

Ez a dokumentum kizárólag tájékoztató jellegű és nem vált ki joghatást. Az EU intézményei semmiféle felelősséget nem vállalnak a tartalmáért. A jogi aktusoknak – ideértve azok bevezető hivatkozásait és preambulumbekendéseit is – az Európai Unió Hivatalos Lapjában közzétett és az EUR-Lex portálon megtalálható változatai tekintendők hitelesnek. Az említett hivatalos szövegváltozatok közvetlenül elérhetők az ebben a dokumentumban elhelyezett linkeken keresztül

► **B**

A BIZOTTSÁG (EU) 2015/1189 RENDELETE

(2015. április 28.)

a 2009/125/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a szilárd tüzelésű kazánok környezettudatos tervezésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrehajtásáról

(EGT-vonatkozású szöveg)

(HL L 193., 2015.7.21., 100. o.)

Módosította:

Hivatalos Lap

► **M1**

A Bizottság (EU) 2016/2282 rendelete (2016. november 30.)

Szám	Oldal	Dátum
L 346	51	2016.12.20.



A BIZOTTSÁG (EU) 2015/1189 RENDELETE

(2015. április 28.)

a 2009/125/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a szilárd tüzelésű kazánok környezettudatos tervezésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrehajtásáról

(EGT-vonatkozású szöveg)

1. cikk

A rendelet tárgya és hatálya

(1) Ez a rendelet a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv⁽¹⁾ sérelme nélkül a legfeljebb 500 kilowatt (kW) mért hőteljesítményű szilárd tüzelésű kazánok környezettudatos tervezésére vonatkozó forgalombahozatali és használatbavételi követelményeket állapítja meg, ideértve az (EU) 2015/... felhatalmazáson alapuló rendelet 2. cikke értelmében vett, szilárd tüzelésű kazánból, kiegészítő fűtőberendezésekből, hőmérséklet-szabályozókból és napenergia-készülékekből álló csomagok részét képező szilárd tüzelésű kazánokat is.

(2) Ez a rendelet nem alkalmazandó:

- a) a kizárólag meleg ivóvíz és szaniter melegvíz biztosítása céljából hőt előállító kazánokra;
- b) a gáznemű hőhordozó közeg (például gőz vagy levegő) melegítésére és elosztására használt kazánokra;
- c) az 50 kW és az annál nagyobb maximális elektromos teljesítményű kapcsolt üzemű szilárd tüzelésű kazánokra;
- d) a nem fás biomasszával működő kazánokra.

2. cikk

Fogalommeghatározások

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

1. „szilárd tüzelésű kazán”: egy vagy több szilárd tüzelésű hőfejlesztő berendezéssel felszerelt olyan eszköz, amely egy vagy több zárt helyiség beltéri lég hőmérséklete kívánt szintjének elérése és fenntartása céljából egy melegvíz-üzemű központi fűtési rendszert hővel lát el, és mindeközben a mért hőteljesítményének legfeljebb 6 %-a távozik veszteségként a környezetbe;
2. „melegvíz-üzemű központi fűtési rendszer”: a központilag előállított hőnek az épületek és épületrészek zárt helyiségeinek fűtésére használt hőkibocsátó eszközök közötti elosztásához hőhordozó

⁽¹⁾ Az Európai Parlament és a Tanács 2010. november 24-i 2010/75/EU irányelve az ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) (HL L 334., 2010.12.17., 17. o.).

▼B

- közegként vizet használó rendszer, ideértve a tömbfűtő rendszereket és a távfűtési hálózatokat is;
3. „szilárd tüzelésű hőfejlesztő berendezés”: a szilárd tüzelésű kazán azon része, amely szilárd tüzelőanyag elégetésével a hőt termeli;
 4. „mért hőteljesítmény”, „Pr”: a szilárd tüzelésű kazánnak a zárt helyiségek optimális tüzelőanyaggal történő fűtése során leadott, a gyártó által megadott hőteljesítménye kW-ban;
 5. „szilárd tüzelőanyag”: a beltéri helyiségek szokásos hőmérsékletén szilárd halmazállapotban lévő tüzelőanyag, a szilárd biomasszát és a szilárd fosszilis tüzelőanyagokat egyaránt beleértve;
 6. „biomassza”: a mezőgazdaságból (a növényi és az állati eredetű anyagokat egyaránt ideértve), az erdőszetből és a kapcsolódó ágazatokból, valamint a halászatból és az akvakultúrából származó, biológiai eredetű termékek, hulladékok és maradékanyagok biológiailag lebomló része, valamint az ipari és a települési hulladék biológiailag lebomló része;
 7. „fás biomassza”: a fákból, cserjékből és bokrokból származó biomassza, beleértve egyebek mellett a tűzifát, az aprított fát, a pelletté préselt faanyagot, a briketté préselt faanyagot és a fűrészport;
 8. „nem fás biomassza”: a fás biomasszától különböző biomassza, beleértve egyebek mellett a szalmát, a nádat és más fűféléket, a gyümölcs- és más növényi magvakat, az olívamagot, az olívapogácsát és a dióhéjat;
 9. „fosszilis tüzelőanyag”: a biomasszától különböző tüzelőanyag, beleértve az antracitot, a barnaszenet, a kokszt és a bitumenes kőszent, valamint e rendelet alkalmazásában a tőzeget is;
 10. „biomasszával működő kazán”: optimális tüzelőanyagként biomasszát égető szilárd tüzelésű kazán;
 11. „nem fás biomasszával működő kazán”: optimális tüzelőanyagként nem fás biomasszát égető szilárd tüzelésű kazán, amelynek további alkalmas tüzelőanyagai között nem szerepel fás biomassza, fosszilis tüzelőanyag, valamint biomassza és fosszilis tüzelőanyag keveréke;
 12. „optimális tüzelőanyag”: az az egyetlen szilárd tüzelőanyag, amely a gyártó használati utasítása szerint a kazán üzemeltetésére lehetőleg használandó;
 13. „további alkalmas tüzelőanyag”: olyan, az optimális tüzelőanyagtól eltérő szilárd tüzelőanyag, amelyet a gyártó használati utasítása szerint a szilárd tüzelésű kazánban használni lehet; a fogalom magában foglalja mindazokat a tüzelőanyagokat, amelyek a beszerelést végző szakembereknek és a végfelhasználóknak szánt használati utasításban, a gyártók szabad hozzáférésű internetes oldalain, a műszaki promóciós anyagokban, valamint a reklámokban meg vannak említve;
 14. „kapcsolt üzemű szilárd tüzelésű kazán”: olyan szilárd tüzelésű kazán, amely egyszerre képes hőt és villamos energiát előállítani;

▼B

15. „szezonális helyiségfűtési határfok”, „ η_s ”: a szilárd tüzelésű kazán által kiszolgált, az adott fűtési idényhez tartozó helyiségfűtési igény és az ezen igény teljesítéséhez szükséges éves energiafogyasztás hányadosa százalékban kifejezve;
16. „por”: a füstgáz gáznemű részében elszórtan található, különböző alakú, felépítésű és sűrűségű részecskék összessége.

A II–V. melléklet alkalmazásában az I. mellékletben található fogalom-meghatározások is irányadók.

*3. cikk***A környezettudatos tervezés követelményei, ütemezés**

- (1) A szilárd tüzelésű kazánok környezettudatos tervezésének követelményeit a II. melléklet határozza meg.
- (2) A szilárd tüzelésű kazánoknak a II. melléklet 1. és 2. pontjában megállapított követelményeket 2020. január 1-jétől fogva kell teljesíteniük.
- (3) A környezettudatos tervezésre vonatkozó követelmények teljesülését a III. mellékletben megállapított módszereknek megfelelő mérések és számítások alapján kell ellenőrizni.

*4. cikk***A megfelelésértékelése**

- (1) A 2009/125/EK irányelv 8. cikkének (2) bekezdése alkalmazásában megfelelésértékelési eljárásként az említett irányelv IV. mellékletében meghatározott belső tervezés-ellenőrzést vagy az említett irányelv V. mellékletében meghatározott irányítási rendszert kell alkalmazni.
- (2) A 2009/125/EK irányelv 8. cikke szerinti megfelelésértékelés alkalmazásában a műszaki dokumentációnak tartalmaznia kell az e rendelet II. mellékletének 2. c) pontjában meghatározott információkat.

*5. cikk***Piacfelügyeleti célú vizsgálatok**

A 2009/125/EK irányelv 3. cikkének (2) bekezdése szerinti piacfelügyeleti célú vizsgálatoknak az e rendelet II. mellékletében megállapított követelmények érvényesülése érdekében történő elvégzésekor a tagállamok az e rendelet IV. mellékletében előírt ellenőrzési eljárást alkalmazzák.

*6. cikk***Indikatív referenciaértékek**

A piacon e rendelet hatálybalépésekor beszerezhető, legkedvezőbb működési jellemzőkkel rendelkező szilárd tüzelésű kazánok indikatív referenciaértékeit az V. melléklet tartalmazza.

*7. cikk***Felülvizsgálat**

(1) A Bizottság ezt a rendeletet a technológia fejlődése fényében felülvizsgálja, és e felülvizsgálat eredményeit legkésőbb 2022. január 1-jén a konzultációs fórum elé tárja. A felülvizsgálat keretében megvizsgálja különösen, hogy mennyiben indokolt:

- a) a rendelet hatályát kiterjeszteni a legfeljebb 1 000 kW mért hőteljesítményű szilárd tüzelésű kazánokra;
- b) a rendelet hatályát kiterjeszteni a nem fás biomasszával működő kazánokra, és a környezettudatos tervezés területén az ilyen kazánok által jellemzően kibocsátott szennyező anyagok vonatkozásában követelményeket meghatározni;
- c) a környezettudatos tervezés területén az energiahatékonyság, illetőleg a por, a gáznemű szerves vegyületek és a szén-monoxid kibocsátása vonatkozásában szigorúbb követelményeket megállapítani 2020 utánra; valamint
- d) megváltoztatni az ellenőrzési tőrészeket.

(2) A Bizottság megvizsgálja, hogy helyénvaló-e a szilárd tüzelésű kazánok esetében bevezetni a harmadik fél általi tanúsítást, és e vizsgálat eredményeit legkésőbb 2018. augusztus 22-én a konzultációs fórum elé tárja.

*8. cikk***Átmeneti rendelkezés**

A tagállamok 2020. január 1-jéig engedélyezhetik azon szilárd tüzelésű kazánok forgalomba hozatalát és használatbavételét, amelyek teljesítik a szezonális helyiségfűtési határfokra, valamint a por, a gáznemű szerves vegyületek, a szén-monoxid és a nitrogén-oxidok kibocsátására vonatkozóan hatályban lévő nemzeti jogi rendelkezéseket.

*9. 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.

*I. MELLÉKLET***Fogalom meghatározások a II–V. melléklethez**

A II–V. melléklet alkalmazásában:

1. „szezonális helyiségfűtési kibocsátás”:
 - a) automata szilárd tüzelésű kazánok esetében a mért hőteljesítményhez és a mért hőteljesítmény 30 %-ához tartozó kibocsátás súlyozott átlaga mg/m^3 -ben kifejezve;
 - b) a kézi fűtésű szilárd tüzelésű kazánok közül azoknak az esetében, amelyek a mért hőteljesítmény 50 %-án folyamatosan üzemeltethetők, a mért hőteljesítményhez és a mért hőteljesítmény 50 %-ához tartozó kibocsátás súlyozott átlaga mg/m^3 -ben kifejezve;
 - c) a kézi fűtésű szilárd tüzelésű kazánok közül azoknak az esetében, amelyek nem üzemeltethetők folyamatosan a mért hőteljesítmény 50 %-án vagy az alatt, a mért hőteljesítményhez tartozó kibocsátás mg/m^3 -ben kifejezve;
 - d) kapcsolt üzemű szilárd tüzelésű kazánok esetében a mért hőteljesítményhez tartozó kibocsátás mg/m^3 -ben kifejezve;
2. „fosszilis tüzelőanyaggal működő kazán”: optimális tüzelőanyagként fosszilis tüzelőanyagot vagy biomassza és fosszilis tüzelőanyag keverékét égető szilárd tüzelésű kazán;
3. „szilárd tüzelésű kazán burkolata”: a szilárd tüzelésű kazánnak a szilárd tüzelésű hőfejlesztő berendezés beépítésére kialakított része;
4. „modellazonosító”: az az általában alfanumerikus kód, amely alapján a szilárd tüzelésű kazánok egyazon védjeggyel vagy gyártónévvel forgalmazott különböző modelljei megkülönböztethetők egymástól;
5. „kondenzációs kazán”: olyan szilárd tüzelésű kazán, amelyben rendes üzemi körülmények között és adott üzemi vízhőmérsékletek mellett az égéstermék vízgőztartalma részben kicsapódik, így a benne rejlő hő szintén fűtési célra hasznosul;
6. „kombinált kazán”: olyan szilárd tüzelésű kazán, amelyet arra terveztek, hogy – a fűtési funkció mellett – adott időszakokban adott hőmérsékletű, mennyiségű és térfogataramú meleg ivóvíz és szaniter melegvíz előállítására céljából hőt termeljen, és ehhez az ivóvizet, illetve a szaniter vizet külső csatlakozáson keresztül kapja;
7. „más fás biomassza”: a következőktől különböző fás biomassza: legfeljebb 25 % nedvességtartalmú tűzifa, legalább 15 % nedvességtartalmú aprított fa, pelletté vagy briketté préselt faanyag, legfeljebb 50 % nedvességtartalmú fűrészpor;

▼B

8. „nedvességtartalom”: a szilárd tüzelésű kazánban felhasznált tüzelőanyagban található víz tömege a tüzelőanyag össztömegének arányában;
9. „más fosszilis tüzelőanyag”: a bitumenes kőszéntől, a barnaszéntől (a brikettet is ideértve), a koksztól, az antracittól, valamint a fosszilis tüzelőanyagok keverékéből készült brikettől különböző fosszilis tüzelőanyag;
10. „elektromos hatásfok”, „ η_{el} ”: a kapcsolt üzemi szilárd tüzelésű kazán által leadott elektromos teljesítmény és a teljes felvett energiameennyiség hányadosa %-ban kifejezve, ahol a teljes felvett energiameennyiséget a *GCV*-ből vagy a végső energiafogyasztás és a *CC* szorzatából kell meghatározni;
11. „égéshő”, „*GCV*”: az a teljes hőmennyiség, amelyet az egységnyi mennyiségű, megfelelő nedvességtartalmú tüzelőanyag oxigénnel történő teljes elégetéskor és az égéstermékek környezeti hőmérsékletre való visszatérésekor bocsát ki, és tartalmazza a tüzelőanyagban található összes hidrogén elégetéséből származó vízgőz teljes kondenzációja során keletkező hőmennyiséget is;
12. „átváltási együttható”, „*CC*”: az 2012/27/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvben ⁽¹⁾ említett, az átlagosan becsült 40 %-os uniós energiatermelési hatásfokot tükröző együttható, amelynek értéke *CC* = 2,5;
13. „a maximális hőteljesítményhez tartozó villamosenergia-igény”, „*el_{max}*”: a szilárd tüzelésű kazánnak a mért hőteljesítmény melletti villamosenergia-fogyasztása kW-ban kifejezve, a ráségítő fűtés és a beépített másodlagos kibocsátáscsökkentő berendezés villamosenergia-fogyasztása nélkül;
14. „a minimális hőteljesítményhez tartozó villamosenergia-igény”, „*el_{min}*”: a szilárd tüzelésű kazánnak a figyelembe veendő részterhelés melletti villamosenergia-fogyasztása kW-ban kifejezve, a ráségítő fűtés és a beépített másodlagos kibocsátáscsökkentő berendezés villamosenergia-fogyasztása nélkül;
15. „ráségítő fűtés”: a Joule-hatás elvén működő, elektromos ellenállást tartalmazó fűtőelem, amely kizárólag akkor termel hőt, ha arra a szilárd tüzelésű kazán vagy a melegvíz-üzemű központi fűtési rendszer fagyásának megakadályozása céljából szükség van, illetve akkor, ha a külső hőforrás (például karbantartás alkalmával) leválasztásra kerül vagy meghibásodik;
16. „figyelembe veendő részterhelés”: automata szilárd tüzelésű kazánok esetében a mért hőteljesítmény 30 %-án való működés, a kézi fűtésű szilárd tüzelésű kazánok közül azoknak az esetében pedig, amelyek a mért hőteljesítmény 50 %-án üzemeltethetők, a mért hőteljesítmény 50 %-án való működés;
17. „készenléti üzemmódbeli energiafogyasztás”, „*P_{SB}*”: a szilárd tüzelésű kazán energiafogyasztása a készenléti üzemmódban, kW-ban kifejezve, a beépített másodlagos kibocsátáscsökkentő berendezés energiafogyasztása nélkül;

⁽¹⁾ Az Európai Parlament és a Tanács 2012. október 25-i 2012/27/EU irányelve az energiatahatékonyaságról, a 2009/125/EK és a 2010/30/EU irányelv módosításáról, valamint a 2004/8/EK és a 2006/32/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 315., 2012.11.14., 1. o.).

▼B

18. „készületi üzemmód”: az az állapot, amelyben a szilárd tüzelésű kazán a villamosenergia-hálózatához csatlakozik, rendeltetésszerű üzeme a villamosenergia-hálózatról felvett energiától függ, és kizárólag a következő, tetszőleges ideig fenntartható funkciókat látja el: reaktiválási funkció vagy reaktiválási funkció és kizárólag a reaktiválási funkció bekapcsolt állapotának jelzése, és/vagy információ- vagy állapotjelzés;
19. „szezonális főfunkciós helyiségfűtési hatások”, „ η_{son} ”:
 - a) automata szilárd tüzelésű kazánok esetében a mért hőteljesítményhez és a mért hőteljesítmény 30 %-ához tartozó hatások súlyozott átlaga %-ban kifejezve;
 - b) a kézi fűtésű szilárd tüzelésű kazánok közül azoknak az esetében, amelyek a mért hőteljesítmény 50 %-án folyamatosan üzemeltethetők, a mért hőteljesítményhez és a mért hőteljesítmény 50 %-ához tartozó hatások súlyozott átlaga %-ban kifejezve;
 - c) a kézi fűtésű szilárd tüzelésű kazánok közül azoknak az esetében, amelyek nem üzemeltethetők folyamatosan a mért hőteljesítmény 50 %-án vagy az alatt, a mért hőteljesítményhez tartozó hatások %-ban kifejezve;
 - d) kapcsolt üzemű szilárd tüzelésű kazánok esetében a mért hőteljesítményhez tartozó hatások %-ban kifejezve;
20. „hatások”, „ η ”: a szilárd tüzelésű kazán által leadott hasznos hőteljesítmény és a teljes felvett energiamennyiség hányadosa %-ban kifejezve, ahol a teljes felvett energiamennyiséget a GCV -ből vagy a végső energiafogyasztás és a CC szorzatából kell meghatározni;
21. „hasznos hőteljesítmény”, „ P ”: a szilárd tüzelésű kazán hőhordozó közegnek átadott, kW-ban kifejezett hőteljesítménye;
22. „hőmérséklet-szabályozó”: az a készülék, amelyen keresztül a végfelhasználó beállíthatja a kívánt beltéri hőmérséklet értékeit és időzítését, és amely a releváns adatokat továbbítja a szilárd tüzelésű kazán interfészére, például a központi egységre, ezzel elősegítve a beltéri hőmérséklet(ek) szabályozását;
23. „száraz égéshő”, „ GCV_{mf} ”: az a teljes hőmennyiség, amelyet az egységnyi mennyiségű, szárítással nedvességmentesített tüzelőanyag oxigénnel történő teljes elégetéskor és az égéstermékek környezeti hőmérsékletre való visszatérésekor bocsát ki, és tartalmazza a tüzelőanyagban található összes hidrogén elégetéséből származó vízgőz teljes kondenzációja során keletkező hőmennyiséget is;
24. „egyenértékű modell”: olyan forgalomba hozott modell, amelynek a II. melléklet 2. pontjában található 1. táblázatban felsorolt műszaki paraméterei megegyeznek egy másik, ugyanazon gyártó által forgalomba hozott modellel.



II. MELLÉKLET

A környezettudatos tervezés követelményei

(1) A környezettudatos tervezés különös követelményei

A szilárd tüzelésű kazánoknak 2020. január 1-jétől fogva teljesíteniük kell a következő követelményeket:

- a) a legfeljebb 20 kW mért hőteljesítményű kazánok szezonális helyiségfűtési hatásfoka nem lehet 75 %-nál kisebb;
- b) a 20 kW-nál nagyobb mért hőteljesítményű kazánok szezonális helyiségfűtési hatásfoka nem lehet 77 %-nál kisebb;
- c) a porra vonatkozó szezonális helyiségfűtési kibocsátás az automata kazánok esetében nem lehet 40 mg/m³-nél, a kézi fűtésű kazánok esetében pedig 60 mg/m³-nél nagyobb;
- d) a gáznemű szerves vegyületekre vonatkozó szezonális helyiségfűtési kibocsátás az automata kazánok esetében nem lehet 20 mg/m³-nél, a kézi fűtésű kazánok esetében pedig 30 mg/m³-nél nagyobb;
- e) a szén-monoxidra vonatkozó szezonális helyiségfűtési kibocsátás az automata kazánok esetében nem lehet 500 mg/m³-nél, a kézi fűtésű kazánok esetében pedig 700 mg/m³-nél nagyobb;
- f) a nitrogén-oxidokra vonatkozó, nitrogén-dioxidban kifejezett szezonális helyiségfűtési kibocsátás a biomasszával működő kazánok esetében nem lehet 200 mg/m³-nél, a fosszilis tüzelőanyaggal működő kazánok esetében pedig 350 mg/m³-nél nagyobb.

Ezeket a követelményeket a szilárd tüzelésű kazánoknak az optimális tüzelőanyag esetében és a további alkalmas tüzelőanyagok bármelyikének esetében egyaránt teljesíteniük kell.

(2) Termékinformációs követelmények

2020. január 1-jétől a szilárd tüzelésű kazánokra vonatkozóan a következő információszolgáltatási kötelezettségeket kell teljesíteni:

- a) a beszerelést végző szakembereknek és a végfelhasználóknak szánt használati utasításoknak és a gyártók, azok meghatalmazott képviselői és az importőrök szabad hozzáférésű internetes oldalainak tartalmazniuk kell:
 1. az 1. táblázatban megjelölt információkat; a műszaki paramétereiket a III. mellékletnek megfelelően elvégzett mérések és számítások alapján, a táblázatban meghatározott tizedesjegy-pontossággal kell megadni;
 2. minden olyan esetleges speciális óvintézkedés megjelölését, amelyet a szilárd tüzelésű kazán összeszerelésekor, üzembe helyezésekor vagy karbantartásakor meg kell tenni;
 3. a szilárd tüzelésű kazán helyes üzemeltetésére vonatkozó instrukciókat, valamint az optimális tüzelőanyag és a további alkalmas tüzelőanyagok minőségi követelményeit;

▼B

4. a szilárd tüzelésű kazánokhoz tervezett szilárd tüzelésű hőfejlesztő berendezések és az ilyen hőfejlesztő berendezések beépítésére tervezett kazánburkolatok esetében azok jellemzőit, az összeszerelésre vonatkozó követelményeket (a szilárd tüzelésű kazánok környezettudatos tervezésére vonatkozó követelményeknek való megfelelés érdekében), valamint – megfelelő esetben – a berendezések gyártó által ajánlott kombinációinak jegyzékét;
 - b) a gyártók, azok meghatalmazott képviselői és az importőrök szakembereknek szánt szabad hozzáférésű internetes oldalain információkat kell szolgáltatni az életciklus végén elvégzendő szétszerelésre, újrafeldolgozásra és ártalmatlanításra vonatkozóan;
 - c) a 4. cikk szerinti megfelelésértékelés céljából a műszaki dokumentációnak tartalmaznia kell:
 1. az a) és b) pontban felsorolt információkat;
 2. az egyenértékű modellek jegyzékét, ha vannak ilyenek;
 3. ha az 1. táblázat szerint az optimális tüzelőanyag vagy valamelyik további alkalmas tüzelőanyag más fás biomassza, nem fás biomassza, más fosszilis tüzelőanyag vagy biomasszából és fosszilis tüzelőanyagból álló más keverék, akkor a tüzelőanyagnak az egyértelmű azonosításhoz elegendő részletességű leírását és a tüzelőanyagra vonatkozó műszaki szabvány vagy specifikáció megjelölését, ideértve a tüzelőanyag mérésrel meghatározott nedvességtartalmának és hamutartalmának megjelölését, továbbá más fosszilis tüzelőanyag esetében a mérésrel meghatározott illóanyag-tartalom megadását is;
 - d) el nem távolítható jelöléssel a kapcsolt üzemi szilárd tüzelésű kazán elektromos teljesítményét.
- A c) pontban meghatározott információk a 2010/30/EU irányelven alapuló intézkedések alapján elkészített műszaki dokumentáció adataival egységes szerkezetben is rendelkezésre bocsáthatók.



1. táblázat

A szilárd tüzelésű kazánok termékinformációs követelményei

Modellazonosító(k)							
Tüzelési mód: [Kézi: a kazánt legalább x (*) liter ürtartalmú melegvíz-tároló tartállyal kell üzemeltetni/Automata: a kazánt legalább x (***) liter ürtartalmú melegvíz-tároló tartállyal ajánlott üzemeltetni]							
Kondenzációs kazán: [igen/nem]							
Kapcsolt üzemű szilárd tüzelésű kazán: [igen/nem]				Kombinált kazán: [igen/nem]			
Tüzelőanyag	Optimális tüzelőanyag (csak egy lehet!)	További alkalmas tüze- lőanyag(ok)	η_s [x%]:	Szezonális helyiségfűtési kibo- csátások (****):			
				PM	OGC	CO	NO _x
[x] mg/m ³							
Tüzfifa, nedvességtartalom \leq 25 %	[igen/nem]	[igen/nem]					
Aprított fa, nedvességtartalom: 15–35 %	[igen/nem]	[igen/nem]					
Aprított fa, nedvességtartalom: > 35 %	[igen/nem]	[igen/nem]					
Pelleté vagy briketté préselt faanyag	[igen/nem]	[igen/nem]					
Fűrészpor, nedvességtartalom \leq 50 %	[igen/nem]	[igen/nem]					
Más fás biomassza	[igen/nem]	[igen/nem]					
Nem fás biomassza	[igen/nem]	[igen/nem]					
Bitumenes kőszén	[igen/nem]	[igen/nem]					
Barnaszén (a brikettet is beleértve)	[igen/nem]	[igen/nem]					
Koksz	[igen/nem]	[igen/nem]					
Antracit	[igen/nem]	[igen/nem]					
Fosszilis tüzelőanyagok keverékéből készült brikett	[igen/nem]	[igen/nem]					
Más fosszilis tüzelőanyag	[igen/nem]	[igen/nem]					
Biomassza és fosszilis tüzelőanyag keverékéből (30–70 %) készült brikett	[igen/nem]	[igen/nem]					
Biomassza és fosszilis tüzelőanyag más keveréke	[igen/nem]	[igen/nem]					

A kizárólag az optimális tüzelőanyaggal üzemeltetett termék jellemzői

Jellemző	Jel	Érték	Mé- rték- egy- ség	Jellemző	Jel	Érték	Mé- rték- egy- ség
Hasznos hőteljesítmény				Hatásfok			
A mért hőteljesít- ményen	P_n (***)	x,x	kW	A mért hőteljesítményen	η_n	x,x	%

▼ **B**

A mért hőteljesítmény [30 %/50 %]-án, ha releváns	P_p	[x,x/n.a.]	kW		A mért hőteljesítmény [30 %/50 %]-án, ha releváns	η_p	[x,x/n.a.]	%
Kapcsolt üzemi szilárd tüzelésű kazán esetében: Elektromos hatásfok				Kiegészítő villamosenergia-fogyasztás				
				A mért hőteljesítményen	$e_{l_{max}}$	x,xxx	kW	
A mért hőteljesítményen	$\eta_{el,n}$	x,x	%	A mért hőteljesítmény [30 %/50 %]-án, ha releváns	$e_{l_{min}}$	[x,xxx/n.a.]	kW	
				A beépített másodlagos kibocsátáscsökkentő berendezése, ha van		[x,xxx/n.a.]	kW	
				Készenléti üzemmódban	P_{SB}	x,xxx	kW	

Kapcsolatfelvételi adatok	A gyártó vagy meghatalmazott képviselőjének neve és címe
---------------------------	--

- (*) A tartály térfogata = $45 \times P_r \times (1 - 2,7/P_r)$ vagy 300 liter, amelyik a magasabb érték; P_r értékét kW-ban kell behelyettesíteni.
(**) A tartály térfogata = $20 \times P_r$; P_r értékét kW-ban kell behelyettesíteni.
(***) Az optimális tüzelőanyag esetében $P_n = P_r$
(****) PM: por, OGC: gáznemű szerves vegyületek, CO: szén-monoxid, NO_x: nitrogén-oxidok.



III. MELLÉKLET

Mérések és számítások

1. Az e rendeletben foglalt követelmények teljesülése és teljesülésük ellenőrzése céljából végzett méréseket és számításokat az e célból *Az Európai Unió Hivatalos Lapjában* közzétett hivatkozási számú harmonizált szabványoknak megfelelően vagy más olyan megbízható, pontos és megismételhető módszerekkel kell végezni, amelyek igazodnak az általánosan korszerűként elfogadott módszertanhoz. Az alkalmazott módszereknek meg kell felelniük a 2–6. pontban meghatározott követelményeknek és műszaki paramétereknek.

2. Általános mérési és számítási követelmények

- A szilárd tüzelésű kazánokat az optimális tüzelőanyagra és minden további, a II. melléklet 1. táblázatában megjelölt alkalmas tüzelőanyagra meg kell vizsgálni, azonban a 35 %-nál nagyobb nedvességtartalmú aprított fára vizsgált, az alkalmazandó követelményeknek megfelelő kazánokat úgy kell tekinteni, hogy megfelelnek a 15–35 % nedvességtartalmú aprított fára vonatkozó követelményeknek is, így ezeket nem kell a 15–35 % nedvességtartalmú aprított fára vizsgálni.
- A szezonális helyiségfűtési határfok és a szezonális helyiségfűtési kibocsátások gyártó által megadott értékeit egész számra kell kerekíteni.
- A szilárd tüzelésű kazánokhoz tervezett szilárd tüzelésű hőfejlesztő berendezéseket és az ilyen hőfejlesztő berendezések beépítésére tervezett kazánburkolatokat egymásnak megfelelő kazánburkolattal és hőfejlesztő berendezéssel kell vizsgálni.

3. A szezonális helyiségfűtési határfok meghatározására vonatkozó általános követelmények

- Az η_n és az η_p határfokértékeket és a hasznos hőteljesítmény P_n és P_p értékeit – ha releváns – meg kell mérni. Kapcsolt üzemi szilárd tüzelésű kazánok esetében az $\eta_{el,n}$ elektromos határfok értékét is meg kell mérni.
- Az η_s szezonális helyiségfűtési határfokot úgy kell kiszámítani, hogy az η_{son} szezonális főfunkciós helyiségfűtési határfokot korigáljuk a hőmérséklet-szabályozás és a kiegészítő villamosenergia-fogyasztás miatti hatásokkal, illetve kapcsolt üzemi szilárd tüzelésű kazánok esetében megnöveljük az elektromos határfok és a $CC = 2,5$ átváltási együttható szorzatával.
- A villamosenergia-fogyasztást a 2,5 értékű CC átváltási együtthatóval be kell szorozni.

4. A szezonális helyiségfűtési határfok meghatározására vonatkozó különös követelmények

- Az η_s szezonális helyiségfűtési határfokot az alábbiak szerint kell meghatározni.

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

▼B

ahol:

1. η_{son} a 4. b) pont szerint számított szezonális főfunkciós helyiségfűtési hatásfok százalékban kifejezve,
2. $F(1)$ a hőmérséklet szabályozási lehetőségeknek a szezonális helyiségfűtési hatásfokra kifejtett hatását korigálja; $F(1) = 3 \%$;
3. $F(2)$ a kiegészítő villamosenergia-fogyasztásnak a szezonális helyiségfűtési hatásfokra gyakorolt kedvezőtlen hatását korigálja; értékét százalékban kell kifejezni, és a 4. c) pont szerint kell kiszámítani;
4. $F(3)$ a kapcsolt üzemű szilárd tüzelésű kazánok elektromos hatásfokának a szezonális helyiségfűtési hatásfokra gyakorolt kedvező hatását korigálja; értékét százalékban kell kifejezni, és az alábbiak szerint kell kiszámítani:

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

b) Az η_{son} szezonális főfunkciós helyiségfűtési hatásfokot az alábbiak szerint kell meghatározni:

1. a kézi fűtésű szilárd tüzelésű kazánok közül azoknak az esetében, amelyek a mért hőteljesítmény 50 %-án folyamatosan üzemeltethetők, valamint az automata szilárd tüzelésű kazánok esetében:

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

2. a kézi fűtésű szilárd tüzelésű kazánok közül azoknak az esetében, amelyek nem üzemeltethetők folyamatosan a mért hőteljesítmény 50 %-án vagy az alatt, valamint a kapcsolt üzemű szilárd tüzelésű kazánok esetében:

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

c) Az $F(2)$ számítása:

1. a kézi fűtésű szilárd tüzelésű kazánok közül azoknak az esetében, amelyek a mért hőteljesítmény 50 %-án folyamatosan üzemeltethetők, valamint az automata szilárd tüzelésű kazánok esetében:

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

2. a kézi fűtésű szilárd tüzelésű kazánok közül azoknak az esetében, amelyek nem üzemeltethetők folyamatosan a mért hőteljesítmény 50 %-án vagy az alatt, valamint a kapcsolt üzemű szilárd tüzelésű kazánok esetében:

$$F(2) = 2,5 \times (el_{max} + 1,3 \times P_{SB}) / P_n.$$

5. Az égéshő számítása:

Az égéshőt (GCV) a száraz égéshőből (GCV_{mf}), az alábbi átalakítást elvégezve kapjuk meg:

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

▼ B

ahol:

- a) GCV és GCV_{mf} megajoule/kilogramm-ban értendő;
- b) M a tüzelőanyag nedvességtartalma arányszámként kifejezve.

6. Szezonális helyiségfűtési kibocsátások

- a) A por, a gáznemű szerves vegyületek, a szén-monoxid és a nitrogén-oxidok kibocsátását a normál állapotú (0 °C hőmérsékletű és 1 013 millibar nyomású), 10 % oxigént tartalmazó száraz füstgáz viszonylatában kell kifejezni.
- b) A porra, a gáznemű szerves vegyületekre, a szén-monoxidra és a nitrogén-oxidokra vonatkozó E_s szezonális helyiségfűtési kibocsátást az alábbiak szerint kell kiszámítani:

- (1) a kézi fűtésű szilárd tüzelésű kazánok közül azoknak az esetében, amelyek a mért hőteljesítmény 50 %-án folyamatosan üzemeltethetők, valamint az automata szilárd tüzelésű kazánok esetében:

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

- (2) a kézi fűtésű szilárd tüzelésű kazánok közül azoknak az esetében, amelyek nem üzemeltethetők folyamatosan a mért hőteljesítmény 50 %-án vagy az alatt, valamint a kapcsolt üzemi szilárd tüzelésű kazánok esetében:

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

ahol:

- a) $E_{s,p}$ a por, a gáznemű szerves vegyületek, a szén-monoxid vagy a nitrogén-oxidok kibocsátása az adott esetnek megfelelően a mért hőteljesítmény 30 %-án, illetve 50 %-án mérve;
- b) $E_{s,n}$ a por, a gáznemű szerves vegyületek, a szén-monoxid vagy a nitrogén-oxidok kibocsátása az adott esetnek megfelelően a mért hőteljesítményen mérve.
- c) A porkibocsátást gravimetriás módszerrel kell mérni, és értékébe a gáznemű szerves vegyületekből a füstgáz és a levegő keveredésekor keletkező szemcsés anyagot nem kell beleszámítani.
- d) A kibocsátott nitrogén-oxidok mennyiségének számítása céljából a nitrogén-monoxid és a nitrogén-dioxid mennyiségének nitrogén-dioxidként kifejezett összegét kell figyelembe venni.



IV. MELLÉKLET

A termék megfelelésének vizsgálata a piacfelügyeleti hatóságok által

Az e mellékletben meghatározott ellenőrzési tűrések kizárólag a méréssel meghatározott paramétereknek a tagállami hatóságok általi ellenőrzésére vonatkoznak, a gyártó és az importőr nem használhatja fel őket megengedett tűrésként a műszaki dokumentációban szereplő értékek meghatározására vagy ezeknek az értékeknek a megfelelés kimutatása céljából történő értelmezésére, sem pedig a kedvezőbb működési tulajdonságok bármilyen kommunikálására.

Amikor a 2009/125/EK irányelv 3. cikkének (2) bekezdésével összhangban azt vizsgálják, hogy egy termékmodell teljesíti-e az e rendeletben meghatározott követelményeket, a tagállami hatóságok az e mellékletben említett követelmények tekintetében a következő eljárást alkalmazzák:

1. A tagállami hatóságok a modellből egyetlen darabot vetnek vizsgálat alá.
2. Úgy kell tekinteni, hogy a modell teljesíti a vizsgált követelményeket, ha:
 - a) a műszaki dokumentációban a 2009/125/EK irányelv IV. mellékletének 2. pontja szerint megadott értékek (a továbbiakban: megadott értékek), valamint – ha alkalmazandó – az ezen értékek meghatározásához felhasznált értékek nem kedvezőbbek a gyártóra vagy az importőrre nézve, mint az említett melléklet 2. g) pontjával összhangban elvégzett megfelelő mérések eredményei; és
 - b) a megadott értékek teljesítik az e rendeletben meghatározott valamennyi követelményt, továbbá a gyártó és az importőr által az előírásoknak megfelelően közzétett termékinformációk nem tartalmazzak a gyártóra vagy az importőrre nézve a megadott értékeknél kedvezőbb értékeket; és
 - c) akkor, amikor a tagállami hatóságok a modell adott darabját vizsgálatnak vetik alá, a meghatározott értékek (az egyes paramétereknek a vizsgálat során méréssel meghatározott értékei, illetőleg az ezen értékek alapján számítással meghatározott értékek) a 2. táblázat szerinti ellenőrzési tűréseken belül vannak. A vizsgált darabot egy vagy több olyan tüzelőanyagra kell megvizsgálni, amelynek jellemzői ugyanabba a tartományba esnek, mint a gyártó által a III. melléklet szerinti mérésekhez felhasznált tüzelőanyag(ok) jellemzői.
3. Ha a 2. a) és a 2. b) pontban foglalt feltételek nem teljesülnek, akkor úgy kell tekinteni, hogy sem maga a modell, sem egyetlen más olyan modell, amelyet a gyártó vagy az importőr műszaki dokumentációja egyenértékű modellként megnevez, nem teljesíti e rendelet követelményeit.
4. Ha a 2. c) pontban meghatározott feltétel nem teljesül, a tagállami hatóságok három további, ugyanahhoz a modellhez tartozó darabot újabb vizsgálatnak vetnek alá. Alternatívaképpen a kiválasztott három további darab egy vagy több olyan másik modellhez is tartozhat, amelyet a gyártó vagy az importőr a műszaki dokumentációban egyenértékű modellként megjelölt.
5. Úgy kell tekinteni, hogy a modell teljesíti a rá vonatkozó követelményeket, ha e három darab vonatkozásában a meghatározott értékek számtani középértéke a 2. táblázat szerinti ellenőrzési tűréseken belül van.
6. Ha az 5. pontban foglalt feltétel nem teljesül, akkor úgy kell tekinteni, hogy sem maga a modell, sem egyetlen más olyan modell, amelyet a gyártó vagy az importőr műszaki dokumentációja egyenértékű modellként megnevez, nem teljesíti e rendelet követelményeit.

▼ **M1**

7. A modell nem megfelelő voltának a 3. és a 6. pont szerinti megállapítását követően a tagállami hatóságok minden lényeges információt haladéktalanul átadnak a többi tagállam hatóságainak és a Bizottságnak.

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

A tagállami hatóságok az e mellékletben foglalt követelmények teljesülésének ellenőrzésére kizárólag a 2. táblázatban meghatározott ellenőrzési tűréseket és kizárólag az 1–7. pontban leírt eljárást alkalmazzák. Semmilyen más – például harmonizált szabványban vagy más mérési módszerben meghatározott – tűrés nem alkalmazható.

2. táblázat

Ellenőrzési tűrések

Paraméter	Ellenőrzési tűrés
Szezonális helyiségfűtési hatásfok (η_s)	A meghatározott érték nem lehet kisebb 4 %-nál nagyobb mértékben a megadott értéknél.
Porkibocsátás	A meghatározott érték nem lehet nagyobb 9 mg/m ³ -nél nagyobb mértékben a megadott értéknél.
Gáznemű szerves vegyületek kibocsátása	A meghatározott érték nem lehet nagyobb 7 mg/m ³ -nél nagyobb mértékben a megadott értéknél.
Szén-monoxid-kibocsátás	A meghatározott érték nem lehet nagyobb 30 mg/m ³ -nél nagyobb mértékben a megadott értéknél.
Nitrogén-oxid-kibocsátás	A meghatározott érték nem lehet nagyobb 30 mg/m ³ -nél nagyobb mértékben a megadott értéknél.

*V. MELLÉKLET***Indikatív referenciaértékek a 6. cikk alkalmazásában**

Az e rendelet elfogadásának időpontjában a szilárd tüzelésű kazánok piacán hozzáférhető legjobb technológia indikatív referenciaértékei az alábbiak. E rendelet hatálybalépésének időpontjában egyetlen szilárd tüzelésű kazánt sem sikerült azonosítani, amely az 1. és a 2. pontban található követelmények mind-egyikét teljesítené. Ugyanakkor több olyan szilárd tüzelésű kazán is van, amely egyet vagy többet teljesít közülük:

1. szezonális helyiségfűtési hatások: kapcsolt üzemű szilárd tüzelésű kazánok esetében 96 %, kondenzációs kazánok esetében 90 %, más szilárd tüzelésű kazánok esetében 84 %;
2. szezonális helyiségfűtési kibocsátások:
 - c) por: biomasszával működő kazánok esetében 2 mg/m^3 , fosszilis tüzelőanyaggal működő kazánok esetében 10 mg/m^3 ;
 - d) gáznemű szerves vegyületek: 1 mg/m^3 ;
 - e) szén-monoxid: 6 mg/m^3 ;
 - f) nitrogén-oxidok: biomasszával működő kazánok esetében 97 mg/m^3 , fosszilis tüzelőanyaggal működő kazánok esetében 170 mg/m^3 .

Az 1. és a 2 a)–d) pontban meghatározott referenciaértékekből nem feltétlenül következik, hogy ezek az értékek egyetlen szilárd tüzelésű kazán esetében egyidejűleg elérhetők. A fenti követelmények helyes összeegyeztetésére példa az a létező modell, amelynek szezonális helyiségfűtési hatásfoka 81 %, a porra vonatkozó szezonális helyiségfűtési kibocsátása 7 mg/m^3 , a gáznemű szerves vegyületekre vonatkozó szezonális helyiségfűtési kibocsátása 2 mg/m^3 , a szén-monoxidra vonatkozó szezonális helyiségfűtési kibocsátása 6 mg/m^3 , a nitrogén-oxidokra vonatkozó szezonális helyiségfűtési kibocsátása pedig 120 mg/m^3 .