OTSUSED

NÕUKOGU OTSUS (EL) 2017/1757,

17. juuli 2017,

mis käsitleb 1979. aasta piiriülese õhusaaste kauglevi konventsiooni 1999. aasta protokolli (hapestumise, eutrofeerumise ja troposfääriosooni vähendamise kohta) muutmise Euroopa Liidu nimel heakskiitmist

EUROOPA LIIDU NÕUKOGU,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut, eriti selle artikli 192 lõiget 1 koostoimes artikli 218 lõike 6 punktiga a,

võttes arvesse Euroopa Komisjoni ettepanekut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi nõusolekut ([1])

ning arvestades järgmist:

(1) Liit on 1979. aasta piiriülese õhusaaste kauglevi konventsiooni (edaspidi „konventsioon“) osaline pärast selle heakskiitmist Euroopa Majandusühenduse poolt vastavalt nõukogu otsusele 81/462/EMÜ ([2]).

(2) Liit on osaline 1979. aasta piiriülese õhusaaste kauglevi konventsiooni 1999. aasta protokollis hapestumise, eutrofeerumise ja troposfääriosooni vähendamise kohta (edaspidi „Göteborgi protokoll“) pärast seda, kui Euroopa Ühendus ühines sellega vastavalt nõukogu otsusele 2003/507/EÜ ([3]).

(3) Göteborgi protokolli osalised alustasid 2007. aastal läbirääkimisi, et veelgi tõhustada inimeste tervise ja keskkonna kaitset, sealhulgas ka sellega, et kehtestatakse uued heitkoguste vähendamise kohustused teatavate õhusaasteainete jaoks, mis tuleb täita 2020. aastaks, ja ajakohastatakse heite piirnorme, mis käsitlevad õhusaasteainete heitkoguseid tekkekohas.

(4) Konventsiooni täitevorgani 30. istungjärgul viibinud osalised võtsid konsensuse alusel vastu otsused 2012/1 ja 2012/2, millega muudetakse Göteborgi protokolli.

(5) Otsuses 2012/1 sätestatud muudatused jõustusid ja muutusid kehtivaks Göteborgi protokolli artikli 13 lõikes 4 sätestatud kiirendatud menetlusega.

(6) Göteborgi protokolli osalised peavad otsuses 2012/2 sätestatud muudatuse (edaspidi „muudatus“) vastavalt protokolli artikli 13 lõikele 3 heaks kiitma.

([1]) 5. juuli 2017. aasta nõusolek (*Euroopa Liidu Teatajas* seni avaldamata).
([2]) Nõukogu 11. juuni 1981. aasta otsus 81/462/EMÜ piiriülese õhusaaste kauglevi konventsiooni sõlmimise kohta (EÜT L 171, 27.6.1981, lk 11).
([3]) Nõukogu 13. juuni 2003. aasta otsus 2003/507/EÜ, mis käsitleb Euroopa Ühenduse ühinemist 1979. aasta piiriülese õhusaaste kauglevi konventsiooni protokolliga hapestumise, eutrofeerumise ja troposfääriosooni vähendamise kohta (ELT L 179, 17.7.2003, lk 1).

(7) Liit on juba vastu võtnud õigusakte küsimustes, mis on hõlmatud muudatusega, sealhulgas Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivid 2001/81/EÜ, ([1]) (EL) 2016/2284, ([2]) 2010/75/EL ([3]) ja (EL) 2015/2193 ([4]) ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrused (EÜ) nr 595/2009 ([5]) ning (EÜ) nr 715/2007 ([6]).

(8) Muudatus tuleks seetõttu liidu nimel heaks kiita,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA OTSUSE:

Artikkel 1

Konventsiooni täitevorgani otsuses 2012/2 sätestatud 1979. aasta piiriülese õhusaaste kauglevi konventsiooni 1999. aasta protokolli (hapestumise, eutrofeerumise ja troposfääriosooni vähendamise kohta) muudatus kiidetakse Euroopa Liidu nimel heaks.

Muudatuse tekst on lisatud käesolevale otsusele.

Artikkel 2

Nõukogu eesistuja määrab isiku(d), kes on volitatud liidu nimel hoiule andma liidu pädevusse kuuluvates küsimustes muudetud protokolli artikli 13 lõikes 3 osutatud heakskiitmiskirja ([7]).

Artikkel 3

Käesolev otsus jõustub selle vastuvõtmise päeval.

Brüssel, 17. juuli 2017

Nõukogu nimel
eesistuja
T. TAMM

([1]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 23. oktoobri 2001. aasta direktiiv 2001/81/EÜ teatavate õhusaasteainete siseriiklike ülemmäärade kohta (EÜT L 309, 27.11.2001, lk 22).

([2]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 14. detsembri 2016. aasta direktiiv (EL) 2016/2284, mis käsitleb teatavate õhusaasteainete riiklike heitkoguste vähendamist, millega muudetakse direktiivi 2003/35/EÜ ning tunnistatakse kehtetuks direktiiv 2001/81/EÜ (ELT L 344, 17.12.2016, lk 1).

([3]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 24. novembri 2010. aasta direktiiv 2010/75/EL tööstusheidete kohta (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) (ELT L 334, 17.12.2010, lk 17).

([4]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 25. novembri 2015. aasta direktiiv (EL) 2015/2193 keskmise võimsusega põletusseadmetest õhku eralduvate teatavate saasteainete heite piiramise kohta (ELT L 313, 28.11.2015, lk 1).

([5]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 18. juuni 2009. aasta määrus (EÜ) nr 595/2009, mis käsitleb mootorsõidukite ja mootorite tüübikinnitust seoses raskeveokite heitmetega (Euro VI) ning sõidukite remondi- ja hooldusteabe kättesaadavust ning millega muudetakse määrust (EÜ) nr 715/2007 ja direktiivi 2007/46/EÜ ning tunnistatakse kehtetuks direktiivid 80/1269/EMÜ, 2005/55/EÜ ja 2005/78/EÜ (ELT L 188, 18.7.2009, lk 1).

([6]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 20. juuni 2007. aasta määrus (EÜ) nr 715/2007, mis käsitleb mootorsõidukite tüübikinnitust seoses väikeste sõiduautode ja kommertsveokite (Euro 5 ja Euro 6) heitmetega ning sõidukite remondi- ja hooldusteabe kättesaadavust (ELT L 171, 29.6.2007, lk 1).

([7]) Nõukogu peasekretariaat avaldab muudatuse jõustumise kuupäeva *Euroopa Liidu Teatajas*.

TÕLGE

LISA

Hapestumist, eutrofeerumist ja troposfääriosooni vähendamist käsitleva 1999. aasta protokolli teksti ja selle II–IX lisa muutmise ning uute X ja XI lisa lisamise kohta

A. **Preambul**

1. Preambuli teises lõigus asendatakse sõnad „lenduvatel orgaanilistel ühenditel ja redutseeritud lämmastikusisaldusega ühenditel“ sõnadega „lenduvatel orgaanilistel ühenditel, redutseeritud lämmastikku sisaldavatel ühenditel ja tahketel osakestel“.

2. Preambuli kolmandas lõigus lisatakse sõna „osooni“ järele sõnad „ja tahkete osakeste“.

3. Preambuli neljandas lõigus asendatakse sõnad „väävel ja lenduvad orgaanilised ühendid, aga samuti teisesed saasteained nagu osoon“ sõnadega „väävel, lenduvad orgaanilised ühendid, ammoniaak ja otsesesse heitesse sattuvad tahked osakesed, aga samuti teisesed saasteained nagu osoon, tahked osakesed“.

4. Preambuli neljanda ja viienda lõigu vahele lisatakse järgmine preambuli lõik:

„*tunnistades* rahvusvaheliste organisatsioonide, nagu ÜRO keskkonnaprogrammi ja Arktika Nõukogu teaduslike teadmiste põhjal antud hinnanguid, et musta süsiniku ja troposfääriosooni vähendamine on kasulik nii inimeste tervisele kui ka kliimale, eelkõige Arktikas ja Alpide piirkonnas“.

5. Preambuli kuues lõik asendatakse järgmiselt:

„*tunnistades* samuti, et Kanada ja Ameerika Ühendriigid tegelevad piiriülese õhusaaste probleemiga kahepoolselt Kanada ja USA õhukvaliteedi lepingu raames, millega mõlemad riigid kohustuvad vähendama vääveldioksiidi, lämmastikoksiidide ja lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguseid, ning et kõnealused kaks riiki kaaluvad tahkete osakeste heitkoguste vähendamise kohustuse võtmist,“.

6. Preambuli seitsmes lõik asendatakse järgmiselt:

„*tunnistades lisaks sellele,* et Kanada kohustub saavutama vääveldioksiidi, lämmastikoksiidide, lenduvate orgaaniliste ühendite ja tahkete osakeste heitkoguste vähendamise, et täita osooni ja tahkete osakeste sisaldust käsitlevaid Kanada välisõhu kvaliteedi norme ning samuti täita hapestumise vähendamise siseriiklikku eesmärki, ning et Ameerika Ühendriigid kohustuvad rakendama kavasid lämmastikoksiidide, vääveldioksiidi, lenduvate orgaaniliste ühendite ja tahkete osakeste heitkoguste vähendamiseks, et täita osooni ja tahkete osakeste sisaldust käsitlevaid siseriiklikke välisõhu kvaliteedi norme, teha jätkuvaid edusamme hapestumise ja eutrofeerumise mõju vähendamisel ning parandada nähtavust nii rahvusparkides kui ka asulates,“.

7. Preambuli üheksas ja kümnes lõik asendatakse järgmiselt:

„*võttes arvesse* teaduslikke teadmisi põhjapoolkera õhusaastelevi, lämmastikuringe mõju ning õhusaaste ja kliimamuutuste võimaliku sünergia ja vastastikuse kompenseerimise kohta,

olles teadlikud, et laevanduse ja lennunduse heitkogused avaldavad märkimisväärset kahjulikku mõju inimeste tervisele ja keskkonnale ning neid olulisi probleeme käsitletakse Rahvusvahelises Mereorganisatsioonis ja Rahvusvahelises Tsiviillennunduse Organisatsioonis.“

8. Preambuli viieteistkümnendas lõigus asendatakse sõnad „ammoniaagi ja lenduvate orgaaniliste ühendite“ sõnadega „ammoniaagi, lenduvate orgaaniliste ühendite ja tahkete osakeste“.

9. Preambuli üheksateistkümnendas lõigus lisatakse sõnade „lämmastikuühendeid“ järele sõnad „ja tahkeid osakesi, sealhulgas musta süsinikku“.

10. Preambuli kahekümnes ja kahekümne esimene lõik jäetakse välja.

11. Preambuli kahekümne teises lõigus

a) asendatakse sõnad „ja ammoniaagi“ sõnadega „ja redutseeritud lämmastikuühendite“ ning

b) sõnad „sealhulgas lämmastikoksiidi heitkoguseid“ asendatakse sõnadega „sealhulgas dilämmastikoksiidi ja nitraadi kontsentratsiooni ökosüsteemides“.

12. Preambuli kahekümne kolmanda lõigu muudatus ei puuduta eestikeelset versiooni (ingliskeelses versioonis asendatakse sõna „tropospheric“ sõnaga „ground-level“).

B. **Artikkel 1**

1. Lõike 1 järele lisatakse järgmine lõige:

„1a. *protokoll, käesolev protokoll* – 1999. aasta protokoll hapestumise, eutrofeerumise ja troposfääriosooni vähendamise kohta, nii nagu seda on muudetud;“.

2. Lõike 9 lõpus asendatakse sõnad „reaktsioonisaadused“ sõnadega „reaktsioonisaadused, väljendatud ammoniaagina (NH_3)“.

3. Lõike 11 järele lisatakse järgmised lõiked:

„11a. *tahked osakesed* – õhusaasteaine, mis kujutab endast õhku heidetud osakeste segu. Osakesed erinevad üksteisest oma füüsikaliste omaduste (nagu suurus ja kuju) ja keemilise koostise poolest. Kui ei ole märgitud teisiti, tähendavad „tahked osakesed“ käesolevas protokollis kõikjal osakesi, mille aerodünaamiline läbimõõt on kuni 10 µg (PM_{10}), sealhulgas neid osakesi, mille aerodünaamiline läbimõõt on kuni 2,5 µg ($PM_{2,5}$);

11b. *must süsinik* – tahke põhiliselt süsinikust koosnev osake, mis neelab valgust;

11c. *osooni eellased* – lämmastikoksiidid, lenduvad orgaanilised ühendid, metaan ja süsinikmonooksiid;“.

4. Lõikes 13 lisatakse sõna „atmosfääris“ järele sõnad „või vastuvõtjateni jõudvates voogudes“.

5. Lõikes 15 asendatakse sõnad „lenduvaid orgaanilisi ühendeid või ammoniaaki“ sõnadega „lenduvaid orgaanilisi ühendeid, ammoniaaki või tahkeid osakesi“.

6. Lõige 16 asendatakse järgmiselt:

„*uus paikne allikas* – iga paikne allikas, mille ehitamist või olulist muutmist alustatakse pärast ühe aasta möödumist lepinguosalise käesoleva protokolliga ühinemise jõustumisest. Lepinguosaline võib otsustada, et ei käsitle uue paikse allikana ühtegi paikset allikat, mille pädev siseriiklik asutus on asjaomase lepinguosalise suhtes protokolli jõustumise ajaks juba heaks kiitnud, juhul kui ehitamist või olulist muutmist alustatakse 5 aasta jooksul sellest kuupäevast. Pädevate siseriiklike asutuste ülesanne on otsustada, kas muutmine on oluline või mitte, võttes arvesse selliseid tegureid nagu muutmisest tulenev kasu keskkonnale.“

C. **Artikkel 2**

1. Sissejuhatavas lõigus tehakse järgmised muudatused:

a) enne sõnu „Käesoleva protokolli eesmärk“ lisatakse „1.“;

b) sõnad „ammoniaagi ja lenduvate orgaaniliste ühendite“ asendatakse sõnadega „ammoniaagi, lenduvate orgaaniliste ühendite ja tahkete osakeste“;

c) sõnade „inimeste tervisele“ järele lisatakse sõnad „ja keskkonnale“;

d) sõnad „materjalidele ja kultuuridele“ asendatakse sõnadega „materjalidele, kultuuridele ja kliimale lühikeses ja pikas perspektiivis“, ning

e) sõna „eutrofeerumise“ asendatakse sõnadega „eutrofeerumise, tahkete osakeste“.

2. Punkti a lõppu lisatakse sõnad „ja mis võimaldavad ökosüsteemi taastumist“.

3. Punkti b lõppu lisatakse sõnad „ja mis võimaldavad ökosüsteemi taastumist“.

4. Punkti c alapunktis ii asendatakse sõnad „ülekanadalist normi“ sõnadega „Kanada välisõhu kvaliteedi standardeid“.

5. Pärast punkti c lisatakse uued punktid d, e ja f järgmiselt:

„d) tahkete osakeste puhul:

i) EMEPi geograafilisel rakendusalal olevate lepinguosaliste puhul tahkete osakeste kriitilisi saastetasemeid, mis on esitatud I lisas;

ii) Kanada puhul tahkeid osakesi käsitlevaid Kanada välisõhu kvaliteedi standardeid, ja

iii) Ameerika Ühendriikide puhul tahkeid osakesi käsitlevaid siseriiklikke välisõhu kvaliteedi standardeid;

e) EMEPi geograafilisel rakendusalal olevate lepinguosaliste puhul ammoniaagi kriitilisi saastetasemeid, mis on esitatud I lisas, ja

f) EMEPi geograafilisel rakendusalal olevate lepinguosaliste puhul õhusaasteainete vastuvõetavaid saastetasemeid materjalide kaitsmiseks, mis on esitatud I lisas.“

6. Artikli 2 lõppu lisatakse uus lõige 2 järgmiselt:

„2. Täiendav eesmärk on, et lepinguosalised seaksid tahkeid osakesi käsitlevate siseriiklike eesmärkide saavutamiseks meetmeid rakendades neile sobival määral prioriteediks heitkoguste vähendamise meetmed, mis vähendavad märgatavalt ka musta süsiniku heidet, et tuua kasu inimese tervisele ja keskkonnale ning aidata lühikeses perspektiivis leevendada kliimamuutusi.“

D. **Artikkel 3**

1. Lõikes 1 tehakse järgmised muudatused:

a) sõna „ülemmäär“ esimeses reas asendatakse sõnadega „vähendamise kohustus“;

b) sõna „ülemmäära“ teises reas asendatakse sõnadega „kohustuse“, ja

c) lõike lõppu lisatakse sõnad „Astudes samme tahkete osakeste heitkoguste vähendamiseks, peaks iga lepinguosaline püüdma talle sobival määral vähendada nendest allikatest pärinevaid heitkoguseid, mis eraldavad suurtes kogustes musta süsinikku“.

2. Lõigetes 2 ja 3 asendatakse sõnad „V ja VI“ sõnadega „V, VI ja X“.

3. Lõike 2 algusesse lisatakse sõnad „Kooskõlas lõigetega 2a ja 2b“.

4. Lisatakse uued lõiked 2a ja 2b:

„2a. Lepinguosaline, kes oli käesoleva protokolli osaline juba enne muudatuse jõustumist, millega võeti kasutusele uued allikate kategooriad, võib kohaldada olemasolevale paiksele allikale kehtivaid piirväärtusi sellisesse uude kategooriasse kuuluvale igale allikale, mille ehitamist või olulist muutmist alustatakse enne ühe aasta möödumist selle muudatuse jõustumisest kõnealuse lepinguosalise jaoks, välja arvatud juhul, kui, ja senikaua, kuni seda allikat hiljem oluliselt muudetakse.

2b. Lepinguosaline, kes oli käesoleva protokolli osaline juba enne muudatuse jõustumist, millega võetakse kasutusele uute paiksete allikate kategooriatele kohaldatavad uued piirväärtused, võib jätkuvalt kohaldada eelnevalt kohaldatud piirväärtusi igale allikale, mille ehitamist või muutmist alustatakse enne ühe aasta möödumist selle muudatuse jõustumisest kõnealuse lepinguosalise jaoks, välja arvatud juhul, kui, ja senikaua, kuni seda allikat hiljem oluliselt muudetakse.“

5. Lõige 4 jäetakse välja.

6. Lõige 6 asendatakse järgmiselt:

„Iga lepinguosaline peaks kohaldama parimaid olemasolevaid meetodeid VIII lisas nimetatud liikuvate allikate ning IV, V, VI ja X lisas nimetatud iga paikse allika suhtes, ning kui see on asjakohane, meetmeid tahkete osakeste koostisse kuuluva musta süsiniku heite kontrolli alla võtmiseks, võttes arvesse täitevorgani vastuvõetud juhiseid."

7. Lõige 7 asendatakse järgmiselt:

„Iga lepinguosaline peab, sedavõrd kui see on tehniliselt ja majanduslikult teostatav, ning võttes arvesse kulusid ja eeliseid, kohaldama toodete lenduvate orgaaniliste ühendite sisalduse piirväärtuseid, nagu on määratletud XI lisas vastavalt VII lisas täpsustatud ajakavale."

8. Lõike 8 punktis b tehakse järgmised muudatused:

a) sõnad „17. istungil vastu võetud V juhisdokumendis (otsus 1999/1) ja selle muudatustes" asendatakse sõnaga „juhistes", ja

b) lõike lõppu lisatakse järgmine lause:

„Eritähelepanu tuleb pöörata kõnealuse lepinguosalise olulistest ammoniaagiallikatest pärit ammoniaagi heitkoguste vähendamisele."

9. Lõike 9 punktis b asendatakse sõnad „ammoniaagi ja/või lenduvate orgaaniliste ühendite iga-aastased heitkogused, mis aitavad kaasa hapestumisele, eutrofeerumisele või troposfääriosooni tekkimisele" sõnadega „ammoniaagi, lenduvate orgaaniliste ühendite ja/või tahkete osakeste iga-aastased heitkogused, mis aitavad kaasa hapestumisele, eutrofeerumisele, troposfääriosooni tekkimisele või tahkete osakeste sisalduse suurenemisele."

10. Lõike 10 punktis b asendatakse sõnad „väävel ja/või lenduvad orgaanilised ühendid" sõnadega „väävel, lenduvad orgaanilised ühendid ja/või tahked osakesed".

11. Lõige 11 asendatakse järgmiselt:

„Kanada ja Ameerika Ühendriigid esitavad täitevorganile pärast käesoleva protokolli või otsuses 2012/2 sätestatud muudatuse ratifitseerimist, vastuvõtmist või heakskiitmist või sellega ühinemist väävli, lämmastikoksiidide, lenduvate orgaaniliste ühendite ja tahkete osakeste heitkoguste vastavad vähendamise kohustused, mis kantakse automaatselt II lisasse."

12. Lõike 11 järele lisatakse järgmised uued lõiked:

„11a. Kanada esitab täitevorganile pärast käesoleva protokolli ratifitseerimist, vastuvõtmist või heakskiitmist või sellega ühinemist asjakohased piirväärtused, mis kantakse automaatselt IV, V, VI, VIII, X ja XI lisasse.

11b. Iga lepinguosaline koostab ja talletab inventuuriaruanded ja prognoosid vääveldioksiidi, lämmastikoksiidide, ammoniaagi, lenduvate orgaaniliste ühendite ja tahkete osakeste heitkoguste kohta. EMEPi geograafilisse rakendusalasse kuuluvad lepinguosalised kasutavad meetodeid, mis on täpsustatud EMEPi juhtorgani ettevalmistatud juhistes, mis lepinguosalised on täitevorgani istungil vastu võtnud. EMEPi geograafilisest ulatusest väljapoole jäävad lepinguosalised juhinduvad täitevorgani koostatud tööprogrammis väljatöötatud meetoditest.

11c. Iga lepinguosaline peaks aktiivselt osalema konventsiooni raames elluviidavates kavades, mille eesmärk on vähendada õhusaaste mõju inimeste tervisele ja keskkonnale.

11d. Et võrrelda siseriiklikke summaarseid heitkoguseid heitkoguste vähendamise kohustusega, nagu sätestatud lõikes 1, võib lepinguosaline kasutada täitevorgani otsuses täpsustatud menetlust. Selline menetlus peab hõlmama sätteid täiendavate dokumentide esitamise kohta ja menetluse kasutamise aruande kohta."

E. **Artikkel 3a**

1. Lisatakse uus artikkel 3a järgmiselt:

„Artikkel 3a

Paindlikud üleminekusätted

1. Vaatamata konventsiooni artikli 3 lõigetele 2, 3, 5 ja 6, võib konventsiooniosaline, kellest saab käesoleva protokolli osaline ajavahemikul 1. jaanuarist 2013 kuni 31. detsembrini 2019, kohaldada paindlikke üleminekusätteid VI ja/või VIII lisas täpsustatud piirväärtuste kasutamiseks kõnealuses artiklis täpsustatud tingimustel.

2. Iga lepinguosaline, kes otsustab kohaldada selle artikli raames paindlikke üleminekusätteid, peab ratifitseerimis-, vastuvõtmis- või heakskiitmiskirjas või käesoleva protokolliga ühinemise kirjas nimetama järgmist:

a) VI ja/või VIII lisa erisätted, mille puhul lepinguosaline otsustab kohaldada paindlikke üleminekusätteid, ja

b) rakenduskava, milles määratletakse ajakava täpsustatud sätete täielikuks rakendamiseks.

3. Lõike 2 punkti b raames tuleks rakenduskavas sätestada vähemalt VI lisa tabelites 1 ja 5 ning VIII lisa tabelites 1, 2, 3, 13 ja 14 täpsustatud uute ja olemasolevate paiksete allikate piirväärtuste rakendamine hiljemalt kaheksa aastat pärast käesoleva protokolli jõustumist asjaomase lepinguosalise suhtes või 31. detsembril 2022, olenevalt sellest, kumb kuupäev on varasem.

4. Mitte mingil juhul ei tohi lepinguosaline lükata VI või VIII lisas täpsustatud uute ja olemasolevate paiksete allikate mis tahes piirväärtuste rakendamist edasi hilisemaks ajaks kui 31. detsember 2030.

5. Lepinguosaline, kes otsustab kohaldada paindlikke üleminekusätteid selle artikli raames, esitab komisjoni täitevsekretärile kolme aastat hõlmava aruande oma edusammudest VI ja/või VIII lisa rakendamisel. Komisjoni täitevsekretär teeb need kolme aastat hõlmavad aruanded kättesaadavaks täitevorganile."

F. **Artikkel 4**

1. Lõikes 1 asendatakse sõnad „ammoniaagi ja lenduvate orgaaniliste ühendite" sõnadega „ammoniaagi, lenduvate orgaaniliste ühendite ja tahkete osakeste, sealhulgas musta süsiniku".

2. Lõike 1 punktis a asendatakse sõnad „vähesaastavate põletite ja põllumajanduse heade keskkonnatavade kohta" sõnadega „vähesaastavate põletite, põllumajanduse heade keskkonnatavade ja meetmete kohta, mis teadaolevalt vähendavad tahkete osakeste koostisse kuuluva musta süsiniku heitkoguseid".

G. **Artikkel 5**

1. Lõike 1 punktis a tehakse järgmised muudatused:

a) sõnad „ammoniaagi ja lenduvate orgaaniliste ühendite" asendatakse sõnadega „ammoniaagi, lenduvate orgaaniliste ühendite ja tahkete osakeste, sealhulgas musta süsiniku", ja

b) sõnad „siseriiklike heitkoguste ülemmäärade või" asendatakse sõnadega „heite vähendamise kohustuse ja".

2. Lõike 1 punkt c asendatakse järgmiselt:

„c) troposfääriosooni ja tahkete osakeste tasemete kohta;".

3. Lõike 1 punkti d lõpus asendatakse punkt semikooloniga.

4. Lõikele 1 lisatakse järgmine punkt e:

„e) keskkonna ja inimeste tervise parandamise kohta, mis on seotud 2020. aastaks ja hilisemaks seatud heitkoguste vähendamise kohustuste täitmisega, nagu on loetletud II lisas. EMEPi geograafilises rakendusalas olevate riikide puhul esitatakse teave sellise parandamise kohta täitevorgani vastuvõetud juhistes."

5. Lõike 2 punktis e tehakse järgmised muudatused:

a) sõnad „tervise- ja keskkonnamõjud" asendatakse sõnadega „tervise-, keskkonna- ja kliimamõjud", ja

b) sõna „saasteainetega" asendatakse sõnadega „saasteainete vähendamisega".

H. **Artikkel 6**

1. Lõike 1 punktis b asendatakse sõnad „ammoniaagi ja lenduvate orgaaniliste ühendite" sõnadega „ammoniaagi, lenduvate orgaaniliste ühendite ja tahkete osakeste".

2. Lõike 1 punktis f asendatakse sõnad „17. istungil vastu võetud juhendmaterjale I–V (otsus 1999/1) ja nende muudatusi" sõnaga „juhiseid".

3. Lõike 1 punktis g asendatakse sõnad „17. istungil vastu võetud juhendmaterjali VI (otsus 1999/1) ja selle mis tahes muudatusi“ asendatakse sõnaga „juhiseid“.

4. Lõike 1 punktis h asendatakse sõnad „ammoniaaki ja lenduvaid orgaanilisi ühendeid“ sõnadega „ammoniaaki, lenduvaid orgaanilisi ühendeid ja tahkeid osakesi.“

5. Lõige 2 asendatakse järgmiselt:

„Iga lepinguosaline kogub ja talletab teavet:

a) väävli- ja lämmastikuühendite sadenemise ja kontsentratsiooni kohta välisõhus;

b) osooni, lenduvate orgaaniliste ühendite ja tahkete osakeste kontsentratsiooni kohta välisõhus, ja

c) kui see on teostatav, siis hinnangulise kokkupuute kohta troposfääriosooni ja tahkete osakestega.

Kui see on teostatav, kogub ja talletab iga lepinguosaline teavet ka kõigi nende saasteainete mõju kohta inimeste tervisele, maismaa- ja veeökosüsteemidele, materjalidele ja kliimale. EMEPi geograafilises rakendusalas olevad lepinguosalised peaksid kasutama täitevorgani vastuvõetud juhiseid. EMEPi geograafilisest ulatusest väljapoole jäävad lepinguosalised peaksid juhinduma täitevorgani koostatud tööprogrammis väljatöötatud meetoditest.“

6. Lisatakse järgmine uus lõige 2a:

„2a. Iga lepinguosaline peaks sobival määral koostama ja talletama inventuuriaruandeid ja prognoose musta süsiniku heitkoguste kohta, kasutades selleks täitevorgani vastuvõetud juhiseid.“

I. **Artikkel 7**

1. Lõike 1 punkti a alapunktis ii asendatakse sõnad „lõike 3“ sõnadega „lõigete 3 ja 7“.

2. Lõike 1 punkti b sissejuhatav lõik asendatakse järgmiselt:

„b) esitab iga EMEPi geograafilises rakendusalas olev lepinguosaline komisjoni täitevsekretäri kaudu EMEPile aruande, mis sisaldab järgmist teavet vääveldioksiidi, lämmastikoksiidide, ammoniaagi, lenduvate orgaaniliste ühendite ja tahkete osakeste heitkoguste kohta, võttes aluseks EMEPi juhtorgani väljatöötatud ja täitevorgani vastuvõetud juhised.“

3. Lõike 1 punkti b alapunktis i jäetakse välja sõnad „väävli, lämmastikoksiidide, ammoniaagi ja lenduvate orgaaniliste ühendite“.

4. Lõike 1 punkti b alapunktis ii tehakse järgmised muudatused:

a) sõnad „iga aine“ jäetakse välja, ning

b) sõnad „võrdlusaastal (1990)“ asendatakse sõnadega „II lisas täpsustatud võrdlusaastal“.

5. Lõike 1 punkti b alapunktis iii jäetakse välja sõnad „ja praeguste vähendusplaanide“.

6. Lõike 1 punkti b alapunkt iv asendatakse järgmiselt:

„iv) informatiivne inventuuriaruanne, mis sisaldab üksikasjalikku teavet deklareeritud heitkoguste inventuuri ja prognoosi kohta;“.

7. Lisatakse järgmine lõike 1 punkt ba:

„ba) peaks iga EMEPi geograafilises rakendusalas olev lepinguosaline komisjoni täitevsekretäri kaudu esitama täitevorganile olemasoleva teabe oma kavade kohta, mis käsitlevad õhusaaste mõju inimeste tervisele ja keskkonnale ning atmosfääri seiret ja mudelite väljatöötamist konventsiooni raames, vastavalt täitevorgani vastuvõetud juhistele;“.

8. Lõike 1 punkt c asendatakse järgmiselt:

„c) edastavad EMEPi geograafilisest ulatusest väljapoole jäävad lepinguosalised olemasoleva teabe heitkoguste tasemete kohta, sealhulgas II lisas täpsustatud võrdlusaasta kohta ja vastavalt geograafilisele alale, mille kohta vähendamiskohustused kehtivad. EMEPi geograafilisest ulatusest väljapoole jäävad lepinguosalised peaksid täitevorgani nõudmisel tegema kättesaadavaks samalaadse teabe, kui on nimetatud punktis ba.“

9. Lõike 1 punkti c järele lisatakse uus punkt d:

„d) peaks iga lepinguosaline võimaluse korral esitama ka inventuuriaruanded ja prognoosid musta süsiniku heitkoguste kohta, vastavalt täitevorgani vastuvõetud juhistele.“

10. Lõike 3 sissejuhatav lõik asendatakse järgmiselt:

„EMEP ja abistavad asutused esitavad täitevorganile selle nõudmisel ja vastavalt täitevorgani kehtestatud ajakavale järgmise asjakohase teabe:“.

11. Lõike 3 punktis a lisatakse sõnade „välisõhus olevad kontsentratsioonid“ ette sõnad „tahkete osakeste, sealhulgas musta süsiniku“.

12. Lõike 3 punktis b asendatakse sõnad „osooni ja selle prekursorite“ sõnadega „tahkete osakeste, troposfääriosooni ja nende eellaste“.

13. Pärast lõike 3 punkti b lisatakse järgmised uued punktid c ja d:

„c) negatiivne mõju inimeste tervisele, looduslikele ökosüsteemidele, materjalidele ja põllukultuuridele, sealhulgas mõju kliimamuutustele ja keskkonnale seoses käesolevas protokollis käsitletud ainetega, ning edusammud inimeste tervise ja keskkonna parandamisel vastavalt täitevorgani vastuvõetud juhistele, ja

d) lämmastiku bilansside, kasutustõhususe ning ülejäägi arvestused ja nende parandamine EMEPi geograafilises rakendusalas vastavalt täitevorgani vastuvõetud juhistele.“

14. Lõike 3 viimane lause jäetakse välja.

15. Lõikes 4 asendatakse sõna „osoonisisalduste“ sõnadega „osooni ja tahkete osakeste sisalduste“.

16. Lõikes 5 asendatakse sõnad „tegeliku osoonisisalduse ja I lisas nimetatud osooni kriitiliste saastetasemete“ sõnadega „tegeliku osooni- ja tahkete osakeste sisalduse ning I lisas nimetatud osooni ja tahkete osakeste kriitiliste saastetasemete“.

17. Lisatakse järgmine uus lõige 6:

„6. Olenemata artikli 7 lõike 1 punktist b võib lepinguosaline paluda täitevorganilt luba esitada teatud saasteaine või saasteainete inventuuriaruanne väiksemas ulatuses järgmistel juhtudel:

a) lepinguosaline ei olnud varem käesoleva protokolli ega muude protokollide raames kohustatud kõnealuse saasteaine kohta aruannet esitama, ning

b) lepinguosalise väiksema ulatusega aruandes on esitatud vähemalt kõik suured kõnealus(t)e saasteaine(te) allikad lepinguosalise või asjaomase saasteainete heitkoguste reguleerimispiirkonna piires.

Täitevorgan rahuldab sellise taotluse kord aastas kuni viie aasta jooksul pärast käesoleva protokolli jõustumist lepinguosalise jaoks, kuid mitte mingil juhul seoses heitkoguste aruande esitamisega 2019. aastale järgnevate aastate kohta. Sellisele taotlusele tuleb lisada teave, milliseid samme tehakse täielikuma inventuuriaruande koostamiseks lepinguosalise aastaaruande osana.“

J. **Artikkel 8**

1. Punktis b lisatakse sõna „eelkõige“ järele sõnad „tahkete osakeste, sealhulgas musta süsiniku,“.

2. Punktis c asendatakse sõnad „lämmastikuühendite ja lenduvate orgaaniliste ühendite“ sõnadega „lämmastikuühendite, lenduvate orgaaniliste ühendite ja tahkete osakeste, sealhulgas musta süsiniku“.

3. Punkti d järele lisatakse järgmine uus punkt da:

„da) teadusliku arusaama parandamisega võimalikest positiivsetest kaasmõjudest kliimamuutuste leevendamiseks, mis on seotud selliste õhusaasteainete (näiteks metaani, süsinikmonooksiidi ja musta süsiniku) võimalike vähendamisstsenaariumidega, millel on lühiajaline kiirgust akumuleeriv ja muu mõju kliimale;“.

4. Punktis e asendatakse sõnad „eutrofeerumise ja fotokeemilise saaste“ sõnadega „eutrofeerumise, fotokeemilise saaste ja tahkete osakeste“.

5. Punktis f asendatakse sõnad „ammoniaagi ja lenduvate orgaaniliste ühendite“ sõnadega „ammoniaagi, lenduvate orgaaniliste ühendite ja muude osooni eellaste ning tahkete osakeste“.

6. Punktis g tehakse järgmised muudatused:

   a) sõnad „lämmastiku ja lenduvate orgaaniliste ühendite“ asendatakse sõnadega „lämmastiku, lenduvate orgaaniliste ühendite ja tahkete osakeste“;

   b) sõnad „sealhulgas nende mõju tahkete osakeste sisaldusele“ jäetakse välja, ning

   c) sõnad „lenduvate orgaaniliste ühendite ja troposfääriosooni“ asendatakse sõnadega „lenduvate orgaaniliste ühendite, tahkete osakeste ja troposfääriosooni“.

7. Punktis k tehakse järgmised muudatused:

   a) sõnad „keskkonnale ja inimeste tervisele“ asendatakse sõnadega „keskkonnale, inimeste tervisele ja kliimale“, ja

   b) sõnad „ammoniaagi ja lenduvate orgaaniliste ühendite“ asendatakse sõnadega „ammoniaagi, lenduvate orgaaniliste ühendite ja tahkete osakeste“.

K. **Artikkel 10**

1. Lõikes 1 asendatakse sõnad „väävli ja lämmastikuühendite“ sõnadega „väävliühendite, lämmastikuühendite ja tahkete osakeste“.

2. Lõike 2 punktis b tehakse järgmised muudatused:

   a) sõnad „mõjusid tervisele“ asendatakse sõnadega „mõjusid inimese tervisele ja kliimakasu“, ning

   b) sõna „eelkõige“ järele lisatakse sõnad „tahkete osakeste,“.

3. Lisatakse järgmised uued lõiked 3 ja 4:

„3. Täitevorgan hindab käesoleva artikli alusel koostatavates aruannetes musta süsiniku heitkoguste vähendamise meetmeid hiljemalt täitevorgani teisel istungil pärast otsuses 2012/2 sätestatud muudatuse jõustumist.

4. Lepinguosalised hindavad hiljemalt täitevorgani teisel istungil pärast otsuses 2012/2 sätestatud muudatuse jõustumist ammoniaagiheite kontrolli all hoidmise meetmeid ja kaaluvad IX lisa läbivaatamise vajadust.“

L. **Artikkel 13**

Artikkel 13 asendatakse järgmiselt:

„*Artikkel 13*

Kohandused

1. Iga konventsiooniosaline võib teha ettepanekuid käesoleva protokolli II lisa kohandamiseks, et lisada sellesse oma nimi, heitkoguste tasemed, heitkoguste ülemmäärad ja heitkoguste vähendamisprotsendid.

2. Iga lepinguosaline võib teha ettepaneku kohandada oma heitkoguste vähendamise kohustusi, mis on II lisas juba nimetatud. Ettepanekule tuleb lisada täiendav dokumentatsioon ning ettepanek vaadatakse läbi vastavalt täitevorgani otsuse sätetele. Läbivaatamine toimub enne seda, kui lepinguosalised ettepanekut kooskõlas lõikega 4 arutavad.

3. Iga lepinguosaline, kes artikli 3 lõike 9 alusel kvalifitseerub, võib teha ettepaneku III lisa kohandamiseks, et lisada üks või mitu saasteainete heitkoguste reguleerimispiirkonda või muuta oma jurisdiktsiooni alla kuuluval alal (mis on loetletud nimetatud lisas) olevat saasteainete heitkoguste reguleerimispiirkonda.

4. Kohandusettepanekud esitatakse kirjalikult komisjoni täitevsekretärile, kes teatab nendest kõikidele lepinguosalistele. Lepinguosalised arutavad kohandusettepanekuid täitevorgani järgmisel istungil tingimusel, et täitevsekretär on edastanud lepinguosalistele kõnealused ettepanekud vähemalt 90 päeva enne istungi toimumist.

5. Kohandused võetakse vastu täitevorgani istungil kohalviibivate lepinguosaliste konsensuse alusel ja need jõustuvad kõikide käesoleva protokolli osaliste suhtes 90. päeval pärast kuupäeva, millal komisjoni täitevsekretär teavitab kõnealuseid lepinguosalisi kirjalikult kohanduse vastuvõtmisest.

Artikkel 13a

Muudatused

1. Iga lepinguosaline võib teha ettepanekuid käesoleva protokolli muutmiseks.

2. Muudatusettepanekud esitatakse kirjalikult komisjoni täitevsekretärile, kes teatab nendest kõikidele lepinguosalistele. Lepinguosalised arutavad muudatusettepanekuid täitevorgani järgmisel istungil tingimusel, et täitevsekretär on edastanud lepinguosalistele kõnealused ettepanekud vähemalt 90 päeva enne istungi toimumist.

3. Käesoleva protokolli muudatused, v.a I ja III lisa muudatused, võetakse vastu täitevorgani istungil kohalolevate lepinguosaliste konsensuse alusel ja need jõustuvad nende lepinguosaliste suhtes, kes on need heaks kiitnud, 90. päeval pärast kuupäeva, mil kaks kolmandikku neist lepinguosalistest, kes olid muudatuste vastuvõtmise ajal lepinguosalised, on andnud oma heakskiitmiskirjad hoiule hoiulevõtjale. Muudatused jõustuvad iga muu lepinguosalise suhtes 90. päeval pärast kuupäeva, mil see lepinguosaline annab heakskiitmiskirja hoiule.

4. Käesoleva protokolli I ja III lisa muudatused võetakse vastu täitevorgani istungil kohalolevate lepinguosaliste konsensuse alusel. 180 päeva möödumisel alates ajast, millal komisjoni täitevsekretär teavitab sellise lisa muudatusest kõiki lepinguosalisi, jõustub see muudatus nende lepinguosaliste suhtes, kes ei ole esitanud teadet hoiulevõtjale lõike 5 sätete kohaselt tingimusel, et vähemalt 16 lepinguosalist ei ole edastanud sellist teadet.

5. Iga lepinguosaline, kes ei saa I ja/või III lisa muudatusi heaks kiita, teavitab hoiulevõtjat kirjalikult 90 päeva jooksul pärast selle vastuvõtmisest teatamist. Hoiulevõtja teavitab viivitamatult kõiki lepinguosalisi sellise teate saamisest. Lepinguosaline võib igal ajal asendada oma eelneva teate heakskiitmisega ja sellise lisa muudatus kõnealuse lepinguosalise suhtes jõustub pärast heakskiitmiskirja hoiuleandmist hoiulevõtjale.

6. Muudatused vastu võtnud lepinguosaliste jaoks asendab punktis 7 sätestatud menetlus punktis 3 sätestatud menetlust seoses IV–XI lisa muutmisega.

7. Käesoleva protokolli IV–XI lisa muudatused võetakse vastu täitevorgani istungil kohalolevate lepinguosaliste konsensuse alusel. Ühe aasta möödumisel alates ajast, millal komisjoni täitevsekretär teavitab sellise lisa muudatusest kõiki lepinguosalisi, jõustub see muudatus nende lepinguosaliste suhtes, kes ei ole esitanud hoiulevõtjale punkti a sätete kohast teadet.

a) Iga lepinguosaline, kes ei saa IV–XI lisa muudatusi heaks kiita, teavitab hoiulevõtjat kirjalikult ühe aasta jooksul pärast selle vastuvõtmisest teatamist. Hoiulevõtja teavitab viivitamatult kõiki lepinguosalisi sellise teate saamisest. Lepinguosaline võib igal ajal asendada oma eelneva teate heakskiitmisega ja sellise lisa muudatus kõnealuse lepinguosalise suhtes jõustub pärast heakskiitmiskirja hoiuleandmist hoiulevõtjale;

b) Ükski muudatus IV–XI lisas ei jõustu, kui kokku vähemalt 16 lepinguosalist:

   i) on esitanud kirjaliku teate vastavalt punkti a sätetele või

   ii) ei ole kõnealuses lõikes sätestatud menetlust vastu võtnud ega vastavalt lõike 3 sätetele heakskiitmiskirja hoiule andnud.“

M. **Artikkel 15**

Lisatakse järgmine uus lõige 4:

„4. Riiklik või piirkondlik majandusintegratsiooni organisatsioon teatab oma ratifitseerimis-, vastuvõtmis-, heakskiitmis- või ühinemiskirjas, kui ta ei kavatse võtta kohustust järgida artikli 13a lõikes 7 sätestatud menetlusi seoses IV–XI lisa muutmisega.“

N. **Uus artikkel 18a**

Artikli 18 järele lisatakse järgmine uus artikkel 18a:

„Artikkel 18a

Protokollide lõpetamine

Kui mõne allpool nimetatud protokolli kõik lepinguosalised on andnud hoiulevõtjale hoiule oma ratifitseerimis-, vastuvõtmis-, heakskiitmis- või ühinemiskirja käesoleva protokolli kohta vastavalt artiklile 15, peetakse kõnealust protokolli lõppenuks:

a) 1985. aastal Helsingis vastuvõetud protokoll väävliheitmete või nende piiriülese voo vähemalt 30protsendise vähendamise kohta;

b) 1988. aastal Sofias vastuvõetud protokoll lämmastikoksiidide heitkoguse või nende piiriüleste voogude vähendamise kohta;

c) 1991. aastal Genfis vastuvõetud protokoll lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste või nende piiriüleste voogude vähendamise kohta;

d) 1994. aastal Oslos vastuvõetud protokoll väävli heitkoguste edasise vähendamise kohta.“

O. **II lisa**

II lisas asendatakse tekst järgmiselt:

„Heitkoguste vähendamise kohustused

1. Allpool tabelites esitatud heitkoguste vähendamise kohustused on seotud käesoleva protokolli artikli 3 lõigetega 1 ja 10.

2. Tabelis 1 on esitatud vääveldioksiidi (SO_2), lämmastikoksiidide (NO_x), ammoniaagi (NH_3) ja lenduvate orgaaniliste ühendite (LOÜ) heitkoguste ülemmäärad aastateks 2010–2020, väljendatuna tuhandetes tonnides, nende lepinguosaliste kohta, kes ratifitseerisid käesoleva protokolli enne 2010. aastat.

3. Tabelites 2–6 on esitatud SO_2, NO_x, NH_3, LOÜ ja $PM_{2,5}$ heitkoguste vähendamise kohustused aastaks 2020 ja hilisemaks ajaks. Need kohustused on väljendatud vähendamise protsendina 2005. aasta heitkoguste tasemest.

4. Tabelites 2–6 esitatud 2005. aasta hinnangulised heitkogused on väljendatud tuhandetes tonnides ja kujutavad endast viimaseid ja parimaid kättesaadavaid andmeid, mille lepinguosalised esitasid 2012. aastal. Hinnangud antakse vaid teabe eesmärgil ning lepinguosalised võivad neid käesoleva protokolli raames heitkoguste kohta andmete esitamisel ajakohastada, kui parem teave muutub kättesaadavaks. Sekretariaat haldab konventsiooni veebisaidil tabelit lepinguosaliste esitatud uusimate hinnangute kohta ja uuendab seda regulaarselt. Tabelites 2–6 esitatud heitkoguste vähendamise kohustusi protsentides saab kohaldada kõige ajakohasematele 2005. aasta hinnangutele, mille lepinguosalised on esitanud komisjoni täitevsekretärile.

5. Kui lepinguosaline leiab teatud aastal, et eriti külma talve, eriti kuiva suve või ettenägematute muutuste tõttu majandustegevuses, nt vooluvarustussüsteemi võimsuse kaotus riigis või naaberriigis, ei suuda ta täita heitkoguste vähendamise kohustusi, võib ta täita need kohustused, esitades kõnealuse aasta, sellele eelneva ja järgneva aasta siseriiklike aastaste heitkoguste keskmise, kui see keskmine ei ole suurem kui tema kohustus.

Tabel 1

2010.–2020. aasta ülemmäärad lepinguosalistele, kes on ratifitseerinud käesoleva protokolli enne 2010. aastat (väljendatuna tuhandetes tonnides aasta kohta)

	Lepinguosaline	*Ratifitseerimine*	*SO_2*	*NO_x*	*NH_3*	*LOÜ*
1	Belgia	2007	106	181	74	144
2	Bulgaaria	2005	856	266	108	185
3	Horvaatia	2008	70	87	30	90
4	Küpros	2007	39	23	9	14

	Lepinguosaline	*Ratifitseerimine*	*SO_2*	*NO_x*	*NH_3*	*LOÜ*
5	Tšehhi Vabariik	2004	283	286	101	220
6	Taani	2002	55	127	69	85
7	Soome	2003	116	170	31	130
8	Prantsusmaa	2007	400	860	780	1 100
9	Saksamaa	2004	550	1 081	550	995
10	Ungari	2006	550	198	90	137
11	Läti	2004	107	84	44	136
12	Leedu	2004	145	110	84	92
13	Luksemburg	2001	4	11	7	9
14	Madalmaad	2004	50	266	128	191
15	Norra	2002	22	156	23	195
16	Portugal	2005	170	260	108	202
17	Rumeenia	2003	918	437	210	523
18	Slovakkia	2005	110	130	39	140
19	Sloveenia	2004	27	45	20	40
20	Hispaania [a]	2005	774	847	353	669
21	Rootsi	2002	67	148	57	241
22	Šveits	2005	26	79	63	144
23	Suurbritannia ja Põhja-Iiri Ühendkuningriik	2005	625	1 181	297	1 200
24	Ameerika Ühendriigid	2004	[b]	[c]		[d]
25	Euroopa Liit	2003	7 832	8 180	4 294	7 585

[a] Arvud kehtivad riigi Euroopa-osakohta.

[b] Käesoleva protokolli vastuvõtmisel 2004. aastal seadsid Ameerika Ühendriigid 2010. aastaks soovitusliku eesmärgi 16 013 000 ameerika tonni väävli summaarsest heitkogusest väävli saasteainete heitkoguste reguleerimispiirkonnas (SHRP), 48 üksteisega külgnevas osariigis ja Columbia piirkonnas. See on ümberarvestatuna 14 527 000 tonni.

[c] Käesoleva protokolli vastuvõtmisel 2004. aastal seadsid Ameerika Ühendriigid 2010. aastaks soovitusliku eesmärgi 6 897 000 ameerika tonni lämmastikoksiidide summaarsest heitkogusest lämmastikoksiidide heitkoguste reguleerimispiirkonnas, Connecticuti, Delaware'i, Columbia piirkonna, Illinoisi, Indiana, Kentucky, Maine'i, Marylandi, Massachusettsi, Michigani, New Hampshire'i, New Jersey, New Yorgi, Ohio, Pennsylvania, Rhode Islandi, Vermonti, West Virginia ja Wisconsini osariigis. See on ümberarvestatuna 6 257 000 tonni.

[d] Käesoleva protokolli vastuvõtmisel 2004. aastal esitasid Ameerika Ühendriigid 2010. aastaks soovitusliku eesmärgi 4 972 000 ameerika tonni lenduvate orgaaniliste ühendite summaarsest heitkogusest lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste reguleerimispiirkonnas, Connecticuti, Delaware'i, Columbia piirkonna, Illinoisi, Indiana, Kentucky, Maine'i, Marylandi, Massachusettsi, Michigani, New Hampshire'i, New Jersey, New Yorgi, Ohio, Pennsylvania, Rhode Islandi, Vermonti, West Virginia ja Wisconsini osariigis. See on ümberarvestatuna 4 511 000 tonni.

Tabel 2

Vääveldioksiidi heitkoguste vähendamise kohustused aastaks 2020 ja hilisemaks ajaks

	Konventsiooniosaline	*SO_2 heitkoguste tase 2005. aastal tuhandetes tonnides*	*Vähendus 2005. aasta tasemelt (%)*
1.	Austria	27	26
2.	Valgevene	79	20
3.	Belgia	145	43
4.	Bulgaaria	777	78

	Konventsiooniosaline	*SO_2 heitkoguste tase 2005. aastal tuhandetes tonnides*	*Vähendus 2005. aasta tasemelt (%)*
5.	Kanada [a]		
6	Horvaatia	63	55
7	Küpros	38	83
8	Tšehhi Vabariik	219	45
9.	Taani	23	35
10.	Eesti	76	32
11.	Soome	69	30
12.	Prantsusmaa	467	55
13.	Saksamaa	517	21
14.	Kreeka	542	74
15.	Ungari	129	46
16.	Iirimaa	71	65
17.	Itaalia	403	35
18.	Läti	6,7	8
19.	Leedu	44	55
20.	Luksemburg	2,5	34
21.	Malta	11	77
22.	Madalmaad [b]	65	28
23.	Norra	24	10
24.	Poola	1 224	59
25.	Portugal	177	63
26.	Rumeenia	643	77
27.	Slovakkia	89	57
28.	Sloveenia	40	63
29.	Hispaania [b]	1 282	67
30.	Rootsi	36	22
31.	Šveits	17	21
32.	Suurbritannia ja Põhja-Iiri Ühendkuningriik	706	59
33.	Ameerika Ühendriigid [c]		
34.	Euroopa Liit	7 828	59

[a] Käesoleva protokolli ratifitseerimisel, vastuvõtmisel, heakskiitmisel või sellega ühinemisel esitab Kanada a) siseriikliku või (kui ta on selle esitanud) oma saasteainete heitkoguste reguleerimispiirkonna (SHRP) väävli summaarse heitkoguse hinnangulise taseme 2005. aastal ning b) hinnangu siseriikliku või oma SHRP väävli summaarse heitkoguse taseme vähendamise kohta 2005. aasta tasemest 2020. aastaks. Alapunkti a kohane teave lisatakse tabelisse ja alapunkti b kohane teave tabeli allmärkusesse. SHRP, kui ta on selle esitanud, pakutakse välja protokolli III lisa kohandusena.

[b] Arvud kehtivad EMEPi rakendusalas oleva Euroopa-osa kohta.

[c] Protokollile käesoleva tabeli lisamist käsitleva muudatuse ratifitseerimisel, vastuvõtmisel, heakskiitmisel või sellega ühinemisel esitavad Ameerika Ühendriigid a) siseriikliku või SHRP väävli summaarse heitkoguse hinnangulised tasemed 2005. aastal; b) hinnangu väävli summaarse heitkoguse taseme vähendamise kohta 2005. aastal kindlaks tehtud tasemest 2020. aastaks ning c) kõik muudatused SHRPs, mis määrati kindlaks, kui Ameerika Ühendriigid ühinesid protokolliga. Alapunkti a kohane teave lisatakse tabelisse, alapunkti b kohane teave lisatakse tabeli allmärkusesse ja alapunkti c kohane teave pakutakse välja III lisa kohandusena.

Tabel 3

Lämmastikoksiidide heitkoguste vähendamise kohustused aastaks 2020 ja hilisemaks ajaks [a]

	Konventsiooniosaline	*Heitkoguste tase 2005. aastal tuhandetes NO_2 tonnides*	*Vähendus 2005. aasta tasemelt (%)*
1.	Austria	231	37
2.	Valgevene	171	25
3.	Belgia	291	41
4.	Bulgaaria	154	41
5.	Kanada [b]		
6.	Horvaatia	81	31
7.	Küpros	21	44
8.	Tšehhi Vabariik	286	35
9.	Taani	181	56
10.	Eesti	36	18
11.	Soome	177	35
12.	Prantsusmaa	1 430	50
13.	Saksamaa	1 464	39
14	Kreeka	419	31
15	Ungari	203	34
16	Iirimaa	127	49
17	Itaalia	1 212	40
18.	Läti	37	32
19.	Leedu	58	48
20.	Luksemburg	19	43
21.	Malta	9,3	42
22.	Madalmaad [c]	370	45
23.	Norra	200	23
24.	Poola	866	30
25.	Portugal	256	36
26.	Rumeenia	309	45
27.	Slovakkia	102	36
28.	Sloveenia	47	39
29.	Hispaania [c]	1 292	41
30.	Rootsi	174	36
31.	Šveits [d]	94	41
32.	Suurbritannia ja Põhja-Iiri Ühendkuningriik	1 580	55

	Konventsiooniosaline	*Heitkoguste tase 2005. aastal tuhandetes NO_2 tonnides*	*Vähendus 2005. aasta tasemelt (%)*
33.	Ameerika Ühendriigid [e]		
34.	Euroopa Liit	11 354	42

[a] Mullast lähtuv heide ei ole kaasatud ELi liikmesriikide 2005. aasta hinnangutesse.
[b] Käesoleva protokolli ratifitseerimisel, vastuvõtmisel, heakskiitmisel või sellega ühinemisel esitab Kanada a) siseriikliku või (kui ta on selle esitanud) oma SHRP lämmastikoksiidide summaarse heitkoguse hinnangulise taseme 2005. aastal ning b) hinnangu siseriikliku või oma SHRP lämmastikoksiidide summaarse heitkoguse taseme vähendamise kohta 2005. aasta tasemest 2020. aastaks. Alapunkti a kohane teave lisatakse tabelisse ja alapunkti b kohane teave tabeli allmärkusesse. SHRP, kui ta on selle esitanud, pakutakse välja protokolli III lisa kohandusena.
[c] Arvud kehtivad EMEPi rakendusalal oleva Euroopa-osa kohta.
[d] Sealhulgas põllukultuuride tootmisest ja põllumajandusmaadelt pärinev heide (NFR 4D).
[e] Protokollile käesoleva tabeli lisamist käsitleva muudatuse ratifitseerimisel, vastuvõtmisel, heakskiitmisel või sellega ühinemisel esitavad Ameerika Ühendriigid a) siseriikliku või SHRP lämmastikoksiidide summaarse heitkoguse hinnangulised tasemed 2005. aastal; b) hinnangu lämmastikoksiidide summaarse heitkoguse taseme vähendamise kohta 2005. aastal kindlaks tehtud tasemest 2020. aastaks ning c) kõik muutused SHRPs, mis määrati kindlaks, kui Ameerika Ühendriigid ühinesid protokolliga. Alapunkti a kohane teave lisatakse tabelisse, alapunkti b kohane teave lisatakse tabeli allmärkusesse ja alapunkti c kohane teave pakutakse välja III lisa kohandusena.

Tabel 4

Ammoniaagi heitkoguste vähendamise kohustused aastaks 2020 ja hilisemaks ajaks

	Konventsiooniosaline	*NH_3 heitkoguste tase 2005. aastal tuhandetes tonnides*	*Vähendus 2005. aasta tasemelt (%)*
1.	Austria	63	1
2.	Valgevene	136	7
3.	Belgia	71	2
4.	Bulgaaria	60	3
5.	Horvaatia	40	1
6.	Küpros	5,8	10
7.	Tšehhi Vabariik	82	7
8.	Taani	83	24
9.	Eesti	9,8	1
10.	Soome	39	20
11.	Prantsusmaa	661	4
12.	Saksamaa	573	5
13.	Kreeka	68	7
14.	Ungari	80	10
15.	Iirimaa	109	1
16.	Itaalia	416	5
17.	Läti	16	1
18.	Leedu	39	10
19.	Luksemburg	5,0	1
20.	Malta	1,6	4
21.	Madalmaad [a]	141	13
22.	Norra	23	8
23.	Poola	270	1

	Konventsiooniosaline	*NH_3 heitkoguste tase 2005. aastal tuhandetes tonnides*	*Vähendus 2005. aasta tasemelt (%)*
24.	Portugal	50	7
25.	Rumeenia	199	13
26.	Slovakkia	29	15
27.	Sloveenia	18	1
28.	Hispaania [a]	365	3
29.	Rootsi	55	15
30.	Šveits	64	8
31.	Suurbritannia ja Põhja-Iiri Ühendkuningriik	307	8
32.	Euroopa Liit	3 813	6

[a] Arvud kehtivad EMEPi rakendusalal oleva Euroopa-osa kohta.

Tabel 5

Lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste vähendamise kohustused aastaks 2020 ja hilisemaks ajaks

	Konventsiooniosaline	*Lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste tase 2005. aastal tuhandetes tonnides*	*Vähendus 2005. aasta tasemelt (%)*
1.	Austria	162	21
2.	Valgevene	349	15
3.	Belgia	143	21
4.	Bulgaaria	158	21
5.	Kanada [a]		
6.	Horvaatia	101	34
7.	Küpros	14	45
8.	Tšehhi Vabariik	182	18
9.	Taani	110	35
10.	Eesti	41	10
11.	Soome	131	35
12.	Prantsusmaa	1 232	43
13.	Saksamaa	1 143	13
14.	Kreeka	222	54
15.	Ungari	177	30
16.	Iirimaa	57	25
17.	Itaalia	1 286	35
18	Läti	73	27
19.	Leedu	84	32
20.	Luksemburg	9,8	29
21.	Malta	3,3	23
22.	Madalmaad [b]	182	8
23.	Norra	218	40
24.	Poola	593	25

	Konventsiooniosaline	*Lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste tase 2005. aastal tuhandetes tonnides*	*Vähendus 2005. aasta tasemelt (%)*
25.	Portugal	207	18
26.	Rumeenia	425	25
27.	Slovakkia	73	18
28.	Sloveenia	37	23
29.	Hispaania [b]	809	22
30.	Rootsi	197	25
31.	Šveits [c]	103	30
32.	Suurbritannia ja Põhja-Iiri Ühendkuningriik	1 088	32
33.	Ameerika Ühendriigid [d]		
34.	Euroopa Liit	8 842	28

[a] Käesoleva protokolli ratifitseerimisel, vastuvõtmisel, heakskiitmisel või sellega ühinemisel esitab Kanada a) siseriikliku või (kui ta on selle esitanud) oma SHRP lenduvate orgaaniliste ühendite summaarse heitkoguse hinnangulise taseme 2005. aastal ning b) hinnangu siseriikliku või oma SHRP lenduvate orgaaniliste ühendite summaarse heitkoguse taseme vähendamise kohta 2005. aasta tasemest 2020. aastaks. Alapunkti a kohane teave lisatakse tabelisse ja alapunkti b kohane teave tabeli allmärkusesse. SHRP, kui ta on selle esitanud, pakutakse välja protokolli III lisa kohandusena.

[b] Arvud kehtivad EMEPi rakendusalal oleva Euroopa-osa kohta.

[c] Sealhulgas põllukultuuride tootmisest ja põllumajandusmaadelt pärinev heide (NFR 4D).

[d] Protokollile käesoleva tabeli lisamist käsitleva muudatuse ratifitseerimisel, vastuvõtmisel, heakskiitmisel või sellega ühinemisel esitavad Ameerika Ühendriigid a) siseriikliku või SHRP lenduvate orgaaniliste ühendite summaarse heitkoguse hinnangulised tasemed 2005. aastal; b) hinnangu lenduvate orgaaniliste ühendite summaarse heitkoguse taseme vähendamise kohta 2005. aastal kindlaks tehtud tasemest 2020. aastaks ning c) kõik muutused SHRPs, mis määrati kindlaks, kui Ameerika Ühendriigid said protokolli osaliseks. Alapunkti a kohane teave lisatakse tabelisse, alapunkti b kohane teave lisatakse tabeli allmärkusesse ja alapunkti c kohane teave pakutakse välja III lisa kohandusena.

Tabel 6

$PM_{2,5}$ heitkoguste vähendamise kohustused aastaks 2020 ja hilisemal ajal

	Konventsiooniosaline	*$PM_{2,5}$ heitkoguste tase 2005. aastal tuhandetes tonnides*	*Vähendus 2005. aasta tasemelt (%)*
1.	Austria	22	20
2.	Valgevene	46	10
3.	Belgia	24	20
4.	Bulgaaria	44	20
5.	Kanada [a]		
6.	Horvaatia	13	18
7.	Küpros	2,9	46
8.	Tšehhi Vabariik	22	17
9.	Taani	25	33
10.	Eesti	20	15
11.	Soome	36	30
12.	Prantsusmaa	304	27
13.	Saksamaa	121	26
14.	Kreeka	56	35

	Konventsiooniosaline	*$PM_{2,5}$ heitkoguste tase 2005. aastal tuhandetes tonnides*	*Vähendus 2005. aasta tasemelt (%)*
15.	Ungari	31	13
16.	Iirimaa	11	18
17.	Itaalia	166	10
18.	Läti	27	16
19.	Leedu	8,7	20
20.	Luksemburg	3,1	15
21.	Malta	1,3	25
22.	Madalmaad [b]	21	37
23.	Norra	52	30
24.	Poola	133	16
25.	Portugal	65	15
26.	Rumeenia	106	28
27	Slovakkia	37	36
28.	Sloveenia	14	25
29.	Hispaania [b]	93	15
30.	Rootsi	29	19
31.	Šveits	11	26
32.	Suurbritannia ja Põhja-Iiri Ühendkuningriik	81	30
33.	Ameerika Ühendriigid [c]		
34.	Euroopa Liit	1 504	22

[a] Käesoleva protokolli ratifitseerimisel, vastuvõtmisel, heakskiitmisel või sellega ühinemisel esitab Kanada a) siseriikliku või (kui ta on selle esitanud) oma SHRP tahkete osakeste summaarse heitkoguse hinnangulise taseme 2005. aastal ning b) hinnangu siseriikliku või SHRP tahkete osakeste summaarse heitkoguse taseme vähendamise kohta 2005. aasta tasemest 2020. aastaks. Alapunkti a kohane teave lisatakse tabelisse ja alapunkti b kohane teave tabeli allmärkusesse. SHRP, kui ta on selle esitanud, pakutakse välja protokolli III lisa kohandusena.

[b] Arvud kehtivad EMEPi rakendusalal oleva Euroopa-osa kohta.

[c] Protokollile käesoleva tabeli lisamist käsitleva muudatuse ratifitseerimisel, vastuvõtmisel, heakskiitmisel või sellega ühinemisel esitavad Ameerika Ühendriigid a) siseriikliku või SHRP tahkete osakeste $PM_{2,5}$ summaarse heitkoguse hinnangulised tasemed 2005. aastal ning b) hinnangu $PM_{2,5}$ summaarse heitkoguse taseme vähendamise kohta 2005. aastal kindlaks tehtud tasemest 2020. aastaks. Alapunkti a kohane teave lisatakse tabelisse ja alapunkti b kohane teave tabeli allmärkusesse.“

P. **III lisa**

1. Pealkirja all olevas lauses asendatakse sõnad „järgmine saasteainete heitkoguste reguleerimispiirkond“ sõnadega „järgmised saasteainete heitkoguste reguleerimispiirkonnad“.

2. Enne Venemaa Föderatsiooni SHRPd lisatakse järgmine uus alapealkiri ja punkt:

„Kanada SHRP

Kanada väävli heitkoguste reguleerimise piirkond on 1 miljoni ruutkilomeetri suurune ala, mis hõlmab Prints Edwardi saare, Nova Scotia ja New Brunswicki provintside kogu territooriumi, Québeci provintsi kogu territooriumi, mis jääb Saint Lawrence'i lahe põhjarannikul asuva Havre-St.-Pierre'i ning Québeci-Ontario piiri ja Jamesi lahe rannikujoone ristumiskoha vahelisest sirgest lõuna poole, ning Ontario provintsi kogu territooriumi, mis jääb Québeci-Ontario piiri ja Jamesi lahe rannikujoone ristumiskoha ning Ülemjärve põhjaranniku ligidal asuva Nipigoni jõe ristumiskoha vahelisest sirgest lõuna poole.“

3. Alapealkirja „Venemaa Föderatsiooni SHRP“ all asuv lõik asendatakse järgmiselt:

„Venemaa Föderatsiooni SHRP vastab Venemaa Föderatsiooni Euroopa-osa territooriumile. Venemaa Föderatsiooni Euroopa-osa territoorium on Venemaa territooriumi osa Venemaa Föderatsiooni haldus- ja geograafilistes piirides, mis asub Ida-Euroopas ja piirneb Aasia mandriga vastavalt tavapärasele piirile, mis kulgeb põhjast lõunasse piki Uurali mäestikku, piki Kasahstani piiri Kaspia mereni, seejärel piki Aserbaidžaani ja Gruusia piiri Põhja-Kaukaasias Musta mereni.“

Q. **IV lisa**

1. IV lisas asendatakse tekst järgmiselt:

„Paiksetest allikatest eralduvate väävli heitkoguste piirväärtused

1. Punkti A kohaldatakse kõikide muude lepinguosaliste suhtes, välja arvatud Kanada ja Ameerika Ühendriigid, punkti B kohaldatakse Kanada suhtes ja punkti C kohaldatakse Ameerika Ühendriikide suhtes.

A. **Lepinguosalised, välja arvatud Kanada ja Ameerika Ühendriigid**

2. Kõnealuse jao kohaldamisel tähistab „heite piirväärtus“ (HPV) käitise heitgaasides sisalduva SO_2 (või SO_x, kus nii on nimetatud) kogust, mida ei tohi ületada. Kui ei ole sätestatud teisiti, arvutatakse piirväärtus SO_2 (SO_x väljendatud SO_2-na) massina heitgaaside mahu kohta (ühik mg/m³), eeldades kuiva gaasi temperatuuri ja rõhu standardtingimustel (maht 273,15 K ja 101,3 kPa juures). Heitgaasi hapnikusisalduse suhtes kohaldatakse väärtusi, mis on esitatud allpool tabelites iga allikakategooria kohta. Lahjendamine heitgaasides sisalduvate saasteainete kontsentratsioonide vähendamiseks ei ole lubatud. Seadmete käivitamis-, seiskamis- ja hooldusetappi ei võeta arvesse.

3. Heite piirväärtuste, minimaalsete väävlitustamise määrade, väävli kogumise määrade ja väävlisisalduse määra järgimist kontrollitakse järgmiselt:

a) heitkoguste üle teostatakse seiret mõõtmise või arvutuste teel, millega tuleb saavutada vähemalt sama täpsus. Heite piirväärtuste järgimist kontrollitakse pidevate või perioodiliste mõõtmiste, tüübikinnituse või iga muu tehniliselt usaldusväärse meetodiga, sealhulgas kontrollitud arvutusmeetoditega. Pidevate mõõtmiste korral saavutatakse heite piirväärtuste järgimine, kui kinnitatud keskmine igakuine heitkogus ei ületa piirväärtust, välja arvatud juhul, kui konkreetse allikakategooria kohta on sätestatud teisiti. Perioodiliste mõõtmiste või muude sobivate määramis- või arvutusmenetluste korral saavutatakse heite piirväärtuse järgimine, kui keskväärtus, mis põhineb asjaomasel hulgal esindavates tingimustes tehtud mõõtmistel, ei ületa heite piirväärtust. Kontrollimisel võidakse arvesse võtta mõõtmismeetodite ebatäpsust;

b) juhul kui põletusseadmetele kohaldatakse punkti 5 alapunkti a alapunktis ii sätestatud väävlitustamise miinimummäära, tuleb regulaarselt kontrollida ka kütuse väävlisisaldust ning pädevaid asutusi tuleb teavitada kasutatud kütusetüübi olulistest muutustest. Väävlitustamise määra kohaldatakse kuu keskväärtusena;

c) väävli kogumise miinimummäära järgimist kontrollitakse regulaarsete mõõtmiste teel või muu tehniliselt usaldusväärse meetodiga;

d) gaasiõli väävlisisalduse piirmäärade järgimist kontrollitakse pidevate sihipäraste mõõtmistega.

4. Asjaomaste saasteainete kontroll ja protsessi parameetrite mõõtmised, samuti automatiseeritud mõõtmissüsteemide ja võrdlustasemete kvaliteedikontroll nende süsteemide kaliibrimiseks tehakse vastavalt Euroopa Standardikomitee standarditele. Kui Euroopa Standardikomitee standardid ei ole kättesaadavad, kohaldatakse Rahvusvahelise Standardiorganisatsiooni (ISO) standardeid, siseriiklikke või rahvusvahelisi standardeid, mis tagavad samaväärse teadusliku kvaliteediga andmete esitamise.

5. Järgmised punktid sisaldavad punktis 7 nimetatud põletusseadmetega seotud erisätteid:

a) lepinguosalisele võib teha erandi punktis 7 ettenähtud heite piirväärtustest kinnipidamise kohustusest järgmistel juhtudel:

i) tavaliselt madala väävlisisaldusega kütust kasutava põletusseadme puhul, kui käitaja ei saa kõnealustest piirväärtustest kinni pidada seetõttu, et madala väävlisisaldusega kütuse tarned on tõsise puuduse tõttu katkenud;

ii) kohalikku tahkekütust põletava põletusseadme korral, kui ei suudeta järgida punktis 7 sätestatud heite piirväärtusi, tuleb järgida vähemalt järgmisi väävlitustamismäära piirväärtusi:

aa) olemasolevad seadmed: 50–100 MWth: 80 %;

bb) olemasolevad seadmed: 100–300 MWth: 90 %;

cc) olemasolevad seadmed: > 300 MWth: 95 %;

dd) uued seadmed: 50–300 MWth: 93 %;

ee) uued seadmed: > 300 MWth: 97 %;

iii) tavaliselt gaaskütust kasutava põletusseadme korral, kui gaasivarustuse äkilise katkemise tõttu tuleb erandkorras kasutada muid kütuseid ja seetõttu tuleks seade varustada heitgaasi puhastamise seadmega;

iv) olemasoleva põletusseadme korral, mida ei käitata rohkem kui 17 500 töötundi alates 1. jaanuarist 2016 kuni hiljemalt 31. detsembrini 2023;

v) tahke- või vedelkütust kasutava olemasoleva põletusseadme korral, mida ei käitata kauem kui 1 500 töötundi aastas (viie aasta libisev keskmine), kohaldatakse selle asemel järgmisi heite piirväärtusi:

aa) tahkekütused: 800 mg/m^3;

bb) vedelkütused: 850 mg/m^3 seadmete puhul, mille nimisoojusvõimsus ei ületa 300 MWth, ning 400 mg/m^3 seadmete puhul, mille nimisoojusvõimsus on suurem kui 300 MWth;

b) kui põletusseadet laiendatakse vähemalt 50 MW nimisoojusvõimsuse võrra, kohaldatakse muudetud, laiendatud osale punktis 7 ettenähtud uute seadmete heite piirväärtust. Heite piirväärtus arvutatakse seadme olemasoleva ja uue osa tegeliku nimisoojusvõimsuse kaalutud keskmisena;

c) lepinguosalised tagavad, et sätestatakse menetlused heitevähendusseadmete puuduliku toimimise või rikke puhuks;

d) üheaegselt kaht või enamat kütuseliiki kasutava põletusseadme puhul määratletakse heite piirväärtus üksikute kütuste heite kaalutud keskmise piirväärtusena, võttes aluseks iga kütuse nimisoojusvõimsuse.

6. Lepinguosalised võivad kohaldada eeskirju, mille kohaselt võib nafta rafineerimise tehases asuvad põletusseadmed ja käitlemisseadmed vabastada üksikutest käesolevas lisas sätestatud SO_2 piirväärtustest kinnipidamisest, tingimusel, et nad peavad kinni heitgaasi puhastamise parima võimaliku tehnika põhjal kehtestatud SO_2 piirväärtusest.

7. Põletusseadmed, mille nimisoojusvõimsus ületab 50 MWth [1]

Tabel 1

Põletusseadmetest pärinevate SO_2 heitkoguste piirväärtused [a]

Kütuse liik	*Soojusvõimsus (MWth)*	*SO_2 heite piirväärtused mg/m^3* [b]
Tahkekütused	50–100	Uued seadmed: 400 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused) 300 (turvas) 200 (biomass)

[1] Põletusseadme nimisoojusvõimsus on kõigi ühise korstnaga ühendatud üksuste võimsuste summa. Summaarse nimisoojusvõimsuse arvutamisel ei võeta arvesse üksusi nimisoojusvõimsusega alla 15 MWth.

Kütuse liik	*Soojusvõimsus (MWth)*	*SO_2 heite piirväärtused mg/m³* [b]
		Olemasolevad seadmed: 400 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused) 300 (turvas) 200 (biomass)
	100–300	Uued seadmed: 200 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused) 300 (turvas) 200 (biomass)
		Olemasolevad seadmed: 250 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused) 300 (turvas) 200 (biomass)
	> 300	Uued seadmed: 150 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused) (keevkihis põletamine: 200) 150 (turvas) (keevkihis põletamine: 200) 150 (biomass)
		Olemasolevad seadmed: 200 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused) 200 (turvas) 200 (biomass)
Vedelkütused	50–100	Uued seadmed: 350
		Olemasolevad seadmed: 350
	100–300	Uued seadmed: 200
		Olemasolevad seadmed: 250
	> 300	Uued seadmed: 150
		Olemasolevad seadmed: 200
Gaaskütused üldiselt	> 50	Uued seadmed: 35
		Olemasolevad seadmed: 35
Veeldatud gaas	> 50	Uued seadmed: 5
		Olemasolevad seadmed: 5
Koksiahjugaas või kõrgahjugaas	> 50	Uued seadmed: kõrgahjugaas 200 koksiahjugaas 400
		Olemasolevad seadmed: kõrgahjugaas 200 koksiahjugaas 400

Kütuse liik	*Soojusvõimsus (MWth)*	*SO_2 heite piirväärtused mg/m³* [b]
Rafineerimistehase gaasistatud jäägid	> 50	Uued seadmed: 35 Olemasolevad seadmed: 800

Märkus: keevkihis põletamine (tsirkuleeriv, rõhu all, pulbitsev).

[a] Eelkõige ei kohaldata piirväärtusi järgmiste seadmete suhtes:
- seadmed, milles põlemissaadusi kasutatakse objektide või materjalide otseseks kuumutamiseks, kuivatamiseks või muuks esemete või materjalide töötlemiseks;
- järelpõletusseadmed, mis on kavandatud heitgaaside puhastamiseks põletamise teel ning mida ei kasutata iseseisva põletusseadmena;
- katalüütilisel krakkimisel kasutatavate katalüsaatorite regenereerimise seadmed;
- vesiniksulfiidi väävliks muundamise seadmed;
- keemiatööstuses kasutatavad reaktorid;
- koksiahjud;
- kauperid;
- käitiste utilisaatorkatlad tselluloosi tootmiseks puidust;
- jäätmepõletusseadmed ja
- diisel-, bensiini- või gaasimootoriga või gaasiturbiiniga töötavad seadmed, olenemata kasutatavast kütusest.

[b] O_2 etalonsisaldus on tahkekütuse puhul 6 % ning vedel- ja gaaskütuse puhul 3 %.

8. Gaasiõli

Tabel 2

Gaasiõli väävlisisalduse piirväärtused [a]

	Väävlisisaldus (massiprotsentides)
Gaasiõli	< 0,10

[a] Gaasiõli – igasugune toornaftast saadud vedelkütus (välja arvatud laevakütused), mis kuulub CN-koodide 2710 19 25, 2710 19 29, 2710 19 45 või 2710 19 49 alla, või igasugune toornaftast saadud vedelkütus (välja arvatud laevakütused), mille mahust vähem kui 65 % (kaasa arvatud destillatsioonikaod) destilleerub temperatuuril 250 °C ning vähemalt 85 % (kaasa arvatud destillatsioonikaod) temperatuuril 350 °C ASTM D86 meetodi järgi. Kõnealune mõiste ei hõlma diislikütust, st CN-koodi 2710 19 41 alla kuuluvat gaasiõli, mida kasutatakse iseliikuvates sõidukites. Mõiste ei hõlma ka maanteevälistes liikurmasinates ja põllumajandustraktorites kasutatavaid kütuseid.

9. Nafta ja gaasi rafineerimise tehased

Väävli taaskasutusüksused: seadmetele, mis toodavad üle 50 tonni väävlit päevas:

Tabel 3

Piirväärtus, väljendatuna väävli taaskasutusüksuste minimaalse väävli taaskasutamise määrana

Seadme liik	*Väävli taaskasutuse miinimummäär* [a] *(%)*
Uus seade	99,5
Olemasolev seade	98,5

[a] Väävli taaskasutusmäär on sisseveetud H_2S-st elementaarseks väävliks muundatud väävli aasta keskmine protsent.

10. Titaandioksiidi tootmine

Tabel 4

Titaandioksiidi tootmisel eralduva SO_x heite piirväärtused (aasta keskmine)

Seadme liik	*SO_x heite piirväärtus (väljendatud SO_2-na) (kg / TiO_2 t)*
Sulfaatprotsess, koguheide	6
Kloriidprotsess, koguheide	1,7

B. **Kanada**

11. Paiksete allikate vääveloksiidide heitkoguste kontrolli ettenähtud piirväärtused määratakse asjakohaselt kindlaks, võttes arvesse teavet kättesaadavate kontrollitehnoloogiate kohta, teistes jurisdiktsioonides kohaldatud piirväärtusi ning allpool nimetatud dokumente:

a) Order Adding Toxic Substances to Schedule 1 to the Canadian Environmental Act, 1999. SOR/2011-34;

b) Proposed Regulation, Order Adding Toxic Substances to Schedule 1 to the Canadian Environmental Protection Act, 1999;

c) New Source Emission Guidelines for Thermal Electricity Generation;

d) National Emission Guidelines for Stationary Combustion Turbines. PN1072;

e) Operating and Emission Guidelines for Municipal Solid Waste Incinerators. PN1085.

C. **Ameerika Ühendriigid**

12. Järgmistesse paiksete allikate kategooriatesse kuuluvatest paiksetest allikatest eralduvate vääveldioksiidi heitkoguste kontrolli piirväärtused ning allikad, millele neid kohaldatakse, on määratud kindlaks järgmistes dokumentides:

a) Electric Utility Steam Generating Units — 40 Code of Federal Regulations (C.F.R.) Part 60, Subpart D, and Subpart Da;

b) Industrial-Commercial-Institutional Steam Generating Units — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Db, and Subpart Dc;

c) Sulphuric Acid Plants — 40 C.F.R. Part 60, Subpart H;

d) Petroleum Refineries — 40 C.F.R. Part 60, Subpart J and Subpart Ja;

e) Primary Copper Smelters — 40 C.F.R. Part 60, Subpart P;

f) Primary Zinc Smelters — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Q;

g) Primary Lead Smelters — 40 C.F.R. Part 60, Subpart R;

h) Stationary Gas Turbines — 40 C.F.R. Part 60, Subpart GG;

i) Onshore Natural Gas Processing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart LLL;

j) Municipal Waste Combustors — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Ea, and Subpart Eb;

k) Hospital/Medical/Infectious Waste Incinerators — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Ec;

l) Stationary Combustion Turbines — 40 C.F.R. Part 60, Subpart KKKK;

m) Small Municipal Waste Combustors — 40 C.F.R. Part 60, Subpart AAAA;

n) Commercial and Industrial Solid Waste Combustors — 40 C.F.R. Part 60, Subpart CCCC;

o) Other Solid Waste Combustors — 40 C.F.R. Part 60, Subpart EEEE.“

R. **V lisa**

V lisas asendatakse tekst järgmiselt:

„Paiksetest allikatest eralduvate lämmastikoksiidide heitkoguste piirväärtused

1. Punkti A kohaldatakse kõikide muude lepinguosaliste suhtes, välja arvatud Kanada ja Ameerika Ühendriigid, punkti B kohaldatakse Kanada suhtes ja punkti C kohaldatakse Ameerika Ühendriikide suhtes.

A. **Lepinguosalised, välja arvatud Kanada ja Ameerika Ühendriigid**

2. Käesoleva jao kohaldamisel tähistab „heite piirväärtus“ (HPV) käitise heitgaasides sisalduva NO_x (NO ja NO_2 summa, väljendatud NO_2-na) kogust, mida ei tohi ületada. Kui ei ole sätestatud teisiti, arvutatakse piirväärtus NO_x massina heitgaaside mahu kohta (väljendatuna mg/m³), eeldades kuiva gaasi temperatuuri ja rõhu standard-tingimustel (maht 273,15 K ja 101,3 kPa juures). Heitgaasi hapnikusisalduse suhtes kohaldatakse väärtusi, mis on esitatud allpool tabelis iga allikakategooria kohta. Lahjendamine heitgaasides sisalduvate saasteainete kontsentratsioonide vähendamiseks ei ole lubatud. Seadmete käivitamis-, seiskamis- ja hooldusetappi ei võeta arvesse.

3. Heitkoguseid kontrollitakse kõigil juhtudel NO_x mõõtmise või väljaarvutamisega või neid meetodeid kombineerides, mis peab tagama vähemalt sama täpsuse. Heite piirväärtustest kinnipidamist kontrollitakse pidevate või perioodiliste mõõtmiste, tüübikinnituse või muu tehniliselt usaldusväärse meetodiga, sealhulgas kontrollitud arvutusmeetoditega. Pidevate mõõtmiste puhul saavutatakse heite piirväärtuste järgimine, kui kinnitatud keskmine igakuine heitkogus ei ületa piirväärtust. Perioodiliste mõõtmiste või muude sobivate määramis- või arvutusmenetluste korral saavutatakse vastavus heite piirväärtustele, kui keskväärtus, mis põhineb asjaomasel hulgal esindavates tingimustes tehtud mõõtmistel, ei ületa heite piirväärtust. Kontrollimisel võidakse arvesse võtta mõõtmismeetodite ebatäpsust.

4. Asjaomaste saasteainete kontroll ja protsessi parameetrite mõõtmised, samuti automatiseeritud mõõtmissüsteemide ja võrdlustasemete kvaliteedikontroll nende süsteemide kaliibrimiseks tehakse vastavalt Euroopa Standardikomitee standarditele. Kui Euroopa Standardikomitee standardid ei ole kättesaadavad, kohaldatakse ISO standardeid, siseriiklikke või rahvusvahelisi standardeid, mis tagavad samaväärse teadusliku kvaliteediga andmete esitamise.

5. Erisätted seoses punktis 6 nimetatud põletusseadmetega:

   a) lepinguosalisele võib teha erandi punktis 6 ettenähtud heite piirväärtustest kinnipidamise kohustusest järgmistel juhtudel:

      i) tavaliselt gaaskütust kasutava põletusseadme korral, kus tuleb gaasivarustuse äkilise katkemise tõttu erandkorras kasutada muid kütuseid ja mis seetõttu tuleks varustada heitgaasi puhastamise seadmega;

      ii) olemasoleva põletusseadme korral, mida ei käitata rohkem kui 17 500 töötundi alates 1. jaanuarist 2016 kuni hiljemalt 31. detsembrini 2023, või

      iii) tahke- või vedelkütust kasutava olemasoleva põletusseadme korral, välja arvatud maismaal asuvad gaasiturbiinid (mida käsitletakse punktis 7), mida ei käitata kauem kui 1 500 töötundi aastas (viie aasta libisev keskmine), kohaldatakse selle asemel järgmisi heite piirväärtusi:

         aa) tahkekütused: 450 mg/m³;

         bb) vedelkütused: 450 mg/m³;

   b) kui põletusseadet on laiendatud vähemalt 50 MWth nimisoojusvõimsuse võrra, kohaldatakse muudetud, laiendatud osale punktis 6 ettenähtud uute seadmete heite piirväärtust. Heite piirväärtus arvutatakse seadme olemasoleva ja uue osa tegeliku nimisoojusvõimsuse kaalutud keskmisena;

   c) lepinguosalised tagavad, et sätestatakse menetlused heitevähendusseadmete puuduliku toimimise või rikke puhuks;

d) üheaegselt kaht või enamat kütuseliiki kasutava põletusseadme puhul määratakse heite piirväärtus üksikute kütuste heite piirväärtuste kaalutud keskmisena, võttes aluseks iga kütuse nimisoojusvõimsuse. Lepinguosalised võivad kohaldada eeskirju, mille kohaselt võib nafta rafineerimise tehases asuvad põletusseadmed ja käitlemisseadmed vabastada üksikutest NO_x piirväärtustest kinnipidamisest tingimusel, et nad peavad kinni heitgaasi puhastamise parima võimaliku tehnika põhjal kehtestatud NO_x piirväärtusest.

6. Põletusseadmed, mille nimisoojusvõimsus ületab 50 MWth [1]

Tabel 1

Põletusseadmetest eralduvate NO_x heitkoguste piirväärtused [a]

Kütuse liik	*Soojusvõimsus (MWth)*	*NO_x heite piirväärtus (mg/m^3)* [b]
Tahkekütused	50–100	Uued seadmed: 300 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused) 450 (tolmpruunsüsi) 250 (biomass, turvas) Olemasolevad seadmed: 300 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused) 450 (tolmpruunsüsi) 300 (biomass, turvas)
	100–300	Uued seadmed: 200 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused) 200 (biomass, turvas) Olemasolevad seadmed: 200 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused) 250 (biomass, turvas)
	> 300	Uued seadmed: 150 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused) (üldine) 150 (biomass, turvas) 200 (tolmpruunsüsi) Olemasolevad seadmed: 200 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused) 200 (biomass, turvas)
Vedelkütused	50–100	Uued seadmed: 300 Olemasolevad seadmed: 450
	100–300	Uued seadmed: 150 Olemasolevad seadmed: 200 (üldine) Olemasolevad seadmed rafineerimistehastes ja keemiatööstusettevõtetes: 450 (toornafta rafineerimisel tekkivate destilleerimis- ja ümbertöötlemisjääkide põletamiseks põletusseadmetes oma tarbeks ning vedelate tootmisjääkide põletamiseks mittekaubandusliku kütusena)

[1] Põletusseadme nimisoojusvõimsus on kõigi ühise korstnaga ühendatud üksuste võimsuste summa. Summaarse nimisoojusvõimsuse arvutamisel ei võeta arvesse üksusi nimisoojusvõimsusega alla 15 MWth.

Kütuse liik	*Soojusvõimsus (MWth)*	*NO_x heite piirväärtus (mg/m^3)* [b]
	> 300	Uued seadmed: 100
		Olemasolevad seadmed:
		150 (üldine)
		Olemasolevad seadmed rafineerimistehastes ja keemiatööstusettevõtetes:
		450 (toornafta rafineerimisel tekkivate destilleerimis- ja ümbertöötlemisjääkide põletamiseks põletusseadmetes oma tarbeks ning vedelate tootmisjääkide põletamiseks mittekaubandusliku kütusena (< 500 MWth))
Maagaas	50–300	Uued seadmed: 100
		Olemasolevad seadmed: 100
	> 300	Uued seadmed: 100
		Olemasolevad seadmed: 100
Muud gaaskütused	> 50	Uued seadmed: 200
		Olemasolevad seadmed: 300

[a] Eelkõige ei kohaldata heitkoguste piirväärtusi järgmiste seadmete suhtes:
— seadmed, milles põlemissaadusi kasutatakse objektide või materjalide otseseks kuumutamiseks, kuivatamiseks või esemete või materjalide muuks töötlemiseks;
— järelpõletusseadmed, mis on kavandatud heitgaaside puhastamiseks põletamise teel ning mida ei kasutata iseseisva põletusseadmena;
— katalüütilisel krakkimisel kasutatavate katalüsaatorite regenereerimise seadmed;
— vesiniksulfiidi väävliks muundamise seadmed;
— keemiatööstuses kasutatavad reaktorid;
— koksiahjud;
— kauperid;
— käitiste utilisaatorkatlad tselluloosi tootmiseks puidust;
— jäätmepõletusseadmed ja
— diisel-, bensiini- või gaasimootoriga või gaasiturbiiniga töötavad seadmed, olenemata kasutatavast kütusest.

[b] O_2 etalonsisaldus on tahkekütuse puhul 6 % ning vedel- ja gaaskütuse puhul 3 %.

7. Maismaal asuvad gaasiturbiinid, mille nimisoojusvõimsus ületab 50 MWth: NO_x heite piirväärtusi (mg/m^3) (O_2 etalonsisaldus 15 %) tuleb kohaldada ühele turbiinile. Tabelis 2 esitatud heite piirväärtusi kohaldatakse üksnes üle 70 % koormuse suhtes.

Tabel 2

Maismaal asuvatest gaasiturbiinidest (sealhulgas kombitsükliga gaasiturbiinagregaatidest) eralduva NO_x heite piirväärtused

Kütuse liik	*Soojusvõimsus (MWth)*	*NO_x heite piirväärtus (mg/m^3)* [a]
Vedelkütused (kerged ja keskmised destillaadid)	> 50	Uued seadmed: 50
		Olemasolevad seadmed:
		90 (üldine)
		200 (seadmed, mis töötavad vähem kui 1 500 tundi aastas)
Maagaas [b]	> 50	Uued seadmed:
		50 (üldine) [d]
		Olemasolevad seadmed:
		50 (üldine) [c] [d]
		150 (seadmed, mis töötavad vähem kui 1 500 tundi aastas)

Kütuse liik	*Soojusvõimsus (MWth)*	*NO_x heite piirväärtus (mg/m^3)* [a]
Muud gaasid	> 50	Uued seadmed: 50
		Olemasolevad seadmed:
		120 (üldine)
		200 (seadmed, mis töötavad vähem kui 1 500 tundi aastas)

[a] Ei kohaldata eriolukorras kasutatavate gaasiturbiinide suhtes, mis töötavad kuni 500 tundi aastas.
[b] Maagaas on looduslik metaan inertgaaside ja muude ainete sisaldusega kuni 20 mahuprotsenti.
[c] 75 mg/m^3 järgmistel juhtudel, kusjuures gaasiturbiini efektiivsus määratakse ISO tingimuste põhjal:
— gaasiturbiinid, mida kasutatakse energia ja soojuse koostootmise süsteemides üldkasuteguriga üle 75 %;
— gaasiturbiinid, mida kasutatakse kombineeritud tsükliga seadmetes, mille aasta keskmine elektrienergia üldkasutegur on üle 55 %;
— gaasiturbiinid mehaaniliseks jõuülekandeks.
[d] Ühetsükliliste gaasiturbiinide korral, mis ei kuulu ühessegi märkuses c nimetatud kategooriasse, kuid mille kasutegur on üle 35 % (määratud ISO põhikoormustingimustes), on heitkoguse piirväärtus $50 \times \eta/35$, kus η on ISO tingimustele vastav gaasiturbiini kasutegur protsentides.

8. Tsemendi tootmine

Tabel 3

Tsemendiklinkri tootmisel eralduvate NO_x heitkoguste piirväärtused [a]

Seadme liik	*NO_x heite piirväärtus (mg/m^3)*
Üldine (olemasolevad ja uued käitised)	500
Olemasolevad Lepoli ahjud ja pöördahjud, milles jäätmeid ei põletata	800

[a] Käitised tsemendiklinkri tootmiseks pöördahjudes võimsusega > 500 tonni päevas või muudes põletusahjudes võimsusega > 50 tonni päevas. O_2 etalonsisaldus on 10 %.

9. Paiksed mootorid

Tabel 4

Uutest paiksetest mootoritest eralduvate NO_x heitkoguste piirväärtused

Mootori liik, võimsus, kütuse spetsifikatsioon	*Heite piirväärtus* [a] [b] [c] *(mg/m^3)*
Gaasimootorid > 1 MWth	
Ottomootorid, kõik gaaskütused	95 (tõhustatud lahjasegumootor)
	190 (standardne lahjasegumootor või rikkal segul töötav mootor katalüsaatoriga)
Segakütusemootorid > 1 MWth	
Gaasirežiimil töötavad (kõik gaaskütused)	190
Vedelkütuse režiimil töötavad (kõik vedelkütused) [d]	
1–20 MWth	225
> 20 MWth	225
Diiselmootorid > 5 MWth	
(survesüütemootor)	
Aeglane (< 300 p/m) / keskmine (300–1 200 p/m) kiirus	
5–20 MWth	

Mootori liik, võimsus, kütuse spetsifikatsioon	*Heite piirväärtus* [a] [b] [c] *(mg/m³)*
Raske kütteõli ja bioõlid	
Kerge kütteõli ja maagaas	225
	190
> 20 MWth	
Raske kütteõli ja bioõlid	190
Kerge kütteõli ja maagaas	190
Suur kiirus (> 1 200 p/m)	190

Märkus. Hapniku etalonsisaldus on 15 % ([1])

[a] Neid heite piirväärtuseid ei kohaldata mootoritele, mis töötavad vähem kui 500 tundi aastas.

[b] Seal, kus valikulist katalüütilist redutseerimist ei saa tehnilistel ja logistilistel põhjustel praegu kohaldada, nagu näiteks kauged saared, või kus ei saa tagada piisavas koguses kvaliteetse kütuse kättesaadavust, kohaldatakse diisel- ja segakütusemootoritele üleminekuperioodi, mis kestab 10 aastat pärast käesoleva protokolli jõustumist lepinguosalise suhtes ja mille jooksul kohaldatakse järgmisi heite piirväärtusi:
— segakütusemootorid: 1 850 mg/m³ vedelkütuse režiimil; 380 mg/m³ gaasirežiimil;
— diiselmootorid – aeglane (< 300 p/m) ja keskmine (300 – 1 200 p/m) kiirus: 1 300 mg/m³ mootoritele võimsusega 5–20 MWth ja 1 850 mg/m³ mootoritele võimsusega > 20 MWth;
— Diiselmootorid – suur kiirus (> 1 200 p/m): 750 mg/m³.

[c] Mootorid, mis töötavad aastas 500–1 500 tundi, võib kõnealustest heite piirväärtustest kinnipidamisest vabastada, kui nad kohaldavad esmaseid meetmeid NO_x heite vähendamiseks ja peavad kinni allmärkuses b ettenähtud heite piirväärtustest;

[d] Lepinguosalise võib vabastada kohustusest pidada kinni heite piirväärtustest gaaskütust kasutavate põletusseadmete puhul, mis peavad gaasivarustuse äkilise katkemise tõttu erandkorras kasutama muid kütuseid ja mis seetõttu tuleks varustada heitgaasi puhastamise seadmega. Vabastus ei tohi kehtida kauem kui 10 päeva, välja arvatud juhul, kui on hädavajalik säilitada energiavarustus.

10. Rauamaagi paagutamise seadmed

Tabel 5

Rauamaagi paagutamise seadmetest eralduva NO_x heite piirväärtused

Seadme liik	*NO_x heite piirväärtus (mg/m³)*
Paagutusseadmed: uus seade	400
Paagutusseadmed: olemasolev seade	400

([a]) Metallide tootmine ja töötlemine: metallimaakide särdamise või paagutamise ahjud, malmi või terase tootmise käitised (esmane või teisene sulatamine), sealhulgas pidevvalu võimsusega üle 2,5 tonni tunnis, raudmetallide töötlemise käitised (toorterase kuumvaltsimine > 20 tonni tunnis).

([b]) Erandina punktist 3 tuleks kõnealuseid heite piirväärtusi käsitada kui pika aja jooksul keskmistatuid.

11. Lämmastikhappe tootmine

Tabel 6

Lämmastikhappe tootmisel, happe kontsentreerimise seadmeid arvesse võtmata, eralduvate NO_x heitkoguste piirväärtused

Seadmete liik	*NO_x heite piirväärtus (mg/m³)*
Uued käitised	160
Olemasolevad käitised	190

([1]) Käesolevas protokollis on piirväärtuste muundustegur (5 % hapnikusisalduse juures) 2,66 (16/6).
Seega
— 190 mg/m³ piirväärtus 15 % O_2 juures = 500 mg/m³ 5 % O_2 juures;
— 95 mg/m³ piirväärtus 15 % O_2 juures = 250 mg/m³ 5 % O_2 juures;
— 225 mg/m³ piirväärtus 15 % O_2 juures = 600 mg/m³ 5 % O_2 juures.

B. **Kanada**

12. Paiksete allikate NO_x heitkoguste kontrollimiseks ettenähtud piirväärtused määratakse asjakohaselt kindlaks, võttes arvesse teavet kättesaadavate kontrolli tehnoloogiate kohta, teistes jurisdiktsioonides kohaldatavaid piirväärtusi ning järgmisi dokumente:

a) New Source Emission Guidelines for Thermal Electricity Generation;

b) National Emission Guidelines for Stationary Combustion Turbines. PN1072;

c) National Emission Guidelines for Cement Kilns. PN1284;

d) National Emission Guidelines for Industrial/Commercial Boilers and Heaters. PN1286;

e) Operating and Emission Guidelines for Municipal Solid Waste Incinerators. PN1085;

f) Management Plan for Nitrogen Oxides (NO_x) and Volatile Organic Compounds (VOCs) — Phase I. PN1066;

g) Operating and Emission Guidelines for Municipal Solid Waste Incinerators. PN1085.

C. **Ameerika Ühendriigid**

13. Järgmistesse paiksete allikate kategooriatesse kuuluvatest paiksetest allikatest eralduvate NO_x heitkoguste kontrollimise piirväärtused ning allikad, millele neid kohaldatakse, määratakse kindlaks järgmistes dokumentides:

a) Coal-fired Utility Units — 40 Code of Federal Regulations (C.F.R.) Part 76;

b) Electric Utility Steam Generating Units — 40 C.F.R. Part 60, Subpart D, and Subpart Da;

c) Industrial-Commercial-Institutional Steam Generating Units — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Db;

d) Nitric Acid Plants — 40 C.F.R. Part 60, Subpart G;

e) Stationary Gas Turbines — 40 C.F.R. Part 60, Subpart GG;

f) Municipal Waste Combustors — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Ea, and Subpart Eb;

g) Hospital/Medical/Infectious Waste Incinerators — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Ec;

h) Petroleum Refineries — 40 C.F.R. Part 60, Subpart J, and Subpart Ja;

i) Stationary Internal Combustion Engines — Spark Ignition, 40 C.F.R. Part 60, Subpart JJJJ;

j) Stationary Internal Combustion Engines — Compression Ignition, 40 C.F.R. Part 60, Subpart IIII;

k) Stationary Combustion Turbines — 40 C.F.R. Part 60, Subpart KKKK;

l) Small Municipal Waste Combustors — 40 C.F.R. Part 60, Subpart AAAA;

m) Portland Cement — 40 C.F.R. Part 60, Subpart F;

n) Commercial and Industrial Solid Waste Combustors — 40 C.F.R. Part 60, Subpart CCCC;

o) Other Solid Waste Combustors — 40 C.F.R. Part 60, Subpart EEEE.“

S. **VI lisa**

VI lisas asendatakse tekst järgmiselt:

„Paiksetest allikatest eralduvate lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste piirväärtused

1. Punkti A kohaldatakse kõikide muude lepinguosaliste suhtes, välja arvatud Kanada ja Ameerika Ühendriigid, punkti B kohaldatakse Kanada suhtes ja punkti C kohaldatakse Ameerika Ühendriikide suhtes.

A. **Lepinguosalised, välja arvatud Kanada ja Ameerika Ühendriigid**

2. Käesoleva lisa see punkt hõlmab alljärgnevate punktides 8–22 loetletud lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste paikseid allikaid. See punkt ei hõlma käitiseid ega käitiste osi, mis on ette nähtud uute toodete ja protsesside uurimiseks, arendustegevuseks ja katsetamiseks. Väärtusläved esitatakse allpool sektoripõhistes tabelites. Need on üldiselt seotud lahusti kulu või heite massivooluga. Kui üks käitaja teostab samas käitises samas kohas mitut tegevust, mis kuuluvad samasse alamrubriiki, siis selliste tegevuste lahustikulud või heitkoguste massivoolud liidetakse kokku. Kui väärtusläve pole märgitud, kohaldatakse nimetatud piirväärtust kõigi asjaomaste käitiste suhtes.

3. Käesoleva lisa punktis A kasutatakse järgmisi mõisteid:

a) bensiini hoidmine ja jaotamine – laadimine veoautodele, rongivagunitesse, praamidele ja merelaevadele hoidlates ja nafta rafineerimise tehase väljastusjaamades, sealhulgas sõidukite tankimine bensiinijaamades;

b) liimkatmine – mis tahes toimingud, mille käigus kantakse pinnale liimi, välja arvatud trükindusega seotud liimkatmine ja lamineerimine ning puidu ja plastiku lamineerimine;

c) puidu ja plastiku lamineerimine – mis tahes toimingud, et liimida kokku puitu ja/või plastikut lamineeritud toodete valmistamiseks;

d) kattekihiga katmine – mis tahes toimingud, millega kantakse pidev kattekile ühe- või mitmekordselt:

i) uutele sõidukitele, mis on määratletud kategooria M1 ja kategooria N1 sõidukitena, kui need kaetakse kattekihiga samas käitises kus M1 sõidukidki;

ii) veoautokabiinidele, mis on määratletud juhi majutuskohana, ja igasugusele kategooria N2 ja N3 sõidukite tehnilise varustuse juurde lahutamatu osana kuuluvale kattele;

iii) paki- ja veoautodele, mis on määratletud kategooriatesse N1, N2 ja N3 kuuluvate sõidukitena, välja arvatud veoauto kabiinid;

iv) bussidele, mis on määratletud kategooriate M2 ja M3 sõidukitena;

v) muudele metall- ja plastikpindadele, kaasa arvatud lennukite, laevade, rongide jms metall- ja plastikpinnad;

vi) puitpindadele;

vii) tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpindadele;

viii) nahale.

Kõnealune allikate kategooria ei hõlma aluspinna katmist metallidega elektroforeesi- või keemilise pihustamise meetodiga. Kui pinna katmise toiming hõlmab etappi, mille käigus sama toode trükitakse, käsitatakse seda trükkimisetappi osana pinna katmise toimingust. See ei hõlma siiski iseseisva toiminguna teostatavat trükkimist. Käesoleva määratluse kohaselt:

— M1-kategooria sõidukid on sõidukid, mida kasutatakse reisijate veoks ja milles on lisaks juhiistmele kuni 8 istekohta,

— M2-kategooria sõidukid on sõidukid, mida kasutatakse reisijate veoks ja milles on lisaks juhiistmele rohkem kui 8 istekohta ning mille täismass on kuni 5 tonni,

— M3-kategooria sõidukid on sõidukid, mida kasutatakse reisijate veoks ja milles on lisaks juhiistmele rohkem kui 8 istekohta ning mille täismass on üle 5 tonni,

— N1-kategooria sõidukid on sõidukid, mida kasutatakse kaupade veoks ja mille täismass ei ületa 3,5 tonni,

— N2-kategooria sõidukid on sõidukid, mida kasutatakse kaupade veoks ja mille täismass ületab 3,5 tonni, kuid ei ole üle 12 tonni,

— N3-kategooria sõidukid on sõidukid, mida kasutatakse kaupade veoks ja mille täismass ületab 12 tonni;

e) rullmaterjali kattekihiga katmine – mis tahes protsess, mille käigus rullis olev teraslint, roostevabast terasest lint, kaetud terasest lint, vasesulam- või alumiiniumlint kaetakse pideva protsessi käigus kas kile või laminaatkattega;

f) keemiline puhastus – mis tahes tööstuslik või kaubanduslik toiming, mille käigus kasutatakse lenduvaid orgaanilisi ühendeid rõivaste, mööbli jms tarbekaupade puhastuskäitistes, välja arvatud plekkide käsitsi eemaldamine tekstiili- ja rõivatööstuses;

g) pinnakattevahendite, lakkide, trükivärvide ja liimide valmistamine – pinnakattevahendite, lakkide, trükivärvide ja liimide ning nende vahetoodete valmistamine, kui need valmistatakse samas käitises pigmentide, vaikude ja liimmaterjalide segamise teel orgaaniliste lahustite või muude kandeainetega. Kõnealune kategooria hõlmab samuti dispergeerimist, eeldispergeerimist, reguleerimist teatava viskoossuse või värvuse saavutamiseks ning lõpptoodete pakendamist mahutitesse;

h) trükkimine – mis tahes teksti ja/või kujutise reprodutseerimine, mille käigus kantakse trükivärv trükivormi abil pinnale ja mis hõlmab järgmisi osatoiminguid:

   i) fleksotrükkimine – trükkimine, mille käigus kasutatakse kummist või elastsest fotopolümeerist trükivormi, kus trükivärvid on trükkimata jäetavatest aladest ülevalpool, ja vedelaid trükivärve, mis kuivavad aurustumise teel;

   ii) kuivatiga rullofsettrükk – rotatsioonitrüki protsess, mille käigus kasutatakse trükivormi, kus trükitavad ja trükkimata jäetavad alad on samal tasapinnal, kusjuures rotatsioon tähendab seda, et trükitav materjal söödetakse masinasse rullilt, mitte eraldi lehtedena. Trükkimata jäetav ala muudetakse vett imavaks, mistõttu trükivärv sellele peale ei hakka. Trükitavat ala töödeldakse nii, et see võtaks trükivärvi külge ja kannaks selle trükitavale pinnale. Aurustumine toimub ahjus, kus trükitud materjali õhuga kuumutatakse;

   iii) väljaannete trükkimisel kasutatav rotatsioonsügavtrükk – ajakirjade, brošüüride, kataloogide või samalaadsete toodete paberi trükkimiseks kasutatav rotatsioonsügavtrükk, mille käigus kasutatakse tolueenipõhiseid trükivärve;

   iv) rotatsioonsügavtrükk – trükkimine, mille käigus kasutatakse silindrikujulist trükivormi, kus trükitav ala on trükkimata jäetavast alast allpool, ning aurustumise teel kuivavaid vedelaid trükivärve. Süvendid täidetakse trükivärviga ja ülejääk pühitakse trükkimata jäetavalt alalt ära, enne kui trükitav pind puutub kokku silindriga ja tõstab trükivärvi süvenditest välja;

   v) rotatsioonsiidtrükk – rotatsioontrükk, mille käigus trükivärv surutakse trükitavale pinnale läbi poorse trükivormi, kus trükitav ala on lahti ja trükkimata jäetav ala on kaetud, ning milleks kasutatakse ainult aurustumise teel kuivavaid vedelaid trükivärve. Rotatsioon tähendab seda, et trükitav materjal söödetakse masinasse rullilt, mitte eraldi lehtedena;

   vi) trükkimisega seotud lamineerimine – kahe või enama elastse materjali ühendamine laminaadi valmistamiseks;

   vii) lakkimine – protsess, mille käigus kantakse pakkematerjali hilisemaks sulgemiseks vajalik lakk või liimkate elastsele materjalile;

i) farmaatsiatoodete valmistamine – farmaatsiatoodete keemiline sünteesimine, fermenteerimine, eraldamine, formuleerimine ja viimistlemine ning vahesaaduste valmistamine, kui see toimub eespool nimetatud toodete valmistamisega ühes ja samas kohas;

j) loodusliku või sünteeskautšuki töötlemine – protsess, mille käigus segatakse, purustatakse, tihendatakse, kalandreeritakse, pressitakse ja vulkaniseeritakse looduslikku või sünteeskautšukit, ning ka lisatoimingud, mis on vajalikud looduslikust või sünteeskautšukist valmistoote saamiseks;

k) pindade puhastamine – iga protsess, välja arvatud keemiline puhastus, mille käigus kasutatakse orgaanilisi lahusteid materjali pealispinnalt saasteainete eemaldamiseks, kaasa arvatud rasvaärastus; mitmes etapis toimuvat puhastusprotsessi enne või pärast muud töötlemist käsitatakse ühe pinnapuhastusprotsessina. Protsess hõlmab tootepindade puhastamist ning ei hõlma seadmete puhastamist;

l) standardtingimused – temperatuur 273,15 K ja rõhk 101,3 kPa;

m) orgaaniline ühend – ühend, mis elementidest sisaldab vähemalt süsinikku ja üht või enamat vesinikku, halogeene, hapnikku, väävlit, fosforit, räni või lämmastikku, välja arvatud süsinikoksiidid ja anorgaanilised karbonaadid ja vesinikkarbonaadid;

n) lenduv orgaaniline ühend (LOÜ) – orgaaniline ühend ja kreosoodi fraktsioon, mille aururõhk temperatuuril 293,15 kelvinit (K) on vähemalt 0,01 kilopaskalit (kPa) või millel on konkreetsetes kasutustingimustes nimetatud aururõhule vastav lenduvus;

o) orgaaniline lahusti – lenduv orgaaniline ühend, mida kasutatakse üksi või koos muude ainetega toorainete, toodete või jäätmete lahustamiseks, ilma et toimuks keemilisi muutusi, või puhastusvahendina saasteainete lahustamiseks, lahustina, dispersioonikeskkonnana, viskoossuse regulaatorina, pindpinevuse regulaatorina, plastifikaatorina või konservandina;

p) heitgaas – lenduvate orgaaniliste ühendite või muude saasteainete gaasiline lõppheide korstnatest või saastetõrjeseadmest õhku. Vooluhulka väljendatakse m^3/h standardtingimustes;

q) taimeõlide ja loomarasva eraldamine ning taimeõlide rafineerimine – taimeõli eraldamine seemnetest ja muudest taimse päritoluga ainetest, kuivjäägi töötlemine loomasööda valmistamiseks ning seemnetest, taimse ja/või loomse päritoluga ainetest saadud rasvade või taimeõlide puhastamine;

r) sõidukite taasviimistlus – mis tahes tööstuslik või kaubanduslik pinna katmine ja sellega seotud rasvaärastustoimingud, mille alla kuulub:

   i) maanteesõidukite või nende osade katmine viimistlusmaterjalidega, kui see toimub väljaspool algset tootmisliini, või järelhaagiste (sealhulgas poolhaagiste) pindade katmine;

   ii) käesolevas lisas ei käsitleta sõidukite taasviimistlust, mis on määratletud maanteesõidukite või nende osade katmisena sõiduki remondi, kaitse või kaunistamise eesmärgil väljaspool tootmiskäitiseid. Selle tegevuse osana kasutatavaid tooteid käsitletakse XI lisas;

s) puidu immutamine – tegevus, mis on seotud puidule säilimist parandava aine lisamisega;

t) mähistraadi katmine – tegevus, mille käigus kaetakse transformaatorites, mootorites ja muudes seadmetes kasutatavate metallist elektrijuhtide pind;

u) kontrollimatu heide – kõik õhku, maapinda ja vette sattuvad lenduvate orgaaniliste ühendite heitkogused, mida ei juhita sinna heitgaasidega, ning kui ei ole öeldud teisiti, siis mis tahes tootes sisalduvad lahustid ning akende, uste, tuulutusavade ja samalaadsete avauste kaudu väliskeskkonda sattuv lenduvate orgaaniliste ühendite püüdmatu heide. Kontrollimatu heide arvutatakse lahustikasutuskava põhjal (vt käesoleva lisa I liide);

v) LOÜ koguheide – LOÜ kontrollimatu heite ja heitgaasides sisalduvate LOÜ heitkoguste summa;

w) sisendkogus – orgaaniliste lahustite kogus ja nende kogus toimingutes kasutatavates preparaatides, kaasa arvatud korduvkasutatavate lahustite kogus käitises ja väljaspool seda, mida arvestatakse iga kord, kui neid kasutatakse toimingu teostamisel;

x) heite piirväärtus – käitisest eralduvate lenduvate orgaaniliste ühendite (v.a metaani) maksimumkogus, mida ei tohi ületada tavalise töö käigus. Heitgaaside puhul väljendatakse piirväärtus LOÜ massina heitgaaside mahu kohta (väljendatuna mg C/m^3, kui ei ole sätestatud teisiti), eeldades kuiva gaasi temperatuuri ja rõhu standardtingimustel. Heitgaasi mahtu, mida suurendatakse gaasi jahutamise või lahjendamise otstarbel, ei arvestata heitgaasis sisalduvate saasteainete massikontsentratsiooni kindlaksmääramisel. Heite piirväärtusi heitgaasis tähistatakse lühendiga HPVc; LOÜ kontrollimatute heitkoguste piirväärtusi tähistatakse lühendiga HPVf;

y) tavaline töö – kõik tööperioodid, v.a käivitamine ja seiskamine ning seadme hooldamine;

z) inimeste tervisele kahjulikud ained – need on jagatud kahte kategooriasse:

   i) halogeenitud lenduvad orgaanilised ühendid, millel võib olla pöördumatute mõjude oht, või

   ii) ohtlikud ained, mis on kantserogeenid, mutageenid või reproduktiivtoksilised või mis võivad põhjustada vähktõbe, päranduvaid geneetilisi defekte, võivad põhjustada vähktõbe sissehingamisel, võivad kahjustada viljakust või võivad kahjustada loodet:

      aa) jalatsitootmine – tegevus jalatsite ja nende osade valmistamiseks;

bb) lahustikulu – käitises kalendriaasta või muu 12kuulise ajavahemiku jooksul kasutatavate orgaaniliste lahustite üldine sisendkogus, millest on lahutatud korduvkasutatamiseks kogutud lenduvad orgaanilised ühendid.

4. Tuleb täita järgmisi nõudeid:

a) heitkoguseid kontrollitakse kõigil juhtudel mõõtmise või väljaarvutamisega, ([1]) mis peab tagama vähemalt sama täpsuse. Heite piirväärtustest kinnipidamist kontrollitakse pidevate või perioodiliste mõõtmiste, tüübikinnituse või muu tehniliselt usaldusväärse meetodiga. Mis puudutab heite koguseid, siis pidevate mõõtmiste puhul saavutatakse heite piirväärtuste järgimine, kui kinnitatud keskmine igapäevane heitkogus ei ületa heite piirväärtust. Perioodiliste mõõtmiste või muu asjaomase määramismeetodi puhul saavutatakse vastavus heite piirväärtustele, kui kõigi näitude või muude tulemuste keskmine ühe kontrolltoimingu jooksul ei ületa heite piirväärtusi. Kontrollimisel võidakse arvesse võtta mõõtmismeetodite ebatäpsust. LOÜ kontrollimatute heitkoguste piirväärtusi ja koguheite piirväärtusi kohaldatakse aasta keskmisena;

b) õhusaasteainete kontsentratsioone gaasitorustikes mõõdetakse representatiivsel viisil. Asjaomaste saasteainete kontroll ja protsessi parameetrite mõõtmised, samuti automatiseeritud mõõtmissüsteemide ja võrdlustasemete kvaliteedikontroll nende süsteemide kaliibrimiseks tehakse vastavalt Euroopa Standardikomitee standarditele. Kui Euroopa Standardikomitee standardid ei ole kättesaadavad, kohaldatakse ISO standardeid, siseriiklikke või rahvusvahelisi standardeid, mis tagavad samaväärse teadusliku kvaliteediga andmete esitamise.

5. Heitgaaside korral, mis sisaldavad tervisele kahjulikke aineid, kohaldatakse järgmisi heite piirväärtusi:

a) 20 mg ainet m^3 kohta (väljendatuna üksikute ühendite massi summana), kui on tegemist halogeenitud lenduvate orgaaniliste ühenditega, millele on omistatud järgmised hoiatusväljendid: „arvatavasti põhjustab vähktõbe“ ja/või „arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte“, kui nimetatud ühendite summaarne massivoolukiirus on võrdne või suurem kui 100 g/h;

b) 2 mg ainet m^3 kohta (väljendatuna üksikute ühendite massi summana), kui on tegemist lenduvate orgaaniliste ühenditega, millele on omistatud järgmised hoiatusväljendid: „võib põhjustada vähktõbe“, „võib põhjustada geneetilisi defekte“, „võib põhjustada sissehingamisel vähktõbe“, „võib kahjustada viljakust“, „võib kahjustada loodet“, kui nimetatud ühendite summaarne massivoolukiirus on võrdne või suurem kui 10 g/h.

6. Punktides 9–22 loetletud allikakategooriate puhul, kus näidatakse, et teatava konkreetse käitise puhul ei ole kinnipidamine LOÜ kontrollimatu heite piirväärtustest (HPVf) tehniliselt ega majanduslikult teostatav, võib lepinguosaline teha sellele käitisele erandi, eeldusel et ei ole oodata märgatavat ohtu inimeste tervisele ega keskkonnale ning et kasutatakse parimat olemasolevat tehnikat.

7. Punktis 3 määratletud allikakategooriate puhul on LOÜ heitkoguste piirväärtusteks need piirväärtused, mis on nimetatud allpool punktides 8–22.

8. Bensiini hoidmine ja jaotamine:

a) bensiinihoidlad terminalides, kui need ületavad tabelis 1 esitatud väärtuslävesid, peavad olema kas

i) fikseeritud kaanega mahutid, mis on ühendatud aurude regenereerimise seadmega ja vastavad tabelis 1 esitatud heite piirväärtustele, või

ii) kas sisemise või välise ujuvkaanega, mis on varustatud primaarse ja sekundaarse tihendiga, mis vastavad tabelis 1 sätestatud vähendustõhususele;

b) erandina eespool esitatud nõuetest peavad fikseeritud kaanega mahutid, mis olid kasutuses enne 1. jaanuari 1996 ja mis ei ole ühendatud aurude regenereerimise seadmega, olema varustatud primaarse tihendiga, millega saavutatakse 90 %-line vähendustõhusus.

([1]) Viited arvutusmeetoditele esitatakse täitevorgani poolt vastu võetavates juhistes.

Tabel 1

Bensiini hoidmisel või jaotamisel, välja arvatud merelaevadele laadimisel, eralduvate LOÜ heitkoguste piirväärtused (I etapp)

Toiming	*Väärtuslävi*	*Heite piirväärtus või vähendustõhusus*
Teisaldatavate mahutite laadimine ja tühjendamine terminalides	Bensiini läbilaskevõime 5 000 m³ aastas	10 g LOÜ/m³, koos metaaniga [a]
Hoidlad terminalides	Olemasolevad terminalid või mahutipargid läbilaskevõimega 10 000 või enam tonni aastas	95 massiprotsenti [b]
	Uued terminalid (ilma väärtusläveta, v.a terminalide puhul, mis asuvad väikestel kaugetel saartel ja mille läbilaskevõime on kuni 5 000 tonni aastas)	
Bensiinijaamad	Bensiini läbilaskevõime üle 100 m³ aastas	0,01 massiprotsenti läbilaskevõimest [c]

[a] Bensiinimahuti täitmisel väljasurutav aur suunatakse kas teise mahutisse või eelpool esitatud tabelis antud piirväärtustele vastavasse heitevähendusseadmesse.

[b] Vähendustõhusus, väljendatuna protsentides, võrreldes võrreldava fikseeritud kaanega mahutiga, millel puudub aurutõkestusseade, st sel on ainult vaakum-/survekaitseklapp.

[c] Aur, mis tekib bensiini laadimisel bensiinijaama hoidlasse või mis kogutakse auru vahepealseks hoidmiseks kasutatavasse fikseeritud kaanega mahutisse, tuleb aurukindlat ühendusliini mööda tagasi juhtida bensiini tarnivasse teisaldatavasse mahutisse. Laadimine ei ole lubatud muidu, kui on kehtestatud töökorraldus ja see toimib nõuetekohaselt. Selliste tingimuste korral ei nõuta piirväärtusele vastamise täiendavat kontrollimist.

Tabel 2

Bensiinijaamas autosse kütuse tankimisel eralduvate LOÜ heitkoguste piirväärtused (II etapp)

Väärtusläved	*Minimaalne aurude kogumise tõhusus massiprotsendina* [a]
Uus bensiinijaam, kui selle tegelik või kavandatav läbilaskevõime on suurem kui 500 m³ aastas	Võrdne või suurem kui 85 massiprotsenti, kui auru/bensiini suhe on vahemikus 0,95–1,05 mahuprotsenti.
Olemasolev bensiinijaam, kui selle tegelik või kavandatav läbilaskevõime on 2019. aasta seisuga suurem kui 3 000 m³ aastas	
Olemasolev bensiinijaam, kui selle tegelik või kavandatav läbilaskevõime on suurem kui 500 m³ aastas ja bensiinijaama ulatuslikult renoveeritakse	

[a] Tootja peab sertifitseerima süsteemi kogumistõhususe vastavalt asjaomastele tehnilistele standarditele või tüübikinnitusmenetlustele.

9. Liimkatmine

Tabel 3

Liimkatmisel eralduvate heitkoguste piirväärtused

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtus (HPVc päevas ning HPVf ja koguheite piirväärtus aastas)*
Jalatsitootmine (lahustikulu > 5 tonni aastas)	25 g [a] LOÜ jalatsipaari kohta

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtus (HPVc päevas ning HPVf ja koguheite piirväärtus aastas)*
Muu liimkatmine (lahustikulu 5–15 tonni aastas)	HPVc = 50 mg [b] C/m³ HPVf = kuni 25 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 1,2 kg kuivaine sisendkoguse LOÜst kg kohta
Muu liimkatmine (lahustikulu 15–200 tonni aastas)	HPVc = 50 mg [b] C/m³ HPVf = kuni 20 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 1 kg kuivaine sisendkoguse LOÜst kg kohta
Muu liimkatmine (lahustikulu > 200 tonni aastas)	HPVc = 50 mg [c] C/m³ HPVf = kuni 15 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 0,8 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta

[a] Koguheite piirväärtust väljendatakse tervikliku jalatsipaari tootmisel eralduva lahustikogusena grammides.
[b] Kui kasutatakse lahusti korduvkasutamist võimaldavaid meetodeid, on piirväärtus 150 mg C/m³.
[c] Kui kasutatakse lahusti korduvkasutamist võimaldavaid meetodeid, on piirväärtus 100 mg C/m³.

10. Puidu ja plastiku lamineerimine

Tabel 4

Puidu ja plastiku lamineerimisel eralduvate heitkoguste piirväärtused

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtus (aastane)*
Puidu ja plastiku lamineerimine (lahustikulu > 5 tonni aastas)	Koguheite piirväärtus 30 g LOÜ lõpptoote m² kohta

11. Pinnakatmistoimingud (sõidukite pindade katmise käitised)

Tabel 5

Sõidukitööstuse pinnakatmistoimingutel eralduvate heitkoguste piirväärtused

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtused [a] (koguheite piirväärtus aastas)*
Autode tootmine (M1, M2) (lahustikulu > 15 tonni aastas ja ≤ 5 000 kattekihiga kaetud või > 3 500 šassiile ehitatud tooteühikut aastas)	90 g LOÜ/m² või 1,5 kg autokere kohta + 70 g/ m²
Autode tootmine (M1, M2) (lahustikulu 15–200 tonni aastas ja > 5 000 kattekihiga kaetud tooteühikut aastas)	*Olemasolevad käitised*: 60 g LOÜ/m² või 1,9 kg autokere kohta + 41 g/m² *Uued käitised*: 45 g LOÜ/m² või 1,3 kg autokere kohta + 33 g/m²
Autode tootmine (M1, M2) (lahustikulu > 200 tonni aastas ja > 5 000 kattekihiga kaetud tooteühikut aastas)	35 g LOÜ/m² või 1 kg autokere kohta + 26 g/m² [b]
Veoautode kabiinide tootmine (N1, N2, N3) (lahustikulu > 15 tonni aastas ja ≤ 5 000 kattekihiga kaetud tooteühikut aastas)	*Olemasolevad käitised*: 85 g LOÜ/m² *Uued käitised*: 65 g LOÜ/m²

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtused* [a] *(koguheite piirväärtus aastas)*
Veoautode kabiinide tootmine (N1, N2, N3) (lahustikulu 15–200 tonni aastas ja > 5 000 kattekihiga kaetud tooteühikut aastas)	*Olemasolevad käitised:* 75 g LOÜ/m² *Uued käitised:* 55 g LOÜ/m²
Veoautode kabiinide tootmine (N1, N2, N3) (lahustikulu > 200 tonni aastas ja > 5 000 kattekihiga kaetud tooteühikut aastas)	55 g LOÜ/m²
Veo- ja pakiautode tootmine (lahustikulu > 15 tonni aastas ja ≤ 2 500 kattekihiga kaetud tooteühikut aastas)	*Olemasolevad käitised*: 120 g LOÜ/m² *Uued käitised*: 90 g LOÜ/m²
Veo- ja pakiautode tootmine (lahustikulu 15–200 tonni aastas ja > 2 500 kattekihiga kaetud tooteühikut aastas)	*Olemasolevad käitised*: 90 g LOÜ/m² *Uued käitised*: 70 g LOÜ/m²
Veo- ja pakiautode tootmine (lahustikulu > 200 tonni aastas ja > 2 500 kattekihiga kaetud tooteühikut aastas)	50 g LOÜ/m²
Busside tootmine (lahustikulu > 15 tonni aastas ja ≤ 2 000 kattekihiga kaetud tooteühikut aastas)	*Olemasolevad käitised*: 290 g LOÜ/m² *Uued käitised*: 210 g LOÜ/m²
Busside tootmine (lahustikulu 15–200 tonni aastas ja > 2 000 kattekihiga kaetud tooteühikut aastas)	*Olemasolevad käitised*: 225 g LOÜ/m² *Uued käitised*: 150 g LOÜ/m²
Busside tootmine (lahustikulu > 200 tonni aastas ja > 2 000 kattekihiga kaetud tooteühikut aastas)	150 g LOÜ/m²

[a] Koguheite piirväärtusi väljendatakse vabanenud orgaanilise lahusti massina (grammides) tootepinna ühe ruutmeetri kohta. Toote pindala on määratud kindlaks pindalana, mis on arvutatud elektroforeesimeetodil kaetava kogupindala alusel pluss pinna edasiste katmisetappide käigus nende lisatavate osade pindala, millele kantakse sama pinnakattevahendit. Elektroforeesimeetodil kaetav pindala arvutatakse järgmise valemi põhjal: (2 × toote kesta kogumass) / (metallpleki keskmine paksus × metallpleki tihedus). Tabelis märgitud koguheite piirväärtusi kohaldatakse ühes käitises teostatud protsessi kõikide etappide suhtes alates pinna katmisest elektroforeesimeetodil või muudest pinnakatmisviisidest kuni pealiskihi vahatamise ja poonimiseni, samuti töötlemisseadmete, sealhulgas pihustite ja muude püsiseadmete lahustiga puhastamise suhtes nii tootmise ajal kui ka väljaspool seda.

[b] Olemasoleva käitise puhul võib nende piirväärtuste saavutamine olla seotud tervikliku keskkonnamõju, suurte kapitalikulude ja pika tasuvusperioodiga. LOÜ heite oluliseks vähendamiseks on vaja vahetada värvimissüsteemi ja/või värvide kasutamise süsteemi ja/või kuivatamissüsteemi tüüpi ning see tähendab tavaliselt kas uut värvimistöökoda või selle täielikku ümberehitamist ja nõuab suuri kapitaliinvesteeringuid.

12. Pinnakatmistoimingud (metall-, tekstiil-, kanga-, kile-, plastik-, paber- ja puitpindade katmine)

Tabel 6

Mitmesugustes tööstussektorites tehtavatel pinnakatmistoimingutel eralduvate heitkoguste piirväärtused

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtus (HPVc päevas ning HPVf ja koguheite piirväärtus aastas)*
Puidu katmine (lahustikulu 15–25 tonni aastas)	HPVc = 100 [a] mg C/m³ HPVf = kuni 25 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 1,6 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtus (HPVc päevas ning HPVf ja koguheite piirväärtus aastas)*
Puidu katmine (lahustikulu 25–200 tonni aastas)	HPVc = 50 mg C/m³ kuivatamiseks ja 75 mg C/m³ pinna katmiseks HPVf = kuni 20 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 1 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta
Puidu katmine (lahustikulu > 200 tonni aastas)	HPVc = 50 mg C/m³ kuivatamiseks ja 75 mg C/m³ pinna katmiseks HPVf = kuni 15 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 0,75 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta
Puidu ja plastiku katmine (lahustikulu 5–15 tonni aastas)	HPVc = 100 [a] [b] mg C/m³ HPVf = kuni 25 [b] massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 0,6 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta
Muu pinnakatmine, sealhulgas tekstiili, kanga, kile ja paberi katmine (välja arvatud printimine tekstiilile, vt trükkimine) (lahustikulu 5–15 tonni aastas)	HPVc = 100 [a] [b] mg C/m³ HPVf = kuni 25 [b] massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 1,6 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta
Tekstiili, kanga, kile ja paberi katmine (välja arvatud printimine tekstiilile, vt trükkimine) (lahustikulu > 15 tonni aastas)	HPVc = 50 mg C/m³ kuivatamiseks ja 75 mg C/m³ pinna katmiseks [b] [c] HPVf = kuni 20 [b] massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 1 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta
Plastikdetailide katmine (lahustikulu 15–200 tonni aastas)	HPVc = 50 mg C/m³ kuivatamiseks ja 75 mg C/m³ pinna katmiseks [b] HPVf = kuni 20 [b] massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 0,375 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta
Plastikdetailide katmine (lahustikulu > 200 tonni aastas)	HPVc = 50 mg C/m³ kuivatamiseks ja 75 mg C/m³ pinna katmiseks [b] HPVf = kuni 20 [b] massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 0,35 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta
Metallpindade katmine (lahustikulu 15–200 tonni aastas)	HPVc = 50 mg C/m³ kuivatamiseks ja 75 mg C/m³ pinna katmiseks [b] HPVf = kuni 20 [b] massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 0,375 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta Erand toiduga kokkupuutuvatele kattekihtidele: koguheite piirväärtus kuni 0,5825 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtus (HPVc päevas ning HPVf ja koguheite piirväärtus aastas)*
Metallpindade katmine (lahustikulu > 200 tonni aastas)	HPVc = 50 mg C/m³ kuivatamiseks ja 75 mg C/m³ pinna katmiseks [b] HPVf = kuni 20 [b] massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 0,33 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta Erand toiduga kokkupuutuvatele kattekihtidele: koguheite piirväärtus kuni 0,5825 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta

[a] Piirväärtust kohaldatakse ohjeldatud tingimustes teostatud pinnakatmise ja kuivatamise protsessidele.
[b] Kui ohjeldatud katmistingimused ei ole võimalikud (laevaehitus, lennuki pinna katmine jne), võib käitistele teha neist piirväärtustest erandi. Siis tuleb kasutada vähenduskava, v.a juhul, kui see variant ei ole tehniliselt ega majanduslikult teostatav. Sel juhul kasutatakse parimat võimalikku tehnikat.
[c] Kui tekstiili katmisel kasutatakse lahusti korduvkasutamist võimaldavaid meetodeid, on kuivatamisel ja pinnakatmisel kokku eralduvate heitkoguste piirväärtus 150 mg C/m³.

13. Pinnakatmistoimingud (naha ja mähistraadi katmine)

Tabel 7

Naha ja mähistraadi katmisel eralduvate heitkoguste piirväärtused

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtused (koguheite piirväärtus aastas)*
Nahatoodete (nt kotid, rihmad, rahakotid jne) valmistamiseks ja sisustuses kasutatava naha katmine (lahustikulu > 10 tonni aastas)	Koguheite piirväärtus 150 g/m²
Muu naha katmine (lahustikulu 10–25 tonni aastas)	Koguheite piirväärtus 85 g/m²
Muu naha katmine (lahustikulu > 25 tonni aastas)	Koguheite piirväärtus 75 g/m²
Mähistraadi katmine (lahustikulu > 5 tonni aastas)	Koguheite piirväärtust 10 g/kg kohaldatakse käitisele, kus traadi keskmine diameeter on ≤ 0,1 mm Koguheite piirväärtust 5 g/kg kohaldatakse muudele käitistele

14. Pinnakatmistoimingud (rullmaterjali kattekihiga katmine)

Tabel 8

Rullmaterjali kattekihiga katmisel eralduvate heitkoguste piirväärtused

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtus (HPVc päevas ning HPVf ja koguheite piirväärtus aastas)*
Olemasolev käitis (lahustikulu 25–200 tonni aastas)	HPVc = 50 mg [a] C/m³ HPVf = kuni 10 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 0,45 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta
Olemasolev käitis (lahustikulu > 200 tonni aastas)	HPVc = 50 mg [a] C/m³ HPVf = kuni 10 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 0,45 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtus (HPVc päevas ning HPVf ja koguheite piirväärtus aastas)*
Uus käitis (lahustikulu 25–200 tonni aastas)	HPVc = 50 mg C/m³ [a] HPVf = kuni 5 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 0,3 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta
Uus käitis (lahustikulu > 200 tonni aastas)	HPVc = 50 mg [a] C/m³ HPVf = kuni 5 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 0,3 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta

[a] Kui kasutatakse lahusti korduvkasutamist võimaldavaid meetodeid, on piirväärtus 150 mg C/m³.

15. Keemiline puhastus

Tabel 9

Keemilisel puhastusel eralduvate heitkoguste piirväärtused

Toiming	*LOÜ heite piirväärtused [a] [b] (koguheite piirväärtus aastas)*
Uued ja olemasolevad käitised	Koguheite piirväärtus 20 g LOÜ/kg

[a] LOÜ koguheite piirväärtus arvutatakse eralduva LOÜ massina puhastatud ja kuivatatud toote massi kohta.
[b] bSeda heitkoguse taset on võimalik saavutada, kasutades vähemalt IV tüüpi või tõhusamaid masinaid.

16. Pinnakattematerjalide, lakkide, trükivärvide ja liimide valmistamine

Tabel 10

Pinnakattematerjalide, lakkide, trükivärvide ja liimide valmistamisel eralduvate heitkoguste piirväärtused

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtus (HPVc päevas ning HPVf ja koguheite piirväärtus aastas)*
Uued ja olemasolevad käitised lahustikuluga 100 – 1 000 tonni aastas	HPVc = 150 mg C/m³ HPVf [a] = kuni 5 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 5 massiprotsenti kuivaine sisendkogusest
Uued ja olemasolevad käitised lahustikuluga > 1 000 tonni aastas	HPVc = 150 mg C/m³ HPVf [a] = kuni 3 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 3 massiprotsenti kuivaine sisendkogusest

[a] Kontrollimatu heite piirväärtus ei hõlma lahustit, mis on valmistise osa ja mida müüakse suletud anumas.

17. Trükkimine (fleksograafia, kuivatiga rullofsettrükk, väljaannete trükkimisel kasutatav rotatsioonsügavtrükk jne)

Tabel 11

Trükkimisel eralduvate heitkoguste piirväärtused

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtus (HPVc päevas ning HPVf ja koguheite piirväärtus aastas)*
Kuivatiga rullofsettrükk (lahustikulu 15–25 tonni aastas)	HPVc = 100 mg C/m³ HPVf = kuni 30 massiprotsenti lahusti sisendkogusest [a]
Kuivatiga rullofsettrükk (lahustikulu 25–200 tonni aastas)	Uued ja olemasolevad käitised HPVc = 20 mg C/m³ HPVf = kuni 30 massiprotsenti lahusti sisendkogusest [a]
Kuivatiga rullofsettrükk (lahustikulu > 200 tonni aastas)	Uued ja ajakohastatud trükimasinad Koguheite piirväärtus = kuni 10 massiprotsenti trükivärvikulust [a]
	Olemasolevad *trükimasinad* Koguheite piirväärtus = kuni 15 massiprotsenti trükivärvikulust [a]
Väljaannete trükkimisel kasutatav sügavtrükk (lahustikulu 25–200 tonni aastas)	Uued käitised HPVc = 75 mg C/m³ HPVf = kuni 10 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 0,6 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta
	Olemasolevad käitised HPVc = 75 mg C/m³ HPVf = kuni 15 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 0,8 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta
Väljaannete trükkimisel kasutatav sügavtrükk (lahustikulu > 200 tonni aastas)	Uued käitised Koguheite piirväärtus = kuni 5 massiprotsenti lahusti sisendkogusest
	Olemasolevad käitised Koguheite piirväärtus = kuni 7 massiprotsenti lahusti sisendkogusest
Pakendi trükkimisel kasutatav rotatsioonsügavtrükk ja fleksograafia (lahustikulu 15–25 tonni aastas)	HPVc = 100 mg C/m³ HPVf = kuni 25 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 1,2 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtus (HPVc päevas ning HPVf ja koguheite piirväärtus aastas)*
Pakendi trükkimisel kasutatav rotatsioonsügavtrükk ja fleksograafia (lahustikulu 25–200 tonni aastas) ja rotatsioonsiidtrükk (lahustikulu > 30 tonni aastas)	HPVc = 100 mg C/m³ HPVf = kuni 20 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* koguheite piirväärtus kuni 1,0 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta
Pakendi trükkimisel kasutatav rotatsioonsügavtrükk ja fleksograafia (lahustikulu > 200 tonni aastas)	*Käitised, kus kõik masinad on ühendatud oksüdeerimisseadmega:* Koguheite piirväärtus = 0,5 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta *Käitised, kus kõik masinad on ühendatud süsiniku adsorbeerimise seadmega:* Koguheite piirväärtus = 0,6 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kohta *Olemasolevad segakäitised, kus mõned olemasolevad masinad ei pruugi olla ühendatud jäätmepõletusahju ega lahusti taaskasutusseadmega:* Heitkogused *masinatest, mis on ühendatud oksüdeerimis- või süsiniku adsorbeerimise seadmega*, jäävad alla heite piirväärtust vastavalt 0,5 või 0,6 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta. *Masinad, mis ei ole ühendatud gaasitöötlemisseadmega*: kasutada vähese lahustisisaldusega või lahustivabu tooteid, ühendada heitgaaside töötlemise seadmega, kui on kasutamata potentsiaali, ja eelistatavalt teha kõrge lahustisisaldusega töid masinatel, mis on ühendatud heitgaaside töötlemise seadmega. Koguheide alla 1,0 kg LOÜ kuivaine sisendkoguse kg kohta

[a] Kontrollimatu heite arvutamisel ei võeta arvesse lahusti jääki lõpptootes.

18. Farmaatsiatoodete valmistamine

Tabel 12

Farmaatsiatoodete valmistamisel eralduvate heitkoguste piirväärtused

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtus (HPVc päevas ning HPVf ja koguheite piirväärtus aastas)*
Uued käitised (lahustikulu > 50 tonni aastas)	HPVc = 20 mg C/m³ [a] [b] HPVf = kuni 5 massiprotsenti lahusti sisendkogusest [b]
Olemasolevad käitised (lahustikulu > 50 tonni aastas)	HPVc = 20 mg C/m³ [a] [c] HPVf = kuni 15 massiprotsenti lahusti sisendkogusest [c]

[a] Kui kasutatakse lahusti korduvkasutamist võimaldavaid meetodeid, on piirväärtus 150 mg C/m³.
[b] HPVc ja HPVf asemel võib kohaldada koguheite piirväärtust 5 % lahusti sisendkogusest.
[c] HPVc ja HPVf asemel võib kohaldada koguheite piirväärtust 15 % lahusti sisendkogusest.

19. Loodusliku või sünteeskautšuki töötlemine

Tabel 13

Loodusliku või sünteeskautšuki töötlemisel eralduvate heitkoguste piirväärtused

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtus (HPVc päevas ning HPVf ja koguheite piirväärtus aastas)*
Uued ja olemasolevad käitised: loodusliku või sünteeskautšuki töötlemine (lahustikulu > 15 tonni aastas)	HPVc = 20 mg C/m³ [a] HPVf = 25 massiprotsenti lahusti sisendväärtusest [b] *või* koguheite piirväärtus = 25 massiprotsenti lahusti sisendkogusest

[a] Kui kasutatakse lahusti korduvkasutamist võimaldavaid meetodeid, on piirväärtus 150 mg C/m³.
[b] Kontrollimatu heite piirväärtus ei hõlma lahustit, mis on valmistise osa ja mida müüakse suletud anumas.

20. Pindade puhastamine

Tabel 14

Pindade puhastamisel eralduvate heitkoguste piirväärtused

Toiming ja väärtuslävi	*Lahustikulu väärtuslävi (tonni aastas)*	*LOÜ heite piirväärtus (HPVc päevas ning HPVf ja koguheite piirväärtus aastas)*	
Pindade puhastamine, kasutades käesoleva lisa punkti 3 punkti z alapunktis i osutatud aineid	1–5	HPVc = 20 mg m³ kohta, väljendatuna üksikute ühendite massi summana	HPVf = 15 massiprotsenti lahusti sisendkogusest
	> 5	HPVc = 20 mg m³ kohta, väljendatuna üksikute ühendite massi summana	HPVf = 10 massiprotsenti lahusti sisendkogusest
Muude pindade puhastamine	2–10	HPVc = 75 mg C/m³ [a]	HPVf = 20 massiprotsenti [a] lahusti sisendkogusest
	> 10	HPVc = 75 mg C/m³ [a]	HPVf = 15 massiprotsenti [a] lahusti sisendkogusest

[a] Käitised, mille puhul kõigi puhastusvahendite keskmine orgaanilise lahusti sisaldus ei ületa 30 massiprotsenti, on kõnealuste piirväärtuste järgimisest vabastatud.

21. Taimeõli ja loomarasva eraldamine ja taimeõli rafineerimine

Tabel 15

Taimeõli ja loomarasva eraldamisel ning taimeõli rafineerimisel eralduvate heitkoguste piirväärtused

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtused (koguheite piirväärtus aastas)*	
Uued ja olemasolevad käitised (lahustikulu > 10 tonni aastas)	Koguheite piirväärtus (LOÜ kg-des toote tonni kohta)	
	Loomarasv:	1,5
	Riitsinus:	3,0
	Rapsiseeme:	1,0
	Päevalilleseeme:	1,0

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtused (koguheite piirväärtus aastas)*	
	Sojaoad (tavapäraselt jahvatatud):	0,8
	Sojaoad (sojahelbed):	1,2
	Muud seemned ja taimsed ained:	3,0 [a]
	Kõik fraktsioneerimisprotsessid, välja arvatud fosfolipiidide eraldamine: [b]	1,5
	Fosfolipiidide eraldamine:	4,0

[a] Käitiste puhul, kus töödeldakse üksikuid seemnepartiisid ja muid taimseid aineid, määrab LOÜ koguheite piirväärtuse kindlaks lepinguosaline igal üksikul juhul eraldi, kohaldades selleks parimat olemasolevat tehnikat.
[b] Õlist fosfolipiidide eraldamine.

22. Puidu immutamine

Tabel 16

Puidu immutamisel eralduvate heitkoguste piirväärtused

Toiming ja väärtuslävi	*LOÜ heite piirväärtus (HPVc päevas ning HPVf ja koguheite piirväärtus aastas)*
Puidu immutamine (lahustikulu 25–200 tonni aastas)	HPVc = 100 [a] mg C/m³ HPVf = kuni 45 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* kuni 11 kg LOÜ m³ kohta
Puidu immutamine (lahustikulu > 200 tonni aastas)	HPVc = 100 [a] mg C/m³ HPVf = kuni 35 massiprotsenti lahusti sisendkogusest *või* kuni 9 kg LOÜ m³ kohta

[a] Ei kohaldata kreosoodiga immutamise suhtes.

B. **Kanada**

23. LOÜ heitkoguste kontrollimiseks ettenähtud piirväärtused määratakse asjakohaselt kindlaks, võttes arvesse teavet kättesaadavate kontrollitehnoloogiate kohta, teistes jurisdiktsioonides kohaldatud piirväärtusi ning järgmisi dokumente:

a) VOC Concentration Limits for Architectural Coatings Regulations — SOR/2009-264;

b) VOC Concentration Limits for Automotive Refinishing Products. SOR/2009-197;

c) Proposed regulations for VOC Concentrations Limits for Certain Products;

d) Guidelines for the Reduction of Ethylene Oxide Releases from Sterilization Applications;

e) Environmental Guideline for the Control of Volatile Organic Compounds Process Emissions from New Organic Chemical Operations. PN1108;

f) Environmental Code of Practice for the Measurement and Control of Fugitive VOC Emissions from Equipment Leaks. PN1106;

g) A Program to Reduce Volatile Organic Compound Emissions by 40 Percent from Adhesives and Sealants. PN1116;

h) A Plan to Reduce VOC Emissions by 20 Percent from Consumer Surface Coatings. PN1114;

i) Environmental Guidelines for Controlling Emissions of Volatile Organic Compounds from Aboveground Storage Tanks. PN1180;

j) Environmental Code of Practice for Vapour Recovery during Vehicle Refueling at Service Stations and Other Gasoline Dispersing Facilities. PN1184;

k) Environmental Code of Practice for the Reduction of Solvent Emissions from Commercial and Industrial Degreasing Facilities. PN1182;

l) New Source Performance Standards and Guidelines for the Reduction of Volatile Organic Compound Emissions from Canadian Automotive Original Equipment Manufacturer (OEM) Coating Facilities. PN1234;

m) Environmental Guideline for the Reduction of Volatile Organic Compound Emissions from the Plastics Processing Industry. PN1276;

n) National Action Plan for the Environmental Control of Ozone-Depleting Substances (ODS) and Their Halocarbon Alternatives. PN1291;

o) Management Plan for Nitrogen Oxides (NO_x) and Volatile Organic Compounds (VOCs) — Phase I. PN1066;

p) Environmental Code of Practice for the Reduction of Volatile Organic Compound Emissions from the Commercial/Industrial Printing Industry. PN1301;

q) Recommended CCME ([1]) Standards and Guidelines for the Reduction of VOC Emissions from Canadian Industrial Maintenance Coatings. PN1320;

r) Guidelines for the Reduction of VOC Emissions in the Wood Furniture Manufacturing Sector. PN1338.

C. **Ameerika Ühendriigid**

24. Järgmistesse paiksete allikate kategooriatesse kuuluvatest paiksetest allikatest eralduvate LOÜ heitkoguste kontrollimise piirväärtused ning allikad, millele neid kohaldatakse, määratakse kindlaks järgmistes dokumentides:

a) Storage Vessels for Petroleum Liquids — 40 Code of Federal Regulations (C.F.R.) Part 60, Subpart K, and Subpart Ka;

b) Storage Vessels for Volatile Organic Liquids — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Kb;

c) Petroleum Refineries — 40 C.F.R. Part 60, Subpart J;

d) Surface Coating of Metal Furniture — 40 C.F.R. Part 60, Subpart EE;

e) Surface Coating for Automobile and Light Duty Trucks — 40 C.F.R. Part 60, Subpart MM;

f) Publication Rotogravure Printing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart QQ;

g) Pressure Sensitive Tape and Label Surface Coating Operations — 40 C.F.R. Part 60, Subpart RR;

h) Large Appliance, Metal Coil and Beverage Can Surface Coating — 40 C.F.R. Part 60, Subpart SS, Subpart TT and Subpart WW;

i) Bulk Gasoline Terminals — 40 C.F.R. Part 60, Subpart XX;

j) Rubber Tire Manufacturing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart BBB;

([1]) Canadian Council of Ministers of the Environment (Kanada keskkonnaprobleemidega tegelevate ministrite nõukogu).

k) Polymer Manufacturing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart DDD;

l) Flexible Vinyl and Urethane Coating and Printing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart FFF;

m) Petroleum Refinery Equipment Leaks and Wastewater Systems — 40 C.F.R. Part 60, Subpart GGG and Subpart QQQ;

n) Synthetic Fiber Production — 40 C.F.R. Part 60, Subpart HHH;

o) Petroleum Dry Cleaners — 40 C.F.R. Part 60, Subpart JJJ;

p) Onshore Natural Gas Processing Plants — 40 C.F.R. Part 60, Subpart KKK;

q) SOCMI Equipment Leaks, Air Oxidation Units, Distillation Operations and Reactor Processes — 40 C.F.R. Part 60, Subpart VV, Subpart III, Subpart NNN and Subpart RRR;

r) Magnetic Tape Coating — 40 C.F.R. Part 60, Subpart SSS;

s) Industrial Surface Coatings — 40 C.F.R. Part 60, Subpart TTT;

t) Polymeric Coatings of Supporting Substrates Facilities — 40 C.F.R. Part 60, Subpart VVV;

u) Stationary Internal Combustion Engines — Spark Ignition, 40 C.F.R. Part 60, Subpart JJJJ;

v) Stationary Internal Combustion Engines — Compression Ignition, 40 C.F.R. Part 60, Subpart IIII;

w) New and in-use portable fuel containers — 40 C.F.R. Part 59, Subpart F.

25. Ohtlike õhusaasteainete riiklike heitenormide kohaldamisalasse kuuluvate LOÜ heitkoguste kontrollimise piirväärtused määratakse kindlaks järgmistes dokumentides:

a) Organic HAPs from the Synthetic Organic Chemical Manufacturing Industry — 40 C.F.R. Part 63, Subpart F;

b) Organic HAPs from the Synthetic Organic Chemical Manufacturing Industry: Process Vents, Storage Vessels, Transfer Operations, and Wastewater — 40 C.F.R. Part 63, Subpart G;

c) Organic HAPs: Equipment Leaks — 40 C.F.R. Part 63, Subpart H;

d) Commercial ethylene oxide sterilizers — 40 C.F.R. Part 63, Subpart O;

e) Bulk gasoline terminals and pipeline breakout stations — 40 C.F.R. Part 63, Subpart R;

f) Halogenated solvent degreasers — 40 C.F.R. Part 63, Subpart T;

g) Polymers and resins (Group I) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart U;

h) Polymers and resins (Group II) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart W;

i) Secondary lead smelters — 40 C.F.R. Part 63, Subpart X;

j) Marine tank vessel loading — 40 C.F.R. Part 63, Subpart Y;

k) Petroleum refineries — 40 C.F.R. Part 63, Subpart CC;

l) Offsite waste and recovery operations — 40 C.F.R. Part 63, Subpart DD;

m) Magnetic tape manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EE;

n) Aerospace manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart GG;

o) Oil and natural gas production — 40 C.F.R. Part 63, Subpart HH;

p) Ship building and ship repair — 40 C.F.R. Part 63, Subpart II;

q) Wood furniture — 40 C.F.R. Part 63, Subpart JJ;

r) Printing and publishing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart KK;

s) Pulp and paper II (combustion) — C.F.R. Part 63, Subpart MM;

t) Storage tanks — 40 C.F.R. Part 63, Subpart OO;

u) Containers — 40 C.F.R. Part 63, Subpart PP;

v) Surface impoundments — 40 C.F.R. Part 63, Subpart QQ;

w) Individual drain systems — 40 C.F.R. Part 63, Subpart RR;

x) Closed vent systems — 40 C.F.R. Part 63, Subpart SS;

y) Equipment leaks: control level 1 — 40 C.F.R. Part 63, Subpart TT;

z) Equipment leaks: control level 2 — 40 C.F.R. Part 63, Subpart UU;

aa) Oil-Water Separators and Organic-Water Separators — 40 C.F.R. Part 63, Subpart VV;

bb) Storage Vessels (Tanks): Control Level 2 — 40 C.F.R. Part 63, Subpart WW;

cc) Ethylene Manufacturing Process Units — 40 C.F.R. Part 63, Subpart XX;

dd) Generic Maximum Achievable Control Technology Standards for several categories — 40 C.F.R. Part 63, Subpart YY;

ee) Hazardous waste combustors — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EEE;

ff) Pharmaceutical manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart GGG;

gg) Natural Gas Transmission and Storage — 40 C.F.R. Part 63, Subpart HHH;

hh) Flexible Polyurethane Foam Production — 40 C.F.R. Part 63, Subpart III;

ii) Polymers and Resins: group IV — 40 C.F.R. Part 63, Subpart JJJ;

jj) Portland cement manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart LLL;

kk) Pesticide active ingredient production — 40 C.F.R. Part 63, Subpart MMM;

ll) Polymers and resins: group III — 40 C.F.R. Part 63, Subpart OOO;

mm) Polyether polyols — 40 C.F.R. Part 63, Subpart PPP;

nn) Secondary aluminum production — 40 C.F.R. Part 63, Subpart RRR;

oo) Petroleum refineries — 40 C.F.R. Part 63, Subpart UUU;

pp) Publicly owned treatment works — 40 C.F.R. Part 63, Subpart VVV;

qq) Nutritional Yeast Manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart CCCC;

rr) Organic liquids distribution (non-gasoline) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EEEE;

ss) Miscellaneous organic chemical manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart FFFF;

tt) Solvent Extraction for Vegetable Oil Production — 40 C.F.R. Part 63, Subpart GGGG;

uu) Auto and Light Duty Truck Coatings — 40 C.F.R. Part 63, Subpart IIII;

vv) Paper and Other Web Coating — 40 C.F.R. Part 63, Subpart JJJJ;

ww) Surface Coatings for Metal Cans — 40 C.F.R. Part 63, Subpart KKKK;

xx) Miscellaneous Metal Parts and Products Coatings — 40 C.F.R. Part 63, Subpart MMMM;

yy) Surface Coatings for Large Appliances — 40 C.F.R. Part 63, Subpart NNNN;

zz) Printing, Coating and Dyeing of Fabric — 40 C.F.R. Part 63, Subpart OOOO;

aaa) Surface Coating of Plastic Parts and Products — 40 C.F.R. Part 63, Subpart PPPP;

bbb) Surface Coating of Wood Building Products — 40 C.F.R. Part 63, Subpart QQQQ;

ccc) Metal Furniture Surface Coating — 40 C.F.R. Part 63, Subpart RRRR;

ddd) Surface coating for metal coil — 40 C.F.R. Part 63, Subpart SSSS;

eee) Leather finishing operations — 40 C.F.R. Part 63, Subpart TTTT;

fff) Cellulose products manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart UUUU;

ggg) Boat manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart VVVV;

hhh) Reinforced Plastics and Composites Production — 40 C.F.R. Part 63, Subpart WWWW;

iii) Rubber tire manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart XXXX;

jjj) Stationary Combustion Engines — 40 C.F.R. Part 63, Subpart YYYY;

kkk) Stationary Reciprocating Internal Combustion Engines: Compression Ignition — 40 C.F.R. Part 63, Subpart ZZZZ;

lll) Semiconductor manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart BBBBB;

mmm) Iron and steel foundries — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EEEEE;

nnn) Integrated iron and steel manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart FFFFF;

ooo) Asphalt Processing and Roofing Manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart LLLLL;

ppp) Flexible Polyurethane Foam Fabrication — 40 C.F.R. Part 63, Subpart MMMMM;

qqq) Engine test cells/stands — 40 C.F.R. Part 63, Subpart PPPPP;

rrr) Friction products manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart QQQQQ;

sss) Refractory products manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart SSSSS;

ttt) Hospital ethylene oxide sterilizers — 40 C.F.R. Part 63, Subpart WWWWW;

uuu) Gasoline Distribution Bulk Terminals, Bulk Plants, and Pipeline Facilities — 40 C.F.R. Part 63, Subpart BBBBBB;

vvv) Gasoline Dispensing Facilities — 40 C.F.R. Part 63, Subpart CCCCCC;

www) Paint Stripping and Miscellaneous Surface Coating Operations at Area Sources — 40 C.F.R. Part 63, Subpart HHHHHH;

xxx) Acrylic Fibers/Modacrylic Fibers Production (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart LLLLLL;

yyy) Carbon Black Production (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart MMMMMM;

zzz) Chemical Manufacturing Area Sources: Chromium Compounds — 40 C.F.R. Part 63, Subpart NNNNNN;

aaaa) Chemical Manufacturing for Area Sources — 40 C.F.R. Part 63, Subpart VVVVVV;

bbbb) Asphalt Processing and Roofing Manufacturing (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart AAAAAAA;

cccc) Paints and Allied Products Manufacturing (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart CCCCCCC.

Liide

Lahustikasutuskava

Sissejuhatus

1. Lisa käesolevas liites paiksetest allikatest eralduvate lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste piirväärtuste kohta antakse juhised lahustikasutuskava elluviimiseks. Selles määratakse kindlaks kohaldatavad põhimõtted (punkt 2), esitatakse massibilansi raamistik (punkt 3) ja nõuded vastavuse kontrollimiseks (punkt 4).

Põhimõtted

2. Lahustikasutuskaval on järgmised eesmärgid:

   a) vastavuse kontroll, nagu on lisas kindlaks määratud;

   b) edasise vähendamise võimaluste kindlakstegemine.

Mõisted

3. Järgmised mõisted moodustavad massibilansi koostamise raamistiku.

   a) Orgaaniliste lahustite sisendkogused

      — I1. Orgaaniliste lahustite kogused või nende kogus ostetud valmististes, mida kasutatakse protsessis sisendkogustena aja jooksul, mille kohta massibilanssi arvutatakse.

      — I2. Orgaaniliste lahustite kogus või nende kogus ostetud valmististes, mis kogutakse ja kasutatakse protsessis korduvalt lahusti sisendkogusena. (Ringlussevõetava lahusti kogust arvestatakse iga kord, kui seda kasutatakse.)

   b) Orgaaniliste lahustite väljundkogused

      — O1. LOÜ heide heitgaasides.

      — O2. Orgaaniliste lahustite kogused, mis lähevad kaotsi veega. Vajaduse korral arvestatakse neid väärtuse O5 arvutamisel seoses heitvee puhastamisega.

      — O3. Orgaaniliste lahustite kogus, mis jääb protsessi käigus valminud tootesse saasteaine või jääkproduktina.

      — O4. Orgaaniliste lahustite püüdmata jäänud heide õhku. See hõlmab tubade üldventilatsiooni, kus õhk juhitakse keskkonda akende, uste, tuulutusavade ja muude samalaadsete avauste kaudu.

      — O5. Keemiliste või füüsikaliste reaktsioonide käigus kaotsi läinud orgaanilised lahustid ja/või orgaanilised ühendid (kaasa arvatud näiteks põletamise või heitgaasi või -vee muu töötlemise käigus lagundatud või näiteks adsorptsiooni teel püütud orgaanilised lahustid ja/või ühendid, kui need ei kuulu jaotiste O6, O7 ega O8 alla).

      — O6. Kogutud jäätmetes sisalduvad orgaanilised lahustid.

      — O7. Orgaanilised lahustid või valmististes sisalduvad orgaanilised lahustid, mida müüakse või kavatsetakse müüa kaubanduslikku väärtust omava tootena.

      — O8. Valmististes sisalduvad korduvkasutamiseks püütud orgaanilised lahustid, mida ei kasutata protsessi sisendkogusena, kui need ei kuulu jaotise O7 alla.

      — O9. Muul viisil vabanevad orgaanilised lahustid.

Juhised lahustikasutuskava kasutamise kohta nõuete täitmise tõendamisel

4. Lahustikasutuskava kasutatakse järgmiste konkreetsete nõuete täitmise tõendamiseks:

   a) lisa punkti 6 punktis a nimetatud vähendamisvõimaluse tõendamine, mille puhul summaarset piirväärtust väljendatakse lahusti heitkogustes tooteühiku kohta, või muude lisas sätestatud nõuete täitmise tõendamine:

      i) lahustikasutuskava tuleks rakendada igal aastal, et määrata kindlaks lahustikulu kõikide selliste toimingute puhul, mis on seotud lisa punkti 6 punktis a nimetatud vähendamisvõimalusega. Lahustikulu võib arvutada järgmise võrrandi abil:

$$C = I1 - O8$$

      Sellega kõrvuti määratakse kattevahendites kasutatavate kuivainete sisaldus, millest tuletatakse aastane võrdlus- ja siht-heitkogus;

ii) lahustikasutuskava tuleb igal aastal rakendada LOÜ heitkoguste kindlaksmääramiseks selleks, et hinnata tooteühiku kohta arvutatud lahusti heite summaarse piirväärtuse või muude lisas sätestatud piirväärtuste järgimist. LOÜ heitkoguse võib arvutada järgmise võrrandi abil:

$$E = F + O1,$$

kus F on LOÜ kontrollimatu heitkogus, nagu on määratletud allpool punkti b alapunktis i. Heitkoguse väärtus tuleks jagada asjakohase tooteparameetriga;

b) LOÜ kontrollimatu heitkoguse määramine, et seda oleks võimalik võrrelda lisas esitatud kontrollimatu heitkoguse väärtustega:

i) meetodid: LOÜ kontrollimatu heitkoguse võib arvutada järgmiste võrrandite abil:

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

või

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

Kõnealuse koguse võib kindlaks määrata koguste vahetu mõõtmise teel. Teine võimalus on arvutada väärtus mõnel muul viisil, näiteks protsessi püügitõhususe põhjal. Kontrollimatu heitkoguse väärtust väljendatakse sisendkoguse suhtarvuna, mis arvutatakse järgmise võrrandi abil:

$$I = I1 + I2;$$

ii) sagedus: LOÜ kontrollimatud heitkogused võib kindlaks määrata lühiajaliste, kuid põhjalike mõõtmistega. Seda ei pea kordama kuni seadmete uuendamiseni.“

T. **VII lisa**

VII lisas asendatakse järgmiselt:

„Artikli 3 kohased ajakavad

1. Artikli 3 lõigetes 2 ja 3 nimetatud piirväärtuste kohaldamise ajakavad on järgmised:

a) uute paiksete allikate puhul – üks aasta pärast käesoleva protokolli jõustumist asjaomase lepinguosalise suhtes;

b) olemasolevate paiksete allikate puhul – üks aasta pärast käesoleva protokolli jõustumist asjaomase lepinguosalise suhtes või 31. detsembril 2020, olenevalt sellest, kumb on hilisem.

2. Artikli 3 punktis 5 nimetatud kütuste ja uute liikuvate allikate piirväärtuste kohaldamise ajakava on järgmine: käesoleva protokolli asjaomase lepinguosalise suhtes jõustumise kuupäev või VIII lisas nimetatud meetmetega seotud kuupäevadel, olenevalt sellest, kumb on hilisem.

3. Artikli 3 punktis 7 nimetatud toodetes sisalduvate LOÜ piirväärtuste kohaldamise ajakava on järgmine: üks aasta pärast käesoleva protokolli jõustumist asjaomase lepinguosalise suhtes.

4. Olenemata punktidest 1, 2 ja 3, kuid vastavalt punktile 5, võib konventsiooniosaline, kellest saab käesoleva protokolli lepinguosaline ajavahemikul 1. jaanuarist 2013 kuni 31. detsembrini 2019, esitada käesoleva protokolli ratifitseerimisel, vastuvõtmisel, heakskiitmisel või sellega ühinemisel avalduse sooviga pikendada artikli 3 lõigetes 2, 3, 5 ja 7 nimetatud piirväärtuste kohaldamise üht või kõiki ajakavasid järgmiselt:

a) olemasolevate paiksete allikate puhul – kuni viisteist aastat pärast käesoleva protokolli jõustumist asjaomase lepinguosalise suhtes;

b) kütuste ja uute liikuvate allikate puhul – kuni viis aastat pärast käesoleva protokolli jõustumist asjaomase lepinguosalise suhtes;

c) toodetes sisalduvate LOÜ puhul – kuni viis aastat pärast käesoleva protokolli jõustumist asjaomase lepinguosalise suhtes.

5. Lepinguosaline, kes on teinud otsuse käesoleva protokolli artikli 3a alusel vastavalt VI ja/või VIII lisale, ei tohi samal ajal esitada ka avaldust samale lisale kohaldatava punkti 4 alusel.“

U. **VIII lisa**

VIII lisas asendatakse tekst järgmiselt:

„Piirväärtused kütuste ja uute liikuvate allikate jaoks

Sissejuhatus

1. Punkti A kohaldatakse kõikide muude lepinguosaliste suhtes, välja arvatud Kanada ja Ameerika Ühendriigid, punkti B kohaldatakse Kanada suhtes ja punkti C kohaldatakse Ameerika Ühendriikide suhtes.

2. Käesoleva lisaga täpsustatakse NO_x heitkoguste piirväärtusi, väljendatuna lämmastikdioksiidi (NO_2) ekvivalentidena, süsivesinike (millest suurem osa on lenduvad orgaanilised ühendid), süsinikmonooksiidi (CO) ja tahkete osakeste heitkoguste piirväärtusi ning sõidukitele ettenähtud turustatavate kütuste keskkonnakaitselisi spetsifikatsioone.

3. Käesoleva lisa piirväärtuste kohaldamise ajakava on sätestatud VII lisas.

A. **Lepinguosalised, välja arvatud Kanada ja Ameerika Ühendriigid**

Sõiduautod ja väikesõidukid

4. Reisijateveoks (kategooria M) ja kaubaveoks (kategooria N) kasutatavate vähemalt neljarattaliste mootorsõidukite suhtes kohaldatavad piirväärtused on esitatud tabelis 1.

Raskeveokid

5. Raskeveokite mootorite suhtes kohaldatavad piirväärtused on esitatud tabelites 2 ja 3 koos kohaldatavate testimismenetlustega.

Diiselmootoriga ja ottomootoriga maanteevälised liikurmasinad

6. Põllumajandus- ja metsatöötraktorite ning muude maanteeväliste liikurmasinate mootorite suhtes kohaldatavad piirväärtused on esitatud tabelites 4–6.

7. Vedurite ja mootorvagunite suhtes kohaldatavad piirväärtused on esitatud tabelites 7 ja 8.

8. Siseveelaevade suhtes kohaldatavad piirväärtused on esitatud tabelis 9.

9. Väikelaevade suhtes kohaldatavad piirväärtused on esitatud tabelis 10.

Mootorrattad ja mopeedid

10. Mootorrataste ja mopeedide suhtes kohaldatavad piirväärtused on esitatud tabelites 11 ja 12.

Kütuse kvaliteet

11. Bensiinile ja diislile seoses keskkonnakaitsega kehtivad kvaliteedinõuded on esitatud tabelites 13 ja 14.

Tabel 1

Sõiduautode ja väikesõidukite suhtes kohaldatavad piirväärtused

				Piirväärtused [a]													
			Etalonmass (RW) (kg)	*Süsinikmonooksiid*		*Süsivesinikud (HC)*		*LOÜ (v.a metaan)*		*Lämmastikoksiidid*		*Süsivesinikud ja lämmastikoksiidid koos*		*Tahked osakesed*		*Osakeste arv* [a] *(P)*	
				L1 (g/km)		*L2 (g/km)*		*L3 (g/km)*		*L4 (g/km)*		*L2 + L4 (g/km)*		*L5 (g/km)*		*L6(#/km)*	
Kategooria		*Klass, kohaldatakse alates* *		*Bensiin*	*Diisel*	*Bensiin*	*Diisel*	*Bensiin*	*Diisel*	*Bensiin*	*Diisel*	*Bensiin*	*Diisel*	*Bensiin*	*Diisel*	*Bensiin*	*Diisel*
Euro 5	M [b]	1.1. 2014	Kõik	1,0	0,50	0,10	—	0,068	—	0,06	0,18	—	0,23	0,0050	0,0050	—	$6,0 \times 10^{11}$
	N_1 [c]	I, 1.1.2014	RW 1 305	1,0	0,50	0,10	—	0,068	—	0,06	0,18	—	0,23	0,0050	0,0050	—	$6,0 \times 10^{11}$
		II, 1.1.2014	1 305 < RW ≤ 1 760	1,81	0,63	0,13	—	0,090	—	0,075	0,235	—	0,295	0,0050	0,0050	—	$6,0 \times 10^{11}$
		III, 1.1.2014	1 760 < RW	2,27	0,74	0,16	—	0,108	—	0,082	0,28	—	0,35	0,0050	0,0050	—	$6,0 \times 10^{11}$
	N_2	1.1.2014		2,27	0,74	0,16	—	0,108	—	0,082	0,28	—	0,35	0,0050	0,0050	—	$6,0 \times 10^{11}$
Euro 6	M [b]	1.9.2015	Kõik	1,0	0,50	0,10	—	0,068	—	0,06	0,08	—	0,17	0,0045	0,0045	$6,0 \times 10^{11}$	$6,0 \times 10^{11}$
	N_1 [c]	I, 1.9.2015	RW ≤ 1 305	1,0	0,50	0,10	—	0,068	—	0,06	0,08	—	0,17	0,0045	0,0045	$6,0 \times 10^{11}$	$6,0 \times 10^{11}$
		II, 1.9.2016	1 305 < RW ≤ 1 760	1,81	0,63	0,13	—	0,090	—	0,075	0,105	—	0,195	0,0045	0,0045	$6,0 \times 10^{11}$	$6,0 \times 10^{11}$
		III, 1.9.2016	1 760 < RW	2,27	0,74	0,16	—	0,108	—	0,082	0,125	—	0,215	0,0045	0,0045	$6,0 \times 10^{11}$	$6,0 \times 10^{11}$
	N_2	1.9.2016		2,27	0,74	0,16	—	0,108	—	0,082	0,125	—	0,215	0,0045	0,0045	$6,0 \times 10^{11}$	$6,0 \times 10^{11}$

* Heite piirväärtustele mittevastavate uute sõidukite registreerimist, müüki ja kasutuselevõttu ei lubata alates veerus esitatud kuupäevast.

[a] Katsetsükkel, mis põhineb nn uuel Euroopa sõidutsüklil.

[b] V.a sõidukid, mille maksimaalne mass on suurem kui 2 500 kg.

[c] Ja märkuses b täpsustatud M-kategooria sõidukid.

Tabel 2

Raskeveokite suhtes kohaldatavad piirväärtused – püsiva katsetsükliga test ja koormustest

	Kohaldatakse alates	*Süsinikmonooksiid (g/KWh)*	*Süsivesinikud (g/kWh)*	*Süsivesinikud kokku (g/kWh)*	*Lämmastikoksiidid (g/kWh)*	*Tahked osakesed (g/kWh)*	*Suits* (m^{-1})
B2 („EURO V“) [a]	1.10.2009	1,5	0,46	—	2,0	0,02	0,5
„EURO VI“ [b]	31.12.2013	1,5	—	0,13	0,40	0,010	—

[a] Euroopa statsionaarse oleku tsükli testis (ESC) ja Euroopa koormustestis (ELR) täpsustatud katsetsükkel.
[b] Ülemaailmse raskeveokite statsionaarse oleku tsükli testis (WHSC) täpsustatud katsetsükkel.

Tabel 3

Raskeveokite heite piirväärtused – muutuvtsükliga testid

	Kohaldatakse alates *	*Süsinikmonooksiid (g/KWh)*	*Süsivesinikud kokku (g/kWh)*	*Metaanist erinevad süsivesinikud (g/kWh)*	*Metaan* [a] *(g/kWh)*	*Lämmastikoksiidid (g/kWh)*	*Tahked osakesed (g/kWh)* [b]
B2 „EURO V“ [c]	1.10.2009	4,0	—	0,55	1,1	2,0	0,030
„EURO VI“ (CI) [d]	31.12.2013	4,0	0,160	—	—	0,46	0,010
„EURO VI“ (PI) [d]	31.12.2013	4,0	—	0,160	0,50	0,46	0,010

Märkus: PI = sädesüüde. CI = survesüüde.
* Heite piirväärtustele mittevastavate uute sõidukite registreerimist, müüki ja kasutuselevõttu ei lubata alates veerus esitatud kuupäevast.
[a] Ainult maagaasil töötavate mootorite puhul.
[b] Ei kohaldata gaasimootoritele etapis B2.
[c] Euroopa muutuvtsükliga testis (ETC) täpsustatud katsetsükkel.
[d] Ülemaailmse raskeveokite muutuvtsükli testis (WHTC) täpsustatud katsetsükkel.

Tabel 4

Maanteeväliste liikurmasinate, põllumajandus- ja metsatraktorite diiselmootorite heite piirväärtused (III B etapp)

Kasulik võimsus (P) (kW)	*Kohaldatakse alates* *	*Süsinik-monooksiid (g/KWh)*	*Süsivesinikud (g/kWh)*	*Lämmastikoksiidid (g/kWh)*	*Tahked osakesed (g/kWh)*
130 ≤ P ≤ 560	31.12.2010	3,5	0,19	2,0	0,025
75 ≤ P < 130	31.12.2011	5,0	0,19	3,3	0,025
56 ≤ P < 75	31.12.2011	5,0	0,19	3,3	0,025
37 ≤ P < 56	31.12.2012	5,0	4,7 [a]	4,7 [a]	0,025

* Lahtris esitatud kuupäevast alates lubavad lepinguosalised uute masinatesse paigaldatud või paigaldamata mootorite registreerimise (kui see on kohaldatav) ja turustamise ainult siis, kui need vastavad tabelis sätestatud piirväärtustele, välja arvatud sõidukid ja mootorid, mis on ette nähtud eksportimiseks riikidesse, kes ei ole käesoleva protokolli osalised.
[a] *Toimetaja märkus:* käesolev väärtus kujutab endast süsivesinike ja lämmastikoksiidide summat ning on lõplikus heakskiidetud tekstis märgitud üheainsa väärtusena tabeli ühendatud lahtris. Kuna käesolevas tekstis puuduvad tabelites eraldusjooned, korratakse väärtust selguse mõttes igas veerus.

Tabel 5

Maanteeväliste liikurmasinate, põllumajandus- ja metsatraktorite diiselmootorite heite piirväärtused (IV etapp)

Kasulik võimsus (P) (kW)	*Kohaldatakse alates* *	*Süsinikmonooksiid (g/KWh)*	*Süsivesinikud (g/kWh)*	*Lämmastikoksiidid (g/kWh)*	*Tahked osakesed (g/kWh)*
130 ≤ P ≤ 560	31.12.2013	3,5	0,19	0,4	0,025
56 ≤ P < 130	31.12.2014	5,0	0,19	0,4	0,025

* Lahtris esitatud kuupäevast alates lubavad lepinguosalised uute masinatesse paigaldatud või paigaldamata mootorite registreerimise (kui see on kohaldatav) ja turustamise ainult siis, kui need vastavad tabelis sätestatud piirväärtustele, välja arvatud sõidukid ja mootorid, mis on ette nähtud eksportimiseks riikidesse, kes ei ole käesoleva protokolli osalised.

Tabel 6

Maanteeväliste liikurmasinate ottomootoritele kohaldatavad piirväärtused

Käsimootorid		
Silindrimaht (cm^3)	*Süsinikmonooksiid (g/kWh)*	*Süsivesinike ja lämmastikoksiidide summa (g/kWh)* [a]
Maht < 20	805	50
20 ≤ maht < 50	805	50
Maht ≥ 50	603	72
Muud kui käsimootorid		
Silindrimaht (cm^3)	*Süsinikmonooksiid (g/KWh)*	*Süsivesinike ja lämmastikoksiidide summa (g/kWh)*
Maht < 66	610	50
66 ≤ maht < 100	610	40
100 ≤ maht < 225	610	16,1
Maht ≥ 225	610	12,1

Märkus: lepinguosalised lubavad uute masinatesse paigaldatud või paigaldamata mootorite registreerimise (kui see on kohaldatav) ja turustamise ainult siis, kui need vastavad tabelis sätestatud piirväärtustele, välja arvatud sõidukid ja mootorid, mis on ette nähtud eksportimiseks riikidesse, kes ei ole käesoleva protokolli osalised.

[a] Ühegi mootoriklassi NO_x heide ei tohi ületada 10 g/kWh.

Tabel 7

Vedurite käitamiseks kasutatavatele mootoritele kohaldatavad piirväärtused

Kasulik võimsus (P) (kW)	*Süsinikmonooksiid (g/KWh)*	*Süsivesinikud (g/kWh)*	*Lämmastikoksiidid (g/kWh)*	*Tahked osakesed (g/kWh)*
130 < P	3,5	0,19	2,0	0,025

Märkus: lepinguosalised lubavad uute masinatesse paigaldatud või paigaldamata mootorite registreerimise (kui see on kohaldatav) ja turustamise ainult siis, kui need vastavad tabelis sätestatud piirväärtustele, välja arvatud sõidukid ja mootorid, mis on ette nähtud eksportimiseks riikidesse, kes ei ole käesoleva protokolli osalised.

Tabel 8

Mootorvagunite käitamiseks kasutatavatele mootoritele kohaldatavad piirväärtused

Kasulik võimsus (P) (kW)	*Süsinikmonooksiid (g/KWh)*	*Süsivesinike ja lämmastikoksiidide summa (g/kWh)*	*Tahked osakesed (g/kWh)*
130 < P	3,5	4,0	0,025

Tabel 9

Siseveelaevade käitamiseks kasutatavatele mootoritele kohaldatavad piirväärtused

Silindrimaht (liitrit silindri kohta / kW)	*Süsinikmonooksiid (g/KWh)*	*Süsivesinike ja lämmastikoksiidide summa (g/kWh)*	*Tahked osakesed (g/kWh)*
Maht < 0,9	5,0	7,5	0,4
Võimsus ≥ 37 kW			
0,9 ≤ maht < 1,2	5,0	7,2	0,3
1,2 ≤ maht < 2,5	5,0	7,2	0,2
2,5 ≤ maht < 5,0	5,0	7,2	0,2
5,0 ≤ maht < 15	5,0	7,8	0,27
15 ≤ maht < 20	5,0	8,7	0,5
Võimsus < 3 300 kW			
15 ≤ maht < 20	5,0	9,8	0,5
Võimsus > 3 300 kW			
20 ≤ maht < 25	5,0	9,8	0,5
25 ≤ maht < 30	5,0	11,0	0,5

Märkus: lepinguosalised lubavad uute masinatesse paigaldatud või paigaldamata mootorite registreerimise (kui see on kohaldatav) ja turustamise ainult siis, kui need vastavad tabelis sätestatud piirväärtustele, välja arvatud sõidukid ja mootorid, mis on ette nähtud eksportimiseks riikidesse, kes ei ole käesoleva protokolli osalised.

Tabel 10

Väikelaevade mootoritele kohaldatavad piirväärtused

Mootori liik	*CO (g/kWh)* $CO = A + B/P^n_N$			*Süsivesinikud (HC) (g/kWh)* $HC = A + B/P^n_N$ [a]			NO_x *g/kWh*	*Tahked osakesed g/kWh*
	A	*B*	*n*	*A*	*B*	*n*		
Kahe-taktiline	150	600	1	30	100	0,75	10	E.k.
Nelja-taktiline	150	600	1	6	50	0,75	15	E.k.
CI	5	0	0	1,5	2	0,5	9,8	1

Lühend: E.k. – Ei kohaldata.
Märkus: lepinguosalised lubavad uute masinatesse paigaldatud või paigaldamata mootorite registreerimise (kui see on kohaldatav) ja turustamise ainult siis, kui need vastavad tabelis sätestatud piirväärtustele, välja arvatud sõidukid ja mootorid, mis on ette nähtud eksportimiseks riikidesse, kes ei ole käesoleva protokolli osalised.
[a] Kus A, B ja n on konstandid ja PN on mootori nimivõimsus (kW) ning heidet mõõdetakse vastavalt ühtlustatud normidele.

Tabel 11

Mootorrataste suhtes kohaldatavad piirväärtused (> 50 cm³; > 45 km/h)

Mootori suurus	*Piirväärtused*
Mootorratas < 150 cm³	süsivesinikke = 0,8 g/km
	NO_x = 0,15 g/km
Mootorratas > 150 cm³	süsivesinikke = 0,3 g/km
	NO_x = 0,15 g/km

Märkus: lepinguosalised lubavad sõidukite registreerimise (kui see on kohaldatav) ja turustamise ainult siis, kui need vastavad tabelis sätestatud piirväärtustele, välja arvatud sõidukid, mis on ette nähtud eksportimiseks riikidesse, kes ei ole käesoleva protokolli osalised.

Tabel 12

Mopeedide suhtes kohaldatavad piirväärtused (< 50 cm³; < 45 km/h)

	Piirväärtused	
	CO (g/km)	*süsivesinikud + NO_x (g/km)*
II	1,0 [a]	1,2

Märkus: lepinguosalised lubavad sõidukite registreerimise (kui see on kohaldatav) ja turustamise ainult siis, kui need vastavad tabelis sätestatud piirväärtustele, välja arvatud sõidukid, mis on ette nähtud eksportimiseks riikidesse, kes ei ole käesoleva protokolli osalised.

[a] Kolme- ja neljarattaliste sõidukite puhul 3,5 g/km.

Tabel 13

Ottomootoritega sõidukites kasutamiseks turustatavate kütuste keskkonnakaitselised spetsifikatsioonid – kütuseliik: bensiin

Parameeter	*Ühik*	*Piirväärtused*	
		Miinimum	*Maksimum*
Uurimismeetodil määratud oktaanarv		95	—
Mootorimeetodil määratud oktaanarv		85	—
Reidi aururõhk, suveperiood [a]	kPa	—	60
Destilleerumine:			
Aurustumine 100 °C juures	mahuprotsent	46	—
Aurustumine 150 °C juures	mahuprotsent	75	—
Süsivesinike analüüs:			
— olefiinid	mahuprotsent	—	18,0 [b]
— aromaatsed süsivesinikud		—	35
— benseen		—	1
Hapnikusisaldus	mahuprotsent	—	3,7
Hapnikku sisaldavad ained (oksügenaadid):			
— metanool, peavad olema lisatud stabilisaatorid	mahuprotsent	—	3
— etanool, võivad olla vajalikud stabilisaatorid	mahuprotsent	—	10
— isopropüülalkohol	mahuprotsent	—	12
— *tert*-butüülalkohol	mahuprotsent	—	15

Parameeter	*Ühik*	*Piirväärtused*	
		Miinimum	*Maksimum*
— isobutüülalkohol	mahuprotsent	—	15
— eetrid, mille molekulis on vähemalt viis süsinikuaatomit	mahuprotsent	—	22
muud hapnikku sisaldavad ained [c]	mahuprotsent	—	15
Väävlisisaldus	mg/kg	—	10

[a] Suveperiood algab hiljemalt 1. mail ja kestab vähemalt kuni 30. septembrini. Põhjapoolsetes lepinguosalistes riikides algab suveperiood hiljemalt 1. juunil ja kestab vähemalt kuni 31. augustini ning Reidi aururõhu piirväärtus on 70 kPa.

[b] Välja arvatud tavaline pliivaba bensiin (minimaalne mootorimeetodil määratud oktaanarv (MON) 81 ja minimaalne uurimismeetodil määratud oktaanarv (RON) 91), mille olefiini maksimaalne sisaldus on 21 mahuprotsenti. Kõnealused piirväärtused ei välista lepinguosaliste jaoks muu pliivaba bensiini turuletoomist, mille oktaaniarv on käesolevas lisas kehtestatust madalam.

[c] Muud monoalkoholid, mille lõplik destilleerimispunkt ei ole kõrgem siseriiklikes spetsifikatsioonides või nende puudumisel mootorikütuste tööstuslikes spetsifikatsioonides sätestatud lõplikust destilleerimispunktist.

Tabel 14

Diiselmootoritega sõidukites kasutamiseks turustatavate kütuste keskkonnakaitselised spetsifikatsioonid – kütuseliik: diiselkütus

Parameeter	*Ühik*	*Piirväärtused*	
		Miinimum	*Maksimum*
Tsetaaniarv		51	—
Tihedus 15 °C juures	kg/m^3	—	845
Destillatsioonipunkt: 95 %	°C	—	360
Polütsüklilised aromaatsed süsivesinikud	massiprotsent	—	8
Väävlisisaldus	mg/kg	—	10

B. **Kanada**

12. Kütustest ja liikuvatest allikatest eralduvate heitkoguste kontrollimiseks ettenähtud piirväärtused määratakse asjakohaselt kindlaks, võttes arvesse teavet kättesaadavate kontrollitehnoloogiate kohta, muudes jurisdiktsioonides kohaldatud piirväärtusi ning järgmisi dokumente:

a) Passenger Automobile and Light Truck Greenhouse Gas Emission Regulations, SOR/2010–201;

b) Marine Spark-Ignition Engine, Vessel and Off-Road Recreational Vehicle Emission Regulations, SOR/2011–10;

c) Renewable Fuels Regulations, SOR/2010–189;

d) Regulations for the Prevention of Pollution from Ships and for Dangerous Chemicals, SOR/2007–86;

e) Off-Road Compression-Ignition Engine Emission Regulations, SOR/2005–32;

f) On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations, SOR/2003–2;

g) Off-Road Small Spark-Ignition Engine Emission Regulations, SOR/2003–355;

h) Sulphur in Diesel Fuel Regulations, SOR/2002–254;

i) Gasoline and Gasoline Blend Dispensing Flow Rate Regulations SOR/2000–43;

j) Sulphur in Gasoline Regulations, SOR/99–236;

k) Benzene in Gasoline Regulations, SOR/97–493;

l) Gasoline Regulations, SOR/90–247;

m) Federal Mobile PCB Treatment and Destruction Regulations, SOR/90–5;

n) Environmental Code of Practice for Aboveground and Underground Storage Tank Systems Containing Petroleum and Allied Petroleum Products;

o) Canada-Wide Standards for Benzene, Phase 2;

p) Environmental Guidelines for Controlling Emissions of Volatile Organic Compounds from Aboveground Storage Tanks. PN 1180;

q) Environmental Code of Practice for Vapour Recovery in Gasoline Distribution Networks. PN 1057;

r) Environmental Code of Practice for Light Duty Motor Vehicle Emission Inspection and Maintenance Programs — 2nd Edition. PN 1293;

s) Joint Initial Actions to Reduce Pollutant Emissions that Contribute to Particulate Matter and Ground-level Ozone;

t) Operating and Emission Guidelines for Municipal Solid Waste Incinerators. PN 1085.

C. **Ameerika Ühendriigid**

13. Liikuvate allikate heitkoguste kontrolliprogramm väikesõidukitele, väikeveokitele, raskeveokitele ja kütustele sellises ulatuses, nagu on nõutud puhta õhu seaduse (Clean Air Act) jao 202 punktides a, g ja h, rakendatuna järgmiste õigusaktide kaudu:

a) Registration of fuels and fuel additives — 40 C.F.R Part 79;

b) Regulation of fuels and fuel additives — 40 C.F.R Part 80, including: Subpart A — general provisions; Subpart B — controls and prohibitions; Subpart D — reformulated gasoline; Subpart H — gasoline sulphur standards; Subpart I — motor vehicle diesel fuel; non-road, locomotive, and marine diesel fuel; and ECA marine fuel; Subpart L — gasoline benzene;

c) Control of emissions from new and in-use highway vehicles and engines — 40 C.F.R Part 85 and Part 86.

14. Maanteevälistele liikurmasinate ja nende mootoritele kohaldatavad normid on sätestatud järgmistes dokumentides:

a) Fuel sulphur standards for non-road diesel engines — 40 C.F.R Part 80, Subpart I;

b) Aircraft engines — 40 C.F.R Part 87;

c) Exhaust emission standards for non-road diesel engines — Tier 2 and 3; 40 C.F.R Part 89;

d) Non-road compression-ignition engines — 40 C.F.R Part 89 and Part 1039;

e) Non-road and marine spark-ignition engines — 40 C.F.R Part 90, Part 91, Part 1045, and Part 1054;

f) Locomotives — 40 C.F.R Part 92 and Part 1033;

g) Marine compression-ignition engines — 40 C.F.R Part 94 and Part 1042;

h) New large non-road spark-ignition engines — 40 C.F.R Part 1048;

i) Recreational engines and vehicles — 40 C.F.R Part 1051;

j) Control of evaporative emissions from new and in-use non-road and stationary equipment — 40 C.F.R. Part 1060;

k) Engine testing procedures — 40 C.F.R Part 1065;

l) General compliance provisions for non-road programs — 40 C.F.R Part 1068.“

V. **IX lisa**

1. Punkti 6 viimane lause jäetakse välja.

2. Punkti 9 viimane lause jäetakse välja.

3. Märkus 1 jäetakse välja.

W. **X lisa**

1. Lisatakse järgmine uus X lisa:

„*X LISA*

Paiksetest allikatest eralduvate tahkete osakeste heitkogustele kohaldatavad piirväärtused

1. Punkti A kohaldatakse kõikide muude lepinguosaliste suhtes, välja arvatud Kanada ja Ameerika Ühendriigid, punkti B kohaldatakse Kanada suhtes ja punkti C kohaldatakse Ameerika Ühendriikide suhtes.

A. **Lepinguosalised, välja arvatud Kanada ja Ameerika Ühendriigid**

2. Ainult käesoleva jao kohaldamisel tähistavad „tolm“ ja „hõljuvate tahkete osakeste üldmass“ proovivõtutingimustes gaasifaasis hajutatud mis tahes kuju, struktuuri või tihedusega osakeste massi, mida saab kindlaksmääratud tingimustel koguda filtrimismeetodil pärast esindusliku proovi võtmist gaasist, et seda analüüsida, ning mis jäävad pärast kindlaksmääratud tingimustel kuivatamist filtrist ülesvoolu ja filtrile.

3. Käesoleva jao kohaldamisel tähistab „heite piirväärtus“ (HPV) käitise heitgaasides sisalduva tolmu kogust ja/või hõljuvate tahkete osakeste üldmassi, mida ei tohi ületada. Kui ei ole sätestatud teisiti, arvutatakse piirväärtus saasteaine massina jääkgaaside mahu kohta (väljendatuna mg/m^3), eeldades kuiva gaasi temperatuuri ja rõhu standardtingimustel (maht 273,15 K ja 101,3 kPa juures). Heitgaasi hapnikusisalduse suhtes kohaldatakse väärtusi, mis on esitatud allpool tabelis iga allikakategooria kohta. Lahjendamine heitgaasides sisalduvate saasteainete kontsentratsioonide vähendamiseks ei ole lubatud. Seadmete käivitamis-, seiskamis- ja hooldusetappi ei võeta arvesse.

4. Heitkoguseid kontrollitakse kõigil juhtudel mõõtmise või väljaarvutamisega, mis peab tagama vähemalt sama täpsuse. Piirväärtustest kinnipidamist kontrollitakse pidevate või perioodiliste mõõtmiste, tüübikinnituse või muu tehniliselt usaldusväärse meetodiga, sealhulgas kontrollitud arvutusmeetoditega. Pidevate mõõtmiste puhul saavutatakse piirväärtuste järgimine, kui kinnitatud keskmine igakuine heitkogus ei ületa heite piirväärtust. Perioodiliste mõõtmiste või muude sobivate määramis- või arvutusmenetluste korral saavutatakse heite piirväärtuste järgimine, kui keskväärtus, mis põhineb asjaomasel hulgal esindavates tingimustes tehtud mõõtmistel, ei ületa heitkoguste normi väärtust. Kontrollimisel võidakse arvesse võtta mõõtmismeetodite ebatäpsust.

5. Asjaomaste saasteainete kontroll ja protsessi parameetrite mõõtmised, samuti automatiseeritud mõõtmissüsteemide ja võrdlustasemete kvaliteedikontroll nende süsteemide kaliibrimiseks tehakse vastavalt Euroopa Standardikomitee standarditele. Kui Euroopa Standardikomitee standardid ei ole kättesaadavad, kohaldatakse ISO standardeid, siseriiklikke või rahvusvahelisi standardeid, mis tagavad samaväärse teadusliku kvaliteediga andmete esitamise.

6. Erisätted punktis 7 nimetatud põletusseadmetele:

a) lepinguosalisele võib teha erandi punktis 7 ettenähtud heite piirväärtustest kinnipidamise kohustusest järgmistel juhtudel:

i) tavaliselt gaaskütust kasutavate põletusseadmete korral, mis peavad gaasivarustuse äkilise katkemise tõttu erandkorras kasutama muid kütuseid ja mis seetõttu tuleks varustada heitgaasi puhastamise seadmega;

ii) olemasolevate põletusseadmete korral, mida ei käitata rohkem kui 17 500 töötundi alates 1. jaanuarist 2016 kuni hiljemalt 31. detsembrini 2023;

b) kui põletusseadet on laiendatud vähemalt 50 MW nimisoojusvõimsuse võrra, kohaldatakse muudetud, laiendatud osale punktis 7 ettenähtud uute seadmete heite piirväärtust. Heite piirväärtust arvutatakse seadme olemasoleva ja uue osa tegeliku nimisoojusvõimsuse kaalutud keskmisena;

c) lepinguosalised tagavad, et sätestatakse menetlused seoses heitevähendusseadmete puuduliku toimimise või rikkega;

d) üheaegselt kaht või enamat kütuseliiki kasutava põletusseadme puhul määratletakse heite piirväärtus üksikute kütuste heite piirväärtuste kaalutud keskmisena, võttes aluseks iga kütuse nimisoojusvõimsuse.

7. Põletusseadmed, mille nimisoojusvõimsus ületab 50 MWth [1]:

Tabel 1

Põletusseadmetest pärinevate tolmu heitkoguste piirväärtused [a]

Kütuse liik	*Soojusvõimsus (MWth)*	*Tolmu heite piirväärtus (mg/m³)* [b]
Tahke-kütused	50–100	Uued seadmed:
		20 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused)
		20 (biomass, turvas)
		Olemasolevad seadmed:
		30 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused)
		30 (biomass, turvas)
	100–300	Uued seadmed:
		20 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused)
		20 (biomass, turvas)
		Olemasolevad seadmed:
		25 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused)
		20 (biomass, turvas)
	> 300	Uued seadmed:
		10 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused)
		20 (biomass, turvas)
		Olemasolevad seadmed:
		20 (süsi, ligniit ja muud tahkekütused)
		20 (biomass, turvas)
Vedel-kütused	50–100	Uued seadmed:
		20
		Olemasolevad seadmed:
		30 (üldiselt)
		50 (toornafta rafineerimisel tekkinud destilleerimis- ja ümbertöötlemisjääkide põletamine põletusseadmetes oma tarbeks)
Vedel-kütused	100–300	Uued seadmed:
		20
		Olemasolevad seadmed:
		25 (üldiselt)
		50 (toornafta rafineerimisel tekkinud destilleerimis- ja ümbertöötlemisjääkide põletamine põletusseadmetes oma tarbeks)

[1] Põletusseadme nimisoojusvõimsus on kõigi ühise korstnaga ühendatud üksuste võimsuste summa. Summaarse nimisoojusvõimsuse arvutamisel ei võeta arvesse üksusi nimisoojusvõimsusega alla 15 MWth.

Kütuse liik	*Soojusvõimsus (MWth)*	*Tolmu heite piirväärtus (mg/m³)* [b]
	> 300	Uued seadmed: 10 Olemasolevad seadmed: 20 (üldiselt) 50 (toornafta rafineerimisel tekkinud destilleerimis- ja ümbertöötlemisjääkide põletamine põletusseadmetes oma tarbeks)
Maagaas	> 50	5
Muud gaasid	> 50	10 30 (terasetööstuses toodetud gaasidele, mida saab kasutada mujal)

[a] Eelkõige ei kohaldata piirväärtusi järgmiste seadmete suhtes:
— seadmed, milles põlemissaadusi kasutatakse objektide või materjalide otseseks kuumutamiseks, kuivatamiseks või muuks töötlemiseks;
— järelpõletusseadmed, mis on kavandatud heitgaaside puhastamiseks põletamise teel ning mida ei kasutata iseseisva põletusseadmena;
— katalüütilisel krakkimisel kasutatavate katalüsaatorite regenereerimise seadmed;
— vesiniksulfiidi väävliks muundamise seadmed;
— keemiatööstuses kasutatavad reaktorid;
— koksiahjud;
— kauperid;
— käitiste utilisaatorkatlad tselluloosi tootmiseks puidust;
— jäätmepõletusseadmed ja
— diisel-, bensiini- või gaasimootoriga või gaasiturbiiniga töötavad seadmed, olenemata kasutatavast kütusest.

[b] O_2 etalonsisaldus on tahkete kütuste puhul 6 % ning vedelate ja gaasiliste kütuste puhul 3 %.

8. Nafta ja gaasi rafineerimise tehased

Tabel 2

Nafta ja gaasi rafineerimise tehastest eralduva tolmu heitkogustele kohaldatavad piirväärtused

Heiteallikas	*Tolmu heite piirväärtus (mg/m³)*
Vedelfaasilisel katalüütilisel krakkimisel kasutatavate katalüsaatorite regenereerimise seadmed	50

9. Tsemendiklinkri tootmine

Tabel 3

Tsemendi tootmisel [a] eralduva tolmu heitkoguste piirväärtused

	Tolmu heite piirväärtus (mg/m³)
Tsemendikäitised, põletusahjud, veskid ja klinkrijahutid	20

[a] Käitised tsemendiklinkri tootmiseks pöördahjudes võimsusega > 500 tonni päevas või muudes põletusahjudes võimsusega > 50 tonni päevas. Hapniku etalonsisaldus on 10 %.

10. Lubja tootmine

Tabel 4

Lubja tootmisel [a] eralduva tolmu heitkoguste piirväärtused

	Tolmu heite piirväärtus (mg/m³)
Lubja põletamine	20 [b]

[a] Käitised lubja tootmiseks võimsusega 50 või enam tonni päevas. Sinna hulka kuuluvad lubjapõletusahjud muudes tööstuslikes protsessides, v.a tselluloositööstus (vt tabel 9). Hapniku etalonsisaldus on 11 %.
[b] Seal, kus tolmu takistus on kõrge, võib heite piirväärtus olla kõrgem, kuni 30 mg/m³.

11. Metallide tootmine ja töötlemine

Tabel 5

Raua ja terase esmatootmisel eralduvate tolmu heitkoguste piirväärtused

Toiming ja künnisväärtus	*Tolmu heite piirväärtus (mg/m³)*
Paagutusseade	50
Granuleerimisseade	20 purustamisel, jahvatamisel ja kuivatamisel
	15 kõigi muude etappide puhul
Kõrgahi: eelsoojendusahjud (> 2,5 t tunnis)	10
Harilik hapnikkonvertermenetlusega terase tootmine ja valamine (> 2,5 t tunnis)	30
Elektrikaarahjuga terase tootmine ja valamine (> 2,5 t tunnis)	15 (olemasolevad)
	5 (uued)

Tabel 6

Malmivalutsehhidest eralduva tolmu heitkogustele kohaldatavad piirväärtused

Toiming ja tootmismahu künnisväärtus	*Tolmu heite piirväärtus (mg/m³)*
Malmivalutsehhid (> 20 t päevas):	20
— kõik põletusahjud (šahtahjud, induktsioonahjud, pöördahjud)	
— kõik valuvormid (ainukasutusega või püsivormid)	
Kuum- ja külmvaltsimine	20
	50, kui kottfiltrit ei saa niiske suitsu tõttu kasutada

Tabel 7

Värviliste metallide tootmisel ja töötlemisel eralduva tolmu heitkoguste piirväärtused

	Tolmu heite piirväärtus (mg/m³) (päevas)
Värviliste metallide töötlemine	20

12. Klaasi tootmine

Tabel 8

Klaasi tootmisel [a] eralduva tolmu heitkoguste piirväärtused

	Tolmu heite piirväärtus (mg/m³)
Uued käitised	20
Olemasolevad käitised	30

[a] Käitised klaasi või klaaskiudude tootmiseks võimsusega 20 või enam tonni päevas. Kontsentratsioonid vastavad kuivale heitgaasile 8 mahuprotsendi hapniku puhul (pidev sulatamine) või 13 mahuprotsendi hapniku puhul (tsükliline sulatamine).

13. Tselluloosi tootmine

Tabel 9

Tselluloosi tootmisel eralduva tolmu heitkoguste piirväärtused

	Tolmu heite piirväärtused (mg/m³) (aasta keskmine)
Lisakatel	40 vedelkütuste põletamisel (hapnikusisaldus 3 %)
	30 tahkekütuste põletamisel (hapnikusisaldus 6 %)
Regeneratsiooniagregaat ja lubjapõletusahi	50

14. Jäätmete põletamine

Tabel 10

Jäätmete põletamisel eralduvate tolmu heitkoguste piirväärtused

	Tolmu heite piirväärtus (mg/m³)
Olmejäätmete põletusseadmed (> 3 tonni tunnis)	10
Ohtlike ja meditsiinijäätmete põletusseadmed (> 1 tonn tunnis)	10

Märkus: hapniku võrdlusalus: kuiv, 11 %.

15. Titaandioksiidi tootmine

Tabel 11

Titaandioksiidi tootmisel eralduva tolmu heitkoguste piirväärtused

	Tolmu heite piirväärtus (mg/m³)
Sulfaatprotsess, koguheide	50
Kloriidprotsess, koguheide	50

Märkus: väikestele heiteallikatele käitises võib kohaldada heite piirväärtust 150 mg/m³.

16. Põletusseadmed nimisoojusvõimsusega < 50 MWth

Käesolev punkt on soovitusliku iseloomuga ja kirjeldab meetmeid, mida saab võtta, kui need on lepinguosalise arvates tahkete osakeste kontrollimisel tehniliselt ja majanduslikult teostatavad.

a) Elamutesse paigaldatud põletusseadmed nimisoojusvõimsusega < 500 kWth:

i) uutest elamutesse paigaldatud põletusahjudest ja -kateldest nimisoojusvõimsusega < 500 kWth eralduvaid heitkoguseid saab vähendada, kohaldades

aa) tootestandardeid, nagu neid on kirjeldatud Euroopa Standardikomitee standardites (nt EN 303–5) ning Ameerika Ühendriikide ja Kanada samaväärsetes tootestandardites. Selliseid tootestandardeid kohaldavad riigid võivad kindlaks määrata täiendavad siseriiklikud nõuded, võttes arvesse eelkõige kondenseeruvate orgaaniliste ühendite heitkoguste osa tahkete osakeste moodustamisel välisõhus või

bb) ökomärgiseid, millega täpsustatakse tulemuskriteeriumid, mis on tavapäraselt rangemad kui Euroopa tootestandardid või siseriiklikud eeskirjad.

Tabel 12

Soovituslikud piirväärtused uutest tahkekütuse põletusseadmetest (nimisoojusvõimsusega < 500 kWth) eralduva tolmu heitkogustele tootestandarditega kasutamiseks

	Tolm (mg/m³)
Puuküttega lahtised/kinnised kaminad ja pliidid	75
Puuhalgudega köetavad katlad (soojust salvestava mahutiga)	40
Graanulitega köetavad ahjud ja katlad	50
Muu tahkekütuse kui puiduga köetavad ahjud ja katlad	50
Automaatsed põletusseadmed	50

Märkus: O_2 etalonsisaldus on 13 %.

ii) olemasolevatest elamutesse paigaldatud põletusahjudest ja kateldest eralduvaid heiteid saab vähendada järgmiste esmaste meetmete abil:

aa) töötada välja teavitamis- ja teadlikkuse suurendamise kavad järgmistel teemadel:

— ahjude ja katelde õige käsitsemine,

— ainult töötlemata puidu kasutamine,

— puidu õige ettevalmistamine seoses niiskussisaldusega;

bb) töötada välja kava, et edendada kõige vanemate olemasolevate katelde ja ahjude väljavahetamist kaasaegsete seadmete vastu, või

cc) sätestada kohustus vahetada vanad seadmed välja või moderniseerida;

b) elamutes asuvad põletusseadmed nimisoojusvõimsusega 100 kWth – 1 MWth:

Tabel 13

Soovituslikud piirväärtused kateldest ja protsessi kütteseadmetest (nimisoojusvõimsusega 100 kWth – 1 MWth) eralduva tolmu heitkogustele

		Tolm (mg/m³)
Tahkekütused 100–500 kWth	Uued käitised	50
	Olemasolevad käitised	150

		Tolm (mg/m³)
Tahkekütused 500 kWth – 1 MWth	Uued käitised	50
	Olemasolevad käitised	150

Märkus: O_2 etalonsisaldus: puit, muu tahke biomass ja turvas: 13 %; kivisüsi, ligniit ja muud tahked fossiilkütused: 6 %.

c) põletuskäitised nimisoojusvõimsusega > 1–50 MWth:

Tabel 14

Soovituslikud piirväärtused kateldest ja protsessi kütteseadmetest (nimisoojusvõimsusega 1–50 MWth) eralduva tolmu heitkogustele

		Tolm (mg/m³)
Tahkekütused > 1–5 MWth	Uued käitised	20
	Olemasolevad käitised	50
Tahkekütused > 5–50 MWth	Uued käitised	20
	Olemasolevad käitised	30
Vedelkütused > 1–5 MWth	Uued käitised	20
	Olemasolevad käitised	50
Vedelkütused > 5–50 MWth	Uued käitised	20
	Olemasolevad käitised	30

Märkus: O_2 etalonsisaldus: puit, muu tahke biomass ja turvas: 11 %; kivisüsi, ligniit ja muud tahked fossiilkütused: 6 %; vedelkütused, sh vedelad biokütused: 3 %.

B. **Kanada**

17. Paiksetest allikatest eralduvate tahkete osakeste heitkoguste kontrollimiseks ettenähtud piirväärtused määratakse asjakohaselt kindlaks, võttes arvesse teavet kättesaadavate kontrollitehnoloogiate kohta, muudes jurisdiktsioonides kohaldatavaid piirväärtusi ning järgnevalt punktides a–h nimetatud dokumente. Piirväärtusi väljendatakse tahkete osakestena või summaarsete tahkete osakestena. Summaarsed tahked osakesed tähendavad selles kontekstis mis tahes tahkeid osakesi aerodünaamilise läbimõõduga vähem kui 100 μm:

a) Secondary Lead Smelter Release Regulations, SOR/91-155;

b) Environmental Code of Practice for Base Metals Smelters and Refineries;

c) New Source Emission Guidelines for Thermal Electricity Generation;

d) Environmental Code of Practice for Integrated Steel Mills (EPS 1/MM/7);

e) Environmental Code of Practice for Non-Integrated Steel Mills (EPS 1/MM/8);

f) Emission Guidelines for Cement Kilns. PN 1284;

g) Joint Initial Actions to Reduce Pollutant Emissions that Contribute to Particulate Matter and Ground-level Ozone;

h) Performance testing of solid-fuel-burning heating appliances, Canadian Standards Association, B415. 1-10.

C. **Ameerika Ühendriigid**

18. Järgmistesse paiksete allikate kategooriatesse kuuluvatest paiksetest allikatest eralduvate tahkete osakeste heitkoguste kontrollimise piirväärtused ning allikad, millele neid kohaldatakse, määratakse kindlaks järgmistes dokumentides:

a) Steel Plants: Electric Arc Furnaces — 40 C.F.R. Part 60, Subpart AA and Subpart AAa;

b) Small Municipal Waste Combustors — 40 C.F.R. Part 60, Subpart AAAA;

c) Kraft Pulp Mills — 40 C.F.R. Part 60, Subpart BB;

d) Glass Manufacturing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart CC;

e) Electric Utility Steam Generating Units — 40 C.F.R. Part 60, Subpart D and Subpart Da;

f) Industrial-Commercial-Institutional Steam Generating Units — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Db and Subpart Dc;

g) Grain Elevators — 40 C.F.R. Part 60, Subpart DD;

h) Municipal Waste Incinerators — 40 C.F.R. Part 60, Subpart E, Subpart Ea and Subpart Eb;

i) Hospital/Medical/Infectious Waste Incinerators — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Ec;

j) Portland Cement — 40 C.F.R. Part 60, Subpart F;

k) Lime Manufacturing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart HH;

l) Hot Mix Asphalt Facilities — 40 C.F.R. Part 60, Subpart I;

m) Stationary Internal Combustion Engines: Compression Ignition — 40 C.F.R. Part 60, Subpart IIII;

n) Petroleum Refineries — 40 C.F.R. Part 60, Subpart J and Subpart Ja;

o) Secondary Lead Smelters — 40 C.F.R. Part 60, Subpart L;

p) Metallic Minerals Processing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart LL;

q) Secondary Brass and Bronze — 40 C.F.R. Part 60, Subpart M;

r) Basic Oxygen Process Furnaces — 40 C.F.R. Part 60, Subpart N;

s) Basic Process Steelmaking Facilities — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Na;

t) Phosphate Rock Processing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart NN;

u) Sewage Treatment Plant Incineration — 40 C.F.R. Part 60, Subpart O;

v) Nonmetallic Minerals Processing Plants — 40 C.F.R. Part 60, Subpart OOO;

w) Primary Copper Smelters — 40 C.F.R. Part 60, Subpart P;

x) Ammonium Sulfate Manufacturing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart PP;

y) Wool Fiberglass Insulation — 40 C.F.R. Part 60, Subpart PPP;

z) Primary Zinc Smelters — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Q;

aa) Primary Lead Smelters — 40 C.F.R. Part 60, Subpart R;

bb) Primary Aluminum reduction plants — 40 C.F.R. Part 60, Subpart S;

cc) Phosphate Fertilizer Production — 40 C.F.R. Part 60, Subparts T, U, V, W, X;

dd) Asphalt Processing and Asphalt Roofing Manufacturing — 40 C.F.R. Part 60, Subpart UU;

ee) Calciners and Dryers in Mineral Industries — 40 C.F.R. Part 60, Subpart UUU;

ff) Coal Preparation Plants — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Y;

gg) Ferroalloy Production Facilities — 40 C.F.R. Part 60, Subpart Z;

hh) Residential Wood Heaters — 40 C.F.R. Part 60, Subpart AAA;

ii) Small Municipal Waste Combustors (after 11/30/1999) — 40 C.F.R. Part 60, Subpart AAAA;

jj) Small Municipal Waste Combustors (before 11/30/1999) — 40 C.F.R. Part 60, Subpart BBBB;

kk) Other Solid Waste Incineration Units (after 12/9/2004) — 40 C.F.R. Part 60, Subpart EEEE;

ll) Other Solid Waste Incineration Units (before 12/9/2004) — 40 C.F.R. Part 60, Subpart FFFF;

mm) Stationary Compression Ignition Internal Combustion Engines — 40 C.F.R. Part 60, Subpart IIII;

nn) Lead Acid BatteryManufacturing Plants — 40 C.F.R. Part 60, Subpart KK.

19. Ohtlike õhusaasteainete riiklike heitenormide kohaldamisalasse kuuluvate tahkete osakeste heitkoguste kontrollimise piirväärtused:

a) Coke oven batteries — 40 C.F.R. Part 63, Subpart L;

b) Chrome Electroplating (major and Area sources) – 40 C.F.R. Part 63, Subpart N;

c) Secondary lead smelters — 40 C.F.R. Part 63, Subpart X;

d) Phosphoric Acid Manufacturing Plants — 40 C.F.R. Part 63, Subpart AA;

e) Phosphate Fertilizers Production Plants — 40 C.F.R. Part 63, Subpart BB;

f) Magnetic Tape Manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EE;

g) Primary Aluminum— 40 C.F.R. Part 63, Subpart L;

h) Pulp and paper II (combustion) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart MM;

i) Mineral wool manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart DDD;

j) Hazardous waste combustors — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EEE;

k) Portland cement manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart LLL;

l) Wool fiberglass manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart NNN;

m) Primary copper — 40 C.F.R. Part 63, Subpart QQQ;

n) Secondary aluminum — 40 C.F.R. Part 63, Subpart RRR;

o) Primary lead smelting — 40 C.F.R. Part 63, Subpart TTT;

p) Petroleum refineries — 40 C.F.R. Part 63, Subpart UUU;

q) Ferroalloys production — 40 C.F.R. Part 63, Subpart XXX;

r) Lime manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart AAAAA;

s) Coke Ovens: Pushing, Quenching, and Battery Stacks — 40 C.F.R. Part 63, Subpart CCCCC;

t) Iron and steel foundries — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EEEEE;

u) Integrated iron and steel manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart FFFFF;

v) Site remediation — 40 C.F.R. Part 63, Subpart GGGGG;

w) Miscellaneous coating manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart HHHHH;

x) Asphalt Processing and Roofing Manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart LLLLL;

y) Taconite Iron Ore Processing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart RRRRR;

z) Refractory products manufacturing — 40 C.F.R. Part 63, Subpart SSSSS;

aa) Primary magnesium refining — 40 C.F.R. Part 63, Subpart TTTTT;

bb) Electric Arc Furnace Steelmaking Facilities — 40 C.F.R. Part 63, Subpart YYYYY;

cc) Iron and steel foundries — 40 C.F.R. Part 63, Subpart ZZZZZ;

dd) Primary Copper Smelting Area Sources — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EEEEEE;

ee) Secondary Copper Smelting Area Sources — 40 C.F.R. Part 63, Subpart FFFFFF;

ff) Primary Nonferrous Metals Area Sources: Zinc, Cadmium, and Beryllium — 40 C.F.R. Part 63, Subpart GGGGGG;

gg) Lead Acid Battery Manufacturing (Area sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart PPPPPP;

hh) Glass manufacturing (area sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart SSSSSS;

ii) Secondary Nonferrous Metal Smelter (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart TTTTTT;

jj) Chemical Manufacturing (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart VVVVVV;

kk) Plating and Polishing Operations (Area sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart WWWWWW;

ll) Area Source Standards for Nine Metal Fabrication and Finishing Source Categories — 40 C.F.R.Part 63, Subpart XXXXXX;

mm) Ferroalloys Production (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart YYYYYY;

nn) Aluminum, Copper, and Nonferrous Foundries (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart ZZZZZZ;

oo) Asphalt Processing and Roofing Manufacturing (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart AAAAAAA;

pp) Chemical Preparation (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart BBBBBBB;

qq) Paints and Allied Products Manufacturing (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart CCCCCCC;

rr) Prepared animal feeds manufacturing (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart DDDDDDD;

ss) Gold Mine Ore Processing and Production (Area Sources) — 40 C.F.R. Part 63, Subpart EEEEEEE.“

X. **XI lisa**

Lisatakse järgmine uus XI lisa:

„*XI LISA*

Toodetes sisalduvate lenduvate orgaaniliste ühendite piirväärtused

1. Punkti A kohaldatakse kõikide muude lepinguosaliste suhtes, välja arvatud Kanada ja Ameerika Ühendriigid, punkti B kohaldatakse Kanada suhtes ja punkti C kohaldatakse Ameerika Ühendriikide suhtes.

A. **Lepinguosalised, välja arvatud Kanada ja Ameerika Ühendriigid**

2. Käesolevas jaos käsitletakse lenduvate orgaaniliste ühendite (LOÜ) heitkoguste piiramist orgaaniliste lahustite kasutamise piiramisega teatavates värvides ja lakkides ning sõidukite taasviimistlustoodetes.

3. Käesoleva lisa A jaos kasutatakse järgmisi mõisteid:

a) ained – looduses esinevad või tööstuslikult saadud tahked, vedelad või gaasilised keemilised elemendid ja nende ühendid;

b) segu – kahest või enamast ainest koostatud segud ja lahused;

c) orgaaniline ühend – ühend, mis koosneb vähemalt süsinikust ja ühest või mitmest järgmisest elemendist: vesinik, hapnik, väävel, fosfor, räni, lämmastik või halogeen; mõiste ei hõlma süsinikoksiide, anorgaanilisi karbonaate ega vesinikkarbonaate;

d) lenduv orgaaniline ühend – orgaaniline ühend algkeemispunktiga kuni 250 °C, mõõdetuna tavarõhul 101,3 kPa;

e) lenduvate orgaaniliste ühendite sisaldus – lenduvate orgaaniliste ühendite mass kasutamisvalmis tootes, väljendatuna grammides liitri kohta (g/l). Lenduvate orgaaniliste ühendite massi mis tahes tootes, mille kuivamisel toimub keemiline reaktsioon, nii et lenduv orgaaniline ühend moodustab osa pinnakattekihist, ei loeta lenduvate orgaaniliste ühendite sisalduseks;

f) orgaaniline lahusti – lenduv orgaaniline ühend, mida kasutatakse üksi või koos muude ainetega toorainete, toodete või jäätmete lahustamiseks, puhastusvahendina saasteainete lahustamiseks, lahustina, dispergeerimiskeskkonnana, viskoossuse või pindpinevuse regulaatorina, plastifikaatorina või konservandina;

g) pinnakattevahend – pealispinna kaunistamiseks, kaitsmiseks või muuks kasutusotstarbeliseks mõjutamiseks kasutatav segu, kaasa arvatud kõik orgaanilised lahustid või segud, mis sisaldavad nende nõuetekohaseks pealekandmiseks vajalikke orgaanilisi lahusteid;

h) kile – aluspinnale ühe või enama pinnakattekihi kandmisel tekkiv pidev kiht;

i) veepõhised pinnakattevahendid – pinnakattevahendid, mille viskoossust reguleeritakse veega;

j) lahustipõhised pinnakattevahendid – pinnakattevahendid, mille viskoossust reguleeritakse orgaanilise lahustiga;

k) turuleviimine – kolmandatele isikutele kättesaadavaks tegemine kas tasu eest või ilma. Lepinguosaliste tolliterritooriumile importimine tähendab käesoleva lisa mõistes turuleviimist.

4. Värvid ja lakid tähendavad järgmistes alaliikides loetletud tooteid, välja arvatud aerosoole. Tegemist on hoonetele ja nende avade raamistusele ja detailidele ning nendega seotud struktuuridele dekoratiivsetel, funktsionaalsetel ja kaitse-eesmärkidel kantava pinnakattevahendiga:

a) siseseinte ja lagede matid pinnakattevahendid – siseseintele ja lagedele kantavad pinnakattevahendid läikearvuga < 25 @ 60°;

b) siseseinte ja lagede läikivad pinnakattevahendid – siseseintele ja lagedele kantavad pinnakattevahendid läikearvuga > 25 @ 60°;

c) pinnakattevahendid mineraalsubstraadist välisseinale – pinnakattevahendid kivist, tellisest või krohvitud välisseina katmiseks;

d) puidust, metallist või plastikust välis-/siseraamide ja fassaadi värvid – pinnakattevahendid avade raamistuse ja fassaadi katmiseks, mille tagajärjel tekib läbipaistmatu kile. Need pinnakattevahendid on ette nähtud kandmiseks puidust, metallist või plastikust aluspinnale. See alaliik hõlmab alus- ja vahekihtide pinnakattevahendeid;

e) välis-/siseraamide lakid ja puidupeitsid – pinnakattevahendid avade raamistuse katmiseks, mille tagajärjel tekib läbipaistev või poolläbipaistev kile puidu, metalli või plastiku kaunistamiseks ja kaitsmiseks. See alaliik hõlmab läbipaistmatuid puidupeitse. Läbipaistmatu puidupeitsi pealekandmise korral tekib läbipaistmatu kile puidu kaunistamiseks ja kaitsmiseks ilmastiku toime vastu, nagu on määratletud dokumendis EN 927-1 poolstabiilses kategoorias;

f) minimaalse kattega puidupeitsid – puidupeitsid, mille keskmine paksus vastavalt dokumendile EN 927-1:1996 on ISO 2808: 1997 meetodi 5 A kohaselt mõõdetult vähem kui 5 µm;

g) krundid – puidul või seintel ja laes kasutamiseks ettenähtud tihendavate ja/või blokeerivate omadustega pinnakaitsevahendid;

h) siduvad krundid – pinnakaitsevahendid lahtiste aluspinnaosakeste stabiliseerimiseks või neile vett tõrjuvate omaduste andmiseks ja/või puidu kaitsmiseks sinavuse eest;

i) ühe komponendiga pinnakattevahendid – kilet moodustaval materjalil põhinevad erilised pinnakattevahendid. Need on ette nähtud eriotstarbeks, nagu plastikpinna kruntimine ja värvimine, raudpinna kruntimine, reaktsioonivõimeliste metallide, nagu tsingi ja alumiiniumi kruntimine, samuti korrosioonivastased kattevahendid, põrandakattevahendid, sh puit- ja tsementpõrandatele, graffitivastased vahendid, leegiaeglustusvahendid ning kattevahendid pindadele, mis peavad vastama toiduainetööstuse või terviseteenistuse hügieenistandarditele;

j) kahe komponendiga pinnakattevahendid – sama kasutusotstarbega nagu ühe komponendiga pinnakattevahendid, aga sisaldavad enne kasutamist lisatavat teist komponenti (näiteks tertsiaarset amiini);

k) mitmevärvilised pinnakattevahendid – esimesel katmisel kahe- või mitmetoonilise efekti andmiseks ettenähtud pinnakattevahendid;

l) dekoratiivsed pinnakattevahendid – erilise iluefekti andmiseks ettenähtud pinnakattevahendid kasutamiseks eriliselt ettevalmistatud aluspinnal või krunditud pinnal ja hiljem kuivamisel erinevate töötlemisvahenditega töödeldud pindadel.

5. Sõidukite taasviimistlustooted tähendavad allpool esitatud alaliikides nimetatud tooteid. Neid kasutatakse maanteesõidukite pinnakattevahendina või selle osana sõiduki remondi, kaitse või kaunistamise eesmärgil väljaspool tootmiskäitiseid. Sõiduk tähendab siin teedel kasutamiseks ettenähtud komplektset või mittekomplektset vähemalt neljarattalist mootorsõidukit, mille maksimaalne valmistajakiirus on üle 25 km/h, ja selle haagiseid; see mõiste ei hõlma rööbastel liikuvaid sõidukeid, põllumajandus- ja metsatraktoreid ning liikurmasinaid:

a) ettevalmistus ja puhastus – vanade pinnakattevahendite ja rooste mehaaniliseks või keemiliseks eemaldamiseks või uuele pinnakattevahendile pinna karestamiseks ettenähtud tooted:

i) ettevalmistavad tooted hõlmavad värvipüstoli puhastit (värvipüstolite ja muu varustuse puhastamiseks ettenähtud toode), värvieemaldajaid, rasvatustajaid (k.a plastiku jaoks ettenähtud antistaatilised liigid) ja silikoonieemaldajaid;

ii) eelpuhasti – pinnakattevahendi pealekandmise eelseks ja pinna ettevalmistamise käigus pinna puhastamiseks ettenähtud puhastusvahend;

b) täitepahtel – püdelad ühendid sügavate pinnadefektide täitmiseks enne viimistluspahtli pealekandmist;

c) krunt – kõik pinnakattevahendid, mis on ette nähtud kandmiseks otse metall- või olemasolevatele pindadele korrosioonitõrjeks enne kruntkatte pealekandmist:

i) viimistluspahtel – vahetult enne pinnavärvi pealekandmist korrosioonitõrjeks kasutatav pinnakattevahend pinnavärvi kinnituvuse tagamiseks ja väikeste pinnadefektide täitmisega ühtse pinna tekkimise soodustamiseks;

ii) metallikrunt – krundina kasutatavad pinnakattevahendid, nagu adhesiooniaktivaatorid, tihendajad, pahtlid, aluskihid, plastikkrundid, märg-märjale krundid, mitteliivapõhised täiteained ja pihustatavad täiteained;

iii) puhastuskrunt – pinnakattevahendid, mis sisaldavad vähemalt 0,5 massiprotsenti otse metallile kantavat fosforhapet korrosioonikindluse ja kinnituvuse andmiseks; keevitatavate kruntidena kasutatavad pinnakattevahendid ja galvaniseeritud ja tsinkpindadel kasutatavad peitslahused;

d) pinnavärv – ühe- või mitmekordse kihina pealekandmiseks ettenähtud pigmendisisaldusega pinnakattevahendid läike ja vastupidavuse andmiseks. Hõlmab kõiki kõnealuseks eesmärgiks ettenähtud tooteid, nagu aluspinnakatted ja läbipaistvad pinnakatted:

i) aluspinnakatted – pigmendisisaldusega pinnakattevahendid, mis annavad pinnale värvi ja soovitud optilised efektid, kuid ei anna pinnakattesüsteemile läiget ega vastupidavust;

ii) läbipaistvad pinnakatted – läbipaistvad pinnakattevahendid, mis annavad pinnakattesüsteemile lõpliku läike ja vastupidavuse;

e) eriviimistlusvahendid – pinnakattevahendid, mida kasutatakse pinnavärvina ja mis on ette nähtud eriliste omaduste saavutamiseks, nagu metallik- või pärlmutterefekt, ühekihilised, kvaliteetsed ühevärvilised ja läbipaistvad kattekihid (näiteks kriimustuskindlad ja fluoritud läbipaistvad kattekihid), peegeldav aluskiht, tekstuuriga kihid (näiteks vasarlakk), libisemisvastased, autopõhja tihendajad, kulumiskindlad pinnakatted, sisepindade viimistlusmaterjalid ja aerosoolid.

6. Lepinguosalised tagavad, et käesolevas lisas käsitletavate ja nende territooriumil turule lastavate toodete maksimaalne LOÜ sisaldus vastab tabelites 1 ja 2 sätestatule. Lepinguosalised võivad anda nende hoonete ja vanasõidukite restaureerimiseks ja hooldamiseks, millele pädevad asutused on omistanud erilise ajaloolise või kultuurilise väärtuse, individuaalseid müügi- ja ostulitsentse rangelt piiratud koguses toodete kohta, mis ei vasta käesolevas lisas sätestatud lenduvate orgaaniliste ühendite piirväärtustele. Samuti on lepinguosalistel lubatud vabastada nendest nõuetest tooted, mida müüakse kasutamiseks VI lisas nimetatud eksklusiivses tegevuses, mida teostatakse vastavalt kõnealusele lisale registreeritud või kasutusloa saanud käitises.

Tabel 1

Lenduvate orgaaniliste ühendite maksimaalne sisaldus värvides ja lakkides

Toote alaliik	*Tüüp:*	*(g/l)* *
Matid siseseinad ja laed (läikearv ≤ 25 @ 60°)	WB	30
	SB	30
Läikivad siseseinad ja laed (läikearv > 25 @ 60°)	WB	100
	SB	100
Mineraalse aluspinnaga välisseinad	WB	40
	SB	430
Puidust ja metallist välis-/siseraamide ja fassaadi värvid	WB	130
	SB	300
Välis-/siseraamide lakid ja puidupeitsid, k.a läbipaistmatud puidupeitsid	WB	130
	SB	400
Õhukesekihilised puidupeitsid sise- ja välistöödeks	WB	130
	SB	700
Krundid	WB	30
	SB	350
Siduvad krundid	WB	30
	SB	750
Ühe komponendiga pinnakattevahendid	WB	140
	SB	500
Kahe komponendiga reageerivad pinnakattevahendid eriotstarbeliseks kasutamiseks	WB	140
	SB	500
Mitmevärvilised pinnakattevahendid	WB	100
	SB	100
Dekoratiivsed pinnakattevahendid	WB	200
	SB	200

* g/l valmistootes.

Tabel 2

Lenduvate orgaaniliste ühendite maksimaalne sisaldus sõidukite taasviimistlustoodetes

Toote alaliik	*Pinnakattevahendid*	*Lenduvad orgaanilised ühendid (g/l)* *
Ettevalmistus ja puhastus	Ettevalmistus	850
	Eelpuhasti	200
Täitepahtel	Kõik tüübid	250
Krunt	Viimistluspahtel ja metallikrunt	540
	Puhastuskrunt	780
Pinnavärv	Kõik tüübid	420
Erilised kattevärvid	Kõik tüübid	840

* grammi valmistoote liitri kohta. Valmistootes sisalduv vesi tuleb maha arvata, v.a rubriigis „Ettevalmistus ja puhastus“.

B. **Kanada**

7. Tarbe- ja kommertskaupade kasutamisel eralduvate lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste kontrollimiseks ettenähtud piirväärtused määratakse asjakohaselt kindlaks, võttes arvesse teavet kättesaadavate kontrollitehnoloogiate, meetodite ja mõõtmiste kohta, teistes jurisdiktsioonides kohaldatavaid piirväärtusi ning järgmisi dokumente:

a) VOC Concentration Limits for Architectural Coatings Regulations, SOR/2009-264;

b) VOC Concentration Limits for Automotive Refinishing Products, SOR/2009-197;

c) Regulations Amending the Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, 2005 (2-Methoxyethanol, Pentachlorobenzene and Tetrachlorobenzenes), SOR/2006-279;

d) Federal Halocarbon Regulations, SOR/2003-289;

e) Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, SOR/2003-99;

f) Solvent Degreasing Regulations, SOR/2003-283;

g) Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations, SOR/2003-79;

h) Order Adding Toxic Substances to Schedule 1 to the Canadian Environmental Protection Act, 1999;

i) Notice with Respect to Certain Substances on the Domestic Substances List (DSL);

j) Order Amending Schedule 1 to the Canadian Environmental Protection Act, 1999 (Miscellaneous Program);

k) Ozone-depleting Substances Regulations, SOR/99-7;

l) Proposed regulations for VOC Concentrations Limits for Certain Products;

m) Proposed notice requiring the preparation and implementation of pollution prevention plans in respect of specified substances on Schedule 1 of the Canadian Environmental Protection Act, 1999, related to the resin and synthetic rubber manufacturing sector;

n) Proposed notice requiring the preparation and implementation of pollution prevention plans in respect of specified substances on Schedule 1 of the Canadian Environmental Protection Act, 1999, implicated in the polyurethane and other foam sector (except polystyrene);

o) Notice with Respect to Certain Hydrochlorofluorocarbons;

p) Notice with Respect to Certain Substances on the Domestic Substances List (DSL);

q) Environmental Code of Practice for the Reduction of Solvent Emissions from Dry Cleaning Facilities. PN 1053.

C. **Ameerika Ühendriigid**

8. Tarbe- ja kommertstoodetes sisalduvate lenduvate orgaaniliste ühendite riiklike heitenormide kohaldamisalasse kuuluvate LOÜ heitkoguste kontrollimise piirväärtused määratakse kindlaks järgmistes dokumentides:

a) Automobile refinish coatings — 40 C.F.R. Part 59, Subpart B;

b) Consumer products — 40 C.F.R. Part 59, Subpart C;

c) Architectural coatings — 40 C.F.R. Part 59, Subpart D;

d) Aerosol coatings — 40 C.F.R. Part 59, Subpart E.“