

Väljaandja:	Keskkonnaminister
Akti liik:	määrus
Teksti liik:	terviktekst
Redaktsiooni jõustumise kp:	29.05.2020
Redaktsiooni kehtivuse lõpp:	Hetkel kehtiv
Avaldamismärge:	RT I, 26.05.2020, 5

Väljaspool tööstusheite seaduse reguleerimisala olevatest põletusseadmetest väljutatavate saasteainete heite piirväärtused, saasteainete heite seirenõuded ja heite piirväärtuste järgimise kriteeriumid¹

Vastu võetud 05.11.2017 nr 44

[RT I, 10.11.2017, 18](#)

jõustumine 19.12.2017

Muudetud järgmiste aktidega

Vastuvõtmine
21.05.2020

Avaldamine
[RT I, 26.05.2020, 2](#)

Jõustumine
29.05.2020

Määrus kehtestatakse [atmosfääriõhu kaitse seaduse](#) § 105 lõike 3 alusel.

1. peatükk Üldsätted

§ 1. Määruse reguleerimis- ja kohaldamisala

(1) Määrusega kehtestatakse põletusseadmetele, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 1 MW_{th} või suurem ning väiksem kui 50 MW_{th} (edaspidi *keskmise võimsusega põletusseadmed*), järgmised nõuded:

- 1) vääveldioksiidi, lämmastikoksiidide ja osakeste heite piirväärtused;
- 2) vääveldioksiidi, lämmastikoksiidide, osakeste ja süsinikoksiidi heite seirenõuded;
- 3) saasteainete heite piirväärtuste järgimise kriteeriumid.

(2) Käesolevat määrust kohaldatakse ka käesoleva määruse § 2 kohaste uute põletusseadmete kombinatsioonile, sealhulgas sellisele kombinatsioonile, kus summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 50 MW_{th} või suurem, välja arvatud juhul, kui kombinatsioon moodustab tööstusheite seaduse 3. peatükiga reguleeritud põletusseadme.

(3) Käesolevat määrust kohaldatakse ka keskkonnaparvkompleksi kohustusega kaitise osaks oleva keskmise võimsusega põletusseadme suhtes, kui sellele põletusseadmele ei rakendata tööstusheite seaduse 2. peatükki.

(4) Käesolevat määrust ei kohaldata:

- 1) põletusseadmetele, mida reguleeritakse tööstusheite seaduse 3. või 4. peatükiga;
- 2) põletusseadmetele, mida reguleeritakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega (EL) 2016/1628, mis käsitleb väljaspool teid kasutatavate liikurmasinade sisepõlemismootorite gaasiliste saasteainete ja tahkete osakeste heite piirnorme ja tüübikinnitusega seotud nõudeid, millega muudetakse määruseid (EL) nr 1024/2012 ja (EL) nr 167/2013 ning muudetakse direktiivi 97/68/EÜ ja tunnistatakse see kehtetuks (ELT L 252, 16.9.2016, lk 53–117);
[[RT I, 26.05.2020, 2](#)- jõust. 29.05.2020]
- 3) põllumajandusettevõtetes kasutatavatele põletusseadmetele, mille summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 5 MW_{th} või väiksem ning mis kasutavad kütusena üksnes kodulindude töötlemata sõnnikut, nagu on osutatud Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1069/2009 artikli 9 punktis a (EÜT L 300, 14.1.2009, lk 1–64);

- 4) põletusseadmetele, mille gaasilisi põlemissaadusi kasutatakse otseseks kuumutamiseks, kuivatamiseks või esemete või materjalide muul viisil põletamiseks;
- 5) põletusseadmetele, milles gaasilisi põlemissaadusi kasutatakse otseseks gaasi põletamisel põhinevaks kütteks siseruumides töötingimuste parandamise eesmärgil;
- 6) järelpõletusseadmetele, mis on mõeldud tööstusprotsessidest eralduva heitgaasi puhastamiseks põletamise teel ning mida ei kasutata iseseisva põletusseadmena;
- 7) kõikidele tehnilistele seadmetele, mida kasutatakse sõidukite, laevade või õhusõidukite jõuseadmena;
- 8) avamereplatvormidel kasutatavatele gaasiturbiinidele, gaasi- ja diiselmootoritele;
- 9) katalüütilisel krakkimisel kasutatavatele katalüsaatorite regenereerimise seadmetele;
- 10) vesiniksulfiidi väävliks muundamise seadmetele;
- 11) keemiatööstuses kasutatavatele reaktoritele;
- 12) koksiahjudele;
- 13) kõrgahju õhuelsoojenditele;
- 14) krematooriumitele;
- 15) mineraalõli ja gaasi rafineerimistehaste põletusseadmetele, milles põletatakse rafineerimistehaste kütust eraldi või koos teiste kütustega energia tootmiseks;
- 16) tselluloosi tootmiseseadmete utilisaatorkateldele;
- 17) teadus-, arendus- ja katsetamistevõimuses kasutatavatele keskmise võimsusega põletusseadmetele.

§ 2. Liitmisreegel

Kahest või enamast uuest keskmise võimsusega põletusseadmest koosnevat kombinatsiooni käsitletakse käesoleva määruse mõistes ühe keskmise võimsusega põletusseadmena ning selle summaarne nimisoojusvõimsus saadakse nende seadmete nimisoojusvõimsuste liitmisel, kui:

- 1) selliste keskmise võimsusega põletusseadmete heitgaasid väljutatakse ühise korstna kaudu, või
- 2) tehnilisi ja majanduslikke tegureid arvesse võttes on õhusaasteloa või keskkonnakompleksloa andja (edaspidi *loa andja*) andnud hinnangu, et selliste keskmise võimsusega põletusseadmete heitgaase on võimalik väljutada ühise korstna kaudu.

2. peatükk Terminid

§ 3. Heide

Heide käesoleva määruse tähenduses on põletusseadmest õhku väljutatavad saasteained.

§ 4. Heite piirväärtus

Heite piirväärtus käesoleva määruse tähenduses on põletusseadmest õhku väljutatavates heitgaasides sisalduva aine kontsentratsioon, mida kindlaksmääratud ajavahemikus ei tohi ületada.

§ 5. Lämmastikoksiidid

Lämmastikoksiidid käesoleva määruse tähenduses on lämmastikdioksiid ja lämmastikoksiid, väljendatuna lämmastikdioksiidina.

§ 6. Osakesed

Osakesed käesoleva määruse tähenduses on mis tahes kuju, struktuuri või tihedusega osakesed, mis hajuvad gaasifaasis proovivõtukoha tingimustes ning mida võib koguda filtreerimise teel kindlaksmääratud tingimustel pärast analüüsitava representatiivse gaasiproovi võtmist ning mis jäävad filtrist ülesvoolu ja filtrile pärast kuivatamist kindlaksmääratud tingimustes.

§ 7. Põletusseade

Põletusseade käesoleva määruse tähenduses on tehniline seade, milles oksüdeeritakse kütuseid, et kasutada selle tulemusena tekkivat soojust.

§ 8. Olemasolev põletusseade

Olemasolev põletusseade käesoleva määruse tähenduses on põletusseade, mis on võetud kasutusele hiljemalt 2018. aasta 20. detsembril või millele on antud õhusaasteluba või keskkonnakompleksluba enne 2017. aasta 19. detsembrit, eeldusel, et seade võetakse kasutusele hiljemalt 2018. aasta 20. detsembril.

§ 9. Uus põletusseade

Uus põletusseade käesoleva määruse tähenduses on põletusseade, mis on võetud kasutusele pärast 2018. aasta 20. detsembrit.

§ 10. Mootor

Mootor käesoleva määruse tähenduses on gaasi-, diisli- või kahekütusemootor.

§ 11. Gaasimootor

Gaasimootor käesoleva määruse tähenduses on ottomootori põhimõttel ja sadesüütega töötav sisepõlemismootor.

§ 12. Diiselmootor

Diiselmootor käesoleva määruse tähenduses on diiselmootori põhimõttel ja survesüütega töötav sisepõlemismootor.

§ 13. Kahekütusemootor

Kahekütusemootor käesoleva määruse tähenduses on survesüütega sisepõlemismootor, mis töötab vedelkütuse põlemisel diiselmootori põhimõttel ja gaaskütuse põletamisel ottomootori põhimõttel.

§ 14. Gaasiturbiin

Gaasiturbiin käesoleva määruse tähenduses on pöörlev masin, mille abil muudetakse soojusenergia mehaaniliseks tööks. Gaasiturbiin koosneb peamiselt kompressorist, termilisest seadmest, milles oksüdeeritakse kütust töövedeliku soojendamiseks, ning turbiinist, mis hõlmab nii avatud kui ka kombineeritud tsükliga gaasiturbiine ja koostootmisrežiimil gaasiturbiine, koos lisasüütega või ilma.

§ 15. Väike eraldatud võrk

Väike eraldatud võrk käesoleva määruse tähenduses on võrk, kus elektri tarbimine oli 1996. aastal väiksem kui 3000 GWh ja milles vähem kui 5% iga-aastasest tarbimisest kaetakse ühenduste kaudu teistest võrkudest.

§ 16. Üliväike eraldatud võrk

Üliväike eraldatud võrk käesoleva määruse tähenduses on võrk, kus elektri tarbimine oli 1996. aastal väiksem kui 500 GWh ja millel puuduvad ühendused teiste võrkudega.

§ 17. Kütus

Kütus käesoleva määruse tähenduses on kõik tahked, vedelad ja gaasilised põlevmaterjalid.

§ 18. Rafineerimistehase kütus

Rafineerimistehase kütus käesoleva määruse tähenduses on toornafta rafineerimise destilleerimis- ja töötlemisetapis tekkivad tahked, vedelad või gaasilised põlevmaterjalid, sealhulgas rafineerimistehase küttegaas, sünteesgaas, rafineerimistehase õlid ja naftakoks.

§ 19. Jäätmed

Jäätmed käesoleva määruse tähenduses on mis tahes ained või esemed, mille valdaja ära viskab, kavatseb ära visata või on kohustatud ära viskama.

§ 20. Biomass

Biomass käesoleva määruse tähenduses on tooted, mis koosnevad põllumajandusest või metsandusest pärit taimsest materjalist, mida saab kasutada kütusena neis sisalduva energia kasutamiseks, ning järgmised jäätmed:

- 1) põllumajanduse ja metsanduse taimsed jäätmed;
- 2) toiduainetööstuse taimsed jäägid, kui tekkiv soojus kasutatakse ära;
- 3) värske paberimassi tootmise ja pabermassist paberi tootmise kiulised taimsed jäägid, kui need põletatakse nende tekitamise kohas ja tekkiv soojus taaskasutatakse;
- 4) korgijäätmed;
- 5) puidujäätmed, välja arvatud need, mis võivad puidukaitsevahenditega töötlemise või puidupinna katmise tulemusena sisaldada halogeeneitud orgaanilisi ühendeid või raskmetalle, sealhulgas eelkõige ehitamisel ja lammutamisel tekkivad puidujäätmed.

§ 21. Gaasiõli

Gaasiõli käesoleva määruse tähenduses on:

1) igasugune vedelkütus, mis kuulub KN-koodide 2710 19 25, 2710 19 29, 2710 19 47, 2710 19 48, 2710 20 17 või 2710 20 19 alla;

2) igasugune vedelkütus, mille mahust destilleerub ASTM D86 meetodi järgi temperatuuril 250 °C vähem kui 65% (sealhulgas destillatsioonikaod) ja temperatuuril 350 °C vähemalt 85% (sealhulgas destillatsioonikaod).

§ 22. Maagaas

Maagaas käesoleva määruse tähenduses on looduslik metaan inertsete gaaside ja muude ainete sisaldusega kuni 20 mahuprotsenti.

§ 23. Raske kütteõli

Raske kütteõli käesoleva määruse tähenduses on:

1) igasugune vedelkütus, mis kuulub KN-koodi 2710 19 51 kuni 2710 19 68, 2710 20 31, 2710 20 35 või 2710 20 39 alla;

2) igasugune vedelkütus, välja arvatud käesoleva määruse §-s 21 määratletud gaasiõli, mis oma destillatsiooniuulatuselt tõttu kuulub kütusena kasutatavate raskeõlide kategooriasse ja mille mahust vähem kui 65% (sealhulgas destillatsioonikaod) destilleerub temperatuuril 250 °C ASTM D86 meetodi järgi. Kui destillatsiooni ei saa ASTM D86 meetodi järgi teha, klassifitseeritakse naftasaadus samuti raske kütteõlina.

§ 24. Töötunnid

Töötunnid käesoleva määruse tähenduses on tundides väljendatud aeg, mille jooksul põletusseade töötab ja väljutab heidet õhku, välja arvatud käivitus- ja seiskamisperiodid.

§ 25. Käitaja

Käitaja käesoleva määruse tähenduses on isik, kes käitab või valdab põletusseadet või kellele on antud majanduslik otsustusõigus seadme tehnilise toimimise üle.

3. peatükk

Saasteainete heite piirväärtused, saasteainete heite seirenõuded ja heite piirväärtuste järgimise kriteeriumid

§ 26. Saasteainete heite piirväärtused olemasolevatele keskmise võimsusega põletusseadmetele ja nende kohaldamine

(1) Saasteainete heite piirväärtused olemasolevatele keskmise võimsusega põletusseadmetele on esitatud käesoleva määruse lisas 1.

(2) Käesoleva määruse lisas 1 sätestatud heite piirväärtusi ei kohaldata põletusseadmetele, mida käitatakse kuni 500 töötundi aastas, arvatuna viie aasta libiseva keskmisena, kui käitaja esitab allkirjastatud kinnituse loa andjale, et põletusseadet käitatakse maksimaalselt nimetatud tundide arvu piires.

(3) Loa andja võib käesoleva paragrahvi lõikes 2 nimetatud erandit pikendada kuni 1000 töötunnini aastas juhul, kui käitaja esitab loa andjale kinnituse, et põletusseadet käitatakse maksimaalselt nimetatud tundide arvu piires, järgmistel juhtudel:

1) põletusseadet kasutatakse saare peamise elektrienergia varuallikana ning ilmneb võrku ühendatud saare elektrivarustuse rike;

2) põletusseadet kasutatakse erakordselt külma ilmastikuoludes soojust tootmiseks.

(4) Käesoleva paragrahvi lõigete 2 ja 3 kohaldamisel ei rakendu käesoleva määruse lisas 1 sätestatud heite piirväärtused, kuid osakeste heite piirväärtus tahket kütust kasutava põletusseadme puhul on 200 mg/Nm³.

§ 27. Saasteainete heite piirväärtused uutele keskmise võimsusega põletusseadmetele

(1) Saasteainete heite piirväärtused uutele keskmise võimsusega põletusseadmetele on esitatud käesoleva määruse lisas 2.

(2) Käesoleva määruse lisas 2 sätestatud heite piirväärtusi ei kohaldata keskmise võimsusega põletusseadmetele, mida käitatakse kuni 500 töötundi aastas, arvatuna kolme aasta libiseva keskmisena, kui käitaja esitab allkirjastatud kinnituse loa andjale, et põletusseadet käitatakse maksimaalselt nimetatud tundide arvu piires.

(3) Käesoleva paragrahvi lõike 2 kohaldamisel ei rakendu käesoleva määruse lisas 2 sätestatud heite piirväärtused, kuid osakeste heite piirväärtus tahkeid kütuseid põletava seadme puhul on 100 mg/Nm³.

§ 28. Erandid saasteainete heite piirväärtuste järgimises

(1) Keskmise võimsusega põletusseadme käitaja, kes kasutab seadmes madala väävlisisaldusega kütust, võib taotleda loa andjalt vabastust käesoleva määruse lisades 1 ja 2 sätestatud vääveldioksiidi piirväärtustest

järgimisest kuni kuueks kuuks, kui käitaja tõendab, et heite piirväärtustest ei ole võimalik kinni pidada madala väävlisisaldusega kütuse tarneraskuste tõttu.

(2) Keskmise võimsusega põletusseadme käitaja, kes kasutab seadmes ainult gaaskütust, võib taotleda loa andjalt vabastust käesoleva määruse lisas 1 või 2 sätestatud heite piirväärtuste järgimisest kuni kümneks päevaks, kui käitaja tõendab, et heite piirväärtustest ei ole võimalik kinni pidada gaasivarustuse äkilise katkemise tõttu, mille tõttu oleks vaja heite piirväärtuste järgimiseks kasutada püüdeseadet.

(3) Käitaja võib käesoleva määruse lõikes 2 nimetatud erandit taotleda pikemaks ajaks, kui käitaja tõendab, et pikem periood on põhjendatud.

§ 29. Saasteainete heite piirväärtuste muutmine

Käesoleva määruse lisas 1 või 2 esitatud saasteainete heite piirväärtusi võib muuta rangemaks, kui:

- 1) õhukvaliteedi piirkonnas või piirkonna osas ei täideta atmosfääriõhu kaitse seaduse § 47 lõigete 1 ja 2 alusel kehtestatud õhukvaliteedi piirväärtusi;
- 2) rangemate heite piirväärtuste kohaldamine parandab õhu kvaliteeti;
- 3) rangemad heite piirväärtused on saavutatavad parima võimaliku või kujunemisejärgus oleva tehnoloogiaga ja
- 4) rangemate heite piirväärtuste kohaldamine aitab täita atmosfääriõhu kaitse seaduse 3. peatüki kohaste õhukvaliteedi parandamise kavade eesmärke.

§ 30. Saasteainete heite piirväärtuste kohaldamine ühes põletusseadmes mitme kütuse kasutamise korral

Kui keskmise võimsusega põletusseadmes kasutatakse samal ajal kahte või enam kütust, arvutatakse heite piirväärtus iga saasteaine kohta järgmiselt:

- 1) võetakse igale kasutatavale kütusele vastav heite piirväärtus käesoleva määruse lisast 1 või 2;
- 2) määratakse kindlaks kütusele taandatud heite piirväärtus, mis saadakse punktis 1 osutatud iga üksiku heite piirväärtuse korrutamise teel eraldi iga kütusega saavutatava soojussisendile vastava nimisoojusvõimsusega ning korrutis jagatakse kõigi kütustega saavutatavate soojusvõimsuste summaga ja
- 3) liidetakse arvutatud kütusele taandatud heite piirväärtused.

§ 31. Saasteainete heite seire ja heite piirväärtuste järgimise kriteeriumid

(1) Keskmise võimsusega põletusseadmetest väljutatava saasteainete heite seire nõuded ja piirväärtuste järgimise kriteeriumid on esitatud käesoleva määruse lisas 3.

(2) Loa andjal on õigus nõuda keskmise võimsusega põletusseadme käitajalt pidevseiret, kui põletusseadme käitamisega võib kaasneda atmosfääriõhu kaitse seaduse § 47 lõigete 1 ja 2 alusel kehtestatud õhukvaliteedi piir- või sihtväärtuse ületamise oht.

(3) Keskmise võimsusega põletusseadme käitaja salvestab ja töötleb kõiki seiretulemusi nii, et oleks võimalik kontrollida käesoleva määruse lisas 1 või 2 sätestatud heite piirväärtuste järgimist, arvestades käesoleva määruse lisas 3 sätestatud nõudeid.

(4) Kui keskmise võimsusega põletusseadmes kasutatakse mitut kütust, tehakse heitkoguste seiret sellise kütuse või küttesegu põletamise ajal, mille heide on tõenäoliselt suurem, ning ajavahemikul, mis vastab tavapärastele tingimustele.

4. peatükk Rakendussätted

§ 32. Määruse rakendamine

(1) Käesoleva määruse lisa 1 tabelis 2 või 3 sätestatud vääveldioksiidi, lämmastikoksiidide ja osakeste heite piirväärtusi rakendatakse olemasolevale keskmise võimsusega põletusseadmele, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on suurem kui 5 MW_{th} alates 2025. aasta 1. jaanuarist.

(2) Käesoleva määruse lisa 1 tabelites 1 või 3 sätestatud vääveldioksiidi, lämmastikoksiidide ja osakeste heite piirväärtusi rakendatakse olemasolevale keskmise võimsusega põletusseadmele, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 1 MW_{th} või suurem ning 5 MW_{th} või väiksem alates 2030. aasta 1. jaanuarist.

(3) Käesoleva määruse lisa 1 tabelites 1–3 sätestatud saasteainete heite piirväärtusi kohaldatakse, olenemata põletusseadme soojussisendile vastavast nimisoojusvõimsusest, olemasolevale keskmise võimsusega põletusseadmele, mis kuulub väikesesse või üliväikesesse eraldatud võrku, alates 2030. aasta 1. jaanuarist.

(4) Käesoleva määruse lisa 1 tabelis 2 sätestatud saasteainete heite piirväärtusi kohaldatakse olemasolevale keskmise võimsusega põletusseadmele, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on suurem kui 5 MW_{th} ning mille toodetud kasulikust soojusest, mis arvutatakse viie aasta libiseva keskmisena, vähemalt 50% tarnitakse auru või kuumu vee üldkasutatavasse kaugküttevõrku, alates 2030. aasta 1. jaanuarist.

(5) Käesoleva paragrahvi lõike 4 kohaldamisel on alates 2025. aasta 1. jaanuarist kuni 2030. aasta 1. jaanuarini vääveldioksiidi heite piirväärtus 1100 mg/Nm^3 ning osakeste heite piirväärtus 150 mg/Nm^3 .

(6) Käesoleva määruse lisa 1 sätestatud osakeste heite piirväärtusi kohaldatakse olemasolevale keskmise võimsusega põletusseadmele, milles kasutatakse põhikütusena biomassi ning mis asub piirkonnas, kus puuduvad õhukvaliteedi piirväärtuste ületamised atmosfääriõhu kaitse seaduse § 47 lõigete 1 ja 2 alusel kehtestatud määruse mõistes, alates 2030. aasta 1. jaanuarist.

(7) Käesoleva paragrahvi lõike 6 kohaldamisel on alates 2025. aasta 1. jaanuarist kuni 2030. aasta 1. jaanuarini osakeste heite piirväärtus 150 mg/Nm^3 .

(8) Käesoleva määruse lisa 1 tabelis 3 sätestatud lämmastikoksiidide heite piirväärtusi kohaldatakse olemasolevale keskmise võimsusega põletusseadmele, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on suurem kui 5 MW_{th} ning mis varustab riigi tasandi gaasi ülekandesüsteemi ohutuse ja turvalisuse tagamiseks vajalikke gaasikompressorjaamasid, alates 2030. aasta 1. jaanuarist.

(9) Käesoleva määruse lisa 2 tabelites 1 või 2 sätestatud vääveldioksiidi, lämmastikoksiidide ja osakeste heite piirväärtusi rakendatakse uutele keskmise võimsusega põletusseadmetele 2018. aasta 20. detsembrist.

(10) Õhusaastelood ja keskkonnapoleksload, milles kajastatakse olemasolevat keskmise võimsusega põletusseadet, mis on võetud kasutusse enne 2018. aasta 20. detsembrist, või mis on väljastatud enne 2017. aasta 19. detsembrist, viib loa andja käesoleva määruse nõuetega vastavusse:

1) 2024. aasta 1. jaanuariks, kui tegemist on keskmise võimsusega põletusseadmega, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on suurem kui 5 MW_{th} ;

2) 2029. aasta 1. jaanuariks, kui tegemist on keskmise võimsusega põletusseadmega, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 1 MW_{th} või suurem ja 5 MW_{th} või väiksem.

[RT I, 26.05.2020, 2- jõust. 29.05.2020]

§ 33. Määruse jõustumine

Käesolev määrus jõustub 2017. aasta 19. detsembril.

¹Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv (EL) 2015/2193 keskmise võimsusega põletusseadmetest õhku eralduvate teatavate saasteainete heite piiramise kohta (ELT L 313, 28.11.2015, lk 1–19).

Lisa 1 Saasteainete heite piirväärtused olemasolevatele keskmise võimsusega põletusseadmetele
[RT I, 26.05.2020, 2- jõust. 29.05.2020]

Lisa 2 Saasteainete heite piirväärtused uutele keskmise võimsusega põletusseadmetele

Lisa 3 Saasteainete heite seire ja heite piirväärtuste järgimise kriteeriumid

Keskkonnaministri 5.11.2017 määrus 44
 „Väljaspool tööstusheite seaduse
 reguleerimisala olevatest põletusseadmetest
 väljutatavate saasteainete heite piirväärtused,
 saasteainete heite seirenõuded ja heite
 piirväärtuste järgimise kriteeriumid”

Lisa 1
 (keskkonnaministri 21.05.2020 määruse nr 28 sõnastuses)

Saasteainete heite piirväärtused olemasolevatele keskmise võimsusega põletusseadmetele

Tabel 1. Heite piirväärtused (mg/Nm³) olemasolevatele keskmise võimsusega põletusseadmetele, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 1 MW_{th} või suurem ning 5 MW_{th} või väiksem, v.a mootorid ja gaasiturbiinid

Saasteaine	Kütuseliik					
	Biomass	Muud tahkekütused	Gaasiõli	Vedelkütused (v.a gaasiõli)	Maagaas	Gaaskütused (v.a maagaas)
SO ₂	200 ^{1, 2}	1100	-	350	-	200 ³
NO _x	650	650	200	650	250	250
Osakesed	50	50	-	50	-	-

¹ Väärtust ei kohaldata seadmetele, milles põletatakse üksnes puidupõhist biomassi.

² 300 mg/Nm³ seadmetele, milles põletatakse üksnes põhku.

³ 400 mg/Nm³ seadmetele, milles põletatakse koksiahjude madala kütteväärtusega gaase (raua- ja terasetööstus).

Tabel 2. Heite piirväärtused (mg/Nm³) olemasolevatele keskmise võimsusega põletusseadmetele, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on suurem kui 5 MW_{th}, v.a mootorid ja gaasiturbiinid

Saasteaine	Kütuseliik					
	Biomass	Muud tahkekütused	Gaasiõli	Vedelkütused (v.a gaasiõli)	Maagaas	Gaaskütused (v.a maagaas)
SO ₂	200 ^{1, 2}	400 ³	-	350 ⁴	-	35 ^{5, 6}
NO _x	650	650	200	650	200	250
Osakesed	30 ⁷	30 ⁷	-	30	-	-

¹ Väärtust ei kohaldata seadmetele, milles põletatakse üksnes puidupõhist biomassi.

² 300 mg/Nm³ seadmetele, milles põletatakse üksnes põhku.

³ 1100 mg/Nm³ seadmetele, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on suurem kui 5 MW_{th} ja 20 MW_{th} või väiksem.

⁴ 850 mg/Nm³ kuni 2030. aasta 1. jaanuarini seadmetele, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on suurem kui 5 MW_{th} ja 20 MW_{th} või väiksem ja milles põletatakse rasket kütteõli.

⁵ 400 mg/Nm³ raua- ja terasetööstuses kasutatavatele seadmetele, milles põletatakse koksiahju madala kütteväärtusega gaase, ning 200 mg/Nm³ seadmetele, milles põletatakse kõrgahju madala kütteväärtusega gaase.

⁶ 170 mg/Nm³ seadmetele, milles põletatakse biogaasi.

⁷ 50 mg/Nm³ seadmetele, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on suurem kui 5 MW_{th} ja 20 MW_{th} või väiksem.

Tabel 3. Heite piirväärtused olemasolevatele mootoritele ja gaasiturbiinidele (mg/Nm³)

Saasteaine	Kütuseliik				
	Keskmise võimsusega põletusseadme liik	Gaasiõli	Vedelkütused (v.a gaasiõli)	Maagaas	Gaaskütused (v.a maagaas)
SO ₂	Mootorid ja gaasiturbiinid	-	120	-	15 ^{1, 2}
NO _x	Mootorid	190 ^{3, 4}	190 ^{3, 5}	190 ⁶	190 ⁶
	Gaasiturbiinid ⁷	200	200	150	200
Osakesed	Mootorid ja gaasiturbiinid	-	10 ⁸	-	-

¹ 60 mg/Nm³ seadmetele, milles põletatakse biogaasi.

² 130 mg/Nm³ raua- ja terasetööstuses kasutatavatele seadmetele, milles põletatakse madala kütteväärtusega koksiahjugaase, ja 65 mg/Nm³ seadmetele, milles põletatakse madala kütteväärtusega kõrgahjugaase.

³ 1850 mg/Nm³ järgmistele seadmetele:

- diiselmootorid, mida hakati ehitama enne 18. maid 2006;

- kahekütusemootorid vedelkütuse režiimil.

⁴ 250 mg/Nm³ mootoritele, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 1 MW_{th} või suurem ja 5 MW_{th} või väiksem.

⁵ 250 mg/Nm³ mootoritele, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 1 MW_{th} või suurem ja 5 MW_{th} või väiksem, ning 225 mg/Nm³ mootorite puhul, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on suurem kui 5 MW_{th} ja 20 MW_{th} või väiksem.

⁶ 380 mg/Nm³ kahekütusemootoritele, mis töötavad gaaskütuse režiimil.

⁷ Heite piirväärtusi kohaldatakse üksnes töökoormusel üle 70%.

⁸ 20 mg/Nm³ seadmete puhul, mille soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 1 MW_{th} või suurem ja 20 MW_{th} või väiksem.

* Kõik lisas sätestatud heite piirväärtused määratakse temperatuuril 273,15 K, rõhul 101,3 kPa, seejuures võetakse parandusteguriga arvesse heitgaaside veesisaldust. Tahkekütusel töötavate keskmise võimsusega põletusseadmete puhul võetakse standarditud O₂ sisalduseks 6%, vedel- ja gaaskütusel töötavate keskmise võimsusega põletusseadmete, v.a mootorid ja gaasiturbiinid, puhul 3% ning mootorite ja gaasiturbiinide puhul 15%.

Keskkonnaministri 05.11.2017 määrus nr 44
 „Väljaspool tööstusheite seaduse reguleerimisala
 olevatest põletusseadmetest väljutatavate saasteainete
 heite piirväärtused, saasteainete heite seirenõuded
 ja heite piirväärtuste järgimise kriteeriumid”

Lisa 2

Saasteainete heite piirväärtused uutele keskmise võimsusega põletusseadmetele

Tabel 1. Heite piirväärtused (mg/Nm³) uutele keskmise võimsusega põletusseadmetele, v.a mootorid ja gaasiturbiinid

Saasteaine	Kütuseliik					
	Biomass	Muud tahkekütused	Gaasiõli	Vedelkütused (v.a gaasiõli)	Maagaas	Gaaskütused (v.a maagaas)
SO ₂	200 ¹	400	-	350 ²	-	35 ^{3, 4}
NO _x	300 ⁵	300 ⁵	200	300 ⁶	100	200
Osakesed	20 ⁷	20 ⁷	-	20 ⁸	-	-

¹ Väärtust ei kohaldata seadmetele, milles põletatakse üksnes puidupõhist biomassi.

² 1700 mg/Nm³ kuni 2025. aasta 1. jaanuarini väikesesse või üliväikesesse eraldatud võrku kuuluvatele seadmetele.

³ 400 mg/Nm³ raua- ja terasetööstuses kasutatavatele seadmetele, milles põletatakse madala kütteväärtusega koksiahjugaase, ning 200 mg/Nm³ seadmetele, milles põletatakse madala kütteväärtusega kõrgahjugaase.

⁴ 100 mg/Nm³ seadmetele, milles põletatakse biogaasi.

⁵ 500 mg/Nm³ seadmetele, mille summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 1 MW_{th} või suurem ja 5 MW_{th} või väiksem.

⁶ 450 mg/Nm³ kuni 2025. aasta 1. jaanuarini väikesesse või üliväikesesse eraldatud võrku kuuluvatele seadmetele, milles põletatakse rasket kütteõli, mis sisaldab 0,2–0,3% lämmastikku, ning 360 mg/Nm³ seadmetele, milles põletatakse rasket kütteõli, mis sisaldab vähem kui 0,2% lämmastikku.

⁷ 50 mg/Nm³ seadmetele, mille summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 1 MW_{th} või suurem ja 5 MW_{th} või väiksem; 30 mg/Nm³ seadmetele, mille summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on suurem kui 5 MW_{th} ja 20 MW_{th} või väiksem.

⁸ 50 mg/Nm³ seadmetele, mille summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 1 MW_{th} või suurem ja 5 MW_{th} või väiksem.

Tabel 2. Heite piirväärtused uutele mootoritele ja gaasiturbiinidele (mg/Nm³)

Saasteaine	Kütuseliik				
	Keskmise võimsusega põletusseadme liik	Gaasiõli	Vedelkütused (v.a gaasiõli)	Maagaas	Gaaskütused (v.a maagaas)
SO ₂	Mootorid ja gaasiturbiinid	-	120 ¹	-	15 ²

NO _x	Mootorid ^{3, 4}	190 ⁵	190 ^{5, 6}	95 ⁷	190
	Gaasiturbiinid ⁸	75	75 ⁹	50	75
Osakesed	Mootorid ja gaasiturbiinid	-	10 ^{10, 11}	-	-

¹ 590 mg/Nm³ kuni 2025. aasta 1. jaanuarini diiselmootoritele, mis kuuluvad väikesesse või üliväikesesse eraldatud võrku.

² 40 mg/Nm³ seadmetele, milles põletatakse biogaasi.

³ Piirväärtusest on vabastatud mootorid, mis töötavad aastas 500–1500 tundi, kui neis kasutatakse esmaseid NO_x-heite vähendamise meetmeid ja heite piirväärtused vastavad käesoleva tabeli 4. allmärkuses esitatud piirväärtustele.

⁴ Väikesesse ja üliväikesesse eraldatud võrku kuuluvate seadmete piirväärtused on kuni 2025. aasta 1. jaanuarini järgmised:

- 1850 mg/Nm³ kahekütusemootoritele, mis töötavad vedelkütuse režiimil, ja 380 mg/Nm³ – gaaskütuse režiimil;

- 1300 mg/Nm³ diiselmootoritele, mille pöörlemissagedus on ≤ 1200 p/min ja summaarne nimisoojusvõimsus on 20 MW_{th} või väiksem, ning 1850 mg/Nm³ diiselmootoritele, mille summaarne nimisoojusvõimsus on suurem kui 20 MW_{th};

- 750 mg/Nm³ diiselmootoritele, mille pöörlemissagedus on > 1200 p/min.

⁵ 225 mg/Nm³ kahekütusemootoritele, mis töötavad vedelkütuse režiimil.

⁶ 225 mg/Nm³ diiselmootoritele, mille summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 20 MW_{th} või väiksem ja mille pöörlemissagedus on ≤ 1200 p/min.

⁷ 190 mg/Nm³ kahekütusemootoritele, mis töötavad gaaskütuse režiimil.

⁸ Heite piirväärtusi kohaldatakse üksnes koormusel üle 70%.

⁹ 550 mg/Nm³ kuni 2025. aasta 1. jaanuarini seadmetele, mis kuuluvad väikesesse või üliväikesesse eraldatud võrku.

¹⁰ 75 mg/Nm³ kuni 2025. aasta 1. jaanuarini diiselmootoritele, mis kuuluvad väikesesse või üliväikesesse eraldatud võrku.

¹¹ 20 mg/Nm³ seadmetele, mille summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus on 1 MW_{th} või suurem ja 5 MW_{th} või väiksem.

* Kõik käesolevas lisas sätestatud heite piirväärtused määratakse temperatuuril 273,15 K, rõhul 101,3 kPa; seejuures võetakse parandusteguriga arvesse heitgaaside veesisaldust. Tahkekütusel töötavate keskmise võimsusega põletusseadmete puhul võetakse standarditud O₂ sisalduseks 6%, vedel- ja gaaskütusel töötavate keskmise võimsusega põletusseadmete, v.a mootorid ja gaasiturbiinid, puhul 3% ning mootorite ja gaasiturbiinide puhul 15%.

Saasteainete heite seire ja heite piirväärtuste järgimise kriteeriumid

I osa

Saasteainete heite seire

1. Keskmise võimsusega põletusseadme käitaja:

- a) mõõdab perioodiliselt selliste saasteainete (vääveldioksiidi, lämmastikoksiidide, osakeste) sisaldust, millele on käesoleva määruse kohaselt sätestatud heite piirväärtus asjaomase seadme jaoks, ning süsinikoksiidi sisaldust suitsugaasis;
- b) mõõdab punktis a nimetatud saasteainete sisaldust suitsugaasis iga kolme aasta tagant, kui põletusseadme nimisoojusvõimsus on 1 MW_{th} või suurem ja 20 MW_{th} või väiksem;
- c) mõõdab punktis a nimetatud saasteainete sisaldust suitsugaasis igal aastal, kui põletusseadme nimisoojusvõimsus on suurem kui 20 MW_{th}.

2. Keskmise võimsusega põletusseadme käitaja, kellele kohaldub käesoleva määruse § 26 lõige 2 või 3 või § 27 lõige 2, teeb mõõtmisi käesoleva määruse osa punkti 1 kohaselt või järgmise intervalli järel (kuid mitte harvemini kui üks kord viie aasta järel):

- a) aasta kolmekordse maksimaalse keskmise töötundide arvu saavutamisel, kui põletusseadme nimisoojusvõimsus on 1 MW_{th} või suurem ja 20 MW_{th} või väiksem;
- b) aasta maksimaalse keskmise töötundide arvu saavutamisel, kui põletusseadme nimisoojusvõimsus on suurem kui 20 MW_{th}.

3. Esmakordne mõõtmine keskmise võimsusega põletusseadmele tehakse:

- a) uute seadmete puhul nelja kuu jooksul seadmele õhusaasteloa või keskkonnakompleksloa saamisest või käitamise alguskuupäevast, olenevalt sellest, mis on hilisem;
- b) kui käitajal on juba õhusaasteluba või keskkonnakompleksluba – nelja kuu jooksul pärast seiretingimuste sätestamisest loas.

4. Lisaks käesoleva osa punktides 1 ja 2 nimetatud mõõtmisele võib SO₂-heite määramiseks kasutada atmosfääriõhu kaitse seaduse § 107 nõuetele vastavat heite määramise meetodikat.

5. Käesoleva osa punktides 1 ja 2 nimetatud mõõtmiste nõuded ei kohaldu keskmise võimsusega põletusseadme käitajale, kes teeb vääveldioksiidi, lämmastikoksiidide, osakeste ja süsinikoksiidi pidevseiret.

6. Käesoleva osa punkti 5 kohaldamisel tuleb vähemalt kord aastas automatiseeritud mõõtmise süsteemi kontrollimiseks teha paralleelmõõtmine standardmeetoditega. Kontrollimise tulemused esitab käitaja loa andjale.

7. Saasteainete proovivõtu- ja analüüsimeetodeid, sealhulgas käesoleva lisa punktides 2 ja 4 nimetatud võimalusi, kasutatakse ning protsessiparameetreid mõõdetakse usaldusväärseid, representatiivseid ja võrreldavaid tulemusi andvate meetodite kohaselt. Sellele nõudele vastavaks loetakse meetodid, mis vastavad ühtlustatud EN standarditele.

Mõõtmised teeb akrediteeritud labor akrediteeritud meetoditega.

Mõõtmisi tehakse ajal, mil keskmise võimsusega põletusseade töötab stabiilsetes tingimustes nominaalkoormusele või sellele lähedasele koormusele vastava ühtlase koormusega. Käivitamise ja seiskamise perioode mõõtmistel ei arvestata.

Teostatud mõõtmised peavad vastama atmosfääriõhu kaitse seaduse § 43 lõike 1 alusel kehtestatud keskkonnaministri määruuses toodud pisteliste mõõtmiste nõuetele.

II osa

Saasteainete heite piirväärtuste järgimise kriteeriumid

Perioodilised mõõtmised

1. Käesoleva lisa osa I punktides 1 ja 2 nimetatud heite seire korral loetakse käesoleva määruse lisades 1 ja 2 sätestatud heite piirväärtused täidetuks, kui iga mõõtmisreeia tulemused ei ületa kehtestatud heite piirväärtusi.

Pidevseire

2. Pidevseire korral loetakse käesoleva määruse lisades 1 ja 2 sätestatud heite piirväärtused täidetuks, kui mõõtmiste hindamise tulemused näitavad, et kalendriaasta töötundide jooksul on kõik järgmised tingimused olnud täidetud:

- a) ükski kuu valideeritud keskmine väärtus ei ületa käesoleva määruse lisades 1 ja 2 sätestatud heite piirväärtust;
- b) ükski päeva valideeritud keskmine väärtus ei ületa 110% käesoleva määruse lisades 1 ja 2 sätestatud heite piirväärtusest;
- c) selliste põletusseadmete puhul, mis koosnevad üksnes kateldest, milles põletatakse kivisütt ja mille summaarne nimisoojusvõimsus on väiksem kui 50 MW_{th}, ükski valideeritud päeva keskmine väärtus ei ületa 150% käesoleva määruse lisades 1 ja 2 sätestatud heite piirväärtusest;
- d) 95% kõigist valideeritud keskmistest tunniväärtustest aasta jooksul ei ületa 200% käesoleva määruse lisades 1 ja 2 sätestatud heite piirväärtustest.

3. Keskmise heite väärtuse arvutamisel ei võeta arvesse käesoleva määruse § 28 lõigetes 1–3 nimetatud ajavahemikke ning käivitamise ja seiskamise aega. Ööpäeva heite keskmiste piirväärtuste korral ei tohi saasteaine sisalduse üksiku mõõtmistulemuse 95%-lise usaldusvahemiku väärtused ületada järgmisi koguseid heite piirväärtustest:

- vääveldioksiid 20%;
- lämmastikoksiidid 20%;
- osakesed 30%.

4. Valideeritud keskmised tunni- ja päevaväärtused leitakse mõõtmiste alusel kehtivate keskmiste tunniväärtuste põhjal pärast punktis 3 nimetatud usaldusvahemiku väärtuse lahutamist.

Päevaväärtused tunnistatakse kehtetuks, kui rohkem kui kolme tunni keskmised väärtused on automatiseeritud mõõtmisüsteemi talitlushäire või hoolduse tõttu rikutud. Kui kõnealuse olukorra tõttu on aasta jooksul kehtetuks tunnistatud rohkem kui kümne päeva väärtused, nõuab loa andja käitajalt asjakohaste meetmete võtmist automatiseeritud mõõtmisüsteemi töökindluse parandamiseks.