

KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2015/1189,**28. aprill 2015,****millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/125/EÜ seoses tahkekütusekatelde ökodisaini nõuetega****(EMPs kohaldatav tekst)**

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 21. oktoobri 2009. aasta direktiivi 2009/125/EÜ, mis käsitleb raamistiku kehtestamist energiamõjuga toodete ökodisaini nõuete sätestamiseks, ⁽¹⁾ eriti selle artikli 15 lõiget 1,

olles konsulteerinud direktiivi 2009/125/EÜ artiklis 18 osutatud nõuandefoorumiga

ning arvestades järgmist:

- (1) Direktiivi 2009/125/EÜ kohaselt kehtestab komisjon selliste energiamõjuga toodete ökodisaini nõuded, mille müügi- ja kaubandusmahud on suured, millel on märkimisväärne keskkonnamõju ning mida on võimalik ilma liigsete kuludeta oluliselt parandada.
- (2) Direktiivi 2009/125/EÜ artikli 16 lõikes 2 on sätestatud, et komisjon võtab artikli 19 lõikes 3 sätestatud korras, täites artikli 15 lõikes 2 sätestatud kriteeriume ja olles konsulteerinud ökodisaini nõuandefoorumiga, vajaduse korral vastu rakendusmeetmed, mis käsitlevad selliseid tooteid, mis võimaldavad oluliselt ja kulutõhusalt vähendada kasvuhoonegaaside heidet; sellised tooted on näiteks kütteseadmed, sealhulgas tahkekütusekatlad ning pääkeseadmete, temperatuuriregulaatorite ja lisakütteseadmetega tahkekütusekatlad.
- (3) Komisjon on teinud ettevalmistava uuringu, et analüüsida kodumajapidamises ja äriruumides tavaliselt kasutatavate tahkekütusekatelde tehnika-, keskkonna- ja majandusaspekte. Uuring tehti koostöös ELi ja kolmandate riikide sidusrühmade ja huvitatud isikutega ning selle tulemused on avaldatud.
- (4) Käesoleva määruse seisukohalt on tahkekütusekateltega seotud olulised keskkonnaküsimused järgmised: energiatarbimine kasutusjärgus ning tahkete osakeste (tolmu), orgaaniliste gaasiliste ühendite, vingugaasi ja lämmastikoksiidide heide katelde kasutamise järgus. Tahkekütusekatelde aastane energiatarbimine on 2030. aastal eeldatavalt 530 petadžauli [PJ] (ligikaudu 12,7 miljonit naftaekvivalenttonni) ning aastane tahkete osakeste heide eeldatavalt 25 kilotonni [kt], aastane orgaaniliste ühendite heide 25 kt ja vingugaasiheide 292 kt 2030. aastal. Lämmastikoksiidide heide eeldatavalt suureneb, sest kavandamisel on uued tahkekütusekatelde mudelid, mis on energiatõhusamad ja tekitavad vähem orgaaniliste ainete heidet. Ettevalmistav uuring näitab, et tahkekütusekatelde energiatarbimist ja heidet on võimalik kasutusjärgus tunduvalt vähendada.
- (5) Ettevalmistav uuring näitab, et tahkekütusekatelde puhul ei ole vaja kehtestada täiendavaid nõudeid ökodisaini parameetrite kohta, millele on osutatud direktiivi 2009/125/EÜ I lisa 1. osas. Dioksiinide ja furaanide heidet ei loeta märkimisväärseks.
- (6) Kateldel, millega toodetakse soojust üksnes sooja joogi- ja olmevee tarbeks, kateldel, millega toodetakse soojust gaasiliste soojuskandjate soojendamiseks ja ülekandeks, ning koostootmiskateldel elektrilise võimsusega vähemalt 50 kW on neile omased tehnilised näitajad ning seepärast tuleks need jätta välja käesoleva määruse reguleerimisalast. Reguleerimisalast jäetakse välja ka puitu mittesisaldavat biomassi tarbivad katlad, sest praegu ei ole

⁽¹⁾ ELT L 285, 31.10.2009, lk 10.

Euroopa tasandil veel piisavalt teavet, mille põhjal oleks võimalik kehtestada nende jaoks asjakohaseid ökodisaininõudeid, ka võib neil olla mõni muu, näiteks furaanide ja dioksiinide heitest tulenev keskkonnamõju. Puitu mittesisaldavat biomassi tarbivate katelde ökodisaininõuete kehtestamise vajalikkust hinnatakse uuesti käesoleva määruse läbivaatamise ajal.

- (7) Tahkekütusekatelde energiatarbimist ja heidet on võimalik vähendada olemasolevate litsentsivabade tehniliste lahenduste abil ilma selliste toodete ostmise ja käitamise kogukulu suurendamata.
- (8) Käesolevas määruses ja komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2015/1187⁽¹⁾ sätestatud ökodisaininõuete koosmõjul hoitakse 2030. aastaks energiat eeldatavalt aastas kokku hinnanguliselt 18 PJ (ligikaudu 0,4 miljonit nafta ekvivalenttonni), tänu millele väheneb CO₂-heide vastavalt 0,2 Mt, tolmuheide (tahkete osakeste heide) 10 kt, orgaaniliste gaasiliste ühendite heide 14 kt ja vingugaasiheide 130 kt.
- (9) Ökodisaininõuetega tuleb ühtlustada tahkekütusekatelde energiatarbimise ja heite nõuded kogu liidus, et siseturg paremini toimiks ja et kõnealused tooted keskkonnasõbralikumalt töötaksid.
- (10) Ökodisaininõuded ei tohiks mõjutada tahkekütusekatelde kasutusomadusi ja hinna vastuvõetavust lõpptarbija seisukohast ega avaldada kahjulikku mõju tervisele, ohutusele ega keskkonnale.
- (11) Ökodisaininõuete sätestamisel tuleks tootjatele anda piisavalt aega toodete ümberkavandamiseks kooskõlas käesoleva määrusega. Ajakava peaks olema selline, et sellega võetaks arvesse mõju tootjate, eelkõige väikeste ja keskmise suurusega ettevõtjate kuludele, ning ühtlasi tagataks käesoleva määruse eesmärkide õigeaegne saavutamine.
- (12) Tootenäitajate mõõtmiseks ja arvutamiseks tuleks kasutada usaldusväärseid, täpseid ja korratavaid meetodeid, mille puhul võetakse arvesse üldtunnustatult parimaid mõõtmis- ja arvutusmeetodeid, sealhulgas olemasolu korral ka Euroopa standardiorganisatsioonide vastu võetud ühtlustatud standardeid, mis on koostatud Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruses (EL) nr 1025/2012⁽²⁾ sätestatud menetluste kohaselt.
- (13) Kooskõlas direktiivi 2009/125/EÜ artikliga 8 on käesolevas määruses täpsustatud kohaldatavad vastavushindamismenetlused. Kuigi oleks sobiv hinnata kolmanda isiku tehtava sertifitseerimise sobivust, nagu on ette nähtud komisjoni määrusega (EL) nr 813/2013,⁽³⁾ ei ole soovitatav ega tundu ka mõistlik teha muudatusi tahkekütusekatelde vastavushindamisse enne ökodisaininõuete jõustumist.
- (14) Vastavushindamise hõlbustamiseks peaksid tootjad esitama direktiivi 2009/125/EÜ IV ja V lisas osutatud tehnilistes dokumentides teavet niivõrd, kui võrd see teave on seotud käesolevas määruses sätestatud nõuetega.
- (15) Selleks et veelgi vähendada tahkekütusekatelde keskkonnamõju, peaksid tootjad andma teavet seadmete demonteerimise, ringlussevõtu ja kasutusest kõrvaldamise kohta.
- (16) Lisaks käesolevas määruses sätestatud õiguslikult siduvatele nõuetele tuleks sätestada parimate võimalike tehniliste lahenduste soovituslikud võrdlustasemed, et tagada tahkekütusekatelde keskkonnatoimet ja olelusringi iseloomustava teabe laialdane ja hea kättesaadavus.
- (17) Käesoleva määrusega ette nähtud meetmed on kooskõlas direktiivi 2009/125/EÜ artikli 19 lõikes 1 sätestatud komitee arvamusega,

⁽¹⁾ Komisjoni delegeeritud määrus (EL) 2015/1187, 27. aprill 2015, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2010/30/EL seoses tahkekütusekatelde ning päikeseseadmete, temperatuuriregulaatorite ja lisakütteseadmetega tahkekütusekatelde energiamärgistusega (vt käesoleva Euroopa Liidu Teataja lk 43).

⁽²⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) nr 1025/2012, 25. oktoober 2012, mis käsitleb Euroopa standardimist (ELT L 316, 14.11.2012, lk 12).

⁽³⁾ Komisjoni määrus (EL) nr 813/2013, 2. august 2013, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2009/125/EÜ seoses kütteseadmete ja veesoojendite-kütteseadmete ökodisaininõuetega (ELT L 239, 6.9.2013, lk 136).

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Reguleerimise ja -ala

1. Ilma et see piiraks Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2010/75/EL⁽¹⁾ kohaldamist, kehtestatakse käesoleva määrusega ökodisaininõuded selliste tahkekütusekatelde turulelaskmiseks ja kasutuselevõtmiseks, mille nimisoojusvõimsus on kuni 500 kW, sealhulgas delegeeritud määruse (EL) 2015/XXX artiklis 2 määratletud päikeseseadmete, temperatuuriregulaatorite ja lisakütteseadmetega tahkekütusekatelde turulelaskmiseks ja kasutuselevõtmiseks.
2. Käesolevat määrust ei kohaldata järgmiste katelde suhtes:
 - a) katlad, millega toodetakse soojust üksnes joogi- või olmevee tarbeks;
 - b) katlad gaasilise soojuskandja, nagu auru või õhu soojendamiseks ja edasikandmiseks;
 - c) koostootmise-tahkekütusekatlad suurima elektrivõimsusega vähemalt 50 kW;
 - d) puitu mittesisaldavat biomassi tarbivad katlad.

Artikkel 2

Mõisted

Lisaks direktiivi 2009/125/EÜ artiklis 2 sätestatud mõistetele kasutatakse käesolevas määruses järgmisi mõisteid:

- 1) „tahkekütusekatel” – seade, milles on vähemalt üks tahkekütuse soojusgeneraator, millega toodetakse soojust vesiküttesüsteemiga soovitud sisetemperatuuri saavutamiseks ja selle hoidmiseks ühes või mitmes kinnises ruumis ning mille soojuskadu ümbritsevas keskkonnas ei ületa 6 % nimisoojusvõimsusest;
- 2) „vesiküttesüsteem” – küttesüsteem, milles vesi on soojuskandja hoone või hooneosa kinniste ruumide kütmiseks kasutatava keskselt toodetud soojuse viimiseks kiirguritesse, sealhulgas kohalikud ja kaugküttevõrgud;
- 3) „tahkekütuse soojusgeneraator” – tahkekütusekatla osa, milles toodetakse soojust tahkekütuse põletamise teel;
- 4) „nimisoojusvõimsus” (P_n) – tahkekütusekatla esitatud soojusvõimsus [kW], kui kinniste ruumide kütmiseks toodetakse soojust eeliskütusega;
- 5) „tahkekütus” – kütus, mis on toatemperatuuril tahke, sealhulgas tahke biomass ja tahke fossiilkütus;
- 6) „biomass” – põllumajandusest (kaasa arvatud taimsed ja loomsed ained), metsamajandusest ja sellega seotud tootmisharudest, sealhulgas kalandusest ja vesiviljelusest, pärit bioloogilise päritoluga toodete, jäätmete ja jääkide bioloogiliselt lagunev osa ning tööstus- ja olmejäätmete bioloogiliselt lagunev osa;
- 7) „puitbiomass” – biomass, mis on saadud puudest ja pöösastest, sealhulgas küttepuud, puiduhake, kokkupressitud puit graanulitena, briketiks kokkupressitud puit ning saepuru;
- 8) „puitu mittesisaldav biomass” – puitbiomassist erinev biomass, sealhulgas õled, siidpööris, rohi, terad, oliiviseemned, oliivikoogid ja pähklikestad;
- 9) „fossiilkütus” – ürgset päritolu kütus, mis ei ole biomass, sealhulgas antratsiit, pruunsüsi, koks, bituumenkivisüsi ja käesoleva määruse kohaldamisel ka turvas;
- 10) „biokütusekatel” – tahkekütusekatel, milles kasutatakse eeliskütusena biomassi;

⁽¹⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2010/75/EL, 24. november 2010, tööstusheidete kohta (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) (ELT L 334, 17.12.2010, lk 17).

- 11) „puitu mittesisaldavat biomassi tarbiv katel” – biokütusekatel, milles kasutatakse eeliskütusena puitu mittesisaldavat biomassi ning mille puhul muude sobivate kütuste loetelus ei esine puitbiomassi, fossiilkütuseid ega fossiilkütuste ja puitbiomassi segu;
- 12) „eeliskütus” – üksainus tahkekütusealiik, mida tootja juhiste kohaselt tuleb katlas eelistatult kasutada;
- 13) „muu sobiv kütus” – tahkekütus, mis ei ole eeliskütus ja mida tootja juhiste kohaselt võib tahkekütusekatlas kasutada; see hõlmab igasugust kütust, mis on nimetatud paigaldaja ja lõppkasutaja kasutamisujuhendis, tootjate vaba juurdepääsuga veebilehtedel, tehnilistes reklaamimaterjalides ja kuulutustes;
- 14) „koostootmise-tahkekütusekatel” – tahkekütusekatel, millega on võimalik üheaegselt toota nii soojust kui ka elektrit;
- 15) „kütmise sesoonne energiatõhusus (η_s)” – arvutuslikul kütumishooajal ruumi soojendamiseks tarbitava, tahkekütusekatla toodetava soojuste ja selle soojustarbe rahuldamiseks seadme poolt aastas tarbitava energia suhe [%];
- 16) „tolm” – mitmesuguse kuju, struktuuri ja tihedusega osakesed, mida leidub hajutatult suitsugaasi gaasilises faasis.

II–V lisa täiendavad mõisted on esitatud I lisas.

Artikkel 3

Ökodesaininõuded ja ajakava

1. Tahkekütusekatelde ökodesaininõuded on sätestatud II lisas.
2. Tahkekütusekatlad peavad 1. jaanuarist 2020 vastama II lisa punktides 1 ja 2 esitatud nõuetele.
3. Ökodesaininõuetele vastavus määratakse III lisas sätestatud arvutus- ja mõõtemeetodite kohaselt.

Artikkel 4

Vastavushindamine

1. Direktiivi 2009/125/EÜ artikli 8 lõikes 2 osutatud vastavushindamismenetlus on kas kõnealuse direktiivi IV lisas sätestatud sisemine projekti või kavandi kontroll või V lisas sätestatud juhtimissüsteem.
2. Direktiivi 2009/125/EÜ artiklis 8 osutatud vastavushindamise jaoks esitatakse tehnilise dokumentatsiooni toimikus käesoleva määruse II lisa punkti 2 alapunktis c sätestatud teave.

Artikkel 5

Turujärelevalve eesmärgil tehtav kontrollimine

Liikmesriigid kohaldavad direktiivi 2009/125/EÜ artikli 3 lõikes 2 osutatud turujärelevalve tegemisel käesoleva määruse IV lisas sätestatud kontrollimenetlust, et tagada käesoleva määruse I lisas sätestatud nõuete täitmine.

Artikkel 6

Soovituslikud võrdlusandmed

Käesoleva määruse jõustumise ajal turul olevate parimate tahkekütusekatelde soovituslikud võrdlusnäitajad on esitatud V lisas.

*Artikkel 7***Läbivaatamine**

1. Tehnika arengu arvessevõtmiseks vaatab komisjon käesoleva määruse läbi ja esitab läbivaatamise tulemused arutamiseks nõuandefoorumile hiljemalt 1. jaanuaril 2022. Läbivaatamisel tuleb eelkõige hinnata, kas on asjakohane:

- a) lisada reguleerimisalasse tahkekütusekatlad nimivõimsusega kuni 1 000 kW;
- b) lisada puitu mittesisaldavat biomassi tarbivad katlad ja vastavate saasteainete heite ökodisaininõuded;
- c) sätestada pärast 2020. aastat rangemad ökodisaininõuded energiatõhususe ning tolmu-, orgaaniliste gaasiliste ühendite ja vingugaasi heite kohta ja
- d) muuta kontrollimisel lubatud hälvete piire.

2. Komisjon otsustab, kas on sobiv kehtestada tahkekütusekatelde kohta kolmanda isiku tehtava sertifitseerimise nõue, ja teatab otsuse nõuandefoorumile hiljemalt 22. augustil 2018.

*Artikkel 8***Üleminekusätted**

1. jaanuarini 2020 võivad liikmesriigid lubada turule lasta ja võtta kasutusele tahkekütusekatlaid, mis on kooskõlas liikmesriigi sätetega kütmise sesoonse energiatõhususe kohta ning tolmu-, orgaaniliste gaasiliste ühendite, vingugaasi ja lämmastikoksiidide heite kohta.

*Artikkel 9***Jõustumine**

Käesolev määrus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 28. aprill 2015

Komisjoni nimel
president
Jean-Claude JUNCKER

I LISA

II–V lisas kasutatavad mõisted

II–V lisas kasutatakse järgmisi mõisteid:

- 1) „kütumishooajal tekkiv heide” –
 - a) automaatse etteandmisega tahkekütusekatelidel nimisoojusvõimsusel tekkiva heite ja võimsusel 30 % nimisoojusvõimsusest tekkiva heite kaalutud keskmine [mg/m^3];
 - b) käsietteandmisega tahkekütusekatelidel, mis saavad töötada pidevalt võimsusel 50 % nimisoojusvõimsusest, nimisoojusvõimsusel tekkiva heite ja võimsusel 50 % nimisoojusvõimsusest tekkiva heite kaalutud keskmine [mg/m^3];
 - c) käsietteandmisega tahkekütusekatelidel, mis ei saa töötada pidevalt võimsusel kuni 50 % soojusvõimsusest, nimisoojusvõimsusel tekkiv heide [mg/m^3];
 - d) koostootmise-tahkekütusekatelidel nimisoojusvõimsusel tekkiv heide [mg/m^3];
- 2) „fossiilkütusekatel” – tahkekütusekatel, milles kasutatakse eeliskütusena fossiilkütust või fossiilkütuse ja biomassi segu;
- 3) „tahkekütusekatla kest” – tahkekütusekatla osa, mis on ette nähtud sellesse soojusgeneraatori paigaldamiseks;
- 4) „mudeli tunnuscode” – tavaliselt tähtsust kood, mis eristab teatavat tahkekütusekatla mudelit teistest sama kaubamärgiga või sama tootja mudelitest;
- 5) „kondensatsioonkatel” – tahkekütusekatel, milles tavalistel töötingimustel ja vee etteantud töötemperatuuril veeldatakse osa põlemissaadustes sisalduvast veeaurust ja vabanevat aurustumissoojust kasutatakse soojendamiseks;
- 6) „veesoojendi-tahkekütusekatel” – tahkekütusekatel, mis on ette nähtud nii ruumi kütmiseks kui ka soojuse tootmiseks, et tarnida sooja joogi- ja olmevett etteantud temperatuuril, koguses, vooluhulgaga ja ajavahemikel, ning mis on ühendatud välise joogi- ja olmeveevarustusega;
- 7) „muu puitbiomass” – puitbiomass, v.a järgmised liigid: küttepuud niiskusesisaldusega kuni 25 %, hakkepuud niiskusesisaldusega vähemalt 15 %, presspuud graanulite või briketina ja kuni 50 % niiskusesisaldusega saepuru;
- 8) „niiskusesisaldus” – kütuses sisalduva vee mass, mis on jagatud tahkekütuskatlas kasutatava kütuse kogumassiga;
- 9) „muu fossiilkütus” – fossiilkütus, v.a bituumenkivisüsi, pruunsüsi (sh briketina), koks, antratsiid ning fossiilkütuste segu briketina;
- 10) „elektriline kasutegur (η_{el})” – koostootmise-tahkekütusekatla toodetud elektrienergia ja tarbitud koguenergia suhe [%]; tarbitud koguenergia väljendatakse ülemise kütteväärtuse GCV ja/või lõppenergia kaudu, mis on korrutatud teguriga CC;
- 11) „ülemine kütteväärtus (GCV)” – asjaomase niiskusesisaldusega kütusühiku täielikul põlemisel eralduv kogu soojushulk, mis tekib hapnikuga põlemisel ja põlemissaaduste jahtumisel ümbritseva keskkonna temperatuurile; see suurus sisaldab ka kütuses leiduvast vesinikust tekkiva veeauru kondenseerumissoojust;
- 12) „teisendustegur (CC)” – tegur, millele vastab Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2012/27/EL⁽¹⁾ kohaselt Euroopa Liidu hinnanguline keskmine elektritootmistõhusus 40 %; teisendusteguri CC väärtus on 2,5;
- 13) „elektrivõimsustarve maksimumsoojusvõimsusel” (el_{max}) – nimisoojusvõimsust tootva tahkekütuse-kohtkütteseadme elektrivõimsus [kW], välja arvatud lisaelekterküttekeha ja seadmesse sisseehitatud sekundaarse heitevähendusseadme elektrivõimsustarve;

⁽¹⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2012/27/EL, 25. oktoober 2012, milles käsitletakse energiatõhusust, muudetakse direktiive 2009/125/EÜ ja 2010/30/EL ning tunnistatakse kehtetuks direktiivid 2004/8/EÜ ja 2006/32/EÜ (ELT L 315, 14.11.2012, lk 1).

- 14) „elektrivõimsustarve miinimumsoojusvõimsusel” (eI_{min}) – tahkekütuse-kohtkütteseadme elektrivõimsus [kW] asjaomasel osalisel koormusel, välja arvatud lisaelekterküttekeha ja seadmesse sisseehitatud sekundaarse heitevähendusseadme elektrivõimsustarve;
 - 15) „lisaelekterküttekeha” – elektrivoolu soojuslikul toimel põhinev elekterküttekeha, millega toodetakse soojust, et ära hoida tahkekütusekatla või vesiküttesüsteemi külmumist või sel ajal, kui välisküttekeha on välja lülitatud (sealhulgas hoolduse ajaks) või ei ole töökorras;
 - 16) „asjaomane osalise koormuse võimsustarve” – automaatse etteandmisega tahkekütusekatla korral töö võimsusega 30 % nimisoojusvõimsusest ning käsietteandmisega tahkekütusekatla korral, mis võib töötada võimsusega 50 % nimisoojusvõimsusest, töö võimsusega 50 % nimisoojusvõimsusest;
 - 17) „ooteseisundi võimsustarve (P_{sb})” – tahkekütusekatla tarbitav võimsus [kW] ooteseisundis, välja arvatud seadmesse sisseehitatud sekundaarse heitevähendusseadme elektrivõimsustarve;
 - 18) „ooteseisund” – seisund, milles tahkekütusekatel on ühendatud vooluvõrku, sõltub oma töös vooluvõrgu toitest ja võimaldab kasutada üksnes järgmisi funktsioone, mis võivad toimida määramata aja jooksul: taasaktiveerimisfunktsioon üksinda või taasaktiveerimisfunktsioon koos ainult taasaktiveerimisfunktsiooni märguandega või koos teabe või seisundi kuvamisega;
 - 19) „aktiivse seisundi kütmise sesoonne energiatõhusus” (η_{son}) –
 - a) automaatse etteandmisega tahkekütusekatel nimisoojusvõimsusele vastava kasuteguri ja võimsusele 30 % nimisoojusvõimsusest vastava kasuteguri kaalutud keskmine [%];
 - b) käsietteandmisega tahkekütusekatel, mis saavad töötada pidevalt võimsusel 50 % nimisoojusvõimsusest, nimisoojusvõimsusele vastava kasuteguri ja võimsusele 50 % nimisoojusvõimsusest vastava kasuteguri kaalutud keskmine [%];
 - c) käsietteandmisega tahkekütusekatel, mis ei saa töötada pidevalt võimsusel 50 % nimisoojusvõimsusest või väiksemal soojusvõimsusel, nimisoojusvõimsusele vastav kasutegur [%];
 - d) koostootmise-tahkekütusekatel nimisoojusvõimsusele vastav kasutegur [%];
 - 20) „kasutegur (η)” – koostootmise-tahkekütusekatla toodetud kasuliku soojuse ja tarbitud koguenergia suhe [%]; tarbitud koguenergia väljendatakse ülemise kütteväärtuse GCV ja/või lõppenergia kaudu, mis on korrutatud teguriga CC;
 - 21) „kasulik soojusvõimsus (P)” – tahkekütusekatla toodetud ja soojuskandjale üleantud soojuse võimsus [kW];
 - 22) „temperatuuriregulaator” – seade, mis võimaldab lõppkasutajal seadistada sisetemperatuuri teatavateks ajavahemikeks ja edastada asjaomaseid andmeid asjakohasele tahkekütusekatla seadisele, näiteks juhtpaneelile, aidates sellega reguleerida sisetemperatuuri;
 - 23) „ülemine kütteväärtus niiskuse arvestamiseta (GCV_{mf})” – esialgselt niiskusest kuivatatud kütuse täielikul põlemisel eralduv kogu soojushulk, mis tekib hapnikuga põlemisel ja põlemissaaduste jahtumisel ümbritseva keskkonna temperatuurile; see suurus sisaldab ka kütuses leiduvast vesinikust tekkiva veeauru kondenseerumissoojust;
 - 24) „samaväärne mudel” – turule lastud mudel, millel on samasugused tehnilised näitajad, mis on esitatud II lisa punkti 2 tabelis 1, nagu teisel sama tootja turustataval mudelil.
-

II LISA

Ökodisaininõuded**1. Spetsiifilised ökodisaininõuded**

1. jaanuarist 2020 peavad tahkekütusekatlad vastama järgmistele nõuetele:

- a) katelidel nimisoojusvõimsusega kuni 20 kW ei tohi kütamise sesoonne energiatõhusus olla väiksem kui 75 %;
- b) katelidel nimisoojusvõimsusega kuni 20 kW ei tohi kütamise sesoonne energiatõhusus olla väiksem kui 77 %;
- c) kütamishooajal tekkiv tolmuheide ei tohi ületada 40 mg/m³ automaatse etteandmise katelidel ning 60 mg/m³ käsietteandmise katelidel;
- d) kütamishooajal tekkiv orgaaniliste gaasiliste ühendite heide ei tohi ületada 20 mg/m³ automaatse etteandmise katelidel ning 30 mg/m³ käsietteandmise katelidel;
- e) kütamishooajal tekkiv vingugaasiheide ei tohi ületada 500 mg/m³ automaatse etteandmisega katelidel ning 700 mg/m³ käsietteandmisega katelidel;
- f) kütamishooajal tekkiv lämmastikdioksiidina väljendatud lämmastikoksiidide heide ei tohi ületada 200 mg/m³ biokütusekatelidel ning 350 mg/m³ fossiilkütusekatelidel.

Kõnealused nõuded peavad olema täidetud nii eeliskütuse kui ka muu tahkekütusekatlas kasutamiseks sobiva kütuse puhul.

2. Tooteteabenõuded

1. jaanuarist 2020 tuleb tahkekütusekatelde kohta esitada järgmine tooteteave:

- a) paigaldajate ja lõppkasutajate kasutusjuhendites ning tootjate, nende volitatud esindajate ja importijate vaba juurdepääsuga veebilehtedel tuleb esitada järgmine teave:
 - 1) tabelis 1 sätestatud tehnilised näitajad, mis on mõõdetud ja arvutatud III lisa kohaselt, lisades tüvenumbreid nii palju, nagu näidatud tabelis;
 - 2) ettevaatusmeetmed tahkekütusekatla koostamise, paigaldamise ja hooldamise kohta;
 - 3) tahkekütusekatla kasutamishuend ning eeliskütuse ja muude sobivate kütuseliikide kvaliteedi nõuded;
 - 4) tahkekütusekatelde jaoks ettenähtud tahkekütuse soojusgeneraatorite ja selliste soojusgeneraatorite jaoks ettenähtud tahkekütusekatelde kestade näitajad ja koostamisnõuded, et tagada kooskõla tahkekütusekatelde ökodisaini nõuetega, ja vajaduse korral ka tootja soovitatavate koostekombinatsioonide loetelu;
- b) tootjate, nende volitatud esindajate ja importijate vabalt kasutatavate veebilehtede kutselistele kasutajatele ettenähtud osas: teave kasutuselt kõrvaldatava toote lahtivõtmise, ringlussevõtu ja kõrvaldamise kohta;
- c) tehnilistes dokumentides artikli 4 kohase vastavushindamise jaoks:
 - 1) punktides a ja b sätestatud andmed;
 - 2) kõikide võrdväärsete mudelite loetelu, kui see on asjakohane;
 - 3) kui eeliskütus või muu sobiv kütus on muu puitbiomass, puitu mittesisaldav biomass, muu fossiilkütus või biomassi ja fossiilkütuse segu vastavalt tabelile 1: kütuse kirjeldus, mis on piisav kütuse täpseks määratlemiseks ja kütuse tehniline standard või kirjeldus, sealhulgas mõõdetud niiskusesisaldus ja mõõdetud tuhasisaldus ning muude fossiilkütuste puhul ka kütuse mõõdetud lenduvate koostisainete sisaldus;

d) elektriline võimsus, mis on kantud koostootmise-tahkekütusekatlale kustumatult.

Punktis c nimetatud teabe võib ühendada tehniliste dokumentidega, mis esitatakse direktiivi 2010/30/EL meetmete kohaselt.

Tabel 1

Tahkekütusekatelde puhul nõutavad andmed

Mudeli tunnuskood(id)

Kütuse etteandmise viis: [Käsitsi: katelt tuleks kasutada kuumaveesalvestiga mahuga vähemalt x (*) liitrit/Automaatselt: soovitav on katelt kasutada kuumaveesalvestiga mahuga vähemalt x (**) liitrit]

Kondensatsioonkatel [jah/ei]

Koostootmise-tahkekütusekatel: [jah/ei]

Veesoojendi-tahkekütusekatel: [jah/ei]

Kütus	Eeliskütus (ainult üks kütuseliik)	Muu(d) sobiv (ad) kütus(ed)	η_s [%]:	Kütumishooajal tekkiv heide (****)			
				PM	OGC	CO	NO _x
				mg/m ³			
Küttepuud niiskusesisaldusega ≤ 25 %	[jah/ei]	[jah/ei]					
Puiduhake niiskusesisaldusega 15–35 %	[jah/ei]	[jah/ei]					
Puiduhake niiskusesisaldusega > 35 %	[jah/ei]	[jah/ei]					
Presspuit (graanulite või briketina)	[jah/ei]	[jah/ei]					
Saepuru niiskusesisaldusega ≤ 50 %	[jah/ei]	[jah/ei]					
Muu puitbiomass	[jah/ei]	[jah/ei]					
Puitu mittesisaldav biomass	[jah/ei]	[jah/ei]					
Bituumenkivistüsi	[jah/ei]	[jah/ei]					
Pruunsüsi (sh briketina)	[jah/ei]	[jah/ei]					
Koks	[jah/ei]	[jah/ei]					
Antratsiit	[jah/ei]	[jah/ei]					
Fossiilkütusesegu briketina	[jah/ei]	[jah/ei]					
Muu fossiilkütus	[jah/ei]	[jah/ei]					
Biomassi (30–70 %) ja fossiilkütuste segu briketina	[jah/ei]	[jah/ei]					
Muu biomassi ja fossiilkütuste segu	[jah/ei]	[jah/ei]					

Näitajate väärtused ainult eeliskütuse kasutamisel

Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik		Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik
Kasulik soojusvõimsus					Kasutegur			
Nimisoojusvõimsusel	P_n (***)	x,x	kW		Nimisoojusvõimsusel	η_n	x,x	%

Võimsusel 30 % või 50 % nimisoojusvõimsusest	P_p	[x,x/Ei kohaldata]	kW	Võimsusel 30 % või 50 % nimisoojusvõimsusest	η_p	[x,x/Ei kohaldata]	%
Koostootmise-tahkekütusekatlad Elektriline kasutegur				Lisaelektrienergia tarbimine			
				Nimisoojusvõimsusel	e_{max}^l	x,xxx	kW
Nimisoojusvõimsusel	$\eta_{el,n}$	x,x	%	Võimsusel 30 % või 50 % nimisoojusvõimsusest	e_{min}^l	[x,xxx/Ei kohaldata]	kW
				Sisseehitatud sekundaarne heitevähenduseseade, kui see on asjakohane		[x,xxx/Ei kohaldata]	kW
				Ooteseisundis	P_{SB}	x,xxx	kW

Kontaktandmed	Valmistaja või tema volitatud esindaja nimi ja aadress
---------------	--

- (*) Salvesti maht = $45 \times P_r \times (1 - 2,7/P_r)$ või 300 liitrit, kumb suurem on; siin P_r on antud kW-s
 (**) Salvesti maht = $20 \times P_r$; siin P_r on antud kW-s
 (***) Eeliskütuse korral on P_n võrdne suurusega P_r
 (****) PM = tolm, OGC = orgaanilised gaasilised ühendid, CO = vingugaas, NO_x = lämmastikoksiidid

III LISA

Mõõtmised ja arvutused

1. Et kontrollida vastavust käesoleva määruse nõuetele, tehakse mõõtmised ja arvutused vastavalt ühtlustatud standarditele, mille viitenumbrid on sel eesmärgil avaldatud *Euroopa Liidu Teatajas*, või muu usaldusväärse, täpse ja korratava tänapäeva tasemele vastava meetodiga. Mõõtmised ja arvutused peavad olema kooskõlas punktides 2–6 sätestatud tehniliste näitajatega.

2. Mõõtmise ja arvutamise üldtingimused

- a) Tahkekütusekatlaid katsetatakse eeliskütusega ja muude sobivate kütustega, nagu osutatud II lisa tabelis 1, kuid erandi moodustavad katlad, mida katsetatakse hakkepuiduga, mille niiskusesisaldus on suurem kui 35 %, ja mis vastavad kohaldatavatele nõuetele; kõnealused katlad loetakse nõuetele vastavaks ka 15–35 % niiskusesisaldusega hakkepuidu korral, ilma et oleks vaja teha katseid 15–35 % niiskusesisaldusega hakkepuiduga.
- b) Kütmise sesoonse energiatõhususe ja kütumishooajal tekkiva heite esitatud väärtused ümardatakse täisarvuni.
- c) Iga tahkekütusekatlale ettenähtud tahkekütuse soojusgeneraatorit ja iga sellise soojusgeneraatori jaoks ettenähtud tahkekütusekatla kesta tuleb katsetada vastavalt asjaomase kesta või soojusgeneraatoriga.

3. Kütmise sesoonse energiatõhususe üldtingimused

- a) Tuleb mõõta kasutegurite η_n , η_p ning toodetud kasuliku soojuse P_n , P_p väärtused, nagu on asjakohane. Mõõta tuleb ka koostootmise-tahkekütusekatla elektriline kasutegur $\eta_{el,n}$.
- b) Kütmise sesoonne energiatõhusus η_s arvutatakse aktiivse seisundi sesoonse energiatõhususena η_{son} , mille juures võetakse arvesse temperatuuriregulaatorist ja lisaelektrienergiatarbest tingitud panust ning koostootmise-tahkekütusekatelde korral elektrilist kasutegurit, mis on korrutatud teisendusteguri CC väärtusega 2,5.
- c) Elektrienergiatarve korrutatakse teisendusteguriga CC, mille väärtus on 2,5.

4. Kütmise sesoonse energiatõhususe eritingimused

- a) Kütmise sesoonne energiatõhusus η_s on määratletud järgmiselt:

$$\eta_s = \eta_{son} - F(1) - F(2) + F(3)$$

Siin:

- 1) η_{son} on kütmise sesoonne energiatõhusus aktiivses seisundis, mis esitatakse protsentides ja mille arvutuseeskiri on esitatud punkti 4 alapunktis b;
- 2) $F(1)$ on kütmise sesoonse energiatõhususe vähenemine, mis on tingitud temperatuuriregulaatori seadistustest; $F(1) = 3 \%$;
- 3) $F(2)$ on lisaelektrienergia tarbimisest tulenev negatiivne panus kütmise sesoonsesse energiatõhususse, mis esitatakse protsentides ja mille arvutuseeskiri on esitatud punkti 4 alapunktis c;
- 4) $F(3)$ on koostootmise-tahkekütusekatelde elektrilisest kasutegurist tulenev positiivne panus kütmise sesoonsesse energiatõhususse, mis esitatakse protsentides ja mis arvutatakse järgmiselt:

$$F(3) = 2,5 \times \eta_{el,n}$$

b) aktiivse seisundi kütmise sesoonne energiatõhusus η_{son} arvutatakse järgmiselt:

- 1) käsietteandmisega tahkekütusekatelidel, mis saavad töötada pidevalt võimsusel 50 % nimisoojusvõimsusest, ning automaatse etteandmisega tahkekütusekatelidel:

$$\eta_{son} = 0,85 \times \eta_p + 0,15 \times \eta_n$$

- 2) käsietteandmisega tahkekütusekatelidel, mis ei saa töötada pidevalt võimsusel 50 % või kuni 50 % nimisoojusvõimsusest, ning koostootmise-tahkekütusekatelidel:

$$\eta_{son} = \eta_n$$

c) $F(2)$ arvutatakse järgmiselt:

- 1) käsietteandmisega tahkekütusekatelidel, mis saavad töötada pidevalt võimsusel 50 % nimisoojusvõimsusest, ning automaatse etteandmisega tahkekütusekatelidel:

$$F(2) = 2,5 \times (0,15 \times e_{l_{max}} + 0,85 \times e_{l_{min}} + 1,3 \times P_{SB}) / (0,15 \times P_n + 0,85 \times P_p)$$

- 2) käsietteandmisega tahkekütusekatelidel, mis ei saa töötada pidevalt võimsusel 50 % või kuni 50 % nimisoojusvõimsusest, ning koostootmise-tahkekütusekatelidel:

$$F(2) = 2,5 \times (e_{l_{max}} + 1,3 \times PSB) / P_n$$

5. Ülemise kütteväärtuse arvutamine

Ülemine kütteväärtus (GCV) määratakse niiskuse puudumisel määratud ülemise kütteväärtuse (GCV_{mf}) järgi, mida teisendatakse järgmiselt:

$$GCV = GCV_{mf} \times (1 - M)$$

Siin:

- a) GCV ja GCV_{mf} väljendatakse ühikutes megadžauli kg kohta;
b) M on kütuse niiskusesisaldus suhtelistes osades.

6. Kütishooajal tekkiv heide

- a) Tolmu-, orgaaniliste gaasiliste ühendite, vingugaasi ja lämmastikoksiidide heide esitatakse standarditult 10 % hapnikku sisaldava kuiva suitsugaasi suhtes temperatuuril 0 °C ja rõhul 1 013 millibaari.

- b) Kütishooajal tolmust, orgaanilistest gaasilistest ühenditest, vingugaasist ja lämmastikoksiididest tekkiv heide E_s arvutatakse vastavalt järgmiselt:

- 1) käsietteandmisega tahkekütusekatelidel, mis saavad töötada pidevalt võimsusel 50 % nimisoojusvõimsusest, ning automaatse etteandmisega tahkekütusekatelidel:

$$E_s = 0,85 \times E_{s,p} + 0,15 \times E_{s,n}$$

- 2) käsietteandmisega tahkekütusekatelidel, mis ei saa töötada pidevalt võimsusel 50 % või kuni 50 % nimisoojusvõimsusest, ning koostootmise-tahkekütusekatelidel:

$$E_s = E_{s,n}$$

Siin:

- a) $E_{s,p}$ on vastavalt tolmu-, orgaaniliste gaasiliste ühendite, vingugaasi ja lämmastikoksiidide heide, mis on mõõdetud võimsusel kas 30 % või 50 % nimisoojusvõimsusest, nagu on asjakohane;
b) $E_{s,n}$ on vastavalt tolmu-, orgaaniliste gaasiliste ühendite, vingugaasi ja lämmastikoksiidide heide, mõõdetuna nimisoojusvõimsusel.

- c) Tolmuheidet mõõdetakse gravimeetrilisel meetodil ja seejuures ei võeta arvesse suitsugaasi ja ümbritseva õhu segunemisel orgaanilistest gaasilistest ühenditest tekkinud tahkeid osakesi.
 - d) Lämmastikoksiidide heite arvutamisel summeeritakse lämmastikoksiidi ja lämmastikdioksiidi heide ning tulemus väljendatakse lämmastikdioksiidina.
-

IV LISA

Turujärelevalve eesmärgil tehtav kontrollimine

Liikmesriikide asutused kohaldavad direktiivi 2009/125/EÜ artikli 3 lõikes 2 osutatud turukontrolli tegemisel järgmist menetlust, et kontrollida II lisa sätestatud nõuete täitmist.

- 1) Liikmesriikide asutused peavad kontrollima igast mudelist ühte seadet. Seadet tuleb kontrollida ühe või mitme kütusega, mille näitajad on samas vahemikus nagu kütus(t)el, mida tootja kasutas III lisa kohastel mõõtmistel.
- 2) Mudel loetakse käesoleva määruse II lisa asjaomastele nõuetele vastavaks, kui:
 - a) tehnilistes dokumentides esitatud väärtused vastavad II lisa sätestatud nõuetele ning
 - b) kui tabelis 2 esitatud näitajate katselisel määramisel langevad kokku kõik näitajad.
- 3) Kui punkti 2 alapunktis a osutatud tulemust ei saavutata, käsitatakse seda mudelit ja kõiki samaväärseid mudeleid käesoleva määruse nõuetele mittevastavana. Kui punkti 2 alapunktis b osutatud tulemust ei saavutata, valib liikmesriigi asutus katsetamiseks pisteliselt veel kolm sama mudeli seadet. Teise võimalusena võib valida tootja tehnilistes dokumentides loetletud samaväärsetest mudelitest ühe või mitme mudeli kolm seadet.
- 4) Mudel loetakse käesoleva määruse II lisa asjaomastele nõuetele vastavaks, kui kõigi kolme täiendava mudeli näitajate katsetamise tulemused on kooskõlas kõikide tabelis 2 esitatud asjaomaste näitajatega.
- 5) Kui punktis 4 osutatud tulemusi ei saavutata, käsitatakse seda mudelit ja kõiki samaväärseid mudeleid käesoleva määruse nõuetele mittevastavana. Liikmesriigi asutus esitab katseandmed ja muu asjaomase teabe teiste liikmesriikide asutustele ja komisjonile ühe kuu jooksul pärast mudeli mittevastavuse otsuse tegemist.

Liikmesriikide asutused peavad järgima III lisa sätestatud mõõtmis- ja arvutusmeetodeid.

Käesolevas lisas määratletud lubatavad kõrvalekalded kehtivad üksnes siis, kui mõõdetavaid näitajaid kontrollib liikmesriigi asutus; tootja ja importija ei tohi neid kasutada tehnilistes dokumentides esitatud väärtuste saavutamiseks.

Tabel 2

Näitaja	Kontrollimisel lubatud kõrvalekalded
Kütmise sesoonne energiatõhusus η_s	Määratud väärtus ⁽¹⁾ ei ole esitatud väärtusest väiksem rohkem kui 4 %.
Tolmuheide	Määratud väärtus ⁽¹⁾ ei ületa esitatud väärtust rohkem kui 9 mg/m ³ .
Orgaaniliste gaasiliste ühendite heide	Määratud väärtus ⁽¹⁾ ei ületa esitatud väärtust rohkem kui 7 mg/m ³ .
Vingugaasiheide	Määratud väärtus ⁽¹⁾ ei ületa esitatud väärtust rohkem kui 30 mg/m ³ .
Lämmastikoksiidide heide	Määratud väärtus ⁽¹⁾ ei ületa esitatud väärtust rohkem kui 30 mg/m ³ .

⁽¹⁾ Punktis 3 kirjeldatud kolme lisaseadme katsetamise korral võetakse tulemuste aritmeetiline keskmine.

V LISA

Artiklis 6 osutatud soovituslikud võrdlusalused

Käesoleva määruse jõustumise ajal turul olevate parimate tehniliste lahendustega tahkekütusekatelde soovituslikud võrdlusnäitajad on järgmised. Käesoleva määruse jõustumise ajal ei ole ühtegi tahkekütusekatelt, mis vastaks kõikidele punktides 1 ja 2 sätestatud nõuetele. Mõned tahkekütusekatlad vastavad ühele või mitmele järgmistest nõuetest.

- 1) Kütmise sesoonne energiatõhusus: 96 % koostootmise-tahkekütusekatelde, 90 % kondensaatkatelde ning 84 % muude tahkekütusekatelde puhul.
- 2) Kütmosphooajal tekkiv heide:
 - a) 2 mg/m³ biomassikatelde tolmuheite puhul; 10 mg/m³ fossiilkütuste katelde tolmuheite puhul;
 - b) 1 mg/m³ orgaaniliste gaasiliste ühendite heite puhul;
 - c) 6 mg/m³ vingugaasiheite puhul;
 - d) 97 mg/m³ biomassikatelde lämmastikoksiidide heite puhul; 170 mg/m³ fossiilkütuste katelde lämmastikoksiidide heite puhul.

Kõiki punktis 1 ning punkti 2 alapunktides a–d esitatud võrdlusnäitajaid ei tarvitseta saavutada ühe ja sama tahkekütusekatla puhul. Heaks näiteks on olemasolev mudel, millel on kütmise sesoonne energiatõhusus 81 %, kütmosphooajal tolmuheide 7 mg/m³, orgaaniliste gaasiliste ühendite heide 2 mg/m³, vingugaasiheide 6 mg/m³ ja lämmastikoksiidide heide 120 mg/m³.
