir dervos (II grupė). 40 C.F.R. 63 dalies W poskyris;
- i) Švino antrinio lydymo krosnys. 40 C.F.R. 63 dalies X poskyris;
- j) Jūrinių tanklaivių krovimas. 40 C.F.R. 63 dalies Y poskyris;
- k) Naftos perdirbimo gamyklos. 40 C.F.R. 63 dalies CC poskyris;



- l) Ne objekto teritorijoje vykdomos atliekų šalinimo ir perdirbimo operacijos. 40 C.F.R. 63 dalies DD poskyris;
- m) Magnetinės juostos gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies EE poskyris;
- n) Aviacijos ir kosminės pramonės gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies GG poskyris;
- o) Naftos ir gamtinių dujų gavyba. 40 C.F.R. 63 dalies HH poskyris;
- p) Laivų statyba ir remontas. 40 C.F.R. 63 dalies II poskyris;
- q) Mediniai baldai. 40 C.F.R. 63 dalies JJ poskyris;
- r) Spausdinimas ir leidyba. 40 C.F.R. 63 dalies KK poskyris;
- s) Celiuliozė ir popierius II (deginimas). C.F.R. 63 dalies MM poskyris;
- t) Talpyklos. 40 C.F.R. 63 dalies OO poskyris;
- u) Rezervuarai. 40 C.F.R. 63 dalies PP poskyris;
- v) Kaupyklos ant žemės paviršiaus. 40 C.F.R. 63 dalies QQ poskyris;
- w) Individualios sausinimo sistemos. 40 C.F.R. 63 dalies RR poskyris;
- x) Uždaros vėdinimo sistemos. 40 C.F.R. 63 dalies SS poskyris;
- y) Įrangos nuotėkiai. 1 kontrolės lygis. 40 C.F.R. 63 dalies TT poskyris;
- z) Įrangos nuotėkiai. 2 kontrolės lygis. 40 C.F.R. 63 dalies UU poskyris;
- aa) Naftos produktų-vandens separatoriai ir organinių junginių-vandens separatoriai. 40 C.F.R. 63 VV dalis;
- bb) Talpyklos (cisternos). 2 kontrolės lygis. 40 C.F.R. 63 dalies WW poskyris;
- cc) Etileno gamybos proceso įrenginiai. 40 C.F.R. 63 dalies XX poskyris;
- dd) Bendrieji kelių kategorijų didžiausios pasiekiamos kontrolės technologijos standartai. 40 C.F.R. 63 dalies YY poskyris;
- ee) Pavojingų atliekų deginimo įrenginiai. 40 C.F.R. 63 dalies EEE poskyris;
- ff) Farmacinių produktų gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies GGG poskyris;
- gg) Gamtinių dujų perdavimas ir saugojimas. 40 C.F.R. 63 dalies HHH poskyris;
- hh) Porolono gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies III poskyris;
- ii) Polimerai ir dervos. IV grupė. 40 C.F.R. 63 dalies JJJ poskyris;
- jj) Portlandcemenčio gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies LLL poskyris;
- kk) Pesticidų veikliųjų medžiagų gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies MMM poskyris;
- ll) Polimerai ir dervos. III grupė. 40 C.F.R. 63 dalies OOO poskyris;
- mm) Polieterių polioliai. 40 C.F.R. 63 dalies PPP poskyris;
- nn) Antrinė aliuminio gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies RRR poskyris;
- oo) Naftos perdirbimo gamyklos. 40 C.F.R. 63 dalies UUU poskyris;
- pp) Valstybei priklausantys valymo įrenginiai. 40 C.F.R. 63 dalies VVV poskyris;
- qq) Maistinių mielių gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies CCCC poskyris;
- rr) Organinių skysčių (išskyrus benzina) skirstymas. 40 C.F.R. 63 dalies EEEE poskyris;
- ss) Kitų organinių cheminių medžiagų gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies FFFF poskyris;
- tt) Skystinis ekstrahavimas augalinių aliejų gamyboje. 40 C.F.R. 63 dalies GGGG poskyris;
- uu) Automobilų ir lengvųjų sunkvežimių dengimo medžiagos. 40 C.F.R. 63 dalies III poskyris;
- vv) Popieriaus ir kitų ruloninių medžiagų dengimas. 40 C.F.R. 63 dalies JJJJ poskyris;
- ww) Metalinių skardinių paviršiaus dengimo medžiagos. 40 C.F.R. 63 dalies KKKK poskyris;
- xx) Kitų metalinių dalių ir gaminių dengimo medžiagos. 40 C.F.R. 63 dalies MMMM poskyris;
- yy) Didelių įrenginių paviršiaus dengimo medžiagos. 40 C.F.R. 63 dalies NNNN poskyris;
- zz) Spausdinimas ant audinių, jų dengimas ir dažymas. 40 C.F.R. 63 dalies OOOO poskyris;
- aaa) Plastikinių dalių ir gaminių paviršiaus dengimas. 40 C.F.R. 63 dalies PPPP poskyris;
- bbb) Statybinių medžio gaminių paviršiaus dengimas. 40 C.F.R. 63 dalies QQQQ poskyris;
- ccc) Metalinių baldų paviršių dengimas. 40 C.F.R. 63 dalies RRRR poskyris;
- ddd) Metalinių vielų paviršiaus dengimas. 40 C.F.R. 63 dalies SSSS poskyris;

- eee) Odos apdailos operacijos. 40 C.F.R. 63 dalies TTTT poskyris;  
 fff) Celiuliozės gaminių gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies UUUU poskyris;  
 ggg) Laivų statyba. 40 C.F.R. 63 dalies VVVV poskyris;  
 hhh) Armuotųjų plastikų ir kompozitų gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies WWWW poskyris;  
 iii) Guminių padangų gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies XXXX poskyris;  
 jjj) Stacionarūs degimo varikliai. 40 C.F.R. 63 dalies YYYY poskyris;  
 kkk) Stacionarūs stūmokliniai slėginio uždegimo vidaus degimo varikliai. 40 C.F.R. 63 dalies ZZZZ poskyris;  
 ll) Puslaidininkų gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies BBBBB poskyris;  
 mmm) Geležies ir plieno liejyklos. 40 C.F.R. 63 dalies EEEEE poskyris;  
 nnn) Bendra geležies ir plieno gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies FFFFF poskyris;  
 ooo) Asfalto apdorojimas ir stogo dangų gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies LLLLL poskyris;  
 ppp) Porolono gaminimas. 40 C.F.R. 63 dalies MMMMM poskyris;  
 qqq) Variklių bandymo kameros ir stendai. 40 C.F.R. 63 dalies PPPPP poskyris;  
 rrr) Trintinių gaminių gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies QQQQQ poskyris;  
 sss) Ugniai atsparių gaminių gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies SSSSS poskyris;  
 tt) Ligoninių sterilizavimo etileno oksidu įrenginiai. 40 C.F.R. 63 dalies WWWW poskyris;  
 uuu) Dideli benzino skirstymo terminalai, didelės perdirbimo įmonės ir vamzdynų įranga. 40 C.F.R. 63 dalies BBBBBB poskyris;  
 vvv) Benzino pilstymo įrenginiai. 40 C.F.R. 63 dalies CCCCC poskyris;  
 www) Dažų nuėmimas ir kitos paviršiaus dengimo operacijos teritorijos šaltiniuose. 40 C.F.R. 63 dalies HHHHHH poskyris;  
 xxx) Akrilinio pluošto ir modakrilinio pluošto gamyba (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies LLLLLL poskyris;  
 yyy) Suodžių gamyba (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies MMMMMM poskyris;  
 zzz) Cheminės gamybos teritorijos šaltiniai. Chromo junginiai. 40 C.F.R. 63 dalies NNNNN poskyris;  
 aaaa) Cheminė gamyba (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies VVVVVV poskyris;  
 (bbbb) Asfalto apdorojimas ir stogo dangų gamyba (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies AAAAAA poskyris; ir  
 cccc) Dažų ir susijusių produktų gamyba (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies CCCCCC poskyris.

## **Priedėlis**

### **Tirpiklių valdymo planas**

#### **Įvadas**

1. Šiame iš stacionarių šaltinių išmetamų LOJ ribinių verčių priedo priedėlyje pateikiamos tirpiklių valdymo plano vykdymo gairės. Jame nurodyti taikytini principai (2 punktas), masės balanso pagrindai (3 punktas) ir tikrinimo, kaip laikomasi nuostatų, reikalavimai (4 punktas).

#### **Principai**

2. Tirpiklių valdymo planu siekiama šių tikslų:
  - a) tikrinti, kaip laikomasi šio priedo nuostatų, ir
  - b) nustatyti būsimas teršalų mažinimo galimybes.

### Apibrėžtys

3. Masės balanso nustatymo metodas grindžiamas šiais terminais:

a) Organinių tirpiklių sąnaudos:

I1 Organinių tirpiklių kiekis ar jų kiekis įsigytuose preparatuose, kurie naudojami kaip proceso sąnaudos per laiko intervalą, per kurį apskaičiuojamas masės balansas;

I2 Organinių tirpiklių kiekis arba jų kiekis regeneruotuose ir pakartotinai panauduotuose preparatuose kaip tirpiklio sąnaudos tame procese. (Pakartotinai panaudotas tirpiklis apskaičiuojamas kiekvieną kartą, kai jis naudojamas tai veiklai vykdyti.)

b) Organinių tirpiklių išeiga:

O1. Išmetamosiose dujose esantys LOJ;

O2. Organiniai tirpikliai, prarasti vandenyje, jei apskaičiuojant O5 atitinkamais atvejais atsižvelgiama į nuotekų valymą;

O3. Organinių tirpiklių kiekis, kuris lieka produkcijoje kaip teršalai ar proceso liekanos;

O4. Nevaldomieji į orą išmetami organiniai tirpikliai. Tai apima bendrą patalpų ventiliaciją, kai oras išleidžiamas į aplinką pro langus, duris, orlaides ir panašias angas;

O5. Organiniai tirpikliai ir (arba) organiniai junginiai, prarasti dėl cheminių ar fizikinių reakcijų (įskaitant, pavyzdžiui, organinius junginius, suardomus deginant arba kitaip apdorojant išmetamus dujinius teršalus ir nuotekas, arba sugaunamus, pavyzdžiui, adsorbcijos būdu, jei jie neįskaičiuoti pagal O6, O7 arba O8);

O6. Organiniai tirpikliai, esantys surenkamose atliekose;

O7. Organiniai tirpikliai arba organiniai tirpikliai preparatuose, kurie yra parduodami arba ketinami parduoti kaip komerciniu atžvilgiu vertingas produktas;

O8. Organiniai tirpikliai, esantys preparatuose, regeneruotuose pakartotiniam panaudojimui, bet ne kaip šio proceso sąnaudos, jei jie neįskaičiuoti pagal O7;

O9. Organiniai tirpikliai, išskirti kitokiais būdais.

### Gairės, kaip naudoti tirpiklių valdymo planą tikrinant, kaip laikomasi nuostatų

4. Tirpiklių valdymo plano naudojimas priklauso nuo konkrečių tikrinamų reikalavimų:

a) tikrinimas, kaip paisoma taršos mažinimo galimybės, minėtos priedo 6 punkto a papunktyje, kai bendra ribinė vertė yra išreikšta išmetamų į orą tirpiklių kiekiu vienam produkcijos vienetui arba kitaip, kaip nurodyta priede;

i) Visoms veikloms rūšims, kuriose taikoma taršos mažinimo galimybė, kaip minėta priedo 6 punkto a papunktyje, tirpiklių valdymo planas kasmet turėtų būti sudaromas tirpiklių sunaudojimui nustatyti. Sunaudojimą galima apskaičiuoti pagal šią lygtį:

$$C = I1 - O8$$

Analogiškai taip pat turėtų būti nustatomas dengimo procese naudojamų kietųjų medžiagų kiekis, kad kiekvienais metais būtų galima nustatyti metinį atskaitinį išmetamų teršalų kiekį ir siektiną išmetamųjų teršalų kiekį.

ii) Vertinant, kaip laikomasi bendros ribinės vertės, išreikštos išmetamų į orą tirpiklių kiekiu vienam produkcijos vienetui arba kitaip, kaip nurodyta priede, tirpiklių valdymo planas turėtų būti taikomas kasmet išmetamų LOJ kiekiui nustatyti. Išmetamų LOJ kiekį galima apskaičiuoti pagal šią lygtį:

$$E = F + O1,$$

čia F – nevaldomųjų išmetamųjų LOJ kiekis, nustatomas pagal b punkto i papunktį. Išmetamų į orą teršalų kiekį reikia padalyti iš atitinkamo produkto parametro;

b) nevaldomųjų išmetamųjų LOJ kiekio nustatymas siekiant palyginti su priede pateiktomis nevaldomųjų išmetamųjų teršalų vertėmis:

i) Metodika. Nevaldomųjų išmetamųjų LOJ kiekį galima apskaičiuoti pagal lygtį:

$$F = I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8$$

arba

$$F = O2 + O3 + O4 + O9$$

Šį kiekį galima nustatyti tiesiogiai matuojant kiekius. Arba galima atlikti lygiavertį apskaičiavimą kitais būdais, pavyzdžiui, pagal proceso sugavimo efektyvumą. Nevaldomųjų išmetamųjų teršalų kiekio vertė išreiškiama kaip dalis sąnaudų, kurias galima apskaičiuoti pagal šią lygtį:

$$I = I1 + I2;$$

ii) Dažnumas Nevaldomųjų išmetamųjų LOJ kiekį galima nustatyti atliekant trumpą, bet išsamią matavimų seriją. Matavimų nereikia kartoti, kol nepadaroma įrenginio pakeitimų.

## T. VII priedas

VII priedo tekstas pakeičiamas taip:

### „Terminai pagal 3 straipsnį

1. Ribinių verčių, nurodytų 3 straipsnio 2 ir 3 dalyse, taikymo pradžios terminai:

a) naujiems stacionariems šaltiniams – vieneri metai nuo šio Protokolo įsigaliojimo atitinkamai Šaliai dienos; ir

b) esamiems stacionariems šaltiniams – vieneri metai nuo šio Protokolo įsigaliojimo atitinkamai Šaliai dienos arba nuo 2020 m. gruodžio 31 d., atsižvelgiant į tai, kuri data yra vėlesnė.

2. Ribinių verčių taikymo degalams ir naujiems mobiliesiems šaltiniams, nurodytiems 3 straipsnio 5 dalyje, pradžios terminas yra šio Protokolo įsigaliojimo atitinkamai Šaliai diena arba su VIII priede nustatytomis priemonėmis susijusios datos, atsižvelgiant į tai, kuri data yra vėlesnė.

3. Ribinių verčių taikymo LOJ, esantiems 3 straipsnio 7 dalyje nurodytuose produktuose, pradžios terminas yra vieneri metai nuo šio Protokolo įsigaliojimo atitinkamai Šaliai dienos.

4. Nepaisant 1, 2 ir 3 dalių, tačiau laikantis 5 dalies, Konvencijos Šalis, kuri šio Protokolo Šalimi tampa laikotarpiu nuo 2013 m. sausio 1 d. iki 2019 m. gruodžio 31 d., ratifikavusi, priėmusi, patvirtinusi Protokolą ar prie jo prisijungusi, gali deklaruoti, kad atidės vieną arba visus 3 straipsnio 2, 3, 5 ir 7 dalyse nurodytus ribinių verčių taikymo pradžios terminus taip:

a) esamiems stacionariems šaltiniams – ne ilgiau kaip penkiolika metų nuo šio Protokolo įsigaliojimo atitinkamai Šaliai dienos;

b) degalams ir naujiems mobiliesiems šaltiniams – ne ilgiau kaip penkerius metus nuo šio Protokolo įsigaliojimo atitinkamai Šaliai dienos; ir

c) produktuose esantiems LOJ – ne ilgiau kaip penkerius metus nuo šio Protokolo įsigaliojimo atitinkamai Šaliai dienos.

5. Šalis, nusprendusi pasinaudoti šio Protokolo 3a straipsniu dėl VI ir (arba) VIII priedo (-ų), negali pagal 4 dalį daryti ir pareiškimo dėl to (tų) pačio (-ių) priedo (-ų).“

## U. VIII priedas

VIII priedo tekstas pakeičiamas taip:

### „Degalams ir naujiems mobiliesiems šaltiniams taikomos ribinės vertės

#### Įvadas

1. A skyrius taikomas Šalims, išskyrus Kanadą ir Jungtines Amerikos Valstijas; B skyrius taikomas Kanadai, o C skyrius – Jungtinėms Amerikos Valstijoms.

2. Šiame priede nustatytos NO<sub>x</sub> ribinės vertės, išreikštos azoto dioksido (NO<sub>2</sub>) ekvivalentu, angliavandenilių, kurių dauguma yra lakieji organiniai junginiai, anglies monoksido (CO) ir kietųjų dalelių kiekio ribinės vertės ir ekologinės transporto priemonių degalų specifikacijos.

3. Šiame priede nustatytų ribinių verčių taikymo terminai nustatyti VII priede.

#### **A. Šalys, išskyrus Kanadą ir Jungtines Amerikos Valstijas**

##### *Keleiviniai automobiliai ir lengvosios transporto priemonės*

4. Motorinėms transporto priemonėms, kurios turi bent keturis ratus ir naudojamos keleiviams vežti (M kategorijos) arba kroviniams vežti (N kategorijos), taikomos ribinės vertės nurodytos 1 lentelėje.

##### *Sunkiosios transporto priemonės*

5. Sunkiųjų transporto priemonių varikliams taikomos ribinės vertės nurodytos 2 ir 3 lentelėje pagal taikomų bandymų procedūras.

*Slėginio uždegimo (SU) ir kibirkštinio uždegimo (KU) ne kelių transporto priemonės ir mašinos*

6. Žemės ūkio ir miškų ūkio traktorių ir kitų ne kelių transporto priemonių ir mašinų varikliams taikomos ribinės vertės nurodytos 4 ir 6 lentelėse.

7. Lokomotyvams ir automotrisėms taikomos ribinės vertės nurodytos 7 ir 8 lentelėse.

8. Vidaus vandenų laivams taikomos ribinės vertės nurodytos 9 lentelėje.

9. Pramoginiams laivams taikomos ribinės vertės nurodytos 10 lentelėje.

##### *Motociklai ir mopedai*

10. Motociklams ir mopedams taikomos ribinės vertės nurodytos 11 ir 12 lentelėse.

##### *Degalų kokybė*

11. Benzino ir dyzelino ekologinės kokybės specifikacijos pateiktos 13 ir 14 lentelėse.

**1 lentelė. Keleiviniams automobiliams ir lengvosioms transporto priemonėms taikomos ribinės vertės**

|            |                               |                          | Ribinės vertės <sup>a</sup>                  |            |           |            |           |            |               |           |                                                 |           |                   |           |                                   |                      |                      |
|------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|---------------|-----------|-------------------------------------------------|-----------|-------------------|-----------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|
| Kategorija | Klasė, taikymo pradžios data* | Atskaitos masė (AM) (kg) | Bendras anglies angliavandenilių (HC) kiekis |            |           |            | NMLOJ     |            | Azoto oksidai |           | Bendras angliavandenilių ir azoto oksidų kiekis |           | Kietosios dalelės |           | Dalelių skaičius <sup>3</sup> (P) |                      |                      |
|            |                               |                          | Anglies monoksidas                           |            |           |            |           |            |               |           |                                                 |           |                   |           |                                   |                      |                      |
|            |                               |                          | L1 (g/km)                                    |            | L2 (g/km) |            | L3 (g/km) |            | L4 (g/km)     |           | L2 + L4 (g/km)                                  |           | L5 (g/km)         |           | L6 (#/km)                         |                      |                      |
|            |                               |                          | Benzi-nas                                    | Dyze-linas | Benzi-nas | Dyzeli-nas | Benzi-nas | Dyze-linas | Benzi-nas     | Dyzelinas | Benzinas                                        | Dyzelinas | Benzinas          | Dyzelinas | Benzinas                          | Dyzelinas            |                      |
| Euro 5     | M <sup>b</sup>                | 2014 01 01               | Visos                                        | 1,0        | 0,50      | 0,10       | –         | 0,068      | –             | 0,06      | 0,18                                            | –         | 0,23              | 0,0050    | 0,0050                            | –                    | 6,0x10 <sup>11</sup> |
|            | N <sub>1</sub> <sup>c</sup>   | I, 2014 01 01            | AM 1 305                                     | 1,0        | 0,50      | 0,10       | –         | 0,068      | –             | 0,06      | 0,18                                            | –         | 0,23              | 0,0050    | 0,0050                            | –                    | 6,0x10 <sup>11</sup> |
|            |                               | II, 2014 01 01           | 1 305 < AM ≤ 1 760                           | 1,81       | 0,63      | 0,13       | –         | 0,090      | –             | 0,075     | 0,235                                           | –         | 0,295             | 0,0050    | 0,0050                            | –                    | 6,0x10 <sup>11</sup> |
|            |                               | III, 2014 01 01          | 1 760 < AM                                   | 2,27       | 0,74      | 0,16       | –         | 0,108      | –             | 0,082     | 0,28                                            | –         | 0,35              | 0,0050    | 0,0050                            | –                    | 6,0x10 <sup>11</sup> |
|            | N <sub>2</sub>                | 2014 01 01               |                                              | 2,27       | 0,74      | 0,16       | –         | 0,108      | –             | 0,082     | 0,28                                            | –         | 0,35              | 0,0050    | 0,0050                            | –                    | 6,0x10 <sup>11</sup> |
|            | M <sup>b</sup>                | 2015 09 01               | Visos                                        | 1,0        | 0,50      | 0,10       | –         | 0,068      | –             | 0,06      | 0,08                                            | –         | 0,17              | 0,0045    | 0,0045                            | 6,0x10 <sup>11</sup> | 6,0x10 <sup>11</sup> |
|            | N <sub>1</sub> <sup>c</sup>   | I, 2015 09 01            | AM ≤ 1 305                                   | 1,0        | 0,50      | 0,10       | –         | 0,068      | –             | 0,06      | 0,08                                            | –         | 0,17              | 0,0045    | 0,0045                            | 6,0x10 <sup>11</sup> | 6,0x10 <sup>11</sup> |
|            |                               | II, 2016 09 01           | 1 305 < AM ≤ 1 760                           | 1,81       | 0,63      | 0,13       | –         | 0,090      | –             | 0,075     | 0,105                                           | –         | 0,195             | 0,0045    | 0,0045                            | 6,0x10 <sup>11</sup> | 6,0x10 <sup>11</sup> |
| Euro 6     |                               | III, 2016 09 01          | 1 760 < AM                                   | 2,27       | 0,74      | 0,16       | –         | 0,108      | –             | 0,082     | 0,125                                           | –         | 0,215             | 0,0045    | 0,0045                            | 6,0x10 <sup>11</sup> | 6,0x10 <sup>11</sup> |
|            | N <sub>2</sub>                | 2016 09 01               |                                              | 2,27       | 0,74      | 0,16       | –         | 0,108      | –             | 0,082     | 0,125                                           | –         | 0,215             | 0,0045    | 0,0045                            | 6,0x10 <sup>11</sup> | 6,0x10 <sup>11</sup> |

\* Nuo skiltyje nurodytos datos neleidžiama registruoti, parduoti ir pradėti naudoti naujų transporto priemonių, kurios neatitinka taikomų ribinių verčių.

<sup>a</sup> Bandymo ciklas nustatytas pagal naują Europos vairavimo ciklą (NEDC).

<sup>b</sup> Išskyrus transporto priemones, kurių didžiausia masė yra didesnė kaip 2 500 kg.

<sup>c</sup> Ir M kategorijos transporto priemonės, nurodytos b pastaboje.

## 2 lentelė. Sunkiosioms transporto priemonėms taikomos ribinės vertės atliekant nekintamo režimo ciklo ir apkrovos režimo bandymus

|                            | Taikymo<br>pradžios data | Anglies<br>monoksidas<br>(g/kWh) | Angliavandeniliai<br>(g/kWh) | Bendras<br>angliavandenilių kiekis<br>(g/kWh) | Azoto<br>oksidai<br>(g/kWh) | Kietosios<br>dalelės<br>(g/kWh) | Dūmai<br>(m <sup>-1</sup> ) |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| B2 („EURO V“) <sup>a</sup> | 2009 10 01               | 1,5                              | 0,46                         | –                                             | 2,0                         | 0,02                            | 0,5                         |
| „EURO VI“ <sup>b</sup>     | 2013 12 31               | 1,5                              | –                            | 0,13                                          | 0,40                        | 0,010                           | –                           |

<sup>a</sup> Bandymo ciklas nustatytas pagal Europos nekintamo režimo ciklo (ESC) ir Europos apkrovos režimo (ELR) bandymus.

<sup>b</sup> Bandymo ciklas nustatytas pagal pasaulio sunkiųjų transporto priemonių nekintamo režimo ciklą (WHSC).

## 3 lentelė. Sunkiosioms transporto priemonėms taikomos ribinės vertės atliekant kintamo režimo ciklo bandymus

|                             | Taikymo<br>pradžios<br>data* | Anglies<br>monoksidas<br>(g/kWh) | Bendras<br>angliavandenilių kiekis<br>(g/kWh) | Nemetaninių<br>angliavandenilių kiekis<br>(g/kWh) | Meta-<br>nas <sup>a</sup><br>(g/kWh) | Azoto<br>oksidai<br>(g/kWh) | Kietosios<br>dalelės<br>(g/kWh) <sup>b</sup> |
|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|
| B2 „EURO V“ <sup>c</sup>    | 2009 10 01                   | 4,0                              | –                                             | 0,55                                              | 1,1                                  | 2,0                         | 0,030                                        |
| „EURO VI“ (CI) <sup>d</sup> | 2013 12 31                   | 4,0                              | 0,160                                         | –                                                 | –                                    | 0,46                        | 0,010                                        |
| „EURO VI“ (PU) <sup>d</sup> | 2013 12 31                   | 4,0                              | –                                             | 0,160                                             | 0,50                                 | 0,46                        | 0,010                                        |

Pastaba. PU = priverstinis uždegimas. SU = slėginis uždegimas.

\* Nuo skiltyje nurodytos datos neleidžiama registruoti, parduoti ir pradėti naudoti naujų transporto priemonių, kurios neatitinka taikomų ribinių verčių.

<sup>a</sup> Tik gamtinių dujų varikliams.

<sup>b</sup> B2 etapu netaikoma dujiniais varikliams.

<sup>c</sup> Bandymo ciklas nustatytas pagal Europos pereinamųjų režimų ciklo (ETC) bandymą.

<sup>d</sup> Bandymo ciklas nustatytas pagal pasaulio sunkiųjų transporto priemonių pereinamojo režimo ciklą (WHSC).

## 4 lentelė. Ne kelių transporto mobiliųjų mašinų bei žemės ūkio ir miškų ūkio traktorių dyzeliniams varikliams taikomos ribinės vertės (IIIB etapas)

| Naudingoji galia (P) (kW) | Taikymo<br>pradžios<br>data* | Anglies<br>monoksidas<br>(g/kWh) | Angliavandeniliai<br>(g/kWh) | Azoto oksidai<br>(g/kWh) | Kietosios dalelės<br>(g/kWh) |
|---------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| 130 ≤ P ≤ 560             | 2010 12 31                   | 3,5                              | 0,19                         | 2,0                      | 0,025                        |
| 75 ≤ P < 130              | 2011 12 31                   | 5,0                              | 0,19                         | 3,3                      | 0,025                        |
| 56 ≤ P < 75               | 2011 12 31                   | 5,0                              | 0,19                         | 3,3                      | 0,025                        |
| 37 ≤ P < 56               | 2012 12 31                   | 5,0                              | 4,7 <sup>a</sup>             | 4,7 <sup>a</sup>         | 0,025                        |

\* Nuo nurodytos dienos Šalys leidžia, kai taikoma, registruoti ir pateikti rinkai naujus mašinose įrengtus arba neįrengtus variklius, išskyrus mašinas ir variklius, kuriuos numatoma eksportuoti į šalis, kurios nėra šio Protokolo šalys, tik jei jie atitinka taikomas lentelėje nustatytas ribines vertes.

<sup>a</sup> Redaktoriaus pastaba. Šis skaičius yra angliavandenilių ir azoto oksidų kiekių suma ir galutiniame patvirtintame tekste lentelės sujungtame langelyje buvo nurodytas vienu skaičiumi. Kadangi šiame tekste nėra lentelių su skiriamosiomis linijomis, skaičius aiškumo tikslu pakartotinai nurodomas kiekvienoje skiltyje.

## 5 lentelė. Ne kelių transporto mobiliųjų mašinų bei žemės ūkio ir miškų ūkio traktorių dyzeliniams varikliams taikomos ribinės vertės (IV etapas)

| Naudingoji galia (P) (kW) | Taikymo pradžios<br>data* | Anglies<br>monoksidas<br>(g/kWh) | Angliavandeniliai<br>(g/kWh) | Azoto<br>oksidai<br>(g/kWh) | Kietosios dalelės<br>(g/kWh) |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 130 ≤ P ≤ 560             | 2013 12 31                | 3,5                              | 0,19                         | 0,4                         | 0,025                        |
| 56 ≤ P < 130              | 2014 12 31                | 5,0                              | 0,19                         | 0,4                         | 0,025                        |

\* Nuo nurodytos dienos Šalys leidžia, kai taikoma, registruoti ir pateikti rinkai naujus mašinose įrengtus arba neįrengtus variklius, išskyrus mašinas ir variklius, kuriuos numatoma eksportuoti į šalis, kurios nėra šio Protokolo šalys, tik jei jie atitinka taikomas lentelėje nustatytas ribines vertes.

**6 lentelė. Ne kelių transporto mobiliųjų mašinų kibirkštinio uždegimo varikliams taikomos ribinės vertės**

| Nešiojamųjų mašinų varikliai           |                            |                                                         |  |
|----------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------|--|
| Darbinis tūris (DT) (cm <sup>3</sup> ) | Anglies monoksidas (g/kWh) | Angliavandenilių ir azoto oksidų suminis kiekis (g/kWh) |  |
| DT < 20                                | 805                        | 50                                                      |  |
| 20 ≤ DT < 50                           | 805                        | 50                                                      |  |
| DT ≥ 50                                | 603                        | 72                                                      |  |
| Nenešiojamųjų mašinų varikliai         |                            |                                                         |  |
| Darbinis tūris (DT) (cm <sup>3</sup> ) | Anglies monoksidas (g/kWh) | Angliavandenilių ir azoto oksidų suminis kiekis (g/kWh) |  |
| DT < 66                                | 610                        | 50                                                      |  |
| 66 ≤ DT < 100                          | 610                        | 40                                                      |  |
| 100 ≤ DT < 225                         | 610                        | 16,1                                                    |  |
| DT ≥ 225                               | 610                        | 12,1                                                    |  |

*Pastaba.* Šalys leidžia, kai taikoma, registruoti ir pateikti rinkai naujus mašinose įrengtus arba neįrengtus variklius, išskyrus mašinas ir variklius, kuriuos numatoma eksportuoti į šalis, kurios nėra šio Protokolo Šalys, tik jei jie atitinka taikomas lentelėje nustatytas ribines vertes.

<sup>a</sup> Visų klasių variklių išmetamo NO<sub>x</sub> kiekis turi neviršyti 10 g/kWh.

**7 lentelė. Varomiesiems lokomotyvų varikliams taikomos ribinės vertės**

| <i>Naudingoji galia (P) (kW)</i> | <i>Anglies monoksidas (g/kWh)</i> | <i>Angliavandeniliai (g/kWh)</i> | <i>Azoto oksidai (g/kWh)</i> | <i>Kietosios dalelės (g/kWh)</i> |
|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 130 < P                          | 3,5                               | 0,19                             | 2,0                          | 0,025                            |

*Pastaba.* Šalys leidžia, kai taikoma, registruoti ir pateikti rinkai naujus mašinose įrengtus arba neįrengtus variklius, išskyrus mašinas ir variklius, kuriuos numatoma eksportuoti į šalis, kurios nėra šio Protokolo Šalys, tik jei jie atitinka taikomas lentelėje nustatytas ribines vertes.

**8 lentelė. Varomiesiems automotrisių varikliams taikomos ribinės vertės**

| <i>Naudingoji galia (P) (kW)</i> | <i>Anglies monoksidas (g/kWh)</i> | <i>Angliavandenilių ir azoto oksidų suminis kiekis (g/kWh)</i> | <i>Kietosios dalelės (g/kWh)</i> |
|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 130 < P                          | 3,5                               | 4,0                                                            | 0,025                            |

**9 lentelė. Varomiesiems vidaus vandenų laivų varikliams taikomos ribinės vertės**

| <i>Darbinis tūris (litrais vienam cilindriui/kW)</i> | <i>(DT)</i> | <i>Anglies monoksidas (g/kWh)</i> | <i>Angliavandenilių ir azoto oksidų suminis kiekis (g/kWh)</i> | <i>Kietosios dalelės (g/kWh)</i> |
|------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| DT < 0,9                                             |             | 5,0                               | 7,5                                                            | 0,4                              |
| 0,9 ≤ DT < 1,2                                       |             | 5,0                               | 7,2                                                            | 0,3                              |
| 1,2 ≤ DT < 2,5                                       |             | 5,0                               | 7,2                                                            | 0,2                              |
| 2,5 ≤ DT < 5,0                                       |             | 5,0                               | 7,2                                                            | 0,2                              |
| 5,0 ≤ DT < 15                                        |             | 5,0                               | 7,8                                                            | 0,27                             |
| 15 ≤ DT < 20                                         |             | 5,0                               | 8,7                                                            | 0,5                              |
| 20 ≤ DT < 25                                         |             | 5,0                               | 9,8                                                            | 0,5                              |
| 25 ≤ DT < 30                                         |             | 5,0                               | 11,0                                                           | 0,5                              |



*Pastaba.* Šalys leidžia, kai taikoma, registruoti ir pateikti rinkai naujus mašinos įrengtus arba neįrengtus variklius, išskyrus mašinas ir variklius, kuriuos numatoma eksportuoti į šalis, kurios nėra šio Protokolo Šalys, tik jei jie atitinka taikomas lentelėje nustatytas ribines vertes.

#### 10 lentelė. Pramoginių laivų varikliams taikomos ribinės vertės

| Variklio tipas | CO (g/kWh)<br>$CO = A + B/P_N^n$ |     |   | Angliavandeniliai (HC) (g/kWh)<br>$HC = A + B/P_N^n$ <sup>a</sup> |     |      | NO <sub>x</sub><br>g/kWh | KD<br>g/kWh |
|----------------|----------------------------------|-----|---|-------------------------------------------------------------------|-----|------|--------------------------|-------------|
|                | A                                | B   | n | A                                                                 | B   | n    |                          |             |
| 2 taktų        | 150                              | 600 | 1 | 30                                                                | 100 | 0,75 | 10                       | Ntk.        |
| 4 taktų        | 150                              | 600 | 1 | 6                                                                 | 50  | 0,75 | 15                       | Ntk.        |
| SU             | 5                                | 0   | 0 | 1,5                                                               | 2   | 0,5  | 9,8                      | 1           |

*Santrumpa* Ntk. = netaikoma.

*Pastaba.* Šalys leidžia, kai taikoma, registruoti ir pateikti rinkai naujus mašinos įrengtus arba neįrengtus variklius, išskyrus mašinas ir variklius, kuriuos numatoma eksportuoti į šalis, kurios nėra šio Protokolo Šalys, tik jei jie atitinka taikomas lentelėje nustatytas ribines vertes.

<sup>a</sup> Čia A, B ir n – konstantos, P<sub>N</sub> – vardinė variklio galia kW, o išmetamųjų teršalų kiekis matuojamas pagal darniuosius standartus.

#### 11 lentelė. Motociklams (> 50 cm<sup>3</sup>, > 45 km/h) taikomos ribinės vertės

| Variklio dydis      | Ribinės vertės                    |   |          |
|---------------------|-----------------------------------|---|----------|
| Motociklai < 150 cc | HC<br>NO <sub>x</sub> = 0,15 g/km | = | 0,8 g/km |
| Motociklai > 150 cc | HC<br>NO <sub>x</sub> = 0,15 g/km | = | 0,3 g/km |

*Pastaba.* Šalys leidžia, kai taikoma, registruoti ir pateikti rinkai transporto priemones, išskyrus transporto priemones, kurias numatoma eksportuoti į šalis, kurios nėra šio Protokolo Šalys, tik jei jos atitinka taikomas lentelėje nustatytas ribines vertes.

#### 12 lentelė. Mopedams (< 50 cm<sup>3</sup>, < 45 km/h) taikomos ribinės vertės

|    | Ribinės vertės   |                             |
|----|------------------|-----------------------------|
|    | CO (g/km)        | HC + NO <sub>x</sub> (g/km) |
| II | 1,0 <sup>a</sup> | 1,2                         |

*Pastaba.* Šalys leidžia, kai taikoma, registruoti ir pateikti rinkai transporto priemones, išskyrus transporto priemones, kurias numatoma eksportuoti į šalis, kurios nėra šio Protokolo Šalys, tik jei jos atitinka taikomas lentelėje nustatytas ribines vertes.

<sup>a</sup> Triračiams ir keturračiams taikoma 3,5 g/km vertė.

#### 13 lentelė. Parduodamų degalų, naudojamų transporto priemonėms su priverstinio uždegimo varikliais, ekologinės specifikacijos. Benzinas

| Parametras                                               | Vienetai | Ribos     |                   |
|----------------------------------------------------------|----------|-----------|-------------------|
|                                                          |          | Mažiausia | Didžiausia        |
| Tiriamasis oktaninis skaičius                            |          | 95        | –                 |
| Variklio oktaninis skaičius                              |          | 85        | –                 |
| Garų slėgis pagal Reidą vasaros laikotarpiu <sup>a</sup> | kPa      | –         | 60                |
| Distiliavimas:                                           |          |           |                   |
| garinimas 100 °C temperatūroje                           | % v/v    | 46        | –                 |
| garinimas 150 °C temperatūroje                           | % v/v    | 75        | –                 |
| Angliavandenilių analizė:                                |          |           |                   |
| - alkenai                                                | % v/v    | –         | 18,0 <sup>b</sup> |
| - aromatiniai angliavandeniliai                          |          | –         | 35                |
| - benzenas                                               |          | –         | 1                 |
| Degunies kiekis                                          | % m/m    | –         | 3,7               |
| Oksigenatai:                                             |          |           |                   |
| - metanolis, būtina pridėti stabilizatorių               | % v/v    | –         | 3                 |
| - etanolis, gali reikėti stabilizatorių                  | % v/v    | –         | 10                |

| Parametras                                                               | Vienetai | Ribos     |            |
|--------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|
|                                                                          |          | Mažiausia | Didžiausia |
| - izopropilo alkoholis                                                   | % v/v    | –         | 12         |
| - tret-butilo alkoholis                                                  | % v/v    | –         | 15         |
| - izobutilo alkoholis                                                    | % v/v    | –         | 15         |
| - eteriai, kurių vienoje molekulėje yra penki arba daugiau anglies atomų | % v/v    | –         | 22         |
| Kiti oksigenatai <sup>c</sup>                                            | % v/v    | –         | 15         |
| Sieros kiekis                                                            | mg/kg    | –         | 10         |

<sup>a</sup> Vasaros laikotarpis prasideda ne vėliau kaip gegužės 1 d. ir baigiasi ne anksčiau kaip rugsėjo 30 d. Šalyse, kuriose yra arktinės sąlygos, vasaros laikotarpis prasideda ne vėliau kaip birželio 1 d. ir baigiasi ne anksčiau kaip rugpjūčio 31 d., o garų slėgio pagal Reidą (RVP) riba – 70 kPa.

<sup>b</sup> Išskyrus įprastą bešvinį benziną (mažiausias variklio oktaninis skaičius (MON) 81, o mažiausias tiriamasis oktaninis skaičius (RON) 91), kuriame didžiausias alkeno kiekis yra 21 % v/v. Šiomis ribomis netrukdoma šalies rinkai pateikti kitokį bešvinį benziną, kurio oktaninis skaičius mažesnis nei čia nustatyti.

<sup>c</sup> Kiti monoalkoholiai, kurių galutinis distiliacijos taškas yra ne aukštesnis nei nacionalinėse specifikacijose arba, kai tokių specifikacijų nėra, pramoninėse variklių degalų specifikacijose nustatytas galutinis distiliacijos taškas.

#### 14 lentelė. Parduodamų degalų, naudojamų transporto priemonėms su slėginio uždegimo varikliais, ekologinės specifikacijos. Dyzelinas

| Parametras                                  | Vienetai          | Ribos     |            |
|---------------------------------------------|-------------------|-----------|------------|
|                                             |                   | Mažiausia | Didžiausia |
| Cetaninis skaičius                          |                   | 51        | –          |
| Tankis esant 15 °C temperatūrai             | kg/m <sup>3</sup> | –         | 845        |
| Distiliacijos taškas – 95 %                 | °C                | –         | 360        |
| Policikliniai aromatiniai angliavandeniliai | % m/m             | –         | 8          |
| Sieros kiekis                               | mg/kg             | –         | 10         |

### B. Kanada

12. Ribinės vertės, taikomos kontroliuojant degalų ir mobiliųjų šaltinių išmetamųjų teršalų kiekį, bus nustatomos prireikus atsižvelgiant į informaciją apie esamas ribojimo technologijas, kitose jurisdikcijose taikomas ribines vertes ir šiuos dokumentus:

a) Taisyklės dėl keleivinių ir lengvųjų krovininių automobilių išmetamųjų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, SOR/2010–201;

b) Taisyklės dėl laivų kibirkštinio uždegimo variklių, laivų ir ne kelių transporto priemonių transporto priemonių išmetamųjų teršalų, SOR/2011–10;

c) Atsinaujinančiųjų degalų taisyklės, SOR/2010–189;

d) Teršimo iš laivų prevencijos ir pavojingų cheminių medžiagų taisyklės, SOR/2007–86;

e) Ne kelių transporto priemonių slėginio uždegimo variklių išmetamųjų teršalų taisyklės, SOR/2005–32;

f) Kelių transporto priemonių ir variklių išmetamųjų teršalų taisyklės, SOR/2003–2;

g) Ne kelių transporto priemonių mažųjų kibirkštinio uždegimo variklių išmetamųjų teršalų taisyklės, SOR/2003–355;

h) Taisyklės dėl sieros kiekio dyzeliniuose degaluose, SOR/2002–254;

i) Benzino ir benzino mišinių pilstymo debito taisyklės, SOR/2000–43;

j) Taisyklės dėl sieros kiekio benzine, SOR/99–236;

k) Taisyklės dėl benzeno kiekio benzine, SOR/97–493;

l) Benzino taisyklės, SOR/90–247;

m) Federalinės mobiliųjų chlorbifenilo apdorojimo ir naikinimo įrenginių taisyklės, SOR/90–5;

- n) Antžeminių ir požeminių benzino ir susijusių produktų talpyklų sistemų ekologinės praktikos kodeksas;
- o) Kanados benzeno standartai, 2 etapas;
- p) Iš antžeminių talpyklų išmetamų į orą lakiųjų organinių junginių kontrolės ekologinės gairės. PN 1180;
- q) Garų surinkimo benzino skirstymo tinkluose ekologinės praktikos kodeksas. PN 1057;
- r) Lengvųjų motorinių transporto priemonių išmetamųjų teršalų patikros ir techninės priežiūros programų ekologinės praktikos kodeksas. 2 redakcija. PN 1293;
- s) Bendri pradiniai veiksmai siekiant mažinti išmetamųjų teršalų, dėl kurių didėja kietųjų dalelių ir pažemio ozono lygis, kiekį; ir
- t) Komunalinių kietųjų atliekų deginimo įrenginių eksploatavimo ir išmetamųjų teršalų gairės. PN 1085;

## **B. Jungtinės Amerikos Valstijos**

13. Mobilių taršos šaltinių kontrolės programos, skirtos lengvasvorėms transporto priemonėms, lengvasvoriams sunkvežimiams, sunkiasvoriams sunkvežimiams ir degalams, įgyvendinimas pagal Švaraus oro įstatymo 202 skirsnio a, g ir h punktus, taikant:

- a) Degalų ir degalų priedų registravimas. 40 C.F.R. 79 dalis;
  - b) Degalų ir degalų priedų taisyklės. 40 C.F.R. 80 dalis, įskaitant; A poskyrį – bendrosios nuostatos; B poskyrį – kontrolė ir draudimai; D poskyrį – pakeistos sudėties benzinas; H poskyrį – sieros kiekio benzine standartai; I poskyrį – variklinių transporto priemonių dyzeliniai degalai; ne kelių transporto priemonių, lokomotyvų ir laivų dyzeliniai degalai; ir ECA laivų degalai; L poskyrį – benzeno kiekis benzine; ir
  - c) Naujų ir naudojamų greitkelių transporto priemonių ir variklių išmetamųjų teršalų kontrolė. 40 C.F.R. 85 ir 86 dalys.
14. Ne kelių transporto priemonių ir variklių standartai nurodyti šiuose dokumentuose:
- a) Sieros kiekio ne kelių transporto priemonių dyzelinių variklių degaluose standartai. 40 C.F.R. 80 dalies I poskyris;
  - b) Orlaivių varikliai. 40 C.F.R. 87 dalis;
  - c) Ne kelių transporto priemonių dyzelinių variklių išmetamųjų teršalų standartai. 2 ir 3 lygiai. 40 C.F.R. 89 dalis;
  - d) Ne kelių transporto priemonių slėginio uždegimo varikliai. 40 C.F.R. 89 ir 1039 dalys;
  - e) Ne kelių transporto priemonių ir laivų kibirkštinio uždegimo varikliai. 40 C.F.R. 90, 91, 1045 ir 1054 dalys;
  - f) Lokomotyvai. 40 C.F.R. 92 ir 1033 dalys;
  - g) Laivų slėginio uždegimo varikliai. 40 C.F.R. 94 ir 1042 dalys;
  - h) Nauji dideli ne kelių transporto priemonių kibirkštinio uždegimo varikliai. 40 C.F.R. 1048 dalis;
  - i) Pramoginės transporto priemonės ir varikliai. 40 C.F.R. 1051 dalis;
  - j) Naujų ir naudojamų ne kelių transporto priemonių ir stacionarių įrenginių degalų garų kontrolė. 40 C.F.R. 1060 dalis.
  - k) Variklių bandymo tvarka. 40 C.F.R. 1065 dalis; ir
  - l) Ne kelių transporto priemonių atitikties programų bendrosios nuostatos. 40 C.F.R. 1068 dalis.“

## **V. IX priedas**

1. 6 dalies paskutinis sakinyš išbraukiamas.
2. 9 dalies paskutinis sakinyš išbraukiamas.

3. 1 pastaba išbraukiama.

## **W. X priedas**

1. Pridedamas naujas X priedas:

„X priedas

### **Kietųjų dalelių, išmetamų į orą iš stacionarių šaltinių, ribinės vertės**

1. A skyrius taikomas Šalims, išskyrus Kanadą ir Jungtines Amerikos Valstijas; B skyrius taikomas Kanadai, o C skyrius – Jungtinėms Amerikos Valstijoms.

### **A. Šalys, išskyrus Kanadą ir Jungtines Amerikos Valstijas**

2. Tik šiame skirsnyje dulkės ir bendras skendinčiųjų kietųjų dalelių kiekis (BSDK) yra masė bet kokios formos, sandaros ar tankio kietųjų dalelių, kurios ėminių ėmimo taške esančiomis sąlygomis skendi dujinėje fazėje; tokias dulkes ir daleles galima surinkti filtruojant nustatytais sąlygomis paėmus reprezentatyvius tiriamų dujų ėminius ir jos, išdžiovintos nustatytais sąlygomis, išlieka prieš filtrą ir ant filtro.

3. Šiame skirsnyje išmetamų teršalų kiekio ribinė vertė – dulkių kiekis ir (arba) BSDK įrenginio išmetamosiose dujose, kurio negalima viršyti. Jei kitaip nenurodyta, ribinė vertė apskaičiuojama teršalo mase išmetamųjų dujų tūriui (išreikšta  $\text{mg}/\text{m}^3$ ), perskaičiuojant sausoms dujoms normalioms temperatūros ir slėgio sąlygomis (tūris esant 273,15 K, 101,3 kPa). Apskaičiuojant deguonies kiekį išmetamose dujose, taikomos toliau pateiktose lentelėse kiekvienai šaltinių kategorijai nurodytos vertės. Atskiesti, kad būtų sumažinta teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, neleidžiama. Įrangos paleidimas, ir stabdymas bei gedimų pašalinimo laikas neįskaičiuojamas.

4. Išmetamųjų teršalų kiekis stebimas visais atvejais, atliekant matavimus arba skaičiavimus, kuriais pasiekiamas bent tas pats tikslumas. Atitiktis ribinėms vertėms tikrinama taikant nuolatinčius arba nenuolatinčius matavimus, tipo patvirtinimą ar kitą techniškai tinkamą metodą, taip pat patikrintus skaičiavimo metodus. Vykdamas nuolatinčius matavimus, atitiktis ribinei vertei pasiekama, jei patvirtintas mėnesio išmetamųjų teršalų kiekio vidurkis neviršija RV. Vykdamas nenuolatinčius matavimus ar taikantis kitas tinkamas nustatymo arba apskaičiavimo procedūras, atitiktis RV pasiekama, jei vidutinė vertė, nustatyta iš tinkamo matavimų skaičiaus būdingomis sąlygomis, neviršija išmetamų teršalų kiekio normatyvinės vertės. Patikros tikslais galima atsižvelgti į matavimo metodų netikslumą.

5. Atitinkamų teršiančių medžiagų monitoringas ir proceso parametrų matavimas, taip pat automatinų matavimo sistemų kokybės užtikrinimas bei etaloniniai matavimai toms sistemoms kalibruoti atliekami pagal CEN standartus. Jei tinkamų CEN standartų nėra, taikomi ISO standartai, nacionaliniai arba tarptautiniai standartai, kuriais užtikrinama lygiavertė mokslinė duomenų kokybė.

6. Specialios nuostatos dėl 7 dalyje nurodytų deginimo įrenginių:

a) Šalis gali taikyti nukrypti nuo įpareigojimo laikytis 7 dalyje nustatytą RV leidžiančią nuostatą šiais atvejais:

i) deginimo įrenginiams, kuriuose įprastai naudojamas dujinis kuras ir kuriuose būtina išimties tvarka naudoti kitų rūšių kurą dėl staigaus dujų tiekimo nutraukimo, ir dėl šios priežasties juose turėtų būti įrengtas išmetamųjų dujų valymo įrenginys;

ii) esamiems deginimo įrenginiams, kurie naudoti ne ilgiau kaip 17 500 veikimo valandų, pradedant nuo 2016 m. sausio 1 d. ir baigiant ne vėliau kaip 2023 m. gruodžio 31 d.;

b) kai deginimo įrenginio pajėgumas padidinamas bent 50 MWth, 7 dalyje nustatytos RV vertės naujiems įrenginiams taikomos su pajėgumo padidiniu susijusiai papildomai daliai. RV apskaičiuojama kaip svertinis vidurkis pagal esamos ir naujos įrenginio dalių faktinį šiluminį našumą;

c) Šalys užtikrina, kad būtų numatytos nuostatos dėl procedūrų, susijusių su taršos mažinimo įrangos gedimais ar sutrikimais;

d) kelių rūšių kurą deginantiesiems įrenginiams, kuriuose tuo pačiu metu deginamas dviejų ar daugiau rūšių kuras, RV nustatoma kaip atskiroms kuro rūšims taikomų RV verčių svertinis vidurkis pagal šiluminį našumą, gaunamą iš kiekvienos rūšies kuro.

7. Deginimo įrenginiai, kurių vardinis šiluminis našumas didesnis kaip 50 MWth.<sup>6</sup>

**1 lentelė. Iš deginimo įrenginių išmetamų dulkių kiekio ribinės vertės<sup>a</sup>**

| <i>Kuro tipas</i> | <i>Šiluminis našumas (MWth)</i> | <i>Dulkių RV (mg/m<sup>3</sup>)<sup>b</sup></i>                                                                                                                                        |
|-------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kietasis kuras    | 50–100                          | Nauji įrenginiai:<br>20 (akmens anglys, lignitas ir kitų rūšių kietasis kuras)<br>20 (biomasė, durpės)                                                                                 |
|                   |                                 | Esami įrenginiai:<br>30 (akmens anglys, lignitas ir kitų rūšių kietasis kuras)<br>30 (biomasė, durpės)                                                                                 |
|                   | 100–300                         | Nauji įrenginiai:<br>20 (akmens anglys, lignitas ir kitų rūšių kietasis kuras)<br>20 (biomasė, durpės)                                                                                 |
|                   |                                 | Esami įrenginiai:<br>25 (akmens anglys, lignitas ir kitų rūšių kietasis kuras)<br>20 (biomasė, durpės)                                                                                 |
|                   | >300                            | Nauji įrenginiai:<br>10 (akmens anglys, lignitas ir kitų rūšių kietasis kuras)<br>20 (biomasė, durpės)                                                                                 |
|                   |                                 | Esami įrenginiai:<br>20 (akmens anglys, lignitas ir kitų rūšių kietasis kuras)<br>20 (biomasė, durpės)                                                                                 |
| Skystasis kuras   | 50–100                          | Nauji įrenginiai:<br>20                                                                                                                                                                |
|                   |                                 | Esami įrenginiai:<br>30 (apskritai)<br>50 (distiliavimo ir perdirbimo likučių, susidariusių perdirbimo gamyklose perdirbant žalią naftą naudoti savo deginimo įrenginiuose, deginimas) |
| Skystasis kuras   | 100–300                         | Nauji įrenginiai:<br>20                                                                                                                                                                |
|                   |                                 | Esami įrenginiai:<br>25 (apskritai)<br>50 (distiliavimo ir perdirbimo likučių, susidariusių perdirbimo gamyklose perdirbant žalią naftą naudoti savo deginimo įrenginiuose, deginimas) |
|                   | >300                            | Nauji įrenginiai:<br>10                                                                                                                                                                |
|                   |                                 | Esami įrenginiai:<br>20 (apskritai)<br>50 (distiliavimo ir perdirbimo likučių, susidariusių perdirbimo gamyklose perdirbant žalią naftą naudoti savo deginimo įrenginiuose, deginimas) |

<sup>6</sup> Deginimo įrenginio vardinis šiluminis našumas apskaičiuojamas kaip visų prie bendro kamino prijungtų įrenginių našumų suma. Skaičiuojant bendrą vardinį šiluminį našumą neatsižvelgiama į atskirus mažesnio kaip 15 MWth pajėgumo įrenginius.

| Kuro tipas     | Šiluminis našumas (MWth) | Dulkių RV (mg/m <sup>3</sup> ) <sup>b</sup>                                      |
|----------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Gamtinės dujos | > 50                     | 5                                                                                |
| Kitos dujos    | > 50                     | 10<br>30 (dujoms, gautoms iš plieno pramonės, kurios gali būti naudojamos kitur) |

<sup>a</sup> Visų pirma RV netaikomos:  
įrenginiams, kuriuose degimo produktai naudojami tiesioginio šildymo, džiovavimo arba kito objektų arba medžiagų apdorojimo reikmėms;  
antrinio deginimo įrenginiams, kurie skirti išmetamoms dujoms valyti jas deginant ir kurie nėra eksploatuojami kaip atskiri kuro deginimo įrenginiai;  
katalizinio krekimo katalizatorių regeneravimo įrenginiams;  
vandenilio sulfido konvertavimo į sierą įrenginiams;  
chemijos pramonėje naudojamiems reaktoriams;  
koksavimo krosnims;  
kauperiams;  
katilams, esantiems medienos masės gamybos įrenginiuose;  
atliekų deginimo įrenginiams ir  
įrenginiams, varomiems dyzeliniais, benzininiais ar dujiniais varikliais arba dujų turbinomis, nepriklausomai nuo naudojamo kuro.

<sup>b</sup> Atskaitinis O<sub>2</sub> kiekis – 6 % kietajam kurui ir 3 % skystajam ir dujiniam kurui.

## 8. Naftos ir dujų perdirbimo įrenginiai.

### 2 lentelė. Iš naftos ir dujų perdirbimo įrenginių išmetamų dulkių kiekio ribinės vertės

| Taršos šaltinis    | Dulkių RV (mg/m <sup>3</sup> ) |
|--------------------|--------------------------------|
| FCC regeneratoriai | 50                             |

## 9. Cemento klinkerio gamyba

### 3 lentelė. Iš cemento gamybos įrenginių išmetamų dulkių kiekio ribinės vertės<sup>a</sup>

|                                                                   | Dulkių RV (mg/m <sup>3</sup> ) |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Cemento įrenginiai, krosnys, smulkintuvai ir klinkerio aušintuvai | 20                             |

<sup>a</sup> Įrenginiai cemento klinkeriui gaminti rotacinėse krosnyse, kurių pajėgumas >500 Mg per dieną arba kitose krosnyse, kurių pajėgumas >50 Mg per dieną. Atskaitinis deguonies kiekis – 10 %.

## 10. Kalkių gamyba

### 4 lentelė. Iš kalkių gamybos įrenginių išmetamų dulkių kiekio ribinės vertės<sup>a</sup>

|                           | Dulkių RV (mg/m <sup>3</sup> ) |
|---------------------------|--------------------------------|
| Kalkių krosnies uždegimas | 20 <sup>b</sup>                |

<sup>a</sup> Kalkių gamybos įrenginiai, kurių pajėgumas 50 Mg per dieną arba daugiau. Tai apima kalkių krosnis, integruotas į kitus pramoninius procesus, išskyrus celiuliozės pramonę (žr. 9 lentelę). Atskaitinis deguonies kiekis – 11 %.

<sup>b</sup> Kai dulkių varža didelė, RV gali būti didesnė, iki 30 mg/m<sup>3</sup>.

## 11. Metalų gamyba ir apdirbimas

### 5 lentelė. Iš pirminės geležies ir plieno gamybos įrenginių išmetamų dulkių kiekio ribinės vertės

| Veikla ir pajėgumo slenkstinė vertė | Dulkių RV (mg/m <sup>3</sup> ) |
|-------------------------------------|--------------------------------|
|-------------------------------------|--------------------------------|

| <i>Veikla ir pajėgumo slenkstinė vertė</i>                             | <i>Dulkių RV (mg/m<sup>3</sup>)</i>                                         |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Aglomeravimo įrenginys                                                 | 50                                                                          |
| Granuliavimo įrenginys                                                 | 20 trupinimui, malimui ir džiovinimui<br>15 visiems kitiems proceso etapams |
| Aukštakrosnė – kauperiai<br>(>2,5 t per valandą)                       | 10                                                                          |
| Plieno gamyba ir liejimas dujiniu konverteriu (>2,5 t per valandą)     | 30                                                                          |
| Plieno gamyba ir liejimas elektroterminiu būdu<br>(>2,5 t per valandą) | 15 (esami)<br>5 (nauji)                                                     |

#### 6 lentelė. Iš geležies liejyklų išmetamų dulkių kiekio ribinės vertės

| <i>Veikla ir pajėgumo slenkstinė vertė</i>       | <i>Dulkių RV (mg/m<sup>3</sup>)</i>                                  |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Geležies liejyklos (>20 t per dieną):            | 20                                                                   |
| - visos krosnys (lydkrosnė, indukcinė, rotacinė) |                                                                      |
| - visos liejimo formos (vienkartinės, pastovios) |                                                                      |
| Karštasis ir šaltasis valcavimas                 | 20<br>50 kai rankovinio filtro negalima naudoti dėl to, kad yra garų |

#### 7 lentelė. Iš spalvotųjų metalų gamybos ir apdirbimo įrenginių išmetamų dulkių kiekio ribinės vertės

|                              | <i>Dulkių RV (mg/m<sup>3</sup>) (per dieną)</i> |
|------------------------------|-------------------------------------------------|
| Spalvotųjų metalų apdirbimas | 20                                              |

### 12. Stiklo gamyba

#### 8 lentelė. Iš stiklo gamybos įrenginių išmetamų dulkių kiekio ribinės vertės<sup>a</sup>

|                  | <i>Dulkių RV (mg/m<sup>3</sup>)</i> |
|------------------|-------------------------------------|
| Nauji įrenginiai | 20                                  |
| Esami įrenginiai | 30                                  |

<sup>a</sup> Stiklo arba stiklo skaidulų gamybos įrenginiai, kurių pajėgumas 20 Mg per dieną arba daugiau. Koncentracija nurodyta sausoms išmetamosioms dujoms, kuriose deguonies yra 8 % tūrio (nepertraukiamas lydimas) arba 13 % tūrio (pertraukiamasis lydimas).

### 13. Celiuliozės gamyba

#### 9 lentelė. Iš celiuliozės gamybos įrenginių išmetamų dulkių kiekio ribinės vertės

|                                        | <i>Dulkių RV (mg/m<sup>3</sup>) (metiniai vidurkiai)</i>                                                          |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pagalbinis katilas                     | 40 kai deginamas skystasis kuras (deguonies kiekis 3 %)<br>30 kai deginamas kietasis kuras (deguonies kiekis 6 %) |
| Regeneravimo katilas ir kalkių krosnis | 50                                                                                                                |

### 14. Atliekų deginimas

#### 10 lentelė. Iš atliekų deginimo įrenginių išmetamų dulkių kiekio ribinės vertės

|                                                              | <i>Dulkių RV (mg/m<sup>3</sup>)</i> |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Komunalinių atliekų deginimo įrenginiai (> 3 Mg per valandą) | 10                                  |

|                                                                           | <i>Dulkių RV (mg/m³)</i> |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Pavojingų ir medicininių atliekų deginimo įrenginiai (> 1 Mg per valandą) | 10                       |
| <i>Pastaba.</i> Deguonies sausose dujose atskaitos vertė – 11 %.          |                          |

## 15. Titano dioksido gamyba

### 11 lentelė. Iš titano dioksido gamybos įrenginių išmetamų dulkių kiekio ribinės vertės

|                                                                                             | <i>Dulkių RV (mg/m³)</i> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Bendras išmetamų teršalų kiekis taikant sulfato metodą                                      | 50                       |
| Bendras išmetamų teršalų kiekis taikant chlorido metodą                                     | 50                       |
| <i>Pastaba.</i> Įrenginyje esantiems mažiems taršos šaltiniams galima taikyti 150 mg/m³ RV. |                          |

## 16. Deginimo įrenginiai, kurių vardinis šiluminis našumas < 50 MWth.

Ši dalis yra rekomendacinio pobūdžio ir joje aprašomos priemonės, kurių galima imtis, jei Šalis mano, kad jomis techniškai ir ekonomiškai įmanoma kontroliuoti kietųjų dalelių išmetimą:

a) Gyvenamuosiuose namuose įrengti deginimo įrenginiai, kurių vardinis šiluminis našumas < 500 kWth.

i) Iš naujų gyvenamuosiuose namuose įrengiamų deginimo krosnių ir katilų, kurių vardinis šiluminis našumas < 500 kWth, išmetamų teršalų kiekis gali būti mažinamas taikant:

aa) gaminių standartus, kaip aprašyta CEN standartuose (pvz., EN 303–5) ir lygiaverčiuose JAV ir Kanados gaminių standartuose. Taikydamos tokius gaminių standartus, šalys gali nustatyti papildomus nacionalinius reikalavimus, atsižvelgdamos visų pirma į tai, kiek dėl išmetamų kondensacinių organinių junginių intensyvėja kietųjų dalelių susidarymas aplinkoje; arba

bb) ekologines etiketes, nustatant veikimo charakteristikų kriterijus, kurie paprastai yra griežtesni nei EN gaminių standartais ar nacionalinėmis taisyklėmis nustatyti mažiausio efektyvumo reikalavimai.

### 12 lentelė. Rekomenduojamos su gaminių standartais taikytinos iš naujų kietojo kuro deginimo įrenginių, kurių vardinis šiluminis našumas < 500 kWth, išmetamų dulkių kiekio ribinės vertės

|                                                                              | <i>Dulkių kiekis (mg/m³)</i> |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Atvirieji ir (arba) uždarieji židiniai ir krosnys, kuriuose deginama mediena | 75                           |
| Rąstine mediena kūrenami katilai (su šilumos kaupimo rezervuaru)             | 40                           |
| Granulėmis kūrenamos krosnys ir katilai                                      | 50                           |
| Kitų rūšių kietuoju kuru (išskyrus medieną) kūrenamos krosnys ir katilai     | 50                           |
| Automatiniai deginimo įrenginiai                                             | 50                           |

*Pastaba.* O<sub>2</sub> atskaitos kiekis – 13 %.

ii) Iš esamų gyvenamuosiuose namuose įrengtų deginimo krosnių ir katilų išmetamų teršalų kiekis gali būti mažinamas taikant šias pagrindines priemones:

aa) visuomenės informavimo ir informuotumo didinimo programas, susijusias su:

– tinkamu krosnių ir katilų naudojimu;

– tik neapdorotos medienos naudojimu;

– tinkamu medienos laikymu atsižvelgiant į jos drėgnumą.

bb) programą, kuria būtų skatinama seniausius esamus katilus ir krosnis pakeisti moderniais įrenginiais; arba

cc) nustatyti įpareigojimą pakeisti arba modernizuoti senus įrenginius.



b) Negyvenamuosiuose pastatuose įrengti deginimo įrenginiai, kurių vardinis šiluminis našumas 100 kWth–1 MWth.

**13 lentelė. Rekomenduojamos iš katilų ir technologinių šildytuvų, kurių vardinis šiluminis našumas 100 kWth–1 MWth, išmetamų dulkių kiekio ribinės vertės**

|                              |                  | <i>Dulkių kiekis (mg/m<sup>3</sup>)</i> |
|------------------------------|------------------|-----------------------------------------|
| Kietojo kuro 100–500 kWth    | Nauji įrenginiai | 50                                      |
|                              | Esami įrenginiai | 150                                     |
| Kietojo kuro 500 kWth–1 MWth | Nauji įrenginiai | 50                                      |
|                              | Esami įrenginiai | 150                                     |

*Pastaba.* O<sub>2</sub> atskaitos kiekis: mediena, kitų rūšių kietoji biomasė ir durpės – 13 %; akmens anglis, lignitas ir kitų rūšių iškastinis kuras – 6 %.

c) Deginimo įrenginiai, kurių vardinis šiluminis našumas > 1–50 MWth.

**14 lentelė. Rekomenduojamos iš katilų ir technologinių šildytuvų, kurių vardinis šiluminis našumas 1–50 MWth, išmetamų dulkių kiekio ribinės vertės**

|                           |                  | <i>Dulkių kiekis (mg/m<sup>3</sup>)</i> |
|---------------------------|------------------|-----------------------------------------|
| Kietojo kuro > 1–5 MWth   | Nauji įrenginiai | 20                                      |
|                           | Esami įrenginiai | 50                                      |
| Kietojo kuro > 5–50 MWth  | Nauji įrenginiai | 20                                      |
|                           | Esami įrenginiai | 30                                      |
| Skystojo kuro > 1–5 MWth  | Nauji įrenginiai | 20                                      |
|                           | Esami įrenginiai | 50                                      |
| Skystojo kuro > 5–50 MWth | Nauji įrenginiai | 20                                      |
|                           | Esami įrenginiai | 30                                      |

*Pastaba.* O<sub>2</sub> atskaitos kiekis: mediena, kitų rūšių kietoji biomasė ir durpės – 11 %; akmens anglis, lignitas ir kitų rūšių iškastinis kuras – 6 %; skystasis kuras, įskaitant skystuosius biodegalus – 3 %.

## **B. Kanada**

17. Ribinės vertės, taikomos kontroliuojant iš stacionarių šaltinių išmetamų kietųjų dalelių kiekį, bus nustatomos prireikus atsižvelgiant į informaciją apie esamas ribojimo technologijas, kitose jurisdikcijose taikomas ribines vertes ir toliau a–h punktuose išvardytus dokumentus. Ribinės vertės gali būti išreiškiamos KD arba BKD. BKD šiame kontekste reiškia visas KD, kurių aerodinaminis skersmuo yra mažesnis nei 100 µm.

- Švino antrinio lydymo krosnių išmetamųjų teršalų taisyklės, SOR/91-155;
- Netauriųjų metalų lydymo krosnių ir perdirbimo įrenginių ekologinės praktikos kodeksas;
- Naujų šaltinių oro teršalų gairės šiluminei elektros gamybai;
- Integruotų plieno gamyklų ekologinės praktikos kodeksas (EPS 1/MM/7);
- Neintegruotų plieno gamyklų ekologinės praktikos kodeksas (EPS 1/MM/8);
- Cemento krosnių išmetamųjų teršalų gairės. PN 1284;
- Bendri pradiniai veiksmai siekiant mažinti išmetamųjų teršalų, dėl kurių didėja kietųjų dalelių ir pažemio ozono lygis, kiekį; ir
- Šildymo įrenginių, kuriuose deginamas kietasis kuras, veikimo charakteristikų bandymas. Kanados standartų asociacija, B415. 1–10.

## **B. Jungtinės Amerikos Valstijos**

18. Ribinės vertės, taikomos ribojant iš naujų stacionarių šaltinių, priklausančių prie toliau nurodytų stacionarių šaltinių kategorijų, išmetamų kietųjų dalelių kiekį, taip pat šaltiniai, kuriems jos taikomos, nustatyti šiuose dokumentuose:

- a) Plieno gamybos įrenginiai. Elektrinės lankinės krosnys. 40 C.F.R. 60 dalies AA ir AAa poskyriai;
- b) Maži komunalinių atliekų deginimo įrenginiai. 40 C.F.R. 60 dalies AAAA poskyris;
- c) Sulfatiniai celiuliozės virimo įrenginiai. 40 C.F.R. 60 dalies BB poskyris;
- d) Stiklo gamyba. 40 C.F.R. 60 dalies CC poskyris;
- e) Elektriniai buitinio garo gamybos agregatai. 40 C.F.R. 60 dalies D ir Da poskyriai;
- f) Garo, skirta pramonei, komercijai ir institucijoms, gamybos agregatai. 40 C.F.R. 60 dalies Db ir Dc poskyriai;
- g) Grūdų elevatoriai. 40 C.F.R. 60 dalies DD poskyris;
- h) Komunalinių atliekų deginimo įrenginiai. 40 C.F.R. 60 dalies E, Ea ir Eb poskyriai;
- i) Ligoninių, medicininių, infekuotų atliekų deginimo įrenginiai. 40 C.F.R. 60 dalies Ec poskyris;
- j) Portlandcementis. 40 C.F.R. 60 dalies F poskyris;
- k) Kalkių gamyba. 40 C.F.R. 60 dalies HH poskyris;
- l) Karštojo mišinio asfalto įrenginiai. 40 C.F.R. 60 dalies I poskyris;
- m) Stacionarus slėginio uždegimo vidaus degimo varikliai. 40 C.F.R. 60 dalies III poskyris;
- n) Naftos perdirbimo gamyklos. 40 C.F.R. 60 dalies J ir Ja poskyriai;
- o) Švino antrinio lydymo krosnys. 40 C.F.R. 60 dalies L poskyris;
- p) Metališkųjų mineralų perdirbimas. 40 C.F.R. 60 dalies LL poskyris;
- q) Antrinio lydymo žalvaris ir bronzos. 40 C.F.R. 60 dalies M poskyris;
- r) Deguoniniai konverteriai. 40 C.F.R. 60 dalies N poskyris;
- s) Konverterinio plieno lydymo įrenginiai. 40 C.F.R. 60 dalies Na poskyris;
- t) Fosfatinių uolienu perdirbimas. 40 C.F.R. 60 dalies NN poskyris;
- u) Nuotekų valymo įrenginių deginimo įrenginiai. 40 C.F.R. 60 dalies O poskyris;
- v) Nemetališkųjų mineralų perdirbimo įrenginiai. 40 C.F.R. 60 dalies OOO poskyris;
- w) Vario pirminio lydymo krosnys. 40 C.F.R. 60 dalies P poskyris;
- x) Amonio sulfato gamyba. 40 C.F.R. 60 dalies PP poskyris;
- y) Izoliacinė stiklo vata. 40 C.F.R. 60 dalies PPP poskyris;
- z) Cinko pirminio lydymo krosnys. 40 C.F.R. 60 dalies Q poskyris;
- aa) Švino pirminio lydymo krosnys. 40 C.F.R. 60 dalies R poskyris;
- bb) Aliuminio pirminės elektrolizės įrenginiai. 40 C.F.R. 60 dalies S poskyris;
- cc) Fosfatinių trąšų gamyba. 40 C.F.R. 60 dalies T, U, V, W ir X poskyriai;
- dd) Asfalto apdorojimas ir bituminių stogo dangų gamyba. 40 C.F.R. 60 dalies UU poskyris;
- ee) Kalcinavimo įrenginiai ir džiovyklos mineralų pramonėje. 40 C.F.R. 60 dalies UUU poskyris;
- ff) Anglių ruošimo įrenginiai. 40 C.F.R. 60 dalies Y poskyris;
- gg) Ferolydinių gamybos įrenginiai. 40 C.F.R. 60 dalies Z poskyris;
- hh) Mediena kūrenami gyvenamųjų namų šildytuvai. 40 C.F.R. 60 dalies AAA poskyris;
- ii) Maži komunalinių atliekų deginimo įrenginiai (po 1999 11 30). 40 C.F.R. 60 dalies AAAA poskyris;
- jj) Maži komunalinių atliekų deginimo įrenginiai (iki 1999 11 30). 40 C.F.R. 60 dalies BBBB poskyris;

- kk) Kitų kietųjų atliekų deginimo įrenginiai (po 2004 12 09). 40 C.F.R. 60 dalies EEEE poskyris.
- ll) Kitų kietųjų atliekų deginimo įrenginiai (iki 2004 12 09). 40 C.F.R. 60 dalies FFFF poskyris.
- mm) Stacionarūs slėginio uždegimo vidaus degimo varikliai. 40 C.F.R. 60 dalies III poskyris; ir
- nn) Švino akumuliatorių gamybos įrenginiai. 40 C.F.R. 60 dalies KK poskyris;
19. Iš šaltinių, kuriems taikomi nacionaliniai pavojingų oro teršalų išmetimo standartai, išmetamų kietųjų dalelių kiekio ribinės vertės:
- a) Koksavimo krosnių kompleksai. 40 C.F.R. 63 dalies L poskyris;
  - b) Galvaninis chromavimas (pagrindiniai ir teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies N poskyris;
  - c) Švino antrinio lydymo krosnys. 40 C.F.R. 63 dalies X poskyris;
  - d) Fosforo rūgšties gamybos įrenginiai. 40 C.F.R. 63 dalies AA poskyris;
  - e) Fosfatinių trąšų gamybos įrenginiai. 40 C.F.R. 63 dalies BB poskyris;
  - f) Magnetinės juostos gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies EE poskyris;
  - g) Pirminio lydymo aliuminis. 40 C.F.R. 63 dalies L poskyris;
  - h) Celiuliozė ir popierius II (deginimas). 40 C.F.R. 63 dalies MM poskyris;
  - i) Mineralinės vatos gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies DDD poskyris;
  - j) Pavojingų atliekų deginimo įrenginiai. 40 C.F.R. 63 dalies EEE poskyris;
  - k) Portlandcemenčio gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies LLL poskyris;
  - l) Stiklo vatos gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies NNN poskyris;
  - m) Pirminio lydymo varis. 40 C.F.R. 63 dalies QQQ poskyris;
  - n) Antrinio lydymo aliuminis. 40 C.F.R. 63 dalies RRR poskyris;
  - o) Švino pirminis lydymas. 40 C.F.R. 63 dalies TTT poskyris;
  - p) Naftos perdirbimo gamyklos. 40 C.F.R. 63 dalies UUU poskyris;
  - q) Ferolydinių gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies XXX poskyris;
  - r) Kalkių gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies AAAAA poskyris;
  - s) Koksavimo krosnys. Išstūmimas, gesinimas ir komplekso kaminai. 40 C.F.R. 63 dalies CCCCC poskyris;
  - t) Geležies ir plieno liejyklos. 40 C.F.R. 63 dalies EEEEE poskyris;
  - u) Bendra geležies ir plieno gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies FFFFF poskyris;
  - v) Teritorijos atkuriamasis sutvarkymas. 40 C.F.R. 63 dalies GGGGG poskyris;
  - w) Įvairių dangų gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies HHHHH poskyris;
  - x) Asfalto apdorojimas ir stogo dangų gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies LLLLL poskyris;
  - y) Takonito geležies rūdos perdirbimas. 40 C.F.R. 63 dalies RRRRR poskyris;
  - z) Ugniai atsparių gaminių gamyba. 40 C.F.R. 63 dalies SSSSS poskyris;
  - aa) Magnio pirminis perdirbimas. 40 C.F.R. 63 dalies TTTTT poskyris;
  - bb) Plieno gamybos lankinėse lydkrosnėse įrenginiai. 40 C.F.R. 63 dalies YYYYY poskyris;
  - cc) Geležies ir plieno liejyklos. 40 C.F.R. 63 dalies ZZZZZ poskyris;
  - dd) Vario pirminis lydymas. Teritorijos šaltiniai. 40 C.F.R. 63 dalies EEEEE poskyris;
  - ee) Vario antrinis lydymas. Teritorijos šaltiniai. 40 C.F.R. 63 dalies FFFFF poskyris;
  - ff) Pirminio lydymo spalvotieji metalai. Teritorijos šaltiniai. Cinkas, kadmis ir berilis. 40 C.F.R. 63 dalies GGGGG poskyris;
  - gg) Švino akumuliatorių gamyba (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies PTTTT poskyris;
  - hh) Stiklo gamyba (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies SSSSS poskyris;
  - ii) Spalvotųjų metalų antrinio lydymo krosnis (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies TTTTT poskyris;

- jj) Cheminė gamyba (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies VVVVVV poskyris;
- kk) Dengimo ir poliravimo operacijos (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies WWWWWW poskyris;
- ll) Metalų gamybos ir apdailos devynių kategorijų teritorijos šaltinių standartai. 40 C.F.R. 63 dalies XXXXXX poskyris;
- mm) Ferolydinių gamyba (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies YYYYYY poskyris;
- nn) Aliuminio, vario ir spalvotųjų metalų liejyklos (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies ZZZZZZ poskyris;
- oo) Asfalto apdorojimas ir stogo dangų gamyba (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies AAAAAAA poskyris;
- pp) Cheminis paruošimas (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 daliesBBBBBB poskyris;
- qq) Dažų ir susijusių produktų gamyba (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies CCCCCC poskyris.
- rr) Paruoštų pašarų gyvūnams gamyba (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies DDDDDDD poskyris; ir
- ss) Aukso kasyklų rūdos perdirbimas ir gamyba (teritorijos šaltiniai). 40 C.F.R. 63 dalies EEEEEEE poskyris;“

## **X. XI priedas**

Pridedamas naujas XI priedas:

„XI priedas

### **Produktuose esančių lakiųjų organinių junginių kiekio ribinės vertės**

1. A skyrius taikomas Šalims, išskyrus Kanadą ir Jungtines Amerikos Valstijas; B skyrius taikomas Kanadai, o C skyrius – Jungtinėms Amerikos Valstijoms.

#### **A. Šalys, išskyrus Kanadą ir Jungtines Amerikos Valstijas**

2. Šiame skirsnyje nustatomi lakiųjų organinių junginių (LOJ) išmetimo dėl organinių tirpiklių naudojimo tam tikruose dažuose, lakuose ir transporto priemonių pakartotinės apdailos produktuose apribojimai.

3. Šio priedo A skyriuje vartojamų terminų apibrėžtys:

- a) medžiagos – bet kuris kieto, skysto ar dujų pavidalo cheminis elementas ir jo junginiai, natūraliai esantys gamtoje ar gaminami pramonėje;
- b) mišinys – mišiniai arba tirpalai, sudaryti iš dviejų arba daugiau medžiagų;
- c) organinis junginys – bet kuris junginys, kuriame yra bent vienas elementas anglies ir vienas ar keli vandenilio, deguonies, sieros, fosforo, silicio, azoto arba halogeno atomai, išskyrus anglies oksidus ir neorganinius karbonatus bei bikarbonatus;
- d) lakusis organinis junginys (LOJ) – bet kuris organinis junginys, kurio pradinė virimo temperatūra išmatuota esant standartiniam 101,3 kPa slėgiui yra mažesnė arba lygi 250 °C;
- e) LOJ kiekis – lakiųjų organinių junginių masė, išreikšta gramais litre (g/l), paruošto naudoti produkto sudėtyje. Tam tikrame produkte esančių LOJ, kurie džiūvimo metu chemiškai reaguoja ir sudaro dalį dangos, kiekis nelaikomas LOJ kiekio dalimi;
- f) Organinis tirpiklis – bet kuris LOJ, naudojamas vienas ar kartu su kitais agentais, žaliavoms, produktams ar atliekoms tirpinti ar skiesti arba yra naudojamas kaip valymo agentas, tirpinantis teršalus, arba kaip dispersinė terpė, arba kaip klampumą ar paviršiaus įtemptį koreguojanti medžiaga, arba kaip plastifikatorius ar konservantas;

g) dengimo medžiaga – bet koks mišinys, įskaitant visus organinius tirpiklius ar mišinius, kuriuose yra organinių tirpiklių, būtinų, kad jį būtų galima tinkamai naudoti, naudojamas dekoratyvinei, apsauginei ar kitokios funkcinės paskirties plėvelei ant paviršiaus sudaryti;

h) plėvelė – ištisinis sluoksnis, gaunamas padengus pagrindą viena ar keliomis dangomis;

i) vandeninės dengimo medžiagos (VDM) – dengimo medžiagos, kurių klampumas koreguojamas vandeniu;

j) tirpiklinės dengimo medžiagos (TDM) – dengimo medžiagos, kurių klampumas koreguojamas organiniu tirpikliu;

k) pateikimas rinkai – pateikimas trečiosioms šalims už užmokestį ar be jo. Pagal šį priedą įvežimas į Šalių muitinės teritoriją laikomas pateikimu rinkai;

4. dažai ir lakai – toliau išvardytų pakategorių produktai, išskyrus aerozolius. Jie naudojami kaip pastatų, jų apdailos elementų bei detalių ir susijusių konstrukcijų dekoratyvinės, funkcinės ir apsauginės dangos:

a) vidinių sienų ir lubų matinės dengimo medžiagos – vidaus sienoms ir luboms dengti skirtos dengimo medžiagos, kurių blizgesio laipsnis 60 laipsnių kampų  $\leq 25$ ;

b) vidinių sienų ir lubų blizgiosios dengimo medžiagos – vidaus sienoms ir luboms dengti skirtos dengimo medžiagos, kurių blizgesio laipsnis 60 laipsnių kampų  $> 25$ ;

c) išorinių sienų mineralinio pagrindo dengimo medžiagos – dengimo medžiagos, skirtos išorinėms mūro, plytinėms ar tinkuotoms sienoms dengti;

d) vidaus ir išorės apdailos ir plakiravimo dažai medienai, metalui ar plastikui – apdailai ir plakiravimui skirtos dengimo medžiagos, kurios sudaro nepermatomą plėvelę. Šios dengimo medžiagos skirtos medžio, metalo ar plastiko paviršiui dengti. Prie šios kategorijos priklauso gruntai ir tarpinės dangos;

e) vidaus ir išorės apdailos lakai ir lazuriniai lakai medienai – dengimo medžiagos, skirtos dengti apdailos komponentams, ir kurios sudaro permatomą arba pusiau permatomą plėvelę medienai, metalui ar plastikui puošti ir apsaugoti. Prie šios grupės priklauso nepermatomi lazuriniai lakai medienai. Nepermatomi lazuriniai lakai medienai – dengimo medžiagos, sudarančios nepermatomą plėvelę medienos apdailai ir apsaugai nuo atmosferos veiksnių, priskiriamą, kaip apibrėžta EN 927-1, prie pusiau stabiliosios kategorijos;

f) plonasluoksniai lazuriniai lakai – lakai, kurių sluoksnio vidutinis storis, matuojant pagal ISO 2808:1997 5A metodą, yra mažesnis kaip 5  $\mu\text{m}$ , kaip nurodyta EN 927-1:1996;

g) gruntai – izoliuojančios ir (arba) sandarinančios dengimo medžiagos, skirtos medienai arba sienoms ir luboms dengti;

h) surišimo gruntai – dengimo medžiagos, skirtos laisvoms pagrindo dalelėms susieti arba hidrofobinėms savybėms suteikti ir (arba) medienai nuo pamėlynavimo apsaugoti.

i) vienkomentės dengimo medžiagos – specialiosios dangos plėvelę sudarančios medžiagos. Jos skirtos naudoti ten, kur reikia specialių dangos savybių, pvz., naudoti kaip gruntą ar viršutinio sluoksnio dangą plastikui, gruntą geležies paviršiams, gruntą reaktyviesiems metalams, pvz., cinkui ir aliuminiui, antikorozinę viršutinio sluoksnio dangą, grindų, įskaitant medines ir betonines grindis, dangą, atsparias grafiti, atsparias užsiliepsnojimui ir atitinkančias maisto ir gėrimų pramonės arba sveikatos paslaugų tarnybų higienos reikalavimus dangas;

j) dvikomponentės dengimo medžiagos – tokios pat paskirties kaip ir vienkomentės dengimo medžiagos, į kurias prieš naudojimą pridedamas papildomas komponentas (pvz., tretiniai aminorai);

k) daugiaspalvės dengimo medžiagos – dengimo medžiagos, kuriomis sudaroma dviejų atspalvių ar daugiaspalvė danga;

l) specialiosios dekoratyvinės dengimo medžiagos – dengimo medžiagos, kuriomis išgaunamas specialus estetiškas išpūdis dengiant specialiai paruoštus iš anksto nudažytus paviršius arba bazines pigmentines dangas ir kurios vėliau džiūdomos apdorojamos įvairiais įrankiais;

5. transporto priemonių pakartotinės apdailos produktai – toliau išvardytų pakategorių produktai. Jie naudojami kelių transporto priemonėms arba jų dalims padengti jas remontuojant, konservuojant ar atliekant jų apdailą ne gamykloje. Tuo tikslu kelių transporto priemonė – bet kokia naudoti keliuose skirta baigta ar nebaigta bent keturis ratus turinti motorinė transporto priemonė, kurios didžiausias konstrukcinis greitis didesnis kaip 25 km/h, taip pat jos priekabos, išskyrus bėgiais važiuojančias transporto priemones bei žemės arba miškų ūkyje naudojamus traktorius ir visus judriuosius mechanizmus:

a) nuėmikliai ir paruošiamieji valikliai – produktai, skirti senoms dangoms nuimti ir rūdims mechaniškai arba chemiškai pašalinti arba naujų dangų sukibimui padidinti:

i) prie paruošiamųjų produktų priklauso purkštuvų ploviklis (produktas, skirtas purkštuvams ir kitai įrangai valyti), dažų nuėmikliai, riebalų plovikliai (įskaitant antistatinius, skirtus plastikams) ir silikonų plovikliai;

ii) valiklis prieš dengiant – valymo produktas, skirtas paviršiaus teršalams pašalinti ruošiant paviršių arba prieš dengiant jį dengimo medžiaga;

b) užpildomasis gruntas – labai tiršti mišiniai, skirti giliems paviršiaus nelygumams panaikinti prieš uždedant baigiamąjį gruntą ir (arba) užpildą;

c) gruntas – bet kokia dengimo medžiaga, skirta grynai (neizoliuotam) metalui ar esamai dangai padengti siekiant apsaugoti nuo korozijos prieš uždedant baigiamąjį gruntą:

i) baigiamasis gruntas ir (arba) užpildas – tai dengimo medžiaga, uždedama prieš pat dengiant viršutinio sluoksnio dangą, apsauganti nuo korozijos ir užtikrinanti viršutinio sluoksnio dangos sankibą, kad susidarytų vientisa paviršiaus danga, užpildanti nedidelius paviršiaus nelygumus;

ii) įprastinis metalo gruntas – tai dengimo medžiaga, skirta naudoti kaip sankibą gerinantis gruntas, izoliuojanti medžiaga, baigiamasis gruntas, tarpinė danga, plastikų gruntas, prieš padengiant neišdžiūvusią dangą, nešlifuojamieji ir purškiamieji glaistai;

iii) fosfatinis gruntas – dengimo medžiaga, kurioje ne mažiau kaip 0,5 % masės sudaro fosfato rūgštis, skirta dengti tiesiai ant gryną (neizoliuotų) metalinių paviršių, apsaugant nuo korozijos ir užtikrinant sankibą; dengimo medžiagos, leidžiančios suvirinti siūles, ir ėsdinantys tirpalai galvaninėms dangoms ir cinkuotiems paviršiams;

d) viršutinio sluoksnio danga – pigmentinė danga, naudojama kaip vienasluoksnė arba daugiasluoksnė dengimo medžiaga, skirta blizgumui ir atsparumui nuo išorinių veiksnių užtikrinti. Tai apima visus šios srities produktus, įskaitant bazines dengimo medžiagas ir skaidriasias dengimo medžiagas:

i) bazinė dengimo medžiaga – pigmentinė dengimo medžiaga, skirta spalvai ir bet kokiems pageidaujamiems optiniams efektams, išskyrus dangų sistemos paviršiaus blizgesį ar atsparumą, suteikti;

ii) skaidrioji dengimo medžiaga – permatoma dengimo medžiaga, skirta dangų sistemos galutiniam blizgesiui ir paviršiaus atsparumo savybėms suteikti;

e) specialioji viršutinio sluoksnio dengimo medžiaga – dengimo medžiaga, skirta naudoti kaip specialių savybių baigiamoji danga, pvz., vienasluoksnė atspari ryškios spalvos metalo ar perlamutro efekto danga (pvz., atspari subraižymui ir fluorinta skaidrioji danga), atspindinčioji bazinė danga, tekstūrinė danga (pvz., kaltinė), neslidžioji danga, kėbulo dugno izoliacinė danga, nuo skeldėjimo sauganti danga, vidaus apdailos danga; ir aerozoliai.

6. Šalys užtikrina, kad jų teritorijoje rinkai pateikiami šiame priede nurodyti produktai neviršytų 1 ir 2 lentelėse nurodytų didžiausio LOJ kiekio verčių. Pastatams ir senovinėms transporto priemonėms, kurias kompetentingos institucijos patvirtino kaip turinčias ypatingą istorinę ir kultūrinę vertę, restauruoti ir prižiūrėti Šalys gali suteikti individualias licencijas parduoti ir pirkti griežtai ribotą kiekį produktų, kurie neatitinka II priede nustatytų LOJ ribinių verčių. Šalys taip pat gali taikyti pirmiau nurodytų reikalavimų laikymosi išimtį produktams, kurie parduodami naudoti

tik vykdant VI priede nurodytą veiklą, vykdomą registruotame įrenginyje arba įrenginyje, kuriam suteiktas atitinkamas leidimas ir kuris atitinka to priedo reikalavimus.

**1 lentelė. Didžiausias LOJ kiekis dažuose ir lakuose**

| <i>Produktų pakategorė</i>                                                                                     | <i>Tipas</i> | <i>(g/l)*</i> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
| Vidinių sienų ir lubų matinės dangos dengimo medžiagos (blizgesio laipsnis $\leq 25@60^\circ$ )                | VDM          | 30            |
|                                                                                                                | TDM          | 30            |
| Vidinių sienų ir lubų blizgiosios dangos dengimo medžiagos (blizgesio laipsnis $> 25@60^\circ$ )               | VDM          | 100           |
|                                                                                                                | TDM          | 100           |
| Išorinių sienų mineraliniam pagrindui skirtos dangos dengimo medžiagos                                         | VDM          | 40            |
|                                                                                                                | TDM          | 430           |
| Vidaus/išorės apdailos ir plakiravimo dažai medienai, plastikui ir metalui                                     | VDM          | 130           |
|                                                                                                                | TDM          | 300           |
| Vidaus ir išorės apdailos lakai ir medienos lazuriniai lakai, įskaitant nepermatomus medienos lazurinius lakus | VDM          | 130           |
|                                                                                                                | TDM          | 400           |
| Vidaus ir išorės plonasluoksniai lazuriniai lakai                                                              | VDM          | 130           |
|                                                                                                                | TDM          | 700           |
| Gruntai                                                                                                        | VDM          | 30            |
|                                                                                                                | TDM          | 350           |
| Surišimo gruntai                                                                                               | VDM          | 30            |
|                                                                                                                | TDM          | 750           |
| Vienkomponentės dengimo medžiagos                                                                              | VDM          | 140           |
|                                                                                                                | TDM          | 500           |
| Dvikomponentės reaktyviosios specialios paskirties dengimo medžiagos                                           | VDM          | 140           |
|                                                                                                                | TDM          | 500           |
| Daugiaspalvės dengimo medžiagos                                                                                | VDM          | 100           |
|                                                                                                                | TDM          | 100           |
| Specialiosios dekoratyvinės dengimo medžiagos                                                                  | VDM          | 200           |
|                                                                                                                | TDM          | 200           |

\* g/l paruoštame naudoti produkte.

**2 lentelė. Didžiausias LOJ kiekis transporto priemonių pakartotinės apdailos produktuose**

| <i>Produktų pakategorė</i>            | <i>Dengimo medžiagos</i>                           | <i>LOJ (g/l)*</i> |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Nuėmikliai ir paruošiamieji valikliai | Nuėmiklis                                          | 850               |
|                                       | Valiklis prieš dengiant                            | 200               |
| Užpildomasis gruntas                  | Visi tipai                                         | 250               |
| Gruntas                               | Baigiamasis gruntas ir įprastinis (metalo) gruntas | 540               |
|                                       | Fosfatinis gruntas                                 | 780               |
| Viršutinio sluoksnio danga            | Visi tipai                                         | 420               |
| Specialiosios baigiamosios dangos     | Visi tipai                                         | 840               |

\* g/l paruoštame naudoti produkte. Išskyrus nuėmiklius ir paruošiamuosius valiklius, produkte esantis vandens kiekis turi būti atimamas.

**B. Kanada**

7. Ribinės vertės, taikomos kontroliuojant LOJ, išmetamų naudojant vartojimo ir komercinius produktus, kiekį, bus nustatomos prireikus atsižvelgiant į informaciją apie esamas ribojimo technologijas, būdus ir priemones, kitose jurisdikcijose taikomas ribines vertes ir šiuos dokumentus:

- a) LOJ koncentracijos architektūrinėse dangose ribų nustatymo taisyklės. SOR/2009-264;
- b) LOJ koncentracijos automobilių pakartotinės apdailos produktuose ribos. SOR/2009-197;
- c) Taisyklės, kuriomis iš dalies keičiamos 2005 m. tam tikrų nuodingųjų medžiagų (2-metoksietanolio, pentachlorbenzeno ir tetrachlorbenzenų) draudimo taisyklės. SOR/2006-279;
- d) Federalinės halogenintų angliavandenilių taisyklės. SOR/2003-289;

- e) Tam tikrų nuodingųjų medžiagų draudimo taisyklės. SOR/2003-99;
- f) Riebalų šalinimo tirpikliais taisyklės. SOR/2003-283;
- g) Tetrachloretileno (naudojimas cheminiam valymui ir ataskaitų teikimo reikalavimai) taisyklės. SOR/2003-79;
- h) Įsakymas, kuriuo į Kanados aplinkos apsaugos įstatymo 1 priedą įtraukiamos nuodingosios medžiagos. 1999 m.;
- i) Pranešimas dėl tam tikrų į šalies medžiagų sąrašą (DSL) įtrauktų medžiagų;
- j) Įsakymas, kuriuo iš dalies keičiamas Kanados aplinkos saugos įstatymo 1 priedas. 1999 m. (kitos paskirties programa);
- k) Ozono sluoksnį ardantių medžiagų taisyklės. SOR/99-7;
- l) Pasiūlytos taisyklės dėl LOJ koncentracijos tam tikruose produktuose ribų;
- m) Pasiūlytas pranešimas, kuriuo reikalaujama parengti ir įgyvendinti taršos prevencijos planus dėl 1999 m. Kanados aplinkos apsaugos įstatymo 1 priede nustatytų medžiagų, susijęs su dervos ir sintetinio kaučiuko gamybos sektoriumi;
- n) Pasiūlytas pranešimas, kuriuo reikalaujama parengti ir įgyvendinti taršos prevencijos planus dėl 1999 m. Kanados aplinkos apsaugos įstatymo 1 priede nustatytų medžiagų, susijęs su porolono ir kitų putplasčių (išskyrus polistireną) sektoriumi;
- o) Pranešimas dėl tam tikrų hidrochlorfluorangliavandenilių;
- p) Pranešimas dėl tam tikrų į šalies medžiagų sąrašą (DSL) įtrauktų medžiagų; ir
- q) Iš cheminio valymo įrenginių išmetamų į orą tirpiklių mažinimo ekologinės praktikos kodeksas. PN 1053;

### **C. Jungtinės Amerikos Valstijos**

8. Ribinės vertės, taikomos ribojant iš šaltinių, kuriems taikomi nacionaliniai vartojimo ir komercinių produktų lakiųjų organinių junginių išmetimo standartai, išmetamų LOJ kiekį, nustatytos šiuose dokumentuose:

- a) Automobilių pakartotinės apdailos dengimo medžiagos. 40 C.F.R. 59 dalies B poskyris;
  - b) Vartojimo produktai. 40 C.F.R. 59 dalies C poskyris;
  - c) Architektūrinės dengimo medžiagos. 40 C.F.R. 59 dalies D poskyris; ir
  - d) Aerozolinės dengimo medžiagos. 40 C.F.R. 59 dalies E poskyris;“
-