

A BIZOTTSÁG 813/2013/EU RENDELETE

(2013. augusztus 2.)

a 2009/125/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a helyiségfűtő berendezések és a kombinált fűtőberendezések környezettudatos tervezésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrehajtásáról

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel az energiával kapcsolatos termékek környezetbarát tervezésére vonatkozó követelmények megállapítási kereteinek létrehozásáról szóló, 2009. október 21-i 2009/125/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvre ⁽¹⁾ és különösen annak 15. cikke (1) bekezdésére,

a környezettudatos tervezéssel foglalkozó konzultációs fórummal folytatott konzultációt követően,

mivel:

- (1) A 2009/125/EK irányelv értelmében a Bizottság köteles megállapítani azon energiával kapcsolatos termékek környezettudatos tervezésének követelményeit, amelyek az eladások száma és a kereskedelem volumene szempontjából jelentősek, amelyek nagy hatást gyakorolnak a környezetre, és amelyek környezetre gyakorolt hatása a tervezés révén túlzott költségek nélkül nagymértékben javítható.
- (2) A kazánok hatásfokára vonatkozó rendelkezéseket a folyékony vagy gáznemű tüzelőanyaggal működő új melegvízkazánok hatásfok-követelményeiről szóló, 1992. május 21-i 92/42/EGK tanácsi irányelv ⁽²⁾ tartalmazza.
- (3) A 2009/125/EK irányelv 16. cikke (2) bekezdésének a) pontja értelmében a Bizottság – a 19. cikk (3) bekezdésében előírt eljárással, a 15. cikk (2) bekezdésében meghatározott kritériumoknak megfelelően, a környezettudatos tervezéssel foglalkozó konzultációs fórummal folytatott konzultációt követően, az indokoltnak ítélt körben – köteles végrehajtási intézkedéseket elfogadni az olyan termékekre (így például a fűtő- és a vízmelegítő berendezésekre) vonatkozóan, amelyek nagy lehetőségeket kínálnak az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának költséghatékony csökkentésére.

- (4) A Bizottság előkészítő vizsgálatot folytatott az Európai Unióban jellemzően használt helyiségfűtő berendezések és kombinált (helyiségfűtő és vízmelegítő) fűtőberendezések műszaki, környezeti és gazdasági hatásairól. A Bizottság e vizsgálatot az Unió és a harmadik országok érdekeltjeivel és érintettjeivel együttműködve végezte, az eredményeket pedig nyilvánosan elérhetővé tette.
- (5) A helyiségfűtő berendezések és a kombinált fűtőberendezések e rendelet alkalmazásában jelentősnek minősülő környezeti hatása a használat közbeni energiafogyasztás és (a hőszivattyús fűtőberendezések esetében) a hangteljesítményszint. A fosszilis tüzelőanyaggal üzemelő fűtőberendezések tekintetében ezenkívül lényeges környezeti hatást jelent a nitrogén-oxid-kibocsátásra, a szén-monoxid-kibocsátásra, a szilárdrészcsecke-kibocsátásra és a szénhidrogén-kibocsátásra.
- (6) A szén-monoxid-kibocsátásra, a szilárdrészcsecke-kibocsátásra és a szénhidrogén-kibocsátásra vonatkozóan nem helyénvaló a környezettudatos tervezés területén követelményeket megállapítani, mivel nem állnak még rendelkezésre megfelelő európai mérési módszerek. Ilyen mérési módszerek kidolgozása céljából a Bizottság megbízta az európai szabványügyi szervezeteket azzal, hogy e rendelet felülvizsgálata során mérleljék az említett szennyezőanyag-kibocsátásokra vonatkozóan a környezettudatos tervezés területén alkalmazható követelmények meghatározásának lehetőségét. A helyiségfűtő berendezések és a kombinált fűtőberendezések szén-monoxid-kibocsátására, szilárdrészcsecke-kibocsátására és szénhidrogén-kibocsátására vonatkozóan a környezettudatos tervezés területén megállapított követelményeket tartalmazó nemzeti rendelkezések az alkalmazandó uniós követelmények hatálybalépéséig tarthatók fenn, illetve vezethetők be. Ez az intézkedés nem érinti a gázüzemű berendezésekről szóló, 2009. november 30-i 2009/142/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv ⁽³⁾ rendelkezéseit, amelyek az egészségvédelem és a biztonság érdekében korlátozzák a gázüzemű berendezések égéstermékait.
- (7) Az előkészítő vizsgálat tanúsága szerint a helyiségfűtő berendezések és a kombinált fűtőberendezések esetében nem szükséges követelményeket előírni a 2009/125/EK irányelv I. mellékletének 1. részében felsorolt egyéb, a környezettudatos tervezéshez kapcsolódó paraméterek vonatkozásában. A vizsgálat különösképpen a napjainkban az európai épületek fűtésére használt hőszivattyús fűtőberendezésekben alkalmazott hűtőközegekhez kapcsolódó üvegházhatásúgáz-kibocsátást nem találta jelentősnek. A Bizottság e rendelet felülvizsgálata során ismét mérlegeli majd, hogy az üvegházhatásúgáz-kibocsátással kapcsolatban helyénvaló-e a környezettudatos tervezés területén követelményeket megállapítani.

⁽¹⁾ HL L 285., 2009.10.31., 10. o.⁽²⁾ HL L 167., 1992.6.22., 17. o.⁽³⁾ HL L 330., 2009.12.16., 10. o.

- (8) E rendelet hatályának ki kell terjednie a vízalapú központi fűtési rendszereket helyiségfűtés céljából hővel ellátó helyiségfűtő kazánokra, kapcsolt helyiségfűtő berendezésekre és hőszivattyús helyiségfűtő berendezésekre, valamint a vízalapú központi fűtési rendszereket helyiségfűtés és meleg ivó- és szanitervíz biztosítása céljából hővel ellátó kombinált kazánokra és hőszivattyús kombinált fűtőberendezésekre. E fűtőberendezések kialakításuk révén gáznemű és folyékony tüzelőanyagokkal – ideértve a biomasszát is, amennyiben nem ez a fő tüzelőanyag – villamos energiával, valamint környezeti vagy hulladékhővel üzemelnek.
- (9) Az elsősorban (több mint 50 %-ban) biomasszából előállított folyékony vagy gáznemű tüzelőanyagok használatára tervezett fűtőberendezések sajátos műszaki jellemzőkkel rendelkeznek, és további műszaki, gazdasági és környezetvédelmi elemzéseket igényelnek. Ezen elemzések eredményeitől függően a későbbiekben szükség szerint az ilyen típusú fűtőberendezések környezettudatos tervezésére vonatkozóan is kell követelményeket meghatározni.
- (10) A helyiségfűtő berendezések és kombinált fűtőberendezések éves energiafogyasztása 2005-ben becslések szerint 12 089 PJ (megközelítőleg 289 Mtoe) volt az Unióban, ami 698 Mt CO₂-kibocsátásnak felel meg. Konkrét intézkedések hiányában az éves energiafogyasztás 2020-ban várhatóan 10 688 PJ lesz. A helyiségfűtő berendezések és kombinált fűtőberendezések éves nitrogén-oxid-kibocsátása 2005-ben becslések szerint 821 kt SO_x-egyenérték volt az Unióban. Konkrét intézkedések hiányában az éves kibocsátás 2020-ban várhatóan 783 kt SO_x-egyenérték lesz. Az előkészítő vizsgálat szerint a helyiségfűtő berendezések és kombinált fűtőberendezések által az üzemeltetés során elfogyasztott energia és kibocsátott nitrogén-oxid mennyisége jelentős mértékben csökkenthető.
- (11) A helyiségfűtő berendezések és kombinált fűtőberendezések energiafogyasztása mérsékelhető meglévő, költséghatékony, szabadalmi oltalmat nem élvező technológiák alkalmazásával, ami egyúttal e termékek beszerzésének és üzemeltetésének összköltségeit csökkenti.
- (12) Az Európai Unióban közel ötmillió lakóház használ közös, nyitott égéstermék-elvezető rendszert. A meglévő helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok a közös, nyitott égéstermék-elvezető rendszerrel felszerelt lakóházakban műszaki okok miatt nem cserélhetők le hatékony kondenzációs kazánokra. Az e rendeletben foglalt követelmények lehetővé teszik, hogy a kifejezetten ilyen összeállításhoz készült, nem kondenzációs kazánok forgalomban maradjanak annak érdekében, hogy a fogyasztókat ne terheljék indokolatlan költségek, hogy a gyártóknak legyen idejük hatékonyabb fűtési technológiát alkalmazó kazánok kifejlesztésére, valamint hogy elég idő álljon a tagállamok rendelkezésére a nemzeti építési szabályzatok kidolgozásához.
- (13) Az e rendeletben, valamint a 2010/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a helyiségfűtő berendezések, a kombinált fűtőberendezések, a helyiségfűtő berendezésből, hőmérséklet-szabályozóból és napenergia-készülékből álló csomagok, valamint a kombinált fűtőberendezésből, hőmérséklet-szabályozóból és napenergia-készülékből álló csomagok energiafogyasztásának címkézése tekintetében történő kiegészítéséről szóló, 2013. február 18-i 811/2013/EU felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben ⁽¹⁾ a környezettudatos tervezési területén megállapított követelmények 2020-ig együttesen előreláthatólag évi 1 900 PJ (közel 45 Mtoe) energiamegtakarítást (ami megközelítőleg 110 Mt CO₂-kibocsátásnak felel meg), valamint az éves nitrogén-oxid-kibocsátás közel 270 kt SO_x-egyenértékkel való csökkenését eredményezik majd az intézkedés hiányában beálló helyzethez képest.
- (14) A környezettudatos tervezés követelményei az egész Európai Unión belül harmonizálják a helyiségfűtő berendezések és a kombinált fűtőberendezések energiafogyasztására, hangteljesítményszintjére és nitrogén-oxid-kibocsátására vonatkozó követelményeket, és ilyen módon hatékonyabbá teszik a belső piac működését, és javítják az említett termékek környezeti teljesítményét.
- (15) A környezettudatos tervezés követelményei a végfelhasználó szempontjából nem befolyásolhatják a helyiségfűtő berendezések vagy a kombinált fűtőberendezések működését vagy megfizethetőségét, és nem fejthetnek ki kedvezőtlen hatást az egészségre, a biztonságra vagy a környezetre.
- (16) A környezettudatos tervezés követelményeit fokozatosan indokolt bevezetni, hogy a gyártóknak elegendő idejük legyen termékeik e rendelet követelményeihez való hozzáigazítására. Ezen idő megállapításakor indokolt tekintettel lenni a gyártóknál – különösen a kis- és középvállalkozásoknál – felmerülő költségekre, valamint arra a kívánalomra, hogy e rendelet célkitűzései mielőbb teljesüljenek.
- (17) A termékparaméterek mérését és kiszámítását olyan megbízható, pontos és megismételhető módszerekkel kell elvégezni, amelyek figyelembe veszik az általánosan elismert legkorszerűbb mérési és számítási módszereket, ideértve – amennyiben ilyenek rendelkezésre állnak – az európai szabványosításról szóló, 2012. október 25-i 1025/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletben ⁽²⁾ meghatározott eljárások szerint az európai szabványügyi szervezetek által a Bizottság felkérésére megalkotott harmonizált szabványokat.

⁽¹⁾ Lásd e Hivatalos Lap 1. oldalát.

⁽²⁾ HL L 316., 2012.11.14., 12. o.

- (18) A 2009/125/EK irányelv 8. cikkének (2) bekezdésével összhangban e rendelet meghatározza az alkalmazandó megfelelésértékelési eljárásokat.
- (19) A megfeleléségi ellenőrzések előmozdítása érdekében a gyártóknak a 2009/125/EK irányelv IV. és V. mellékletében említett műszaki dokumentációban információkkal kell szolgálniuk, amennyiben az ilyen információk az e rendeletben meghatározott követelményekkel kapcsolatosak.
- (20) A helyiségfűtő berendezések és kombinált fűtőberendezések környezeti hatásainak további mérséklése érdekében a gyártóknak megfelelő adatokat kell szolgáltatniuk a szétszereléshez, az újrafeldolgozáshoz, illetve az ártalmatlanításhoz.
- (21) Az e rendeletben megállapított, jogilag kötelező követelmények mellett meg kell határozni a legjobb elérhető technológiákra vonatkozó indikatív referenciaértékeket, hogy a helyiségfűtő berendezések és kombinált fűtőberendezések életciklus alatti környezeti teljesítményére vonatkozó információk széles körben rendelkezésre álljanak és könnyen hozzáférhetőek legyenek.
- (22) A 92/42/EGK irányelvet – a 7. cikk (2) bekezdése, a 8. cikk és a III–V. melléklet kivételével – hatályon kívül kell helyezni, ebben a rendeletben pedig új rendelkezéseket szükséges rögzíteni annak biztosítása érdekében, hogy a hatály a kazánoktól eltérő fűtőberendezésekre is kiterjedjen, mivel ezáltal tovább javítható a helyiségfűtő berendezések és a kombinált fűtőberendezések energiahatékonysága és egyéb, lényeges környezeti jellemzői.
- (23) Az e rendeletben foglalt intézkedések összhangban vannak a 2009/125/EK irányelv 19. cikkének (1) bekezdése értelmében létrehozott bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

Tárgy és hatály

- (1) Ez a rendelet a legfeljebb 400 kW mért hőteljesítményű helyiségfűtő berendezések és kombinált fűtőberendezések környezettudatos tervezésére vonatkozó forgalombahozatali, illetve üzembehelyezési követelményeket állapítja meg, ideértve azokat az ilyen típusú berendezéseket is, amelyek a 811/2013/EU felhatalmazáson alapuló rendelet 2. cikkében helyiségfűtő berendezésből, hőmérséklet-szabályozóból és napenergia-készülékből álló csomagba vagy kombinált fűtőberendezésből, hőmérséklet-szabályozóból és napenergia-készülékből álló csomagba vannak beépítve.
- (2) Ez a rendelet nem alkalmazandó:
- a) a kifejezetten a főként biomasszából előállított folyékony vagy gáznemű tüzelőanyagok használatára tervezett fűtőberendezésekre;

- b) a szilárd tüzelőanyaggal üzemelő fűtőberendezésekre;
- c) a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv⁽¹⁾ hatálya alá tartozó fűtőberendezésekre;
- d) a kizárólag meleg ivó- vagy szanitervíz biztosítására hőtermelő fűtőberendezésekre;
- e) a gáznemű hőhordozó közeg, például gőz vagy levegő melegítésére és elosztására szolgáló fűtőberendezésekre;
- f) a legalább 50 kW maximális elektromos teljesítményű kapcsolt helyiségfűtő berendezésekre;
- g) a megegyező hőfejlesztő berendezések és fűtőberendezés-házak helyettesítésére 2018. január 1-je előtt forgalomba hozott fűtőberendezésekhez készült hőfejlesztő berendezésekre és az e hőfejlesztő berendezésekkel felszerelendő fűtőberendezés-házakra. A helyettesítő terméken vagy csomagolásán egyértelműen fel kell tüntetni, hogy azt milyen típusú fűtőberendezésbe történő beszerelésre szánják.

2. cikk

Fogalommeghatározások

A 2009/125/EK irányelv 2. cikkében található fogalommeghatározásokon túlmenően e rendelet alkalmazásában:

- „fűtőberendezés”: helyiségfűtő berendezés vagy kombinált fűtőberendezés;
- „helyiségfűtő berendezés”: olyan készülék, amely
 - vízalapú központi fűtési rendszert lát el hővel a kívánt beltéri hőmérséklet zárt térben, például épületben, lakóházban vagy helyiségben való elérése és fenntartása érdekében; és
 - egy vagy több hőfejlesztő berendezéssel rendelkezik;
- „kombinált fűtőberendezés”: helyiségfűtő berendezés, amely egyúttal adott hőmérsékletű, mennyiségű és áramlási sebességű, meleg ivó- vagy szanitervíz adott időközönként történő előállítása céljából hőt ad át, ezenkívül külső ivó- vagy szanitervízforráshoz kapcsolódik;
- „vízalapú központi fűtési rendszer”: az a rendszer, amely hőhordozó közegként vizet használ a központilag termelt hő hőleadókhöz való eljuttatásához az épületek, vagy azok egy részének helyiségfűtése céljából;

⁽¹⁾ HL L 334., 2010.12.17., 17. o.

5. „hőfejlesztő berendezés”: a fűtőberendezés azon része, amely az alábbi eljárások közül egynek vagy többnek a felhasználásával hőt fejleszt:
- fosszilis, illetve biomasszából előállított tüzelőanyagok égetése;
 - az áram elektromos ellenállásos fűtőelemekben fellépő hőhatásának (Joule-hatás) felhasználása;
 - hulladékhő, illetve a levegőből, vízből vagy talajból nyert környezeti hő összegyűjtése;
- ahol a fűtőberendezésekhez készült hőfejlesztő berendezések és az e hőfejlesztő berendezésekkel felszerelendő fűtőberendezés-házak is fűtőberendezésnek minősülnek;
6. „fűtőberendezés-ház”: a fűtőberendezésnek a hőfejlesztő berendezés csatlakoztatására szolgáló része;
7. „mért hőteljesítmény” (*Prated*): a fűtőberendezés kW-ban kifejezett, helyiségfűtés és adott esetben vízmelegítés közben, standard mérési körülmények között mérhető, névleges hőteljesítménye; hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a mért hőteljesítmény meghatározását szolgáló standard mérési körülmények a III. melléklet 4. táblázatában szereplő tervezési referenciafeltételek;
8. „standard mérési körülmények”: a fűtőberendezések mért hőteljesítményének, szezonális helyiségfűtési hatásfokának, vízmelegítési hatásfokának, hangteljesítményszintjének és nitrogén-oxid-kibocsátásának átlagos éghajlati viszonyok közötti megállapításakor uralkodó üzemi körülmények;
9. „biomassza”: a mezőgazdaságból (a növényi és állati eredetű anyagokat is beleértve), erdőgazdálkodásból és a kapcsolódó iparágakból – többek között a halászatból és az akvakultúrából – származó, biológiai eredetű termékek, hulladékok és maradékanyagok biológiailag lebontható része, valamint az ipari és települési hulladék biológiailag lebontható része;
10. „biomasszából előállított tüzelőanyag”: biomasszából nyert, gáznemű vagy folyékony tüzelőanyag;
11. „fosszilis tüzelőanyag”: fosszilis eredetű, gáznemű vagy folyékony tüzelőanyag;
12. „helyiségfűtő kazán”: olyan helyiségfűtő berendezés, amely fosszilis, illetve biomasszából előállított tüzelőanyag égetésével, illetve az ellenállásos fűtőelemekben fellépő Joule-hatás használatával hőt fejleszt;
13. „kombinált kazán”: olyan helyiségfűtő kazán, amely egyúttal adott hőmérsékletű, mennyiségű és áramlási sebességű, meleg ivó- vagy szanitervíz adott időközönként történő előállítására céljából hőt ad át, ezenkívül külső ivó- vagy szanitervízforráshoz kapcsolódik;
14. „elektromos helyiségfűtő kazán”: olyan helyiségfűtő kazán, amely kizárólag az ellenállásos fűtőelemekben fellépő Joule-hatás használatával termel hőt;
15. „elektromos kombinált kazán”: olyan kombinált kazán, amely kizárólag az ellenállásos fűtőelemekben fellépő Joule-hatás használatával termel hőt;
16. „kapcsolt helyiségfűtő berendezés”: olyan helyiségfűtő berendezés, amely egyetlen folyamaton belül, párhuzamosan termel hőt és villamos energiát;
17. „hőszivattyús helyiségfűtő berendezés”: olyan helyiségfűtő berendezés, amely hulladékhőt, illetve a levegőből, vízből vagy talajból nyert környezeti hőt használja hőfejlesztésre; a hőszivattyús helyiségfűtő berendezés felszerelhető egy vagy több olyan kiegészítő fűtőberendezéssel, amely az ellenállásos fűtőelemekben fellépő Joule-hatás használatával vagy fosszilis, illetve biomasszából előállított tüzelőanyagok elégetésével termel hőt;
18. „hőszivattyús kombinált fűtőberendezés”: olyan hőszivattyús helyiségfűtő berendezés, amely egyúttal adott hőmérsékletű, mennyiségű és áramlási sebességű, meleg ivó- vagy szanitervíz adott időközönként történő előállítására céljából hőt ad át, ezenkívül külső ivó- vagy szanitervízforráshoz kapcsolódik;
19. „kiegészítő fűtőberendezés”: olyan nem elsődleges fűtőberendezés, amely abban az esetben termel hőt, ha a hőigény meghaladja az elsődleges fűtőberendezés mért hőteljesítményét;
20. „szezonális helyiségfűtési hatásfok” (η_s): a fűtőberendezés által a meghatározott fűtési időben kiszolgált helyiségfűtési igény és az ezen igény teljesítéséhez szükséges éves energiafogyasztás százalékban kifejezett aránya;
21. „vízmelegítési hatásfok” (η_{wh}): a kombinált fűtőberendezés által biztosított ivó- és szanitervízben lévő hasznos energia és az előállításához szükséges energia százalékban kifejezett aránya;

22. „hangteljesítményszint” (L_{WA}): beltéri, illetve kültéri, A-súlyozott hangteljesítményszint dB-ben kifejezett értéke;
23. „átváltási együttható” (CC): a 2012/27/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvben ⁽¹⁾ említett átlagosan 40 %-os uniós energiatermelési hatékonyságot tükröző becsült együttható, amelynek értéke $CC = 2,5$.

Az I. melléklet a II–V. melléklet alkalmazásában további fogalmakat határoz meg.

3. cikk

A környezettudatos tervezés követelményei, időütemezés

(1) A fűtőberendezések környezettudatos tervezésére vonatkozó követelményeket a II. melléklet ismerteti.

(2) A környezettudatos tervezésre vonatkozó egyes követelményeket a következő időütemezésnek megfelelően kell alkalmazni:

a) 2015. szeptember 26-tól:

- i. a fűtőberendezéseknek meg kell felelniük a II. melléklet 1. a), 3. és 5. pontjában meghatározott követelményeknek;
- ii. a kombinált fűtőberendezéseknek meg kell felelniük a II. melléklet 2. a) pontjában meghatározott követelményeknek;

b) 2017. szeptember 26-tól:

- i. az elektromos helyiségfűtő berendezéseknek, az elektromos kombinált fűtőberendezéseknek, a kapcsolt helyiségfűtő berendezéseknek, a hőszivattyús helyiségfűtő berendezéseknek és a hőszivattyús kombinált fűtőberendezéseknek meg kell felelniük a II. melléklet 1. b) pontjában meghatározott követelményeknek;
- ii. a kombinált fűtőberendezéseknek meg kell felelniük a II. melléklet 2. b) pontjában meghatározott követelményeknek;

c) 2018. szeptember 26-tól a fűtőberendezéseknek meg kell felelniük a II. melléklet 4. a) pontjában meghatározott követelményeknek.

(3) A környezettudatos tervezésre vonatkozó követelmények teljesülését a III. mellékletben megállapított követelményeknek megfelelő mérések és számítások alapján kell ellenőrizni.

4. cikk

A megfelelésértékelése

(1) A 2009/125/EK irányelv 8. cikkének (2) bekezdése alkalmazásában megfelelésértékelési eljárásként – a 92/42/EGK irányelv 7. cikke (2) bekezdésének, 8. cikkének és III–V. mellékletének sérelme nélkül – az említett irányelv IV. mellékletében meghatározott belső tervezés-ellenőrzési rendszert vagy az említ-

tett irányelv V. mellékletében meghatározott irányítási rendszert kell alkalmazni.

(2) A megfelelésértékelés alkalmazásában a műszaki dokumentációnak tartalmaznia kell az e rendelet II. mellékletének 5. b) pontjában meghatározott termékinformációkat.

5. cikk

Piacfelügyeleti célú vizsgálatok

A 2009/125/EK irányelv 3. cikkének (2) bekezdésében említett piacfelügyeleti vizsgálatoknak az e rendelet II. mellékletében megállapított követelmények teljesítése érdekében történő elvégzésekor a tagállami hatóságok az e rendelet IV. mellékletében előírt ellenőrzési eljárást alkalmazzák.

6. cikk

Indikatív referenciaértékek

Az e rendelet hatálybalépésekor forgalomban lévő, legjobban teljesítő fűtőberendezésekre vonatkozó indikatív referenciaértékeket az V. melléklet határozza meg.

7. cikk

Felülvizsgálat

A Bizottság ezt a rendeletet a fűtőberendezések tekintetében elért technológiai fejlődés alapján felülvizsgálja, és e felülvizsgálat eredményeit legkésőbb e rendelet hatálybalépését követően öt évvel a környezettudatos tervezéssel foglalkozó konzultációs fórum elé tárja. A felülvizsgálatnak különösen a következő szempontokat kell mérlegelnie:

- a) a hűtőközegekhez kapcsolódó üvegházhatásúgáz-kibocsátásra vonatkozó követelmények megállapításának megfelelőisége a környezettudatos tervezés területén;
- b) a szén-monoxid-kibocsátásra, a szénhidrogén-kibocsátásra és a szilárdrészeske-kibocsátásra vonatkozóan a környezettudatos tervezés területén esetleg bevezetendő követelmények szintje a kidolgozás alatt álló mérési módszerek alapján;
- c) a helyiségfűtő kazánok és a kombinált kazánok energiahatékonyságára, a hangteljesítményszintre és a nitrogén-oxid-kibocsátásra vonatkozó szigorúbb követelmények megállapításának megfelelőisége a környezettudatos tervezés területén;
- d) a kifejezetten a főként biomasszából előállított folyékony vagy gáznemű tüzelőanyagok használatára tervezett fűtőberendezések környezettudatos tervezésére vonatkozó követelmények megállapításának megfelelőisége;
- e) az átváltási együttható értékének érvényessége;
- f) a harmadik felek általi tanúsítás megfelelőisége.

⁽¹⁾ HL L 315., 2012.11.14., 1. o.

8. cikk

Átmeneti rendelkezések

(1) A tagállamok 2015. szeptember 26-ig engedélyezhetik olyan fűtőberendezések forgalomba hozatalát, illetve üzembe helyezését, amelyek a szezonális helyiségfűtési hatásfok, a vízmelegítési hatásfok és a hangteljesítményszint tekintetében megfelelnek az e rendelet elfogadásakor hatályos nemzeti rendelkezéseknek.

(2) A tagállamok 2018. szeptember 26-ig engedélyezhetik olyan fűtőberendezések forgalomba hozatalát és/vagy üzembe helyezését, amelyek a nitrogén-oxid-kibocsátás tekintetében megfelelnek az e rendelet elfogadásakor hatályos nemzeti rendelkezéseknek.

9. cikk

Hatályon kívül helyezés

A 92/42/EGK tanácsi irányelv a 7. cikk (2) bekezdése, a 8. cikk és a III–V. melléklet kivételével – az irányelvnek az e rendelet II. mellékletében a környezettudatos tervezés területén megállapított követelmények alkalmazásának kezdetéig a nemzeti jogba történő átültetésére és alkalmazására vonatkozó tagállami kötelezettségek sérelme nélkül – hatályát veszti.

10. cikk

Hatálybalépés

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2013. augusztus 2-án.

a Bizottság részéről
az elnök

José Manuel BARROSO

I. MELLÉKLET

A II–V. mellékletben alkalmazandó fogalom meghatározások

A II–V. melléklet alkalmazásában:

a fűtőberendezésekhez kapcsolódóan

1. „készenléti üzemmód”: az az állapot, amelyben a fűtőberendezés a villamosenergia-hálózathoz csatlakozik, rendeltetésszerű üzeme a villamosenergia-hálózatról felvett energiától függ, és kizárólag a következő, tetszőleges ideig fenntartható funkciókat látja el: reaktíválási funkció, vagy reaktíválási funkció és kizárólag a reaktíválási funkció bekapcsolt állapotának jelzése, illetve információ- vagy állapotjelzés;
2. „energiafogyasztás készenléti üzemmódban” (P_{SB}): a fűtőberendezés kW-ban kifejezett energiafogyasztása készenléti üzemmódban;
3. „átlagos éghajlati viszonyok”: a Strasbourgra jellemző hőmérsékleti viszonyok;
4. „hőmérséklet-szabályozó”: az a készülék, amelyen keresztül a végfelhasználó beállíthatja a kívánt beltéri hőmérséklet értékét és időzítését, és amely a vonatkozó adatokat továbbítja a fűtőberendezés interfészére, például központi feldolgozóegységére, ezzel elősegítve a beltéri hőmérséklet(ek) szabályozását;
5. „bruttó fűtőérték” (GCV): a tüzelőanyag egységnyi mennyisége által az oxigénnel való teljes elégetéskor és az égéstermék környezeti hőmérsékletbe való visszatérésekor felszabaduló teljes hőmennyiség, amely tartalmazza az esetlegesen a tüzelőanyagban lévő vízgőzből és a tüzelőanyagban található hidrogén égésekor keletkező vízgőzből származó kondenzációs hő mennyiségét is;
6. „egyenértékű modell”: forgalomba hozott olyan modell, amelynek a II. melléklet 5. pontjában található 1. vagy 2. táblázatban (amelyik alkalmazandó) megállapított műszaki paraméterei megegyeznek egy másik, ugyanazon gyártó által forgalomba hozott modellével;

a helyiségfűtő kazánokra, a kombinált kazánokra és a kapcsolt helyiségfűtő berendezésekre vonatkozóan

7. „helyiségfűtő tüzelőkazán”: olyan helyiségfűtő kazán, amely fosszilis, illetve biomasszából előállított tüzelőanyagok elégetésével termel hőt, és amely rendelkezhet egy vagy több további, az ellenállásos fűtőelemekben fellépő Joule-hatást használó hőfejlesztő berendezéssel;
8. „kombinált tüzelőkazán”: olyan kombinált kazán, amely fosszilis, illetve biomasszából előállított tüzelőanyagok elégetésével termel hőt, és amely rendelkezhet egy vagy több további, az ellenállásos fűtőelemekben fellépő Joule-hatást használó hőfejlesztő berendezéssel;
9. „B1 típusú kazán”: visszaáramlás-gátlót tartalmazó helyiségfűtő tüzelőkazán, amely az égéstermék a helyiségfűtő tüzelőkazánnak helyt adó helyiségből eltávolító természetes huzatú égéstermék-vezetékhez csatlakozik, az égési levegőt pedig közvetlenül a helyiségből nyeri; a B1 típusú kazán kizárólag B1 típusú kazánként kerül forgalomba;
10. „B1 típusú kombinált kazán”: visszaáramlás-gátlót tartalmazó kombinált tüzelőkazán, amely az égéstermék a kombinált tüzelőkazánnak helyt adó helyiségből eltávolító természetes huzatú égéstermék-vezetékhez csatlakozik, az égési levegőt pedig közvetlenül a helyiségből nyeri; a B1 típusú kombinált kazán kizárólag B1 típusú kombinált kazánként kerül forgalomba;
11. „szezonális főfunkciós helyiségfűtési hatásfok” (η_{son}):
 - helyiségfűtő tüzelőkazánok és kombinált tüzelőkazánok esetében a mért hőteljesítményen mért hatásfok és a mért hőteljesítmény 30 %-án mért hatásfok százalékban kifejezett, súlyozott átlaga,
 - elektromos helyiségfűtő kazánok és elektromos kombinált kazánok esetében a mért hőteljesítményen mért hatásfok százalékban kifejezett értéke,
 - kiegészítő fűtőberendezések nélküli kapcsolt helyiségfűtő berendezések esetében a mért hőteljesítményen mért hatásfok százalékban kifejezett értéke,

— kiegészítő fűtőberendezésekkel felszerelt kapcsolt helyiségfűtő berendezések esetében a kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezések mellett, mért hőteljesítményen mért hatásfok és a bekapcsolt kiegészítő fűtőberendezések mellett, mért hőteljesítményen mért hatásfok százalékban kifejezett, súlyozott átlaga;

12. „hatásfok” (η): a helyiségfűtő kazán, a kombinált kazán vagy a kapcsolt helyiségfűtő berendezés hasznos hőteljesítményének és teljes felvett energiamennyiségének százalékban kifejezett aránya, ahol a teljes energiabevitelt GCV-ben, illetve a végső energiafogyasztás és a CC szorzataként kell megadni;
13. „hasznos hőteljesítmény” (P): a helyiségfűtő kazán, a kombinált kazán vagy a kapcsolt helyiségfűtő berendezés hőhordozó közegnek átadott, kW-ban kifejezett hőteljesítménye;
14. „elektromos hatásfok” (η_{el}): a kapcsolt helyiségfűtő berendezés villamosenergia-termelésének és teljes felvett energiamennyiségének százalékban kifejezett aránya, ahol a teljes energiabevitelt GCV-ben, illetve a végső energiafogyasztás és a CC szorzataként kell megadni;
15. „gyújtóégő energiafogyasztása” (P_{ign}): a főégő meggyújtására szolgáló égőnek a GCV-re vonatkozóan W-ban kifejezett energiafogyasztása;
16. „kondenzációs kazán”: olyan helyiségfűtő kazán vagy kombinált kazán, amelyben az égéstermékben található vízgőz – a vízgőzben lévő rejtett hő fűtési célra való hasznosítása érdekében – rendes üzemi körülmények között és megadott üzemi vízhőmérsékleten részlegesen kicsapódik;
17. „villamossegédenergia-fogyasztás”: a helyiségfűtő kazánok, a kombinált kazánok vagy a kapcsolt helyiségfűtő berendezések rendeltetésszerű működéséhez szükséges, teljes terhelés mellett (el_{max}), részterhelés mellett (el_{min}), készenléti üzemmódban, valamint az egyes üzemmódok alapértelmezett üzemideje során mért villamosenergia-fogyasztás alapján kiszámított, a végső energiafogyasztásra vonatkozóan kWh-ban kifejezett éves villamosenergia-fogyasztás;
18. „készenléti hővesztesség” (P_{stb}): a helyiségfűtő kazánok, a kombinált kazánok vagy a kapcsolt helyiségfűtő berendezések kW-ban kifejezett hővesztessége hőigény nélküli üzemmódokban;

a hőszivattyús helyiségfűtő berendezésekre és a hőszivattyús kombinált fűtőberendezésekre vonatkozóan

19. „kültéri hőmérséklet” (T): Celsius-fokban kifejezett, száraz kültéri léghőmérséklet; (a relatív páratartalmat a megfelelő nedves hőmérséklet mutathatja meg);
20. „mért fűtési jóságfok” (COP_{rated}) vagy „mért primerenergia-hányados” (PER_{rated}): kW-ban kifejezett névleges fűtőtéljesítmény, valamint a GCV-re vonatkozóan kW-ban, illetve a végső energiafogyasztás és a CC szorzataként kW-ban kifejezett, teljes felvett energiamennyiség hányadosa, standard mérési körülmények között történő fűtés mellett;
21. „tervezési referenciafeltételek”: a tervezési referencia-hőmérséklet, a maximális bivalens hőmérséklet és a maximális megengedett üzemi hőmérséklet együttese a III. melléklet 4. táblázata szerint;
22. „tervezési referencia-hőmérséklet” ($T_{designh}$): az a III. melléklet 4. táblázatában megadott, Celsius-fokban kifejezett kültéri hőmérséklet, amelyen a részterhelési tényező értéke 1;
23. „részterhelési tényező” ($pl(T)$): a kültéri hőmérséklet 16 °C-kal csökkentett értéke osztva a tervezési referencia-hőmérséklet 16 °C-kal csökkentett értékével;
24. „fűtési időny”: olyan üzemi feltételek együttese, amelyek minden kosárra vonatkozóan meghatározzák az adott kültéri hőmérsékletet és azon órák számát, amikor az adott hőmérséklet az adott időnyben előfordul;
25. „kosár” (bin_i): a III. melléklet 5. táblázata szerinti kültéri hőmérséklet és kosárórák számának együttese;
26. „kosárórák száma” (H): azon, a III. melléklet 5. táblázata szerinti órák éves óraszámában kifejezett mennyisége egy-egy fűtési időnyben, amikor az adott kosárhoz tartozó kültéri hőmérséklet előfordul;

27. „fűtési részterhelés” ($Ph(T_i)$): az adott kültéri hőmérsékleten jellemző fűtési terhelés, amelynek értéke a tervezési terhelés és a részterhelési tényező kW-ban kifejezett szorzata;
28. „szezónális fűtési jóságfok” ($SCOP$) vagy „szezónális primerenergia-hányados” ($SPER$): a villamos energiát használó hőszivattyús helyiségfűtő berendezések vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezések teljes fűtési jóságfoka vagy a tüzelőanyagot használó hőszivattyús helyiségfűtő berendezések vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezések teljes primerenergia-hányadosa, amelynek az adott fűtési idényre vonatkozó értéke az éves fűtési referenciaigény és az éves energiafogyasztás hányadosa;
29. „éves fűtési referenciaigény” (Q_H): meghatározott fűtési idényre vonatkozó, az $SCOP$ vagy az $SPER$ kiszámításához alapul használandó fűtési referenciaigény, amelynek kWh-ban kifejezett értéke a tervezési fűtési terhelés és az éves ekvivalens főfunkcióórák számának szorzata;
30. „éves energiafogyasztás” (Q_{HE}): a meghatározott fűtési idény éves fűtési referenciaigényének kielégítéséhez szükséges, a GCV-re vonatkozóan kWh-ban, illetve a végső energiafogyasztás és a CC szorzataként kWh-ban kifejezett energiafogyasztás;
31. „ekvivalens főfunkcióórák éves száma” (H_{HE}): az az órában kifejezett, feltételezett éves óramennyiség, amely során a hőszivattyús helyiségfűtő berendezésnek vagy a hőszivattyús kombinált fűtőberendezésnek az éves fűtési referenciaigény kielégítése érdekében biztosítania kell a tervezési fűtési terhelést;
32. „főfunkciós fűtési jóságfok” ($SCOP_{on}$) vagy „főfunkciós primerenergia-hányados” ($SPER_{on}$): a főfunkció szerint villamos energiát használó hőszivattyús helyiségfűtő berendezések vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezések átlagos fűtési jóságfoka vagy a főfunkció szerint tüzelőanyagot használó hőszivattyús helyiségfűtő berendezések vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezések átlagos primerenergia-hányadosa a meghatározott fűtési idényben;
33. „kiegészítő fűtőteljesítmény” ($sup(T_i)$): annak a kiegészítő fűtőberendezésnek a kW-ban kifejezett P_{sup} mért hőteljesítménye, amely a fűtési részterhelés teljesítése érdekében kiegészíti a névleges fűtőteljesítményt, amennyiben a névleges fűtőteljesítmény nem éri el a fűtési részterhelést;
34. „kosárspecifikus fűtési jóságfok” ($COP_{bin}(T_i)$) vagy „kosárspecifikus primerenergia-hányados” ($PER_{bin}(T_i)$): a villamos energiát használó hőszivattyús helyiségfűtő berendezések vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezések fűtési jóságfoka vagy a tüzelőanyagot használó hőszivattyús helyiségfűtő berendezések vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezések primerenergia-hányadosa az adott fűtési idény valamennyi kosarára vonatkozóan, a meghatározott kosarak fűtési részterhelése, névleges fűtőteljesítménye és névleges fűtési jóságfoka alapján, más kosarakra vonatkozóan interpolációval vagy extrapolációval kiszámítva, szükség esetén a degradációs tényezővel korrigálva;
35. „névleges fűtőteljesítmény” ($P_{dh}(T_i)$): az a kW-ban kifejezett fűtőteljesítmény, amelyet a hőszivattyús helyiségfűtő berendezés vagy a hőszivattyús kombinált fűtőberendezés kültéri hőmérsékleten nyújtani képes;
36. „teljesítményszabályozás”: hőszivattyús helyiségfűtő berendezés vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezés azon képessége, hogy a hűtőfolyamathoz szükséges legalább egyik folyadék térfogatáramának megváltoztatásával módosítsa saját teljesítményét; a készülék „rögzített”, ha a térfogatáram nem módosítható, és „állítható”, ha a térfogatáram két vagy több lépésben módosítható vagy állítható;
37. „tervezési fűtési terhelés” ($P_{designh}$): hőszivattyús helyiségfűtő berendezés vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezés tervezési referencia-hőmérsékleten mért, kW-ban kifejezett mért hőteljesítménye (P_{rated}), ahol a tervezési referencia-hőmérséklettel egyenlő kültéri hőmérsékleten a tervezési fűtési terhelés megegyezik a fűtési részterheléssel;
38. „névleges fűtési jóságfok” ($COP_d(T_i)$) vagy „névleges primerenergia-hányados” ($PER_d(T_i)$): korlátozott számú kosárhoz tartozó fűtési jóságfok vagy primerenergia-hányados;
39. „bivalens hőmérséklet” (T_{bin}): az a Celsius-fokban kifejezett, fűtésre vonatkozó, a gyártó nyilatkozata szerinti kültéri hőmérséklet, amelynél a névleges fűtőteljesítmény megegyezik a fűtési részterheléssel, és amely alatt a fűtési részterhelés biztosításához a névleges fűtőteljesítményt kiegészítő fűtőteljesítményre van szükség;

40. „megengedett üzemi hőmérséklet” (TOL): az a Celsius-fokban kifejezett, fűtésre vonatkozó, a gyártó nyilatkozata szerinti kültéri hőmérséklet, amely alatt a levegő-víz típusú hőszivattyúval ellátott helyiségfűtő berendezés vagy levegő-víz típusú hőszivattyúval ellátott kombinált fűtőberendezés nem képes fűtőteljesítményt leadni, a névleges fűtőteljesítmény pedig nulla;
41. „fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete” (WTOL): az a Celsius-fokban kifejezett, fűtésre vonatkozó, a gyártó nyilatkozata szerinti kimeneti víz hőmérséklet, amely felett a hőszivattyús helyiségfűtő berendezés vagy a hőszivattyús kombinált fűtőberendezés nem képes fűtőteljesítményt leadni, a névleges fűtőteljesítmény pedig nulla;
42. „fűtési ciklusteljesítmény” (P_{cyh}): a fűtés tekintetében a vizsgálati ciklus időtartama alatt mért fűtőteljesítmény integráltja, kW-ban kifejezve;
43. „ciklikus jóságfok” (COP_{cy} vagy PER_{cy}): a vizsgálati ciklus időtartama alatt mért átlagos fűtési jóságfok vagy átlagos primerenergia-hányados, amelynek értéke az időtartam alatt mért fűtőteljesítmény integráltjának és az ugyanazon időtartam alatt mért bemeneti energia integráltjának a hányadosa, a GCV-re vonatkozóan kWh-ban, illetve a végső energiafogyasztás és a CC szorzataként kWh-ban kifejezve;
44. „degradációs tényező” (C_{dh}): a hőszivattyús helyiségfűtő berendezések vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezések ciklikus üzeme miatt bekövetkező jóságfokcsökkenés mérőszáma; amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: C_{dh} = 0,9;
45. „főfunkció”: az olyan órákra jellemző üzemmód, amikor a zárt tér bekapcsolt fűtési funkció mellett fűtési terhelés alatt áll; ez az üzemmód magában foglalhatja a hőszivattyús helyiségfűtő berendezésnek vagy a hőszivattyús kombinált fűtőberendezésnek a kívánt beltéri léghőmérséklet elérése vagy fenntartása érdekében történő ciklikus üzemeltetését is;
46. „kikapcsolt üzemmód”: olyan állapot, amelyben a hőszivattyús helyiségfűtő berendezés vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezés hálózati áramforráshoz csatlakozik, de egyetlen funkciója sem aktív, ideértve azt az állapotot is, amelyben a készülék kizárólag a kikapcsolt üzemmódra utaló jelzést ad, valamint azt az állapotot, amely kizárólag a 2004/108/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv⁽¹⁾ szerinti elektromágneses összeférhetőség biztosítását célzó funkciókat nyújt;
47. „termosztát által kikapcsolt üzemmód”: a fűtési terhelés nélküli és aktív fűtési funkció közötti üzemórákra jellemző üzemmód, ha a fűtési funkció be van kapcsolva, de a hőszivattyús helyiségfűtő berendezés vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezés nem üzemel; a főfunkcióban történő ciklikus üzemeltetés nem minősül termosztát által kikapcsolt üzemmódnak;
48. „forgattyúház-fűtési üzemmód”: olyan állapot, amelyben a hűtőközeg kompresszorhoz történő áramlásának megakadályozása érdekében fűtőkészülék kapcsol be, hogy korlátozza a kompresszor indulásakor az olajban jelen lévő hűtőközeg koncentrációját;
49. „kikapcsolt üzemmódbeli energiafogyasztás” (P_{OFF}): a hőszivattyús helyiségfűtő berendezés vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezés kW-ban kifejezett, kikapcsolt állapotban mért energiafogyasztása;
50. „termosztát által kikapcsolt üzemmódbeli energiafogyasztás” (P_{TO}): a hőszivattyús helyiségfűtő berendezés vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezés kW-ban kifejezett, termosztát által kikapcsolt üzemmódban mért energiafogyasztása;
51. „forgattyúház-fűtési üzemmódbeli energiafogyasztás” (P_{CR}): a hőszivattyús helyiségfűtő berendezés vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezés kW-ban kifejezett, forgattyúház-fűtési üzemmódban mért energiafogyasztása;
52. „alacsony hőmérsékletű hőszivattyú”: kifejezetten alacsony hőmérsékletű használatra készült, hőszivattyús helyiségfűtő berendezés, amely az átlagos éghajlati viszonyokra vonatkozó tervezési referenciafeltételek mellett, -7 °C (-8 °C) bemeneti száraz (nedves) hőmérsékleten nem tud 52 °C kimeneti hőmérsékletű fűtővizet szolgáltatni;

⁽¹⁾ HL L 390., 2004.12.31., 24. o.

53. „alacsony hőmérsékletű használat”: olyan használat, amely során a hőszivattyús helyiségfűtő berendezés 35 °C beltéri hőcserélő-kimeneti hőmérsékleten a névleges fűtőteljesítményét adja le;
54. „közepes hőmérsékletű használat”: olyan használat, amely során a hőszivattyús helyiségfűtő berendezés vagy hőszivattyús kombinált fűtőberendezés 55 °C beltéri hőcserélő-kimeneti hőmérsékleten a névleges fűtőteljesítményét adja le;

a kombinált fűtőberendezések vízmelegítési funkciójához kapcsolódóan

55. „terhelési profil”: a III. melléklet 7. táblázatában feltüntetett, vízvételekből álló sorozat; minden kombinált fűtőberendezés megfelel legalább egy terhelési profilnak;
56. „vízvétel”: a hasznos vízáramlási sebességnek, a hasznos víz hőmérsékletnek, a hasznos energiataralomnak és a csúcshőmérsékletnek a III. melléklet 7. táblázatában meghatározott együttese;
57. „hasznos vízáramlási sebesség” (f): az a III. melléklet 7. táblázatában feltüntetett, liter/percben kifejezett legkisebb áramlási sebesség, amelynél a meleg víz hozzájárul a referenciaenergiához;
58. „hasznos víz hőmérséklet” (T_m): az a III. melléklet 7. táblázatában feltüntetett, Celsius-fokban kifejezett víz hőmérséklet, amelynél a meleg víz elkezd hozzájárulni a referenciaenergiához;
59. „hasznos energiataralom” (Q_{tap}): a III. melléklet 7. táblázatában feltüntetett, a meleg víz kWh-ban kifejezett, a hasznos víz hőmérséklettel azonos vagy annál magasabb hőmérsékleten és a hasznos vízáramlási sebességgel azonos vagy annál magasabb vízáramlási sebességen megadott energiataralma;
60. „a meleg víz energiataralma”: a víz fajlagos hőkapacitásának, a kilépő meleg víz és a belépő hideg víz közötti átlagos hőmérséklet-különbségnek és az előállított meleg víz össztömegének szorzata;
61. „csúcshőmérséklet” (T_p): a III. melléklet 7. táblázatában feltüntetett, Celsius-fokban kifejezett, vízvétel során elérendő legkisebb víz hőmérséklet;
62. „referenciaenergia” (Q_{ref}): a III. melléklet 7. táblázatában feltüntetett, adott terhelési profil keretében végrehajtott vízvételek hasznos energiataralmának kWh-ban kifejezett összege;
63. „legnagyobb terhelési profil”: a kombinált fűtőberendezés által az adott terhelési profil hőmérsékletre és áramlási sebességre vonatkozó feltételeinek teljesítése mellett nyújtható legnagyobb referenciaenergiával rendelkező terhelési profil;
64. „névleges terhelési profil”: a megfelelőségértékeléshez alkalmazott terhelési profil;
65. „napi villamosenergia-fogyasztás” (Q_{elec}): a névleges terhelési profil esetében 24 egymást követő órán át vízmelegítés céljára fogyasztott energia végső energiafogyasztásra vonatkozóan kWh-ban kifejezett mennyisége;
66. „napi tüzelőanyag-fogyasztás” (Q_{fuel}): a közölt terhelési profil esetében 24 egymást követő órán át vízmelegítés céljából fogyasztott tüzelőanyag bruttó fűtőértékkel (GCV) kWh-ban kifejezett mennyisége.

II. MELLÉKLET

A környezettudatos tervezés követelményei

1. SZEZONÁLIS HELYSÉGFŰTÉSI HATÁSFOKRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

- a) 2015. szeptember 26-tól a fűtőberendezések hatásfoka és szezonális helyiségfűtési hatásfoka az alábbi értékeknél nem lehet alacsonyabb:

A ≤ 70 kW mért hőteljesítményű helyiségfűtő tüzelőkazánok és a ≤ 70 kW mért hőteljesítményű kombinált tüzelőkazánok, kivéve a ≤ 10 kW mért hőteljesítményű B1 típusú kazánokat és a ≤ 30 kW mért hőteljesítményű B1 típusú kombinált kazánokat:

A szezonális helyiségfűtési hatásfok nem csökkenhet 86 % alá.

A ≤ 10 kW mért hőteljesítményű B1 típusú kazánok és a ≤ 30 kW mért hőteljesítményű B1 típusú kombinált kazánok:

A szezonális helyiségfűtési hatásfok nem csökkenhet 75 % alá.

A > 70 kW és ≤ 400 kW mért hőteljesítményű helyiségfűtő tüzelőkazánok és a > 70 kW és ≤ 400 kW mért hőteljesítményű kombinált tüzelőkazánok:

A 100 %-os mért hőteljesítményen mért hatásfok nem csökkenhet 86 % alá, a 30 %-os mért hőteljesítményen mért hatásfok pedig nem csökkenhet 94 % alá.

Elektromos helyiségfűtő kazánok és elektromos kombinált kazánok:

A szezonális helyiségfűtési hatásfok nem csökkenhet 30 % alá.

Kapcsolt helyiségfűtő berendezések:

A szezonális helyiségfűtési hatásfok nem csökkenhet 86 % alá.

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések, kivéve az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúkat:

A szezonális helyiségfűtési hatásfok nem csökkenhet 100 % alá.

Alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk:

A szezonális helyiségfűtési hatásfok nem csökkenhet 115 % alá.

- b) 2017. szeptember 26-tól az elektromos helyiségfűtő kazánok, az elektromos kombinált kazánok, a kapcsolt helyiségfűtő berendezések, a hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és a hőszivattyús kombinált fűtőberendezések szezonális helyiségfűtési hatásfoka az alábbi értékeknél nem lehet alacsonyabb:

Elektromos helyiségfűtő kazánok és elektromos kombinált kazánok:

A szezonális helyiségfűtési hatásfok nem csökkenhet 36 % alá.

Kapcsolt helyiségfűtő berendezések:

A szezonális helyiségfűtési hatásfok nem csökkenhet 100 % alá.

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések, kivéve az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúkat:

A szezonális helyiségfűtési hatásfok nem csökkenhet 110 % alá.

Alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk:

A szezonális helyiségfűtési hatások nem csökkenhet 125 % alá.

2. VÍZMELEGÍTÉSI HATÁSFOKRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

- a) 2015. szeptember 26-tól a kombinált fűtőberendezések vízmelegítési hatásfoka az alábbi értékeknél nem lehet alacsonyabb:

Névleges terhelési profil	3XS	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
Vízmelegítési hatások	22 %	23 %	26 %	26 %	30 %	30 %	30 %	32 %	32 %	32 %

- b) 2017. szeptember 26-tól a kombinált fűtőberendezések vízmelegítési hatásfoka az alábbi értékeknél nem lehet alacsonyabb:

Névleges terhelési profil	3XS	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
Vízmelegítési hatások	32 %	32 %	32 %	32 %	36 %	37 %	38 %	60 %	64 %	64 %

3. HANGTELJESÍTMÉNYSZINTRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

2015. szeptember 26-tól a hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és a hőszivattyús kombinált fűtőberendezések hangteljesítményszintje nem haladhatja meg az alábbi értékeket:

Mért hőteljesítmény ≤ 6 kW		Mért hőteljesítmény > 6 kW és ≤ 12 kW		Mért hőteljesítmény > 12 kW és ≤ 30 kW		Mért hőteljesítmény > 30 kW és ≤ 70 kW	
Hangteljesítményszint (L_{WA}), beltéri	Hangteljesítményszint (L_{WA}), kültéri	Hangteljesítményszint (L_{WA}), beltéri	Hangteljesítményszint (L_{WA}), kültéri	Hangteljesítményszint (L_{WA}), beltéri	Hangteljesítményszint (L_{WA}), kültéri	Hangteljesítményszint (L_{WA}), beltéri	Hangteljesítményszint (L_{WA}), kültéri
60 dB	65 dB	65 dB	70 dB	70 dB	78 dB	80 dB	88 dB

4. A NITROGÉN-OXID-KIBOCSÁTÁSRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

- a) 2018. szeptember 26-tól a fűtőberendezések nitrogén-oxid-mennyiségben kifejezett nitrogén-oxid-kibocsátása nem haladhatja meg az alábbi értékeket:

- gáznemű tüzelőanyaggal működő helyiségfűtő tüzelőkazánok és kombinált tüzelőkazánok: 56 mg/kWh tüzelőanyag-felhasználás GCV-ben kifejezve,
- folyékony tüzelőanyaggal működő helyiségfűtő tüzelőkazánok és kombinált tüzelőkazánok: 120 mg/kWh tüzelőanyag-felhasználás GCV-ben kifejezve,
- gáznemű tüzelőanyaggal üzemelő, külső égésű hőerőgéppel felszerelt kapcsolt helyiségfűtő berendezések: 70 mg/kWh tüzelőanyag-felhasználás GCV-ben kifejezve,
- folyékony tüzelőanyaggal üzemelő, külső égésű hőerőgéppel felszerelt kapcsolt helyiségfűtő berendezések: 120 mg/kWh tüzelőanyag-felhasználás GCV-ben kifejezve,
- gáznemű tüzelőanyaggal üzemelő, belső égésű hőerőgéppel felszerelt kapcsolt helyiségfűtő berendezések: 240 mg/kWh tüzelőanyag-felhasználás GCV-ben kifejezve,
- folyékony tüzelőanyaggal üzemelő, belső égésű hőerőgéppel felszerelt kapcsolt helyiségfűtő berendezések: 420 mg/kWh tüzelőanyag-felhasználás GCV-ben kifejezve,

- gáznemű tüzelőanyaggal üzemelő, külső égésű hőerőgéppel felszerelt hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések: 70 mg/kWh tüzelőanyag-felhasználás GCV-ben kifejezve,
- folyékony tüzelőanyaggal üzemelő, külső égésű hőerőgéppel felszerelt hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések: 120 mg/kWh tüzelőanyag-felhasználás GCV-ben kifejezve,
- gáznemű tüzelőanyaggal üzemelő, belső égésű hőerőgéppel felszerelt hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések: 240 mg/kWh tüzelőanyag-felhasználás GCV-ben kifejezve,
- folyékony tüzelőanyaggal üzemelő, belső égésű hőerőgéppel felszerelt hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések: 420 mg/kWh tüzelőanyag-felhasználás GCV-ben kifejezve.

5. TERMÉKINFORMÁCIÓS KÖVETELMÉNYEK

2015. szeptember 26-tól a fűtőberendezésekre vonatkozóan a következő termékinformációkat kell biztosítani:

- a) az üzembe helyezők és végfelhasználók számára készült használati utasításoknak, valamint a gyártók, a meghatalmazott képviselők és importőrök szabadon hozzáférhető weboldalainak a következő elemeket kell tartalmazniuk:
- helyiségfűtő kazánok, kombinált kazánok és kapcsolt helyiségfűtő berendezések esetében az 1. táblázatban meghatározott és a III. melléklet szerint mért és számított műszaki paraméterek,
 - a hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a 2. táblázatban meghatározott és a III. melléklet szerint mért és számított műszaki paraméterek,
 - a fűtőberendezés összeszerelésekor, telepítésekor vagy karbantartásakor végrehajtandó külön óvintézkedések,
 - B1 típusú kazánok és B1 típusú kombinált kazánok esetében azok jellemzői és a következő sablonszöveg: „Ennek a természetes huzatú helyiségfűtő tüzelőkazánnak rendeltetés szerint a meglévő épületek lakóingatlanjai által közösen használt égéstermék-vezetékhez kell csatlakoznia, amelyen keresztül az égéstermék a kazánnak helyt adó helyiségből távozik. Az égési levegőt közvetlenül a helyiségből nyeri, és visszaáramlás-gátlót tartalmaz. Kisebb hatékonysága miatt a kazán más célú felhasználását kerülni kell, mert úgy energiafogyasztása és üzemeltetési költsége nagyobb lenne.”,
 - a fűtőberendezésekhez készült hőfejlesztő berendezések és az e hőfejlesztő berendezésekkel felszerelendő fűtőberendezés-házak jellemzői, összeszerelésük azon követelményei, amelyek szükségesek a fűtőberendezések környezettudatos tervezésére vonatkozó követelmények teljesítéséhez, valamint adott esetben a gyártó által javasolt kombinációk felsorolása,
 - az életciklus végén elvégzendő szétszerelésre, újrafeldolgozásra, illetve ártalmatlanításra vonatkozó információk;
- b) a 4. cikk szerinti megfelelőségértékelés céljaira a műszaki dokumentációnak tartalmaznia kell a következő elemeket:
- az a) pontban meghatározott elemek,
 - hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében, ha az egy adott, beltéri és kültéri egységek kombinációjából álló modellre vonatkozó információk számításos úton, illetve más kombinációkból való extrapoláció segítségével kerültek meghatározásra, akkor az elvégzett számításokkal, illetve extrapolációval kapcsolatos részletes információk, valamint az elvégzett számítások pontosságának ellenőrzését szolgáló kísérleti vizsgálatok adatai, beleértve a figyelembe vett kombinációk jellemzőinek számításához alkalmazott matematikai modellel és az e modell ellenőrzése céljából végzett mérésekkel kapcsolatos információkat is;
- c) a következő általános információkat időtálló módon kell feltüntetni a fűtőberendezésen:
- adott esetben „B1 típusú kazán” vagy „B1 típusú kombinált kazán”,
 - kapcsolt helyiségfűtő berendezések esetében az elektromos kapacitás.

1. táblázat

A helyiségfűtő kazánokra, a kombinált kazánokra és a kapcsolt helyiségfűtő berendezésekre vonatkozó tájékoztatói követelmények

Modell(ek): [az információk tárgyát képező modell(ek) megjelölése]

Kondenzációs kazán: [igen/nem]

Alacsony hőmérsékletű (**) kazán: [igen/nem]

B1 típusú kazán: [igen/nem]

Kapcsolt helyiségfűtő berendezés: [igen/nem]

Ha igen, rendelkezik-e kiegészítő fűtőberendezéssel:
[igen/nem]

Kombinált fűtőberendezés: [igen/nem]

Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Mért hőteljesítmény	P_{rated}	x	kW	Szezonális helyiségfűtési hatásfok	η_s	x	%
Helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében: Hasznos hőteljesítmény				Helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében: Hatásfok			
Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	P_4	x,x	kW	Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	η_4	x,x	%
A mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (**)	P_1	x,x	kW	A mért hőteljesítmény 30 %-án és alacsony hőmérsékleten (**)	η_1	x,x	%
Kapcsolt helyiségfűtő berendezések esetében: Hasznos hőteljesítmény				Kapcsolt helyiségfűtő berendezések esetében: Hatásfok			
A kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezéssel üzemelő kapcsolt helyiségfűtő berendezés mért hőteljesítményén	$P_{CHP100} + Sup0$	x,x	kW	A kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezéssel üzemelő kapcsolt helyiségfűtő berendezés mért hőteljesítményén	$\eta_{CHP100} + Sup0$	x,x	%
A bekapcsolt kiegészítő fűtőberendezéssel üzemelő kapcsolt helyiségfűtő berendezés mért hőteljesítményén	$P_{CHP100} + Sup100$	x,x	kW	A bekapcsolt kiegészítő fűtőberendezéssel üzemelő kapcsolt helyiségfűtő berendezés mért hőteljesítményén	$\eta_{CHP100} + Sup100$	x,x	%
Kapcsolt helyiségfűtő berendezések esetében: Elektromos hatásfok				Kiegészítő fűtőberendezés			
A kikapcsolt kiegészítő fűtőberendezéssel üzemelő kapcsolt helyiségfűtő berendezés mért hőteljesítményén	$\eta_{el,CHP100} + Sup0$	x,x	%	Mért hőteljesítmény	P_{sup}	x,x	kW
A bekapcsolt kiegészítő fűtőberendezéssel üzemelő kapcsolt helyiségfűtő berendezés mért hőteljesítményén	$\eta_{el,CHP100} + Sup100$	x,x	%	Energiabevitel jellege			
Villamosgégenergia-fogyasztás				Egyéb elemek			
Teljes terhelés mellett	el_{max}	x,xxx	kW	Készenléti hőveszteség	P_{stby}	x,xxx	kW
Részterhelés mellett	el_{min}	x,xxx	kW	A gyújtóéghő energiafogyasztása	P_{ign}	x,xxx	kW
Készenléti üzemmódban	P_{SB}	x,xxx	kW	Nitrogén-oxid-kibocsátás	NO_x	x	mg/kWh

Kombinált fűtőberendezések esetében:

Névleges terhelési profil				Vízmelegítési hatások	η_{wh}	x	%
	Q_{elec}	x,xxx	kWh		Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	x,xxx
Napi villamosenergia-fogyasztás							
Elérhetőség	A gyártónak vagy a meghatalmazott képviselőjének a neve és címe.						

(*) A magas hőmérséklet a fűtőberendezés bemenetén 60 °C-os visszatérő hőmérsékletet, kimenetén pedig 80 °C-os bemeneti hőmérsékletet jelent.

(**) Az alacsony hőmérséklet kondenzációs kazánok esetében 30 °C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37 °C-os, egyéb fűtőberendezések esetében pedig 50 °C-os visszatérő hőmérsékletet jelent (a fűtőberendezés kimenetén).

2. táblázat

A hőszivattyús helyiségfűtő berendezésekre és a hőszivattyús kombinált fűtőberendezésekre vonatkozó tájékoztatói követelmények

Modell(ek): [az információk tárgyát képező modell(ek) megjelölése]

Levegő-víz típusú hőszivattyú: [igen/nem]

Víz-víz típusú hőszivattyú: [igen/nem]

Sós víz-víz típusú hőszivattyú: [igen/nem]

Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú: [igen/nem]

Rendelkezik-e kiegészítő fűtőberendezéssel: [igen/nem]

Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés: [igen/nem]

A paramétereket az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk kivételével a közepes hőmérsékletű használatra vonatkozóan kell megadni. Az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk esetében a paramétereket az alacsony hőmérsékletű használatra vonatkozóan kell megadni.

A paramétereket az átlagos éghajlati viszonyokra vonatkozóan kell megadni.

Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Mért hőteljesítmény (*)	<i>Prated</i>	x	kW	Szezonális helyiségfűtési hatások	η_s	x	%
Névleges fűtőteljesítmény részterhelés mellett, 20 °C beltéri és T_j kültéri hőmérsékleten:				Névleges fűtési jóságfok vagy primerenergia-hányados részterhelés mellett, 20 °C beltéri és T_j kültéri hőmérsékleten			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i> vagy <i>PERd</i>	x,xx vagy x,x	– vagy %
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i> vagy <i>PERd</i>	x,xx vagy x,x	– vagy %
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i> vagy <i>PERd</i>	x,xx vagy x,x	– vagy %
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i> vagy <i>PERd</i>	x,xx vagy x,x	– vagy %
$T_j = \text{bivalens hőmérséklet}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = \text{bivalens hőmérséklet}$	<i>COPd</i> vagy <i>PERd</i>	x,xx vagy x,x	– vagy %

T_j = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	x,x	kW	T_j = megengedett üzemi hőmérséklet	COP_d vagy PER_d	x,xx vagy x,x	– vagy %
Levegő–víz típusú hőszivattyúk esetében: $T_j = -15\text{ °C}$ (ha $TOL < -20\text{ °C}$)	P_{dh}	x,x	kW	Levegő–víz típusú hőszivattyúk esetében: $T_j = -15\text{ °C}$ (ha $TOL < -20\text{ °C}$)	COP_d vagy PER_d	x,xx vagy x,x	– vagy %
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	x	°C	Levegő–víz típusú hőszivattyúk esetében: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	x	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	x,x	kW	Ciklikus jóságfok	COP_{cyc} vagy PER_{cyc}	x,xx vagy x,x	– vagy %
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	x,x	—	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	WTOL	x	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	x,xxx	kW	Mért hőteljesítmény (*)	P_{sup}	x,x	kW
Termosztát által kikapcsolt üzemmód	P_{TO}	x,xxx	kW	Energiabevitel jellege			
Készenléti üzemmód	P_{SB}	x,xxx	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód	P_{CK}	x,xxx	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	rögzített/állítható			Levegő–víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért légtömegáram, kültéri	—	x	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	x/x	dB	Víz-/sós víz–víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	—	x	m ³ /h
Nitrogén-oxid-kibocsátás	NO_x	x	mg/kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Névleges terhelési profil	x			Vízmelegítési hatások	η_{wh}	x	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	x,xxx	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	x,xxx	kWh
Elérhetőség	A gyártónak vagy a meghatalmazott képviselőjének a neve és címe.						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a $Prated$ mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $sup(T_j)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

III. MELLÉKLET

Mérések és számítások

1. Az e rendeletben foglalt követelmények teljesülése és teljesülésük ellenőrzése céljából végzett méréseket és számításokat az ebből a célból az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* közzétett hivatkozási számú harmonizált szabványokban leírt módszerekkel vagy olyan egyéb megbízható, pontos és megismételhető mérési módszerekkel kell végrehajtani, amelyek az általánosan elismert technikai módszerekre épülnek. Az alkalmazott módszereknek meg kell felelniük a 2–5. pontban szereplő feltételeknek és műszaki paramétereknek.
2. Általános mérési és számítási feltételek
 - a) A 2–5. pontban meghatározott mérések alkalmazásában a beltéri környezeti hőmérséklet rögzített értéke $20\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$.
 - b) A 3–5. pontban meghatározott számítások alkalmazásában a villamosenergia-fogyasztást a 2,5 értékű CC átváltási együtthatóval kell megszorozni.
 - c) A nitrogén-oxid-kibocsátás a nitrogén-monoxid és a nitrogén-dioxid együttes mennyiségének nitrogén-dioxidban kifejezett összege.
 - d) A kiegészítő fűtőberendezésekkel felszerelt fűtőberendezések esetében a mért hőteljesítmény, a szezonális helyiség-fűtési hatások, a vízmelegítési hatások, a hangteljesítményszint és a nitrogén-oxid-kibocsátás mérése és számítása során figyelembe kell venni a kiegészítő fűtőberendezést is.
 - e) A mért hőteljesítmény, a szezonális helyiségfűtési hatások, a vízmelegítési hatások, a hangteljesítményszint és a nitrogén-oxid-kibocsátás névleges értékeit a legközelebbi egész számra kell kerekíteni.
 - f) A fűtőberendezésekhez készült hőfejlesztő berendezéseket és az e hőfejlesztő berendezésekkel felszerelendő fűtőberendezés-házakat megfelelő fűtőberendezés-házzal, illetve hőfejlesztő berendezéssel kell vizsgálni.
3. A helyiségfűtő kazánok, a kombinált kazánok és a kapcsolt helyiségfűtő berendezések szezonális helyiségfűtési hatások

Az η_s szezonális helyiségfűtési hatásokot az η_{son} szezonális főfunkciós helyiségfűtési hatásoknak a hőmérséklet-szabályozással, a villamosenergia-fogyasztással, a készenléti hővesztéssel és (adott esetben) a gyújtóegő energiafogyasztásával kapcsolatos hozzájárulással korrigált, valamint kapcsolt helyiségfűtő berendezések esetében az elektromos hatások és a 2,5 értékű CC átváltási együttható szorzatával megnövelt értékeként kell kiszámítani.
4. A hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és a hőszivattyús kombinált fűtőberendezések szezonális helyiségfűtési hatások
 - a) A COP_{rated} mért fűtési jóságok vagy a PER_{rated} mért primerenergia-hányados, a hangteljesítményszint vagy a nitrogén-oxid-kibocsátás meghatározása esetén az üzemi feltételek megegyeznek a 3. táblázatban meghatározott standard üzemi feltételekkel, ezenkívül azonos névleges fűtőtéljesítményt kell alkalmazni.
 - b) Az $SCOP_{on}$ főfunkciós fűtési jóságokot vagy az $SPER_{on}$ főfunkciós primerenergia-hányadost a $Ph(T_j)$ fűtési részterhelés, (adott esetben) a $sup(T_j)$ kiegészítő fűtőtéljesítmény és a $COP_{bin}(T_j)$ kosárspecifikus fűtési jóságok vagy a $PER_{bin}(T_j)$ kosárspecifikus primerenergia-hányados alapján kell kiszámítani az egyes kosarak által leírt feltételekhez tartozó kosárorák számával súlyozva, az alábbi feltételek alkalmazásával:
 - a 4. táblázatban meghatározott tervezési referenciafeltételek,
 - az 5. táblázatban meghatározott, átlagos éghajlati viszonyok melletti, európai fűtési referenciaidény,
 - adott esetben annak a következményei, hogy az energiahatékonyság – fűtőtéljesítmény szabályzási módjának függvényében – az esetleges ciklikus üzemeltetés hatására romlik.
 - c) A Q_H éves fűtési referenciaigény a $P_{designh}$ tervezési fűtési terhelés és a 2 066 értékű H_{HE} éves ekvivalens főfunkcióórák szorzata.
 - d) A Q_{HE} éves energiafogyasztást a következők összegeként kell kiszámítani:
 - a Q_H éves fűtési referenciaigény és az $SCOP_{on}$ főfunkciós fűtési jóságok vagy az $SPER_{on}$ főfunkciós primerenergia-hányados aránya, és
 - a kikapcsolt, a termosztát által kikapcsolt, a készenléti és a forgattyúház-fűtési üzemmód fűtési idény alatti energiafogyasztása.

- e) Az SCOP szezonális fűtési jóságfokot vagy az SPER szezonális primerenergia-hányadost a Q_H éves fűtési referencia-igény és a Q_{HE} éves energiafogyasztás hányadosaként kell kiszámítani.
- f) Az η_s szezonális helyiségfűtési hatásfokot az SCOP szezonális fűtési jóságfoknak és a CC átváltási együtthatónak vagy az SPER szezonális primerenergia-hányadosnak a hőmérséklet-szabályozással kapcsolatos hozzájárulással és víz-víz, illetve sós víz-víz típusú hőszivattyúval ellátott helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében egy vagy több talajvízszivattyú villamosenergia-fogyasztásával korrigált hányadosaként kell kiszámítani.

5. A kombinált fűtőberendezések vízmelegítési hatásfoka

A kombinált fűtőberendezés η_{wh} vízmelegítési hatásfokát a névleges terhelési profilhoz tartozó Q_{ref} referenciaenergia és az annak előállításához az alábbi feltételek mellett szükséges energiamennyiség hányadosaként kell kiszámítani:

- a) a méréseket a 7. táblázatban megállapított terhelési profilok használatával kell elvégezni;
- b) a méréseket 24 órás mérési ciklus alkalmazásával kell elvégezni a következőképpen:
- 00:00 és 06:59 között: nincs vízvétel,
 - 07:00-tól: vízvétel a névleges terhelési profil szerint,
 - az utolsó vízvételtől 24:00-ig: nincs vízvétel;
- c) a névleges terhelési profilnak a legnagyobb terhelési profilnak vagy a közvetlenül a legnagyobb terhelési profil alatti terhelési profilnak kell lennie;
- d) a hőszivattyús kombinált fűtőberendezésekre a következő kiegészítő feltételek vonatkoznak:
- a hőszivattyús kombinált fűtőberendezés az e melléklet 3. táblázatában meghatározott feltételek szerint vizsgálendő,
 - a hőforrásként a szellőzőberendezésből távozó levegőt használó hőszivattyús kombinált fűtőberendezés az e melléklet 6. táblázatában meghatározott feltételek szerint vizsgálendő.

3. táblázat

A hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és a hőszivattyús kombinált fűtőberendezések standard mérési körülményei

Hőforrás	Kültéri hőcserélő	Beltéri hőcserélő			
	Bemeneti száraz (nedves) hőmérséklet	Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések, kivéve az alacsony hőmérsékletű hőszivattyúkat		Alacsony hőmérsékletű hőszivattyúk	
		Bemeneti hőmérséklet	Kimeneti hőmérséklet	Bemeneti hőmérséklet	Kimeneti hőmérséklet
Kültéri levegő	+ 7 °C (+ 6 °C)	+ 47 °C	+ 55 °C	+ 30 °C	+ 35 °C
Távozó levegő	+ 20 °C (+ 12 °C)				
	Bemeneti/kimeneti hőmérséklet				
Víz	+ 10 °C/+7 °C				
Sós víz	0 °C/-3 °C				

4. táblázat

A hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és a hőszivattyús kombinált fűtőberendezések tervezési referenciafeltételei, száraz léghőmérsékletben kifejezett hőmérsékletek (zárójelben a nedves léghőmérsékletben kifejezett hőmérséklet)

Tervezési referencia-hőmérséklet	Bivalens hőmérséklet	Megengedett üzemi hőmérséklet
$T_{designh}$	T_{biv}	TOL
- 10 (- 11) °C	maximum + 2 °C	maximum - 7 °C

5. táblázat

Európai fűtési referenciaidény a hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és a hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében, átlagos éghajlati viszonyok mellett

bin_j	T_j [°C]	H_j [h/év]
1–20	–30... –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
Teljes óraszám:		4 910

6. táblázat

Az 5,5 g/m³ páratartalom mellett rendelkezésre álló, szellőzőberendezésből távozó levegő maximális mennyisége [m³/h]

Névleges terhelési profil	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
A rendelkezésre álló, szellőzőberendezésből távozó levegő maximális mennyisége	109	128	128	159	190	870	1 021	2 943	8 830

7. táblázat

Kombinált fűtőberendezések vízmelegítési terhelési profiljai

óra	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/perc	°C	kWh	l/perc	°C	kWh	l/perc	°C	kWh	l/perc	°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							

óra	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/perc	°C	°C	kWh	l/perc	°C	°C	kWh	l/perc	°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			

IV. MELLÉKLET

Piacfelügyeleti célú vizsgálatok

A 2009/125/EK irányelv 3. cikkének (2) bekezdése szerinti piacfelügyeleti célú vizsgálatok elvégzése során a tagállamok hatóságai az e rendelet II. mellékletében előírt követelmények teljesülését a következő eljárással ellenőrzik:

1. A tagállami hatóságok modellenként egyetlen berendezést vetnek vizsgálat alá.
2. A fűtőberendezés-modell akkor felel meg az e rendelet II. mellékletében meghatározott követelményeknek, ha:
 - a) a névleges értékek megfelelnek a II. mellékletben szereplő követelményeknek;
 - b) az η_s helyiségfűtési hatásfok a berendezés mért hőteljesítményén legfeljebb 8 %-kal kisebb a névleges értéknél;
 - c) az η_{wh} vízmelegítési hatásfok a berendezés mért hőteljesítményén legfeljebb 8 %-kal kisebb a névleges értéknél;
 - d) az L_{WA} hangteljesítményszint legfeljebb 2 dB-lel haladja meg a berendezés névleges értékét; és
 - e) a nitrogén-oxid-mennyiségben kifejezett nitrogén-oxid-kibocsátás legfeljebb 20 %-kal haladja meg a berendezés névleges értékét.
3. Ha a 2. a) pontban meghatározott feltétel nem teljesül, akkor úgy kell tekinteni, hogy sem a modell, sem egyetlen egyenértékű modell nem felel meg e rendelet követelményeinek. Ha a 2. b)–2. e) pontban meghatározott feltételek valamelyike nem teljesül, a tagállami hatóságok három további, véletlenszerűen kiválasztott berendezést újabb vizsgálatnak vetnek alá.
4. A fűtőberendezés-modell akkor felel meg az e rendelet II. mellékletében meghatározott követelményeknek, ha:
 - a) a névleges értékek mindhárom berendezés esetében megfelelnek a II. mellékletben szereplő követelményeknek;
 - b) a három berendezés η_s helyiségfűtési hatásfokának átlaga a berendezés mért hőteljesítményén legfeljebb 8 %-kal kisebb a névleges értéknél;
 - c) a három berendezés η_{wh} vízmelegítési hatásfokának átlaga a berendezés mért hőteljesítményén legfeljebb 8 %-kal kisebb a névleges értéknél;
 - d) a három berendezés L_{WA} hangteljesítményszintjének átlaga legfeljebb 2 dB-lel haladja meg a berendezés névleges értékét; és
 - e) a három berendezés nitrogén-oxid-mennyiségben kifejezett nitrogén-oxid-kibocsátásának átlaga legfeljebb 20 %-kal haladja meg a berendezés névleges értékét.
5. Ha a 4. pontban meghatározott feltétel nem teljesül, akkor úgy kell tekinteni, hogy sem a modell, sem egyetlen egyenértékű modell nem felel meg e rendelet követelményeinek. Legkésőbb egy hónappal a modell nem megfelelő voltának megállapítását követően a tagállami hatóságok a vizsgálati eredményeket és az összes többi lényeges információt átadják a többi tagállam hatóságainak és a Bizottságnak.

A tagállami hatóságok a fenti vizsgálatok során a III. mellékletben meghatározott mérési és számítási módszereket alkalmazzák.

V. MELLÉKLET

A 6. cikkben említett indikatív referenciaértékek

Az e rendelet hatálybalépésekor a fűtőberendezések piacán beszerezhető, a szezonális helyiségfűtési hatásfok, a vízmelegítési hatásfok, a hangteljesítményszint és a nitrogén-oxid-kibocsátás szempontjából legjobbnak tekinthető technológiát az alábbi jellemzők írják le:

1. Szezonális helyiségfűtési hatásfokra vonatkozó referenciaérték közepes hőmérsékletű használat mellett: 145 %;
2. A kombinált fűtőberendezések vízmelegítési hatásfokára vonatkozó referenciaértékek:

Névleges terhelési profil	3XS	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
Vízmelegítési hatásfok	35 %	35 %	38 %	38 %	75 %	110 %	115 %	120 %	130 %	130 %

3. A hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és a hőszivattyús kombinált fűtőberendezések kültéri hangteljesítményszintjére (L_{WA}) vonatkozó referenciaértékek mért hőteljesítmény szerint:
 - a) ≤ 6 kW: 39 dB;
 - b) > 6 kW és ≤ 12 kW 40 dB;
 - c) > 12 kW és ≤ 30 kW: 41 dB;
 - d) > 30 kW és ≤ 70 kW: 67 dB.
4. A nitrogén-oxid-mennyiségben kifejezett nitrogén-oxid-kibocsátásra vonatkozó referenciaértékek:
 - a) gáznemű tüzelőanyaggal működő helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében: 14 mg/kWh tüzelőanyag-felhasználás GCV-ben kifejezve;
 - b) folyékony tüzelőanyaggal működő helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében: 50 mg/kWh tüzelőanyag-felhasználás GCV-ben kifejezve.

Az 1–4. pontban meghatározott referenciaértékekből nem feltétlenül következik, hogy ezen értékek együttese elérhető egyetlen fűtőberendezés esetében.