

UREDBA KOMISIJE (EU) št. 813/2013

z dne 2. avgusta 2013

o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovano grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov

(Besedilo velja za EGP)

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21. oktobra 2009 o vzpostavitvi okvira za določanje zahtev za okoljsko primerno zasnovano izdelkov, povezanih z energijo ⁽¹⁾, in zlasti člena 15(1) Direktive,

po posvetovanju s Posvetovalnim forumom za okoljsko primerno zasnovano izdelkov,

ob upoštevanju naslednjega:

(1) Komisija bi morala v skladu z Direktivo 2009/125/ES določiti zahteve za okoljsko primerno zasnovano izdelkov, povezanih z energijo, ki predstavljajo pomemben obseg prodaje in trgovanja, imajo pomemben vpliv na okolje in imajo znaten potencial, da se z njihovo boljšo zasnovano zmanjša vpliv na okolje brez pretiranih stroškov.

(2) Določbe o učinkovitosti kotlov je določila Direktiva Sveta 92/42/EGS z dne 21. maja 1992 o zahtevanih izkoristkih novih toplovodnih kotlov na tekoča ali plinasta goriva ⁽²⁾.

(3) Člen 16(2)(a) Direktive 2009/125/ES določa, da bi morala Komisija v skladu s postopkom iz člena 19(3) in merili iz člena 15(2) ter po posvetovanju s Posvetovalnim forumom za okoljsko primerno zasnovano po potrebi sprejeti izvedbene ukrepe za izdelke, ki zagotavljajo velike možnosti za stroškovno učinkovito zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, kot so na primer naprave za ogrevanje in naprave za ogrevanje vode.

(4) Komisija je izvedla pripravljajno študijo o tehničnih, okoljskih in gospodarskih vidikih grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov (za prostor in vodo), ki se običajno uporabljajo v Uniji. Študija je bila zasnovana skupaj z zainteresiranimi stranmi ter interesnimi skupinami iz Unije in tretjih držav, rezultati pa so javno dostopni.

(5) Okoljski vidiki grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov, ki so v tej uredbi opredeljeni kot pomembni, so poraba energije v fazi uporabe (za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov) in nivoji zvokovne moči. Za grelnike, ki uporabljajo fosilna goriva, so kot pomembni okoljski vidiki opredeljene tudi emisije dušikovih oksidov, ogljikovega monoksida, trdnih delcev in ogljikovodikov.

(6) Določanje zahtev za okoljsko primerno zasnovano za emisije ogljikovega monoksida, trdnih delcev in ogljikovodikov ni ustrezno, ker primerne evropske merilne metode še niso na voljo. Z namenom razvoja takšnih merilnih metod je Komisija pooblastila evropske organizacije za standardizacijo, da med pregledom te uredbe upoštevajo zahteve za okoljsko primerno zasnovano za navedene emisije. Dokler ne začnejo veljati ustrezne zahteve Unije za okoljsko primerno zasnovano, se lahko ohranijo ali uvedejo nacionalne določbe o zahtevah za okoljsko primerno zasnovano za emisije ogljikovega monoksida, trdnih delcev in ogljikovodikov iz grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov. To ne vpliva na določbe Direktive 2009/142/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 30. novembra 2009 v zvezi z napravami na plinsko gorivo ⁽³⁾, ki omejujejo produkte izogorevanja naprav na plinsko gorivo v povezavi z zdravjem in varnostjo.

(7) Pripravljajna študija je pokazala, da zahteve v zvezi z drugimi parametri za okoljsko primerno zasnovano iz dela 1 Priloge I k Direktivi 2009/125/ES za grelnike prostorov in kombinirane grelnike niso potrebne. Zlasti niso kot pomembne opredeljene emisije toplogrednih plinov v povezavi s hladilnimi sredstvi, ki se uporabljajo v toplotnih črpalakah za ogrevanje prostorov za ogrevanje sedanjega evropskega stavbnega fonda. Primernost določanja zahtev za okoljsko primerno zasnovano za te emisije toplogrednih plinov bo ponovno ocenjena pri pregledu te uredbe.

⁽¹⁾ UL L 285, 31.10.2009, str. 10.

⁽²⁾ UL L 167, 22.6.1992, str. 17.

⁽³⁾ UL L 330, 16.12.2009, str. 10.

- (8) Področje uporabe te uredbe bi moralo vključevati grelnike prostorov s kotlom, grelnike prostorov s sproizvodnjo in toplotne črpalke za ogrevanje prostorov, ki zagotavljajo toploto za centralne sisteme ogrevanja z vodo za ogrevanje prostorov, ter kombinirane grelnike s kotlom in kombinirane grelnike s toplotno črpalko, ki zagotavljajo toploto za centralne sisteme ogrevanja z vodo za ogrevanje prostorov ter toploto za oskrbo s toploto vodo za pitje in sanitarno vodo. Ti grelniki so zasnovani za uporabo plinskih ali tekočih goriv, vključno z biogorivi (če ne uporabljajo predvsem biogoriv), električne energije ter toplote iz okolja ali odpadne toplote.
- (9) Grelniki, ki so zasnovani za uporabo plinskih ali tekočih goriv, ki so proizvedena pretežno (več kot 50 %) iz biomase, imajo specifične tehnične lastnosti, ki zahtevajo dodatne tehnične, ekonomske in okoljske analize. Glede na rezultate navedenih analiz bi bilo pozneje treba po potrebi določiti zahteve za okoljsko primerno zasnovo navedenih grelnikov.
- (10) Ocenjeno je bilo, da je leta 2005 v Uniji letna poraba energije, povezana z grelniki prostorov in kombiniranimi grelniki, znašala 12 089 PJ (okrog 289 milijonov ton ekvivalenta nafte – Mtoe), kar ustreza 698 Mt emisij CO₂. Če ne bodo sprejeti posebni ukrepi, je predvideno, da bo leta 2020 letna poraba energije znašala 10 688 PJ. Ocenjeno je bilo, da so leta 2005 v Uniji letne emisije dušikovih oksidov, povezanih z grelniki prostorov in kombiniranimi grelniki, znašale 821 kt ekvivalenta SO_x. Če ne bodo sprejeti posebni ukrepi, je predvideno, da bodo letne emisije leta 2020 dosegle 783 kt ekvivalenta SO_x. Pripravljalna študija je pokazala, da bi bilo mogoče bistveno zmanjšati porabo energije in emisije dušikovih oksidov v fazi uporabe grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov.
- (11) Zmanjšanje porabe energije grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov se lahko doseže z uporabo obstoječih nelastniških stroškovno učinkovitih tehnologij, s čimer se znižajo skupni stroški nabave in uporabe teh izdelkov.
- (12) V Uniji je skoraj pet milijonov stanovanj s skupnimi odprtimi dimniškimi sistemi. V stanovanjih s skupnim odprtim dimniškim sistemom obstoječih grelnikov prostorov s kotlom in kombiniranih grelnikov s kotlom iz tehničnih razlogov ni mogoče nadomestiti z učinkovitim kondenzacijskimi kotli. Zahteve iz te uredbe omogočajo, da nekondenzacijski kotli, ki so posebej zasnovani za takšne konfiguracije, ostanejo na trgu, da bi se izognili neupravičenim stroškom za potrošnike ter proizvajalcem zagotovili čas, da razvijejo kotle, ki so namenjeni za učinkovitejšo tehnologije ogrevanja, državam članicam pa za razmislek o nacionalnih gradbenih predpisih.
- (13) Pričakovan skupni učinek zahtev za okoljsko primerno zasnovo izdelkov iz te uredbe in Delegirane uredbe Komisije (EU) št. 811/2013 z dne 18. februarja 2013 o dopolnitvi Direktive 2010/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za označevanje grelnikov prostorov, kombiniranih grelnikov, sestavov grelnik prostorov–naprava za uravnavanje temperature–sončna naprava ter sestavov kombiniranih grelnik–naprava za uravnavanje temperature–sončna naprava z energijskimi nalepkami ⁽¹⁾ je, da se do leta 2020 letno privarčuje okrog 1 900 PJ (45 Mtoe) energije, kar ustreza okrog 110 Mt emisij CO₂, in zmanjša letne emisije dušikovih oksidov za okrog 270 kt ekvivalenta SO_x v primerjavi s stanjem, do katerega bi prišlo, če ne bi bili sprejeti nobeni ukrepi.
- (14) Zahteve za okoljsko primerno zasnovo bi morale uskladiti zahteve za porabo energije, nivo zvokovne moči in emisije dušikovih oksidov za grelnike prostorov in kombinirane grelnike v Uniji, kar bo prispevalo k boljšemu delovanju notranjega trga in izboljšanju okoljske učinkovitosti teh izdelkov.
- (15) Zahteve za okoljsko primerno zasnovo ne bi smele vplivati na funkcije ali cenovno dostopnost grelnikov prostorov ali kombiniranih grelnikov z vidika končnega uporabnika ter ne bi smele negativno vplivati na zdravje, varnost ali okolje.
- (16) Zahteve za okoljsko primerno zasnovo bi bilo treba uvajati postopno, da se proizvajalcem zagotovi zadosten časovni okvir za spreminjanje zasnove izdelkov, ki jih ureja ta uredba. Časovno načrtovanje bi moralo upoštevati posledice v zvezi s stroški za proizvajalce, zlasti za mala in srednje velika podjetja, obenem pa zagotoviti pravočasno doseganje ciljev te uredbe.
- (17) Parametre izdelkov bi bilo treba meriti in izračunavati na podlagi zanesljivih, točnih in ponovljivih metod, ki upoštevajo priznane najsodobnejše merilne metode in metode za izračunavanje, vključno z usklajenimi standardi, če so na voljo, ki jih sprejmejo evropske organizacije za standardizacijo na zahtevo Komisije v skladu s postopki iz Uredbe (EU) št. 1025/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. oktobra 2012 o evropski standardizaciji ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Glej stran 1 tega Uradnega lista.

⁽²⁾ UL L 316, 14.11.2012, str. 12.

- (18) V skladu s členom 8(2) Direktive 2009/125/ES ta uredba določa, kateri postopki ocenjevanja skladnosti se uporabljajo.
- (19) Za lažje preverjanje skladnosti bi morali proizvajalci v tehnični dokumentaciji iz prilog IV in V k Direktivi 2009/125/ES zagotoviti podatke, ki se nanašajo na zahteve iz te uredbe.
- (20) Za dodatno omejevanje okoljskega vpliva grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov bi morali proizvajalci zagotoviti podatke o razstavljanju, recikliranju in/ali odstranjevanju.
- (21) Poleg pravno zavezujočih zahtev iz te uredbe bi bilo treba določiti okvirne ciljne vrednosti za najboljše razpoložljive tehnologije, da se zagotovi splošen in preprost dostop do podatkov o okoljski učinkovitosti grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov v njihovem življenjskem ciklusu.
- (22) Direktivo 92/42/EGS, z izjemo členov 7(2) in 8 Direktive ter prilog III do V k Direktivi, bi bilo treba razveljaviti in v to uredbo vključiti nove določbe, da bi se področje uporabe razširilo tudi na druge grelnike razen kotlov, zagotovilo nadaljnje izboljševanje energijske učinkovitosti grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov ter da bi se izboljšali drugi pomembni okoljski vidiki grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov.
- (23) Ukrepi, določeni s to uredbo, so skladni z mnenjem odbora, ustanovljenega na podlagi člena 19(1) Direktive 2009/125/ES –

SPREJELA NASLEDNJO UREDBO:

Člen 1

Vsebina in področje uporabe

1. Ta uredba določa zahteve za okoljsko primerno zasnovano za dajanje v promet in/ali uporabo grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov z nazivno izhodno toploto ≤ 400 kW, vključno s takšnimi, ki so integrirani v sestavih grelnik prostorov–naprava za uravnavanje temperature–sončna naprava ali v sestavih kombinirani grelnik–naprava za uravnavanje temperature–sončna naprava, kot so opredeljeni v členu 2 Delegirane uredbe Komisije (EU) št. 811/2013.
2. Ta uredba se ne uporablja za:
 - (a) grelnike, ki so posebej zasnovani za uporabo plinastih ali tekočih goriv, proizvedenih pretežno iz biomase;

- (b) grelnike na trdna goriva;
- (c) grelnike s področja uporabe Direktive 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta ⁽¹⁾;
- (d) grelnike, ki proizvajajo toploto samo za oskrbo z vodo za pitje ali sanitarno vodo;
- (e) grelnike za ogrevanje in distribucijo plinskih medijev za prenos toplote, kot sta para ali zrak;
- (f) grelnike prostorov s soproizvodnjo z največjo električno močjo 50 kW ali več;
- (g) generatorje toplote, zasnovane za grelnike, in ohišja grelnikov, opremljena s takšnimi generatorji toplote, ki se dajejo v promet pred 1. januarjem 2018 za nadomestitev identičnih generatorjev toplote in identičnih ohišij grelnikov. Na nadomestnem izdelku ali njegovi embalaži mora biti jasno navedeno, za kateri grelnik je izdelek namenjen.

Člen 2

Opredelitev pojmov

Poleg ustreznih opredelitev, določenih v členu 2 Direktive 2009/125/ES, se za namene te uredbe uporabljajo naslednje opredelitve:

1. „grelnik“ pomeni grelnik prostorov ali kombinirani grelnik;
2. „grelnik prostorov“ pomeni napravo, ki
 - (a) zagotavlja toploto za centralni sistem ogrevanja z vodo, da dosega in ohranja zeleno notranjo temperaturo notranjih prostorov, kot je stavba, stanovanje ali soba, na zeleni ravni, in
 - (b) je opremljena z enim ali več generatorji toplote;
3. „kombinirani grelnik“ pomeni grelnik prostorov, ki je zasnovan tako, da zagotavlja toploto tudi za oskrbo s toplo vodo za pitje ali sanitarno vodo na določeni ravni temperature, količin in stopenj pretoka v določenih časovnih intervalih, in je priključen na zunanji oskrbovalni vir vode za pitje ali sanitarne vode;
4. „centralni sistem ogrevanja z vodo“ pomeni sistem, ki uporablja vodo kot medij za distribucijo centralno proizvedene toplote do oddajnikov toplote za ogrevanje prostorov v stavbah ali delih stavb;

⁽¹⁾ UL L 334, 17.12.2010, str. 17.

5. „generator toplote“ pomeni del grelnika, ki proizvaja toploto s pomočjo enega ali več naslednjih procesov:
- izgorevanja fosilnih goriv in/ali biogoriv;
 - uporabe Joulovega zakona pri grelnih elementih z električno upornostjo;
 - zajemanja toplote iz okolja iz zračnega vira, vodnega vira ali tal in/ali odpadne toplote;
- pri čemer se lahko za grelnik šteje tudi generator toplote, ki je zasnovan za grelnik, in ohišje grelnika, ki se opremi s takšnim generatorjem toplote;
6. „ohišje grelnika“ pomeni tisti del grelnika, ki je zasnovan za vgradnjo generatorja toplote;
7. „nazivna izhodna toplota“ (*Prated*) pomeni prijavljeno izhodno toploto grelnika v kW, kadar ogreva prostor in, če je ustrezno, vodo pri standardnih nazivnih pogojih; za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko se kot standardni nazivni pogoji za določanje nazivne izhodne toplote upoštevajo referenčni pogoji zasnove, določeni v tabeli 4 Priloge III;
8. „standardni nazivni pogoji“ pomenijo delovne pogoje grelnikov v povprečnih podnebnih razmerah za določanje nazivne izhodne toplote, sezonske energijske učinkovitosti ogrevanja prostorov, energijske učinkovitosti ogrevanja vode, nivoja zvokovne moči in emisij dušikovih oksidov;
9. „biomasa“ pomeni biološko razgradljive dele proizvodov, odpadkov in ostankov biološkega izvora iz kmetijstva (vključno s snovmi rastlinskega in živalskega izvora), gozdarstva in z njima povezanih industrijskih panog, vključno z ribištvom in ribogojstvom, ter biološko razgradljive dele industrijskih in komunalnih odpadkov;
10. „biogorivo“ pomeni plinsko ali tekoče gorivo, proizvedeno iz biomase;
11. „fosilno gorivo“ pomeni plinsko ali tekoče gorivo fosilnega izvora;
12. „grelnik prostorov s kotlom“ pomeni grelnik prostorov, ki proizvaja toploto z izgorevanjem fosilnih goriv in/ali biogoriv in/ali uporabo Joulovega zakona pri grelnih elementih z električno upornostjo;
13. „kombinirani grelnik s kotlom“ pomeni grelnik prostorov s kotlom, ki je zasnovan tako, da zagotavlja toploto tudi za oskrbo s toplo vodo za pitje ali sanitarno vodo danih pri določenih ravneh temperature, količinah in stopnjah pretoka v določenih časovnih intervalih, in je priključen na zunanji oskrbovalni vir vode za pitje ali sanitarne vode;
14. „električni grelnik prostorov s kotlom“ pomeni grelnik prostorov s kotlom, ki proizvaja toploto samo z uporabo Joulovega zakona pri grelnih elementih z električno upornostjo;
15. „električni kombinirani grelnik s kotlom“ pomeni kombinirani grelnik s kotlom, ki proizvaja toploto samo z uporabo Joulovega zakona pri grelnih elementih z električno upornostjo;
16. „grelnik prostorov s soproizvodnjo“ pomeni grelnik prostorov, ki v enem procesu istočasno proizvaja toploto in električno energijo;
17. „toplotna črpalka za ogrevanje prostorov“ pomeni grelnik prostorov, ki za proizvodnjo toplote uporablja okoljsko toploto iz zračnega vira, vodnega vira ali tal in/ali odpadno toploto; toplotna črpalka za ogrevanje prostorov je lahko opremljena z enim ali več dodatnimi grelniki, ki uporabljajo Joulov zakon pri grelnih elementih z električno upornostjo ali izgorevanje fosilnih goriv in/ali biogoriv;
18. „kombinirani grelnik s toplotno črpalko“ pomeni toplotno črpalko za ogrevanje prostorov, ki je zasnovana tako, da zagotavlja toploto tudi za oskrbo s toplo vodo za pitje ali sanitarno vodo na določenih ravneh temperature, količin in stopenj pretoka v določenih časovnih intervalih, in je priključena na zunanji oskrbovalni vir vode za pitje ali sanitarne vode;
19. „dodatni grelnik“ pomeni neprednostni grelnik, ki proizvaja toploto takrat, kadar je potreba po ogrevanju večja od nazivne izhodne toplote prednostnega grelnika;
20. „sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov“ (η_s) pomeni razmerje v % med potrebo po ogrevanju prostorov v določeni sezoni ogrevanja, ki jo pokriva grelnik, in letno porabo energije, ki je potrebna za pokrivanje te potrebe;
21. „energijska učinkovitost ogrevanja vode“ (η_{wh}) pomeni razmerje v % med koristno energijo v vodi za pitje ali sanitarni vodi, ki jo zagotavlja kombinirani grelnik, in energijo, ki je potrebna za njeno proizvodnjo;

22. „nivo zvokovne moči“ (L_{WA}) pomeni stopnjo zvokovne moči na lestvici A, izraženo v dB, v notranjih prostorih in/ali na prostem;
23. „pretvorbeni količnik“ (CC) pomeni količnik, ki odraža ocenjeno 40-odstotno povprečno učinkovitost proizvodnje v EU iz Direktive 2012/27/EU Evropskega parlamenta in Sveta ⁽¹⁾; vrednost pretvorbenega količnika CC = 2,5.

Za namene priloge II do V so v Prilogi I določene dodatne opredelitve pojmov.

Člen 3

Zahteve za okoljsko primerno zasnovano izdelkov in časovni načrt

1. Zahteve za okoljsko primerno zasnovano grelnikov so določene v Prilogi II.

2. Posamezne zahteve za okoljsko primerno zasnovano se uporabljajo v skladu z naslednjim časovnim razporedom:

(a) od 26. septembra 2015:

- (i) grelniki izpolnjujejo zahteve iz točk 1(a), 3 in 5 Priloge II;
- (ii) kombinirani grelniki izpolnjujejo zahteve iz točke 2(a) Priloge II;

(b) od 26. septembra 2017:

- (i) električni grelniki prostorov, električni kombinirani grelniki, grelniki prostorov s soproizvodnjo, toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirani grelniki s toplotno črpalko izpolnjujejo zahteve iz točke 1(b) Priloge II.
- (ii) kombinirani grelniki izpolnjujejo zahteve iz točke 2(b) Priloge II;

(c) od 26. septembra 2018 grelniki izpolnjujejo zahteve iz točke 4(a) Priloge II;

3. Skladnost z zahtevami za okoljsko primerno zasnovano izdelkov se izmeri in izračuna v skladu z zahtevami iz Priloge III.

Člen 4

Ocena skladnosti

1. Postopek ocenjevanja skladnosti iz člena 8(2) Direktive 2009/125/ES je notranji nadzor zasnove iz Priloge IV k navedeni direktivi ali sistem upravljanja iz Priloge V k navedeni

direktivi, brez poseganja v člena 7(2) in 8 Direktive Sveta ter priloge III do V k Direktivi Sveta 92/42/EGS.

2. Tehnična dokumentacija za namene ocenjevanja skladnosti vsebuje informacije o izdelku iz točke 5(b) Priloge II k tej uredbi.

Člen 5

Postopek preverjanja za namene tržnega nadzora

Pri izvajanju tržnega nadzora iz člena 3(2) Direktive 2009/125/ES za zagotavljanje skladnosti z zahtevami iz Priloge II k tej uredbi organi držav članic uporabljajo postopek preverjanja iz Priloge IV k tej uredbi.

Člen 6

Okvirne ciljne vrednosti

Okvirne ciljne vrednosti za najučinkovitejše grelnike, ki so dani v promet v času začetka veljavnosti te uredbe, so določene v Prilogi V.

Člen 7

Pregled

Komisija pregleda to uredbo z vidika tehnološkega napredka na področju grelnikov in rezultate navedenega pregleda predstavi Posvetovalnemu forumu za okoljsko primerno zasnovano izdelkov najpozneje pet let po dnevu začetka veljavnosti te uredbe. Pregled vključuje zlasti oceno naslednjih vidikov:

(a) ustreznosti določanja zahtev za okoljsko primerno zasnovano za emisije toplogrednih plinov, povezane s hladilnimi sredstvi;

(b) na podlagi merilnih metod, ki se razvijajo, ravni zahtev za okoljsko primerno zasnovano za emisije ogljikovega monoksida, ogljikovodikov in trdnih delcev, ki se lahko uvedejo;

(c) ustreznosti določanja strožjih zahtev za okoljsko primerno zasnovano za energijsko učinkovitost grelnikov prostorov s kotlom in kombiniranih grelnikov s kotlom, nivo zvokovne moči ter emisije dušikovih oksidov;

(d) ustreznosti določanja zahtev za okoljsko primerno zasnovano grelnikov, ki so posebej zasnovani za uporabo plinastih ali tekočih goriv, proizvedenih pretežno iz biomase;

(e) veljavnosti vrednosti pretvorbenega količnika;

(f) ustreznost certificiranja, ki ga opravi tretja stran.

⁽¹⁾ UL L 315, 14.11.2012, str. 1.

Člen 8

Prehodne določbe

1. Do 26. septembra 2015 lahko države članice dovolijo, da se v promet in/ali uporabo dajejo grelniki, ki so skladni z nacionalnimi določbami glede sezonske energijske učinkovitosti ogrevanja prostorov, energijske učinkovitosti ogrevanja vode in nivojev zvokovne moči, veljavnimi v času sprejetja te uredbe.

2. Do 26. septembra 2018 lahko države članice dovolijo, da se v promet in/ali uporabo dajejo grelniki, ki so skladni z nacionalnimi določbami glede emisij dušikovih oksidov, veljavnimi v času sprejetja te uredbe.

Člen 9

Razveljavitev

Direktiva Sveta 92/42/EGS, z izjemo členov 7(2) in 8 Direktive ter prilog III do V k Direktivi, se razveljavi, brez poseganja v obveznosti držav članic glede prenosa navedene direktive v nacionalno zakonodajo in uporabe navedene direktive, dokler se ne začnejo uporabljati zahteve za okoljsko primerno zasnovano iz Priloge II k tej uredbi.

Člen 10

Začetek veljavnosti

Ta uredba začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

Ta uredba je v celoti zavezujoča in se neposredno uporablja v vseh državah članicah.

V Bruslju, 2. avgusta 2013

Za Komisijo
Predsednik
José Manuel BARROSO

PRILOGA I

Opredelitev pojmov, ki se uporabljajo za priloge II do V

Za namene priloge II do V se uporabljajo naslednje opredelitve pojmov:

Opredelitve pojmov v zvezi z grelniki

1. „stanje pripravljenosti“ pomeni stanje, v katerem je grelnik priključen na električno omrežje in je predvideni način delovanja odvisen od dovoda energije iz električnega omrežja, zagotovljene pa so le naslednje funkcije, ki lahko trajajo nedoločen čas: funkcija ponovnega vklopa ali funkcija ponovnega vklopa skupaj s prikazom aktivirane funkcije ponovnega vklopa in/ali prikazom informacij ali statusa;
2. „poraba energije v stanju pripravljenosti“ (P_{SB}) pomeni porabo energije grelnika, ki je v stanju pripravljenosti, izraženo v kW;
3. „povprečne podnebne razmere“ pomenijo temperaturne razmere, ki so značilne za mesto Strasbourg;
4. „naprava za uravnavanje temperature“ pomeni opremo, ki deluje kot vmesnik s končnim uporabnikom za vrednosti in časovno načrtovanje želene temperature notranjih prostorov, ter vmesniku grelnika, na primer osrednji procesni enoti, sporoča ustrezne podatke, s čimer prispeva k uravnavanju temperatur v notranjih prostorih;
5. „bruto kalorična vrednost“ (GCV) pomeni skupno količino toplote, ki jo odda količinska enota goriva, ko popolnoma izgori s kisikom in produkti izgoritve ponovno dosežejo temperaturo okolice; ta količina vključuje kondenzacijsko toploto morebitne vodne pare, ki jo vsebuje gorivo, in vodne pare, ki nastane z izgoritvijo vodika, ki ga morda vsebuje gorivo;
6. „enakovreden model“ pomeni model, ki se daje v promet z enakimi tehničnimi parametri iz tabele 1 ali tabele 2 (kot je ustrezno) v točki 5 Priloge II, kot drug model, ki ga daje v promet isti proizvajalec.

Opredelitve pojmov v zvezi z grelniki prostorov s kotlom, kombiniranimi grelniki s kotlom in grelniki prostorov s sproizvodnjo

7. „grelnik prostorov s kotlom na gorivo“ pomeni grelnik prostorov s kotlom, ki proizvaja toploto z izgoritvijo fosilnih goriv in/ali biogoriv in je lahko opremljen z enim ali več dodatnimi generatorji toplote, ki uporabljajo Joulov zakon pri grelnih elementih z električno upornostjo;
8. „kombinirani grelnik s kotlom na gorivo“ pomeni kombinirani grelnik s kotlom, ki proizvaja toploto z izgoritvijo fosilnih goriv in/ali biogoriv in je lahko opremljen z enim ali več dodatnimi generatorji toplote, ki uporabljajo Joulov zakon pri grelnih elementih z električno upornostjo;
9. „kotel tipa B1“ pomeni grelnik prostorov s kotlom na gorivo in vgrajenim preusmerjevalnikom vleka, zasnovan za priključitev na dimnik, ki z naravnim vlekem odvaja ostanke izgoritve iz prostora, v katerem je nameščen grelnik prostorov s kotlom na gorivo, in črpa zrak za izgoritve neposredno iz prostora; kotel tipa B1 se prodaja le kot kotel tipa B1;
10. „kombinirani kotel tipa B1“ pomeni kombinirani grelnik s kotlom na gorivo in vgrajenim preusmerjevalnikom vleka, zasnovan za priključitev na dimnik, ki z naravnim vlekem odvaja ostanke izgoritve iz prostora, v katerem je nameščen kombinirani grelnik s kotlom na gorivo, in črpa zrak za izgoritve neposredno iz prostora; kombinirani kotel tipa B1 se prodaja le kot kombinirani kotel tipa B1;
11. „sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov v načinu aktivnega delovanja“ (η_{son}) pomeni
 - za grelnike prostorov s kotlom na gorivo in kombinirane grelnike s kotlom na gorivo tehtano povprečno izkoristka v % pri nazivni izhodni toploti in izkoristka pri 30-odstotkih nazivne izhodne toplote,
 - za električne grelnike prostorov s kotlom in električne kombinirane grelnike s kotlom izkoristek v % pri nazivni izhodni toploti,
 - za grelnike prostorov s sproizvodnjo, ki niso opremljeni z dodatnimi grelniki, izkoristek v % pri nazivni izhodni toploti,

- za grelnike prostorov s sproizvodnjo, ki so opremljeni z dodatnimi grelniki, tehtano povprečje izkoristka v % pri nazivni izhodni toploti, kadar dodatni grelnik ne deluje, in izkoristka v % pri nazivni izhodni toploti, kadar dodatni grelnik deluje;
12. „izkoristek“ (η) pomeni razmerje v % med koristno izhodno toploto in skupno dovedeno energijo za grelnik prostorov s kotlom, kombinirani grelnik s kotlom ali grelnik prostorov s sproizvodnjo, pri čemer je skupna dovedena energija izražena kot GCV in/ali končna energija, pomnožena s CC;
 13. „koristna izhodna toplota“ (P) pomeni izhodno toploto v kW grelnika prostorov s kotlom, kombiniranega grelnika s kotlom ali grelnika prostorov s sproizvodnjo, ki je prenesena na medij za prenos toplote;
 14. „električni izkoristek“ (η_{el}) pomeni razmerje v % med proizvedeno električno energijo in skupno dovedeno energijo grelnika prostorov s sproizvodnjo, pri čemer je skupna dovedena energija izražena kot GCV in/ali končna energija, pomnožena s CC;
 15. „poraba energije vžigalnega gorilnika“ (P_{ign}) pomeni porabo energije gorilnika, ki je zasnovan za vžig glavnega gorilnika, izraženo kot GCW v W;
 16. „kondenzacijski kotel“ pomeni grelnik prostorov s kotlom ali kombinirani grelnik s kotlom, v katerem se pri normalnih delovnih pogojih in določenih delovnih temperaturah vode vodni hlapci v produktih izgorovanja delno kondenzirajo, da se latentna toplota teh hlapov uporabi za ogrevanje;
 17. „dodatna poraba električne energije“ pomeni letno količino električne energije, izraženo kot končna energija v kWh, ki je potrebna za predvideno delovanje grelnika prostorov s kotlom, kombiniranega grelnika s kotlom ali grelnika prostorov s sproizvodnjo, izračunano na podlagi porabe električne energije pri polni obremenitvi (el_{max}), delni obremenitvi (el_{min}), v stanju pripravljenosti in privzetih urah delovanja v vsakem načinu;
 18. „izguba toplote v stanju pripravljenosti“ (P_{stby}) pomeni izgubo toplote grelnika prostorov s kotlom, kombiniranega grelnika s kotlom ali grelnika prostorov s sproizvodnjo v načinih delovanja brez porabe toplote, izraženo v kW;

Opredelitve pojmov v zvezi s toplotnimi črpalkami za ogrevanje prostorov in kombiniranimi grelniki s toplotno črpalko

19. „temperatura na prostem“ (T_i) pomeni temperaturo zraka na prostem pri suhem termometru v stopinjah Celzija, pri čemer lahko relativno vlažnost kaže ustrezna temperatura mokrega termometra;
20. „nazivni koeficient učinkovitosti“ (COP_{rated}) ali „nazivno razmerje primarne energije“ (PER_{rated}) pomeni prijavljeno zmogljivost ogrevanja v kW, deljeno z dovodom energije, izraženim kot GCV v kW in/ali končna energija v kW, pomnoženim s CC, za ogrevanje pri standardiziranih nazivnih pogojih;
21. „referenčni pogoji zasnove“ pomenijo kombinacijo referenčne temperature zasnove, najvišje bivalentne temperature in najvišje mejne delovne temperature, kot je določena v tabeli 4 Priloge III;
22. „referenčna temperatura zasnove“ ($T_{designh}$) pomeni temperaturo na prostem v stopinjah Celzija, kot je določena v tabeli 4 Priloge III, pri kateri je razmerje delne obremenitve enako 1;
23. „razmerje delne obremenitve“ ($pl(T_i)$) pomeni temperaturo na prostem, zmanjšano za 16 °C in deljeno z referenčno temperaturo zasnove, zmanjšano za 16 °C;
24. „sezona ogrevanja“ pomeni sklop delovnih pogojev, ki glede na temperaturni interval (bin) opisujejo kombinacijo temperatur na prostem in števila ur pojava teh temperatur na sezono;
25. „temperaturni interval“ (bin_i) pomeni kombinacijo temperature na prostem in binskih ur, kot je določena v tabeli 5 Priloge III;
26. „binske ure“ (H_i) pomenijo ure na sezono ogrevanja, izražene v številu ur na leto, v katerih se pojavi temperatura na prostem za posamezni temperaturni interval (bin), kot je določeno v tabeli 5 Priloge III;

27. „delna obremenitev za ogrevanje“ ($Ph(T_j)$) pomeni obremenitev v kW zaradi ogrevanja pri določeni temperaturi na prostem, ki se izračuna tako, da se nazivna obremenitev pomnoži z razmerjem delne obremenitve;
28. „sezonski koeficient učinkovitosti“ (SCOP) ali „sezonsko razmerje primarne energije“ (SPER) je splošni koeficient učinkovitosti toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalko, ki uporablja električno energijo, ali splošno razmerje primarne energije toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalko, ki uporablja goriva, značilno za določeno sezono ogrevanja, izračuna pa se tako, da se referenčna letna potreba po ogrevanju deli z letno porabo energije;
29. „referenčna letna potreba po ogrevanju“ (Q_H) pomeni referenčno potrebo po ogrevanju v kWh za določeno sezono ogrevanja, ki se uporablja kot osnova za izračun SCOP ali SPER, izračuna pa se tako, da se nazivna obremenitev za ogrevanje pomnoži z letnim ekvivalentom ur za ogrevanje v načinu aktivnega delovanja;
30. „letna poraba energije“ (Q_{HE}) pomeni porabo energije, ki je potrebna za pokritje referenčne letne potrebe po ogrevanju za določeno sezono ogrevanja, izraženo kot GCV v kWh in/ali kot končna energija v kWh, pomnožena s CC;
31. „letni ekvivalent ur za ogrevanje v načinu aktivnega delovanja“ (H_{HE}) pomeni predvideno število ur na leto (h), ko mora toplotna črpalka za ogrevanje prostorov ali kombinirani grelnik s toplotno črpalko zagotavljati nazivno obremenitev za ogrevanje, da pokrije referenčno letno potrebo po ogrevanju;
32. „koeficient učinkovitosti v načinu aktivnega delovanja“ ($SCOP_{on}$) ali „razmerje primarne energije v načinu aktivnega delovanja“ ($SPER_{on}$) pomeni povprečni koeficient učinkovitosti toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalko, ki v aktivnem načinu delovanja uporablja električno energijo, ali povprečno razmerje primarne energije toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalko, ki v aktivnem načinu delovanja uporablja gorivo, za določeno sezono ogrevanja;
33. „dodatna zmogljivost ogrevanja“ ($sup(T_j)$) pomeni nazivno izhodno toploto P_{sup} dodatnega grelnika v kW, ki dopolnjuje prijavljeno zmogljivost ogrevanja, da se doseže delna obremenitev za ogrevanje, če je prijavljena zmogljivost ogrevanja manjša od delne obremenitve za ogrevanje;
34. „koeficient učinkovitosti glede na bin“ ($COP_{bin}(T_j)$) ali „razmerje primarne energije glede na bin“ ($PER_{bin}(T_j)$) pomeni koeficient učinkovitosti toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalko, ki uporablja električno energijo, ali razmerje primarne energije toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalko, ki uporablja gorivo, glede na posamezni bin v sezoni; izpeljan je iz delne obremenitve za ogrevanje, prijavljene zmogljivosti ogrevanja in prijavljenega koeficienta učinkovitosti glede na posamezne bine, za druge bine pa je izračunan z interpolacijo ali ekstrapolacijo in po potrebi popravljen s koeficientom degradacije;
35. „prijavljena zmogljivost ogrevanja“ ($P_{dh}(T_j)$) pomeni zmogljivost ogrevanja v kW, ki jo lahko zagotovi toplotna črpalka za ogrevanje prostorov ali kombinirani grelnik s toplotno črpalko glede na temperaturo na prostem;
36. „upravljanje zmogljivosti“ pomeni možnost toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalko, da spremeni svojo zmogljivost s spremembo volumetrične stopnje pretoka vsaj ene tekočine, ki je potrebna za delovanje cikla hlajenja, in se navede kot „stalna“, če stopnje volumetričnega pretoka ni mogoče spremeniti, ali kot „spremenljiva“, če se stopnja volumetričnega pretoka spremeni ali razlikuje v nizu dveh ali več korakov;
37. „nazivna obremenitev za ogrevanje“ ($P_{designh}$) pomeni nazivno izhodno toploto ($Prated$) toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalko v kW pri referenčni temperaturi zasnove, pri kateri je nazivna obremenitev za ogrevanje enaka delni obremenitvi za ogrevanje pri temperaturi na prostem, ki je enaka referenčni temperaturi zasnove;
38. „prijavljeni koeficient učinkovitosti“ ($COP_d(T_j)$) ali „prijavljeno razmerje primarne energije“ ($PER_d(T_j)$) pomeni koeficient učinkovitosti ali razmerje primarne energije pri omejenem številu določenih binov;
39. „bivalentna temperatura“ (T_{bin}) pomeni temperaturo na prostem v stopinjah Celzija, ki jo je za ogrevanje prijavil proizvajalec in pri kateri je prijavljena zmogljivost ogrevanja enaka delni obremenitvi za ogrevanje, pri čemer mora biti prijavljena zmogljivost ogrevanja pod to temperaturo dopolnjena z dodatno zmogljivostjo ogrevanja, da se doseže delna obremenitev za ogrevanje;

40. „mejna delovna temperatura“ (*TOL*) pomeni temperaturo na prostem v stopinjah Celzija, ki jo je za ogrevanje prijavil proizvajalec in pod katero toplotna črpalka za ogrevanje prostorov zrak–voda ali kombinirani grelnik s toplotno črpalko zrak–voda ne bo mogel zagotoviti zmogljivosti ogrevanja, prijavljena zmogljivost ogrevanja pa je enaka nič;
41. „mejna delovna temperatura za ogrevanje vode“ (*WTOL*) pomeni temperaturo vode na izhodu v stopinjah Celzija, ki jo je za ogrevanje prijavil proizvajalec, nad katero toplotna črpalka za ogrevanje prostorov ali kombinirani grelnik s toplotno črpalko ne bo mogel zagotoviti zmogljivosti ogrevanja, prijavljena zmogljivost ogrevanja pa je enaka nič;
42. „zmogljivost intervala cikla za ogrevanje“ (*P_{cych}*) pomeni skupno zmogljivost ogrevanja v kW v preskusnem intervalu cikla za ogrevanje;
43. „učinkovitost intervala cikla“ (*COP_{yc}* ali *PER_{yc}*) pomeni povprečni koeficient učinkovitosti ali povprečno razmerje primarne energije v preskusnem intervalu cikla, ki se izračuna tako, da se skupna zmogljivost ogrevanja v intervalu, izražena v kWh, deli s skupnim dovodom energije v istem intervalu, izraženim kot *GCV* v kWh in/ali kot končna energija v kWh, pomnožena s *CC*;
44. „koeficient degradacije“ (*C_{dh}*) pomeni merilo izgube učinkovitosti zaradi cikličnega obratovanja toplotnih črpalk za ogrevanje prostorov ali kombiniranih grelnikov s toplotno črpalko; če *C_{dh}* ni določen z merjenjem, se uporabi privzeti koeficient zmanjšanja *C_{dh} = 0,9*;
45. „način aktivnega delovanja“ pomeni stanje, ki ustreza uram obremenitve za ogrevanje zaprtega prostora in pri katerem je aktivirana funkcija ogrevanja; to stanje lahko vključuje ciklično obratovanje toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalko, da se doseže ali ohrani zahtevana temperatura zraka v notranjih prostorih;
46. „stanje izključenosti“ pomeni stanje, v katerem je toplotna črpalka za ogrevanje prostorov ali kombinirani grelnik s toplotno črpalko priključen na električno omrežje in ne izvaja nobene funkcije, pa tudi stanje, v katerem je stanje izključenosti le nakazano, in stanje, v katerem delujejo le funkcije, namenjene zagotavljanju elektromagnetne združljivosti v skladu z Direktivo 2004/108/ES Evropskega parlamenta in Sveta ⁽¹⁾;
47. „stanje izključenosti termostata“ pomeni stanje, ki ustreza uram brez obremenitve zaradi ogrevanja in aktivirane funkcije ogrevanja, pri čemer je funkcija ogrevanja vključena, vendar toplotna črpalka za ogrevanje prostorov ali kombinirani grelnik s toplotno črpalko ne deluje; ciklično obratovanje v načinu aktivnega delovanja se ne šteje kot stanje izključenosti termostata.
48. „način grelnika ohišja“ pomeni stanje, v katerem je grelna naprava aktivirana, da bi preprečila prehajanje hladilnega sredstva v kompresor in tako omejila koncentracijo hladilnega sredstva v olju pri zagonu kompresorja;
49. „poraba energije v stanju izključenosti“ (*P_{OFF}*) pomeni porabo energije toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalko v kW, kadar je v stanju izključenosti;
50. „poraba energije v stanju izključenosti termostata“ (*P_{TO}*) pomeni porabo energije toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalko v kW, kadar je v stanju izključenosti termostata;
51. poraba „energije v načinu grelnika ohišja“ (*P_{CR}*) pomeni porabo energije toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalko v kW, kadar je v stanju delovanja grelnika ohišja;
52. „nizkotemperaturna toplotna črpalka“ pomeni toplotno črpalko za ogrevanje prostorov, ki je posebej zasnovana za uporabo pri nizkih temperaturah ter ne more zagotavljati ogrevalne vode z izhodno temperaturo 52 °C pri vhodni temperaturi pri suhem (mokrem) termometru – 7 °C (– 8 °C) ob referenčnih pogojih zasnove za povprečne podnebne razmere;

⁽¹⁾ UL L 390, 31.12.2004, str. 24.

53. „uporaba pri nizkih temperaturah“ pomeni uporabo, pri kateri toplotna črpalka za ogrevanje prostorov zagotavlja prijavljeno zmogljivost ogrevanja pri temperaturi 35 °C na notranjem izhodu izmenjevalnika toplote;
54. „uporaba pri srednjih temperaturah“ pomeni uporabo, pri kateri toplotna črpalka za ogrevanje prostorov ali kombinirani grelnik s toplotno črpalko zagotavlja prijavljeno zmogljivost ogrevanja pri temperaturi 55 °C na notranjem izhodu izmenjevalnika toplote;

Opredelitve pojmov v zvezi z ogrevanjem vode v kombiniranih grelnikih

55. „profil rabe“ pomeni določeno zaporedje količin porabljene vode, kot je določeno v tabeli 7 Priloge III; vsak kombinirani grelnik ustreza vsaj enemu profilu rabe;
56. „količina porabljene vode“ pomeni določeno kombinacijo koristne stopnje pretoka vode, koristne temperature vode, koristne energijske vrednosti in najvišje temperature, kot so določene v tabeli 7 Priloge III;
57. „koristna stopnja pretoka vode“ (f) pomeni najnižjo stopnjo pretoka v litrih na minuto, pri kateri topla voda prispeva k referenčni energiji, kot je določena v tabeli 7 Priloge III;
58. „koristna temperatura vode“ (T_m) pomeni temperaturo vode v stopinjah Celzija, pri kateri topla voda začne prispevati k referenčni energiji, kot je določena v tabeli 7 Priloge III;
59. „koristna energijska vrednost“ (Q_{tap}) pomeni energijsko vrednost tople vode v kWh, zagotovljeno pri temperaturi, ki je enaka koristni temperaturi vode ali višja od nje, in pri stopnjah pretoka vode, ki so enake koristni stopnji pretoka vode ali višje od nje, kot je določeno v tabeli 7 Priloge III;
60. „energijska vrednost tople vode“ pomeni zmnožek specifične toplotne zmogljivosti vode, povprečne temperaturne razlike med izhodno toplo vodo in dovedeno hladno vodo ter skupno maso zagotovljene tople vode;
61. „najvišja temperatura“ (T_p) pomeni najnižjo temperaturo vode v stopinjah Celzija, ki se doseže med porabo vode, kot je določena v tabeli 7 Priloge III;
62. „referenčna energija“ (Q_{ref}) pomeni vsoto koristne energijske vrednosti porabljene vode v kWh pri določenem profilu rabe, kot je določena v tabeli 7 Priloge III;
63. „najvišji profil rabe“ pomeni profil rabe z največjo referenčno energijo, ki jo lahko zagotovi kombinirani grelnik pri izpolnjevanju temperaturnih pogojev in pogojev stopnje pretoka navedenega profila obremenitve;
64. „določeni profil rabe“ pomeni profil rabe, uporabljen za ocenjevanje skladnosti;
65. „dnevna poraba električne energije“ (Q_{elec}) pomeni količino električne energije, izraženo kot končna energija v kWh, porabljeno za ogrevanje vode v 24 zaporednih urah pri določenem profilu rabe;
66. „dnevna poraba goriva“ (Q_{fuel}) pomeni količino goriva, izraženo kot GCV v kWh, porabljeno za ogrevanje vode v 24 zaporednih urah pri določenem profilu rabe.
-

PRILOGA II

Zahteve za okoljsko primerno zasnovano izdelkov

1. ZAHTEVE ZA SEZONSKO ENERGIJSKO UČINKOVITOST OGREVANJA PROSTOROV

- (a) Od 26. septembra 2015 sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov in izkoristki grelnikov ne smejo biti manjši od naslednjih vrednosti:

Grelniki prostorov s kotlom na gorivo z nazivno izhodno toploto ≤ 70 kW in kombinirani grelniki s kotlom na gorivo z nazivno izhodno toploto ≤ 70 kW, razen kotlov tipa B1 z nazivno izhodno toploto ≤ 10 kW in kombiniranih kotlov tipa B1 z nazivno izhodno toploto ≤ 30 kW:

sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov ne sme biti manjša od 86 %.

Kotli tipa B1 z nazivno izhodno toploto ≤ 10 kW in kombinirani kotli tipa B1 z nazivno izhodno toploto ≤ 30 kW:

sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov ne sme biti manjša od 75 %.

Grelniki prostorov s kotlom na gorivo z nazivno izhodno toploto > 70 kW in ≤ 400 kW ter kombinirani grelniki s kotlom na gorivo z nazivno izhodno toploto > 70 kW in ≤ 400 kW:

izkoristek pri 100 % nazivne izhodne toplote ne sme biti manjši od 86 %, izkoristek pri 30 % nazivne izhodne toplote pa ne sme biti manjši od 94 %.

Električni grelniki prostorov s kotlom in električni kombinirani grelniki s kotlom:

sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov ne sme biti manjša od 30 %.

Grelniki prostorov s sproizvodnjo:

sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov ne sme biti manjša od 86 %.

Toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirani grelniki s toplotno črpalko, razen nizkotemperaturnih toplotnih črpalk:

sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov ne sme biti manjša od 100 %.

Nizkotemperaturne toplotne črpalke:

sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov ne sme biti manjša od 115 %.

- (b) Od 26. septembra 2017 sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov za električne grelnike prostorov s kotlom, električne kombinirane grelnike s kotlom, grelnike prostorov s sproizvodnjo, toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko ne sme biti manjša od naslednjih vrednosti:

Električni grelniki prostorov s kotlom in električni kombinirani grelniki s kotlom:

sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov ne sme biti manjša od 36 %.

Grelniki prostorov s sproizvodnjo:

sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov ne sme biti manjša od 100 %.

Toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirani grelniki s toplotno črpalko, razen nizkotemperaturnih toplotnih črpalk:

sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov ne sme biti manjša od 110 %.

Nizkotemperaturne toplotne črpalke:

sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov ne sme biti manjša od 125 %.

2. ZAHTEVE ZA ENERGIJSKO UČINKOVITOST OGREVANJA VODE

- (a) Od 26. septembra 2015 energijska učinkovitost ogrevanja vode za kombinirane grelnike ne sme biti manjša od naslednjih vrednosti:

Določeni profil rabe	3XS	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
Energijska učinkovitost ogrevanja vode	22 %	23 %	26 %	26 %	30 %	30 %	30 %	32 %	32 %	32 %

- (b) Od 26. septembra 2017 energijska učinkovitost ogrevanja vode za kombinirane grelnike ne sme biti manjša od naslednjih vrednosti:

Določeni profil rabe	3XS	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
Energijska učinkovitost ogrevanja vode	32 %	32 %	32 %	32 %	36 %	37 %	38 %	60 %	64 %	64 %

3. ZAHTEVE ZA NIVO ZVOKOVNE MOČI

Od 26. septembra 2015 nivo zvokovne moči za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko ne sme presegati naslednjih vrednosti:

Nazivna izhodna toplota ≤ 6 kW		Nazivna izhodna toplota > 6 kW in ≤ 12 kW		Nazivna izhodna toplota > 12 kW in ≤ 30 kW		Nazivna izhodna toplota > 30 kW in ≤ 70 kW	
Nivo zvokovne moči (L_{WA}), v notranjih prostorih	Nivo zvokovne moči (L_{WA}), na prostem	Nivo zvokovne moči (L_{WA}), v notranjih prostorih	Nivo zvokovne moči (L_{WA}), na prostem	Nivo zvokovne moči (L_{WA}), v notranjih prostorih	Nivo zvokovne moči (L_{WA}), na prostem	Nivo zvokovne moči (L_{WA}), v notranjih prostorih	Nivo zvokovne moči (L_{WA}), na prostem
60 dB	65 dB	65 dB	70 dB	70 dB	78 dB	80 dB	88 dB

4. ZAHTEVE ZA EMISIJE DUŠIKOVIH OKSIDOV

- (a) Od 26. septembra 2018 emisije dušikovih oksidov, izražene v dušikovem dioksidu, za grelnike ne smejo presegati naslednjih vrednosti:

- grelniki prostorov s kotlom na gorivo in kombinirani grelniki s kotlom na gorivo, ki uporabljajo plinska goriva: 56 mg/kWh GCV dovedenega goriva,
- grelniki prostorov s kotlom na gorivo in kombinirani grelniki s kotlom na gorivo, ki uporabljajo tekoča goriva: 120 mg/kWh GCV dovedenega goriva,
- grelniki prostorov s soproizvodnjo, opremljeni z zunanjim gorilnikom na plinska goriva: dovod goriva 70 mg/kWh GCV,
- grelniki prostorov s soproizvodnjo, opremljeni z zunanjim gorilnikom na tekoča goriva: dovod goriva 120 mg/kWh GCV,
- grelniki s soproizvodnjo, opremljeni z motorjem z notranjim izgorevanjem na plinska goriva: dovod goriva 240 mg/kWh GCV,
- grelniki s soproizvodnjo, opremljeni z motorjem z notranjim izgorevanjem na tekoča goriva: dovod goriva 420 mg/kWh GCV,

- toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirani grelniki s toplotno črpalko, opremljeni z zunanjim gorilnikom na plinska goriva: dovod goriva 70 mg/kWh GCV,
- toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirani grelniki s toplotno črpalko, opremljeni z zunanjim gorilnikom na tekoča goriva: dovod goriva 120 mg/kWh GCV,
- toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirani grelniki s toplotno črpalko, opremljeni z motorjem z notranjim izgrevanjem na plinska goriva: dovod goriva 240 mg/kWh GCV,
- toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirani grelniki s toplotno črpalko, opremljeni z motorjem z notranjim izgrevanjem na tekoča goriva: dovod goriva 420 mg/kWh GCV.

5. ZAHTEVE PO INFORMACIJAH O IZDELKIH

Od 26. septembra 2015 se zagotovijo naslednje informacije o grelnikih:

(a) priročniki z navodili za monterje in končne uporabnike, prosto dostopne spletne strani proizvajalcev, njihovih pooblaščenih zastopnikov in uvoznikov pa vsebujejo naslednje elemente:

- za grelnike prostorov s kotlom, kombinirane grelnike s kotlom in grelnike prostorov s sproizvodnjo tehnične parametre iz tabele 1, izmerjene in izračunane v skladu s Prilogo III,
- za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko tehnične parametre iz tabele 2, izmerjene in izračunane v skladu s Prilogo III,
- morebitne posebne varnostne ukrepe, ki jih je treba upoštevati pri sestavljanju, nameščanju ali vzdrževanju grelnika,
- za kotle tipa B1 in kombinirane kotle tipa B1 njihove lastnosti in naslednje standardno besedilo: „Ta kotel z naravnim vlekom je zasnovan le za priključitev na skupni dimnik več stanovanj v obstoječih stavbah, ki odvaja ostanke izgorevanja iz prostora, v katerem je nameščen kotel. Zrak za izgorevanje črpa neposredno iz prostora in vsebuje preusmerjevalnik vleka. Zaradi manjše učinkovitosti se je treba izogibati vsaki drugačni uporabi tega kotla, saj bi pomenila večjo porabo energije in višje obratovalne stroške.“,
- za generatorje toplote, zasnovane za grelnike, in ohišja grelnikov, ki se opremijo s takšnimi generatorji toplote, njihove lastnosti in zahteve pri sestavljanju, da se zagotovi skladnost z zahtevami za okoljsko primerno zasnovo grelnikov, in po potrebi seznam različnih kombinacij, ki jih priporoča proizvajalec,
- ustrezne informacije za razgradnjo, recikliranje in/ali odstranitev po koncu življenjske dobe;

(b) tehnična dokumentacija za namene ocenjevanja skladnosti v skladu s členom 4 vsebuje naslednje elemente:

- elemente, opredeljene v točki (a),
- za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko, kadar so podatki, ki se nanašajo na določen model, sestavljen iz kombinacije notranjih in zunanjih enot, pridobljeni z izračunom na podlagi sestave in/ali ekstrapolacijo na podlagi drugih kombinacij, podrobnosti o takšnih izračunih in/ali ekstrapolacijah ter morebitnih preskusih, ki so bili opravljeni za potrditev točnosti izračunov, vključno s podrobnostmi o matematičnem modelu za izračun učinkovitosti takšnih kombinacij ter o meritvah, opravljenih za potrditev tega modela;

(c) na grelniku se trajno označijo naslednji podatki:

- po potrebi „kotel tipa B1“ ali „kombinirani kotel tipa B1“,
- električna zmogljivost za grelnike prostorov s sproizvodnjo.

Tabela 1

Zahteve po informacijah za grelnike prostorov s kotlom, kombinirane grelnike s kotlom in grelnike prostorov s sproizvodnjo

Model(-i): [informacije za identifikacijo modela(-lov), na katere se informacije nanašajo]

Kondenzacijski kotel: [da/ne]

Nizkotemperaturni (**) kotel: [da/ne]

Kotel B1: [da/ne]

Grelnik prostorov s sproizvodnjo: [da/ne]

Če da, opremljen z dodatnim grelnikom: [da/ne]

Kombinirani grelnik: [da/ne]

Postavka	Oznaka	Vrednost	Enota	Postavka	Oznaka	Vrednost	Enota
Nazivna izhodna toplota	P_{rated}	x	kW	Sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov	η_s	x	%
Za grelnike prostorov s kotlom in kombinirane grelnike s kotlom: koristna izhodna toplota				Za grelnike prostorov s kotlom in kombinirane grelnike s kotlom: izkoristek			
Pri nazivni izhodni toploti in visoko-temperaturnem režimu (*)	P_4	x,x	kW	Pri nazivni izhodni toploti in visoko-temperaturnem režimu (*)	η_4	x,x	%
Pri 30 % nazivne izhodne toplote in nizko-temperaturnem režimu (**)	P_{I1}	x,x	kW	Pri 30 % nazivne izhodne toplote in nizko-temperaturnem režimu (**)	η_{I1}	x,x	%
Za grelnike prostorov s sproizvodnjo: koristna izhodna toplota				Za grelnike prostorov s sproizvodnjo: izkoristek			
Pri nazivni izhodni toploti grelnika prostorov s sproizvodnjo, kadar dodatni grelnik ne deluje	$P_{CHP100} + Sup0$	x,x	kW	Pri nazivni izhodni toploti grelnika prostorov s sproizvodnjo, kadar dodatni grelnik ne deluje	$\eta_{CHP100} + Sup0$	x,x	%
Pri nazivni izhodni toploti grelnika prostorov s sproizvodnjo, kadar dodatni grelnik deluje	$P_{CHP100} + Sup100$	x,x	kW	Pri nazivni izhodni toploti grelnika prostorov s sproizvodnjo, kadar dodatni grelnik deluje	$\eta_{CHP100} + Sup100$	x,x	%
Za grelnike prostorov s sproizvodnjo: električni izkoristek				Dodatni grelnik			
Pri nazivni izhodni toploti grelnika prostorov s sproizvodnjo, kadar dodatni grelnik ne deluje	$\eta_{el,CHP100} + Sup0$	x,x	%	Nazivna izhodna toplota	P_{sup}	x,x	kW
Pri nazivni izhodni toploti grelnika prostorov s sproizvodnjo, kadar dodatni grelnik deluje	$\eta_{el,CHP100} + Sup100$	x,x	%	Vrsta dovedene energije			
Dodatna poraba električne energije				Druge postavke			
Pri polni obremenitvi	el_{max}	x,xxx	kW	Izguba toplote v stanju pripravljenosti	P_{stby}	x,xxx	kW
Pri delni obremenitvi	el_{min}	x,xxx	kW	Poraba energije vžigalnega gorilnika	P_{ign}	x,xxx	kW
V stanju pripravljenosti	P_{SB}	x,xxx	kW	Emisije dušikovih oksidov	NO_x	x	mg/kWh

Za kombinirane grelnike:

Določeni profil rabe				Energijska učinkovitost ogrevanja vode	η_{wh}	x	%
Dnevna poraba električne energije	Q_{elec}	x,xxx	kWh	Dnevna poraba goriva	Q_{fuel}	x,xxx	kWh
Kontaktne podatki	Ime in naslov proizvajalca ali njegovega pooblaščenega zastopnika.						

(*) Visoko-temperaturni režim pomeni povratno temperaturo 60 °C na vходу grelnika in napajalno temperaturo 80 °C na izhodu grelnika.

(**) Nizka temperatura pomeni povratno temperaturo 30 °C za kondenzacijske kotle, 37 °C za nizkotemperaturne kotle in 50 °C za druge grelnike (na vходу grelnika).

Tabela 2

Zahteve po informacijah za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko

Model(-i): [informacije za identifikacijo modela(-lov), na katere se informacije nanašajo]

Toplotna črpalka zrak–voda: [da/ne]

Toplotna črpalka voda–voda: [da/ne]

Toplotna črpalka slanica–voda: [da/ne]

Nizkotemperaturna toplotna črpalka: [da/ne]

Opremljena z dodatnim grelnikom: [da/ne]

Kombinirani grelnik s toplotno črpalko: [da/ne]

Parametri se navedejo za uporabo pri srednji temperaturi, razen za nizkotemperaturne toplotne črpalke. Parametri za nizkotemperaturne toplotne črpalke se navedejo za uporabo pri nizki temperaturi.

Parametri se navedejo za povprečne podnebne razmere.

Postavka	Oznaka	Vrednost	Enota	Postavka	Oznaka	Vrednost	Enota
Nazivna izhodna toplota (*)	<i>Prated</i>	x	kW	Sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov	η_s	x	%
Prijavljena zmogljivost ogrevanja za delno obremenitev pri temperaturi v notranjih prostorih 20 °C in temperaturi na prostem T_j				Prijavljen koeficient učinkovitosti ali razmerje primarne energije za delno obremenitev pri temperaturi v notranjih prostorih 20 °C in temperaturi na prostem T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd ali PERd</i>	x,xx ali x,x	– ali %
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd ali PERd</i>	x,xx ali x,x	– ali %
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd ali PERd</i>	x,xx ali x,x	– ali %
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd ali PERd</i>	x,xx ali x,x	– ali %
$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>COPd ali PERd</i>	x,xx ali x,x	– ali %

T_j = mejna delovna temperatura	P_{dh}	x,x	kW	T_j = mejna delovna temperatura	COP_d ali PER_d	x,xx ali x,x	– ali %
Za toplotne črpalke zrak-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (če je $TOL < -20\text{ °C}$)	P_{dh}	x,x	kW	Za toplotne črpalke zrak-voda: $T_j = -15\text{ °C}$ (če je $TOL < -20\text{ °C}$)	COP_d ali PER_d	x,xx ali x,x	– ali %
Bivalentna temperatura	T_{biv}	x	°C	Za toplotne črpalke zrak-voda: mejna delovna temperatura	TOL	x	°C
Zmogljivost intervala cikla za ogrevanje	P_{cyc}	x,x	kW	Učinkovitost intervala cikla	COP_{cyc} ali PER_{cyc}	x,xx ali x,x	– ali %
Koeficient degradacije (**)	C_{dh}	x,x	—	Mejna delovna temperatura za ogrevanje vode	WTOL	x	°C
Poraba energije v načinih, ki ne vključujejo načina aktivnega delovanja				Dodatni grelnik			
Stanje izključenosti	P_{OFF}	x,xxx	kW	Nazivna izhodna toplota (*)	P_{sup}	x,x	kW
Stanje izključenosti termostata	P_{TO}	x,xxx	kW	Vrsta dovedene energije			
Stanje pripravljenosti	P_{SB}	x,xxx	kW				
Način grelnika ohišja	P_{CK}	x,xxx	kW				
Druge postavke							
Upravljanje zmogljivosti	stalna/spremenljiva			Za toplotne črpalke zrak-voda: nazivna stopnja pretoka zraka, zunanja	—	x	m^3/h
Nivo zvokovne moči, v notranjih prostorih/na prostem	L_{WA}	x/x	dB	Za toplotne črpalke voda/slаница-voda: nazivna stopnja pretoka slаницe ali vode, zunanji izmenjevalnik toplote	—	x	m^3/h
Emisije dušikovih oksidov	NO_x	x	mg/kWh				
Za kombinirani grelnik s toplotno črpalko:							
Določeni profil rabe	x			Energijska učinkovitost ogrevanja vode	η_{wh}	x	%
Dnevna poraba električne energije	Q_{elec}	x,xxx	kWh	Dnevna poraba goriva	Q_{fuel}	x,xxx	kWh
Kontaktne podatke	Ime in naslov proizvajalca ali njegovega pooblaščenega zastopnika.						
(*) Za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko je nazivna izhodna toplota $Prated$ enaka nazivni obremenitvi za ogrevanje $P_{designh}$, nazivna izhodna toplota dodatnega grelnika P_{sup} pa je enaka dodatni zmogljivosti ogrevanja $sup(T_j)$.							
(**) Če C_{dh} ni določen z meritvami, privzeti koeficient degradacije znaša $C_{dh} = 0,9$.							

PRILOGA III

Meritve in izračuni

1. Za namene skladnosti z zahtevami te uredbe in preverjanja te skladnosti se meritve in izračuni opravijo v skladu z usklajenimi standardi, referenčne številke katerih so bile za ta namen objavljene v *Uradnem listu Evropske unije*, ali z uporabo drugih zanesljivih, točnih in ponovljivih metod, ki upoštevajo splošno priznane najsodobnejše metode. Izpolnjujejo pogoje in tehnične parametre iz točk 2 do 5.
2. Splošni pogoji za meritve in izračune
 - (a) Za meritve iz točk 2 do 5 se temperatura notranjih prostorov nastavi na $20\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$.
 - (b) Za izračune iz točk 3 do 5 se poraba električne energije pomnoži s CC 2,5.
 - (c) Emisije dušikovih oksidov se merijo kot seštevek dušikovega monoksida in dušikovega dioksida ter izrazijo v dušikovem dioksidu.
 - (d) Za grelnike, ki so opremljeni z dodatnimi grelniki, se pri meritvah in izračunih nazivne izhodne toplote, sezonske energijske učinkovitosti ogrevanja prostorov, energijske učinkovitosti ogrevanja vode, nivoja zvokovne moči in emisij dušikovih oksidov upošteva tudi dodatni grelnik.
 - (e) Prijavljene vrednosti nazivne izhodne toplote, sezonske energijske učinkovitosti ogrevanja prostorov, energijske učinkovitosti ogrevanja vode, nivoja zvokovne moči in emisije dušikovih oksidov se zaokrožijo na najbližje celo število.
 - (f) Vsak generator toplote, ki je zasnovan za grelnik, in vsako ohišje grelnika, ki se opremi s takšnim generatorjem toplote, se preskusi z ustreznim ohišjem grelnika oziroma generatorjem toplote.
3. Sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov za grelnike prostorov s kotlom, kombinirane grelnike s kotlom in grelnike prostorov s sproizvodnjo

Sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov η_s se izračuna kot sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov v načinu aktivnega delovanja η_{son} , popravljena s prispevki za upoštevanje uravnavanja temperature, dodatne porabe električne energije, izgube toplote v stanju pripravljenosti, porabe energije vžigalnega gorilnika (če je ustrezno), za grelnike prostorov s sproizvodnjo pa se popravi tako, da se prišteje električni izkoristek, pomnožen s CC 2,5.

4. Sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko
 - (a) Za določitev nazivnega koeficienta učinkovitosti COP_{rated} ali nazivnega razmerja primarne energije PER_{rated} , nivoja zvokovne moči ali emisij dušikovih oksidov se kot delovni pogoji upoštevajo standardni nazivni pogoji iz tabele 3, uporablja pa se tudi enaka prijavljena zmogljivost ogrevanja.
 - (b) Koeficient učinkovitosti v načinu aktivnega delovanja $SCOP_{on}$ ali razmerje primarne energije v načinu aktivnega delovanja $SPER_{on}$ se izračuna na podlagi delne obremenitve za ogrevanje $Ph(T_j)$, dodatne zmogljivosti ogrevanja $sup(T_j)$ (če je ustrezno) in koeficienta učinkovitosti glede na bin $COPbin(T_j)$ ali razmerja primarne energije glede na bin $PERbin(T_j)$, uteženega z binskimi urami, za katere se uporablja stanje bin, z uporabo naslednjih pogojev:
 - referenčnih pogojev zasnove iz tabele 4,
 - evropske referenčne sezone ogrevanja v povprečnih podnebnih razmerah iz tabele 5,
 - po potrebi tudi učinkov zmanjšanja energijske učinkovitosti zaradi cikličnega obratovanja glede na vrsto upravljanja zmogljivosti ogrevanja
 - (c) Referenčna letna potreba po ogrevanju Q_H je nazivna obremenitev za ogrevanje $P_{designH}$, pomnožena z letnim ekvivalentom ur za ogrevanje v načinu aktivnega delovanja H_{HE} 2 066.
 - (d) Letna poraba energije Q_{HE} se izračuna kot vsota:
 - razmerja med referenčno letno potrebo po ogrevanju Q_H in koeficientom učinkovitosti v načinu aktivnega delovanja $SCOP_{on}$ ali razmerja primarne energije v načinu aktivnega delovanja $SPER_{on}$ ter
 - porabe energije v stanju izključenosti, izključenosti termostata, stanju pripravljenosti in načinu grelnika ohišja v sezoni ogrevanja.

- (e) Sezonski koeficient učinkovitosti $SCOP$ ali sezonsko razmerje primarne energije $SPER$ se izračuna kot razmerje med referenčno letno potrebo po ogrevanju Q_H in letno porabo energije Q_{HE} .
- (f) Sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov η_s se izračuna tako, da se sezonski koeficient učinkovitosti $SCOP$ deli s CC ali sezonskim razmerjem primarne energije $SPER$ ter popravi s prispevki za upoštevanje uravnavanja temperature, za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov voda–slanica/voda in kombinirane grelnike s toplotno črpalko pa s porabo električne energije ene ali več črpalk za podtalnico.

5. Energijska učinkovitost ogrevanja vode kombiniranih grelnikov

Energijska učinkovitost ogrevanja vode η_{wh} kombiniranega grelnika se izračuna kot razmerje med referenčno energijo Q_{ref} določenega profila rabe in energijo, ki je potrebna za njeno proizvodnjo, pod naslednjimi pogoji:

- (a) meritve se opravijo z uporabo profilov rabe iz tabele 7;
- (b) meritve se opravijo z uporabo naslednjega 24-urnega cikla meritev:
- od 00:00 do 06:59: brez porabljanja vode,
 - od 07:00: porabljanje vode v skladu z določenim profilom rabe,
 - od konca zadnjega porabljanja vode do 24:00: brez porabljanja vode;
- (c) določen profil rabe je profil največje obremenitve ali profil rabe, ki je neposredno pod profilom največje obremenitve;
- (d) za kombinirane grelnike s toplotno črpalko se uporabljajo naslednji dodatni pogoji:
- kombinirani grelniki s toplotno črpalko se preskušajo pod pogoji iz tabele 3,
 - kombinirani grelniki s toplotno črpalko, ki kot vir ogrevanja uporabljajo izpušni zrak iz prezračevanja, se preskušajo pod pogoji iz tabele 6.

Tabela 3

Standardni nazivni pogoji za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko

Vir toplote	Zunanji izmenjevalnik toplote	Notranji izmenjevalnik toplote			
	Vstopna temperatura pri suhem (mokrem) termometru	Toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirani grelniki s toplotno črpalko, razen nizkotemperaturnih toplotnih črpalk		Nizkotemperaturne toplotne črpalke	
		Vhodna temperatura	Izhodna temperatura	Vhodna temperatura	Izhodna temperatura
Zunanji zrak	+ 7 °C (+ 6 °C)	+ 47 °C	+ 55 °C	+ 30 °C	+ 35 °C
Izpušni zrak	+ 20 °C (+ 12 °C)				
	Vhodna/izhodna temperatura				
Voda	+ 10 °C/+ 7 °C				
Slanica	0 °C/– 3 °C				

Tabela 4

Referenčni pogoji zasnove za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko, temperature zraka pri suhem termometru (temperature zraka pri mokrem termometru so navedene v oklepajih)

Referenčna temperatura zasnove	Bivalentna temperatura	Mejna delovna temperatura
$T_{designh}$	T_{biv}	TOL
– 10 (– 11) °C	največ + 2 °C	največ – 7 °C

Tabela 5

Evropska referenčna sezona ogrevanja v povprečnih podnebni razmerah za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko

bin_j	T_j [°C]	H_j [h/leto]
1 do 20	- 30 do - 11	0
21	- 10	1
22	- 9	25
23	- 8	23
24	- 7	24
25	- 6	27
26	- 5	68
27	- 4	91
28	- 3	89
29	- 2	165
30	- 1	173
31	0	240
32	1	280
33	2	320
34	3	357
35	4	356
36	5	303
37	6	330
38	7	326
39	8	348
40	9	335
41	10	315
42	11	215
43	12	169
44	13	151
45	14	105
46	15	74
Skupaj ur:		4 910

Tabela 6

Največja razpoložljiva količina izpušnega zraka iz prezračevanja [m³/h] z vlažnostjo 5,5 g/m³

Določeni profil rabe	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
Največja razpoložljiva količina izpušnega zraka iz prezračevanja	109	128	128	159	190	870	1 021	2 943	8 830

Tabela 7

Profili rabe za ogrevanje vode za kombinirane grelnike

h	3XS			XXS			XS			S			
	Q_{tap}	f	T_m	Q_{tap}	f	T_m	Q_{tap}	f	T_m	Q_{tap}	f	T_m	T_p
	kWh	l/min	°C	kWh	l/min	°C	kWh	l/min	°C	kWh	l/min	°C	°C
07:00	0,015	2	25	0,105	2	25				0,105	3	25	
07:05	0,015	2	25										
07:15	0,015	2	25										
07:26	0,015	2	25										
07:30	0,015	2	25	0,105	2	25	0,525	3	35	0,105	3	25	
07:45													
08:01													
08:05													
08:15													
08:25													
08:30				0,105	2	25				0,105	3	25	
08:45													
09:00	0,015	2	25										
09:30	0,015	2	25	0,105	2	25				0,105	3	25	
10:00													
10:30													
11:00													
11:30	0,015	2	25	0,105	2	25				0,105	3	25	
11:45	0,015	2	25	0,105	2	25				0,105	3	25	
12:00	0,015	2	25	0,105	2	25							
12:30	0,015	2	25	0,105	2	25							
12:45	0,015	2	25	0,105	2	25	0,525	3	35	0,315	4	10	55
14:30	0,015	2	25										
15:00	0,015	2	25										
15:30	0,015	2	25										
16:00	0,015	2	25										
16:30													
17:00													
18:00				0,105	2	25				0,105	3	25	
18:15				0,105	2	25				0,105	3	40	
18:30	0,015	2	25	0,105	2	25							
19:00	0,015	2	25	0,105	2	25							
19:30	0,015	2	25	0,105	2	25							

h	XXL				3XL				4XL			
	Q_{tap}	f	T_m	T_p	Q_{tap}	f	T_m	T_p	Q_{tap}	f	T_m	T_p
	kWh	l/min	°C	°C	kWh	l/min	°C	°C	kWh	l/min	°C	°C
08:25												
08:30	0,105	3	25									
08:45	0,105	3	25									
09:00	0,105	3	25		1,68	24	25		3,36	48	25	
09:30	0,105	3	25									
10:00	0,105	3	25									
10:30	0,105	3	10	40	0,84	24	10	40	1,68	48	10	40
11:00	0,105	3	25									
11:30	0,105	3	25									
11:45	0,105	3	25		1,68	24	25		3,36	48	25	
12:00												
12:30												
12:45	0,735	4	10	55	2,52	32	10	55	5,04	64	10	55
14:30	0,105	3	25									
15:00	0,105	3	25									
15:30	0,105	3	25		2,52	24	25		5,04	48	25	
16:00	0,105	3	25									
16:30	0,105	3	25									
17:00	0,105	3	25									
18:00	0,105	3	25									
18:15	0,105	3	40									
18:30	0,105	3	40		3,36	24	25		6,72	48	25	
19:00	0,105	3	25									
19:30												
20:00												
20:30	0,735	4	10	55	5,88	32	10	55	11,76	64	10	55
20:45												
20:46	6,24	16	10	40								
21:00												
21:15	0,105	3	25									
21:30	6,24	16	10	40	12,04	48	40		24,08	96	40	
21:35												
21:45												
Q_{ref}	24,53				46,76				93,52			

PRILOGA IV

Postopek preverjanja za namene tržnega nadzora

Med opravljanjem tržnega nadzora iz člena 3(2) Direktive 2009/125/ES organi držav članic za zahteve iz Priloge II uporabijo naslednji postopek preverjanja:

1. Organi držav članic preskusijo samo eno enoto vsakega modela.
2. Šteje se, da model grelnika izpolnjuje veljavne določbe iz Priloge II k tej uredbi, če:
 - (a) prijavljene vrednosti izpolnjujejo zahteve iz Priloge II;
 - (b) je sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov η_s največ 8 % nižja od prijavljene vrednosti pri nazivni izhodni toploti enote;
 - (c) je energijska učinkovitost ogrevanja vode η_{wh} največ 8 % nižja od prijavljene vrednosti pri nazivni izhodni toploti enote;
 - (d) je nivo zvokovne moči L_{WA} največ 2 dB višji od prijavljene vrednosti enote; in
 - (e) so emisije dušikovih oksidov, izražene v dušikovem dioksidu, največ 20 % višje od prijavljene vrednosti za enoto.
3. Če rezultat iz točke 2(a) ni dosežen, se šteje, da zadevni model in vsi drugi enakovredni modeli niso skladni s to uredbo. Če rezultat iz točke 2(b) do (e) ni dosežen, organi države članice za preskušanje naključno izberejo tri dodatne enote istega modela.
4. Šteje se, da model grelnika izpolnjuje veljavne določbe iz Priloge II k tej uredbi, če:
 - (a) prijavljene vrednosti vsake od treh dodatnih enot izpolnjujejo zahteve iz Priloge II;
 - (b) je povprečje sezonske energijske učinkovitosti ogrevanja prostorov η_s treh enot največ 8 % nižje od prijavljene vrednosti pri nazivni izhodni toploti enote;
 - (c) je povprečje energijske učinkovitosti ogrevanja vode η_s treh enot največ 8 % nižje od prijavljene vrednosti pri nazivni izhodni toploti enote;
 - (d) je povprečni nivo zvokovne moči L_{WA} treh enot največ 2 dB višja od prijavljene vrednosti za enoto; in
 - (e) je povprečje emisij dušikovih oksidov treh enot, izraženo v dušikovem dioksidu, največ 20 % višje od prijavljene vrednosti za enoto.
5. Če rezultati iz točke 4 niso doseženi, se šteje, da zadevni model in vsi drugi enakovredni modeli niso skladni s to uredbo. Organi države članice rezultate preskusov in druge pomembne informacije v enem mesecu po sprejetju sklepa o neskladnosti modela sporočijo organom drugih držav članic in Komisiji.

Organi držav članic uporabljajo metode za merjenje in izračunavanje iz Priloge III.

PRILOGA V

Ciljne vrednosti iz člena 6

Ob začetku veljavnosti te uredbe je bila najboljša razpoložljiva tehnologija za grelnike, ki je na voljo na trgu, z vidika sezonske energijske učinkovitosti ogrevanja prostorov, energijske učinkovitosti ogrevanja vode, nivoja zvokovne moči in emisij dušikovih oksidov opredeljena tako:

1. Ciljne vrednosti za sezonsko energijsko učinkovitost ogrevanja prostorov za uporabo pri srednji temperaturi: 145 %;
2. Ciljne vrednosti za energijsko učinkovitost ogrevanja vode za kombinirane grelnike:

Določeni profil rabe	3XS	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
Energijska učinkovitost ogrevanja vode	35 %	35 %	38 %	38 %	75 %	110 %	115 %	120 %	130 %	130 %

3. Ciljne vrednosti za nivo zvokovne moči (L_{WA}) na prostem toplotnih črpalk za ogrevanje prostorov in kombiniranih grelnikov s toplotno črpalko z nazivno izhodno toploto:
 - (a) ≤ 6 kW: 39 dB;
 - (b) > 6 kW in ≤ 12 kW: 40 dB;
 - (c) > 12 kW in ≤ 30 kW: 41 dB;
 - (d) > 30 kW in ≤ 70 kW: 67 dB.
4. Ciljne vrednosti za emisije dušikovih oksidov, izražene v dušikovem dioksidu:
 - (a) grelniki prostorov s kotlom in kombinirani grelniki s kotlom, ki uporabljajo plinska goriva: dovod goriva 14 mg/kWh GCV;
 - (b) grelniki prostorov s kotlom in kombinirani grelniki s kotlom, ki uporabljajo tekoča goriva: dovod goriva 50 mg/kWh GCV.

Ciljne vrednosti iz točk 1 do 4 ne pomenijo vedno, da je kombinacija teh vrednosti dosegljiva za posamezni grelnik.