II

(Acte fără caracter legislativ)

REGULAMENTE

REGULAMENTUL (UE) 2015/1185 AL COMISIEI

din 24 aprilie 2015

de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid

(Text cu relevanță pentru SEE)

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Directiva 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 octombrie 2009 de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic ([1]), în special articolul 15 alineatul (1),

în urma consultării forumului consultativ menționat la articolul 18 din Directiva 2009/125/CE,

întrucât:

(1) Directiva 2009/125/CE prevede obligația Comisiei de a stabili cerințe în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic care reprezintă volume semnificative de vânzări și de schimburi comerciale, care au un impact semnificativ asupra mediului și care prezintă un potențial semnificativ de ameliorare a impactului asupra mediului, fără a antrena costuri excesive.

(2) Articolul 16 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE prevede că, în conformitate cu procedura menționată la articolul 19 alineatul (3) și cu criteriile prevăzute la articolul 15 alineatul (2) și după consultarea forumului consultativ, Comisia introduce, după caz, măsuri de punere în aplicare pentru produsele cu potențial ridicat de reducere necostisitoare a emisiilor de gaze cu efect de seră, cum ar fi aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid.

(3) Comisia a efectuat un studiu pregătitor pentru a analiza aspectele tehnice, de mediu și economice ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid utilizate, în general, pentru încălzire în clădirile rezidențiale și comerciale. Studiul a fost realizat cu părțile implicate și interesate din Uniune și din țări terțe, iar rezultatele au fost făcute publice.

(4) Aspectele de mediu ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid care au fost identificate ca fiind semnificative în sensul prezentului regulament sunt consumul de energie și emisiile, în faza de utilizare, de particule (praf), de compuși organici gazoși, de monoxid de carbon și de oxizi de azot.

(5) Studiul pregătitor arată că, în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid, nu sunt necesare cerințe suplimentare referitoare la alți parametri de proiectare ecologică, menționați în partea 1 din anexa I la Directiva 2009/125/CE.

([1]) JO L 285, 31.10.2009, p. 10.

(6) Domeniul de aplicare al prezentului regulament ar trebui să includă aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid concepute pentru a utiliza combustibili solizi (biomasă sau combustibili fosili). Intră, de asemenea, în domeniul de aplicare al prezentului regulament aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid care au o funcție de încălzire indirectă prin transferul energiei termice către un fluid. Aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid care utilizează biomasă nelemnoasă au caracteristici tehnice specifice și, prin urmare, ar trebui excluse din prezentul regulament.

(7) În Uniune, consumul anual de energie aferent aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid în 2010 a fost estimat la 627 PJ (15,0 Mtep), ceea ce corespunde unei cantități de emisii de 9,5 milioane de tone de dioxid de carbon (CO_2). Dacă nu se iau măsuri specifice, se preconizează că, în 2030, consumul anual de energie aferent aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid va fi de 812 PJ (19,4 Mtep), ceea ce corespunde unei cantități de 8,8 milioane de tone de CO_2.

(8) Consumul de energie al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid poate fi redus prin utilizarea unor tehnologii nebrevetate care deja există, fără să crească costurile totale aferente achiziționării și funcționării acestor produse.

(9) În 2010, emisiile anuale de particule (PM), de compuși organici gazoși (COG) și de monoxid de carbon (CO) au fost estimate la 142 ktone/an, 119 ktone/an și, respectiv, 1 658 ktone/an. După adoptarea de măsuri specifice de către statele membre și datorită dezvoltării tehnologice, se estimează că în 2030 aceste emisii vor fi de 94 ktone/an, 49 ktone/an și, respectiv, de 1 433 ktone/an. În absența unor măsuri specifice, se preconizează o creștere a emisiilor anuale de oxizi de azot (NO_x), deoarece noile modele de aparate pentru încălzire locală vor funcționa la temperaturi mai mari de ardere.

(10) Emisiile aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid pot fi reduse în continuare prin utilizarea unor tehnologii nebrevetate care deja există, fără să crească costurile totale aferente achiziționării și funcționării acestor produse.

(11) Se preconizează că cerințele de proiectare ecologică prevăzute în prezentul regulament și în Regulamentul delegat (UE) 2015/1186 al Comisiei ([1]) vor duce până în 2030 la economii anuale de energie estimate la aproximativ 41 PJ (0,9 Mtep), ceea ce corespunde unei cantități de 0,4 milioane de tone de CO_2.

(12) Cerințele de proiectare ecologică prevăzute în prezentul regulament în ceea ce privește emisiile provenite de la aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid vor avea ca rezultat reduceri ale emisiilor de particule (PM), de compuși organici gazoși (COG) și de monoxid de carbon (CO) de 27 ktone/an, 5 ktone/an și, respectiv, 399 ktone/an până în 2030.

(13) Prezentul regulament vizează produse cu caracteristici tehnice diferite. Dacă ar fi supuse toate acelorași cerințe de eficiență, anumite tehnologii ar fi scoase de pe piață, fapt care ar avea un impact negativ asupra consumatorilor. Din acest motiv, cerințele de proiectare ecologică care țin cont de potențialul fiecărei tehnologii creează condiții de concurență echitabile pe piață.

(14) Cerințele de proiectare ecologică ar trebui să armonizeze în întreaga Uniune consumul de energie și emisiile de particule, de compuși organici gazoși, de monoxid de carbon și de oxizi de azot ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid, astfel încât piața internă să funcționeze mai bine și performanțele de mediu ale acestor produse să se îmbunătățească.

(15) Eficiența energetică a aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid este mai scăzută în timpul utilizării reale prin comparație cu eficiența energetică din timpul testării. Pentru ca randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor să se apropie de randamentul energetic util, producătorii ar trebui să fie încurajați să utilizeze dispozitive de control. În acest scop, se aplică o reducere globală pentru a ține cont de diferența dintre aceste două valori. Această reducere poate fi recuperată prin alegerea unui număr de opțiuni de control.

(16) Cerințele de proiectare ecologică nu ar trebui să afecteze funcționalitatea sau accesibilitatea prețurilor aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid din perspectiva utilizatorului final și nu ar trebui să aibă un impact negativ asupra sănătății, siguranței sau mediului.

(17) Calendarul de introducere a cerințelor în materie de proiectare ecologică ar trebui să le permită producătorilor să își reproiecteze produsele care intră sub incidența prezentului regulament. La calcularea perioadei necesare ar trebui să se țină seama de impactul asupra costurilor suportate de producători, în special de întreprinderile mici și mijlocii, asigurându-se totodată atingerea la timp a obiectivelor prezentului regulament.

([1]) Regulamentul delegat (UE) 2015/1186 al Comisiei din 24 aprilie 2015 de completare a Directivei 2010/30/UE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește etichetarea energetică a aparatelor pentru încălzire locală (a se vedea pagina 20 din prezentul Jurnal Oficial).

(18) Aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid fac obiectul unor standarde armonizate aplicate în conformitate cu articolul 7 din Regulamentul (UE) nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului ([1]). Din motive de certitudine juridică și de simplificare, este necesar ca standardele armonizate corespunzătoare să fie revizuite pentru a reflecta cerințele de proiectare ecologică prevăzute de prezentul regulament.

(19) Parametrii produselor ar trebui măsurați și calculați prin metode de măsurare și de calcul fiabile, exacte și reproductibile, care iau în considerare metode de măsurare recunoscute, de ultimă generație, inclusiv, dacă sunt disponibile, standardele armonizate adoptate de organismele europene de standardizare ca urmare a cererii depuse de Comisie în conformitate cu procedurile prevăzute de Regulamentul (UE) nr. 1025/2012 al Parlamentului European și al Consiliului ([2]).

(20) În conformitate cu articolul 8 din Directiva 2009/125/CE, prezentul regulament precizează procedurile aplicabile de evaluare a conformității.

(21) Pentru a facilita verificările conformității, producătorii ar trebui să furnizeze informațiile din documentația tehnică menționate în anexele IV și V la Directiva 2009/125/CE în măsura în care aceste informații se referă la cerințele stabilite în prezentul regulament.

(22) Pentru a limita și mai mult impactul asupra mediului al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid, producătorii ar trebui să furnizeze informații cu privire la dezasamblare, reciclare și eliminare.

(23) Pe lângă cerințele obligatorii din punct de vedere juridic prevăzute în prezentul regulament, ar trebui determinate valori indicative de referință privind cele mai bune tehnologii disponibile, pentru a se asigura o largă disponibilitate și accesibilitate a informațiilor cu privire la performanța de mediu pe durata ciclului de viață a aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid.

(24) Măsurile prevăzute în prezentul regulament sunt conforme cu avizul comitetului instituit în temeiul articolului 19 alineatul (1) din Directiva 2009/125/CE,

ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

Articolul 1

Obiect și domeniu de aplicare

(1) Prezentul regulament stabilește cerințe de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață și punerea în funcțiune a aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu o putere termică nominală mai mică sau egală cu 50 kW.

(2) Prezentul regulament nu se aplică:

(a) aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid care sunt proiectate exclusiv pentru arderea biomasei nelemnoase;

(b) aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid care sunt proiectate doar pentru utilizarea în exterior;

(c) aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid a căror putere termică directă este mai mică de 6 % din puterea termică combinată directă și indirectă la puterea termică nominală;

(d) aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid care nu sunt asamblate în fabrică sau care nu sunt oferite de un singur producător ca elemente prefabricate sau părți pentru a fi asamblate la fața locului;

(e) produselor pentru încălzirea aerului;

(f) sobelor pentru saune.

([1]) Regulamentul (UE) nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din 9 martie 2011 de stabilire a unor condiții armonizate pentru comercializarea produselor pentru construcții și de abrogare a Directivei 89/106/CEE a Consiliului (JO L 88, 4.4.2011, p. 5).

([2]) Regulamentul (UE) nr. 1025/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 25 octombrie 2012 privind standardizarea europeană, de modificare a Directivelor 89/686/CEE și 93/15/CEE ale Consiliului și a Directivelor 94/9/CE, 94/25/CE, 95/16/CE, 97/23/CE, 98/34/CE, 2004/22/CE, 2007/23/CE, 2009/23/CE și 2009/105/CE ale Parlamentului European și ale Consiliului și de abrogare a Deciziei 87/95/CEE a Consiliului și a Deciziei nr. 1673/2006/CE a Parlamentului European și a Consiliului (JO L 316, 14.11.2012, p. 12).

Articolul 2

Definiții

Pe lângă definițiile prevăzute la articolul 2 din Directiva 2009/125/CE, se aplică următoarele definiții:

1. „aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid” înseamnă un dispozitiv de încălzire care emite căldură prin transfer termic direct sau prin transfer termic direct combinat cu transferul termic către un fluid, pentru a atinge și a menține un anumit nivel de confort termic pentru persoane în spațiul închis în care este amplasat produsul, eventual în combinație cu furnizarea de căldură pentru alte spații, și care este echipat cu unul sau mai multe generatoare de căldură care transformă combustibilul solid direct în energie termică;

2. „aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal” înseamnă un aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid în care patul de combustie și gazele de combustie nu sunt izolate de spațiul în care este instalat produsul și care este racordat la deschiderea șemineului sau a căminului sau care necesită un coș pentru evacuarea produselor de combustie;

3. „aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal” înseamnă un aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid în care patul de combustie și gazele de combustie pot fi izolate de spațiul în care este instalat produsul și care este racordat la deschiderea șemineului sau a căminului sau care necesită un coș pentru evacuarea produselor de combustie;

4. „aparat de gătit” înseamnă un aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid care utilizează combustibili solizi, care integrează într-o incintă funcția de aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid, precum și o plită, un cuptor sau ambele, destinate preparării alimentelor și care este racordat la deschiderea șemineului sau a căminului sau care necesită un coș pentru evacuarea produselor de combustie;

5. „aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid fără coș” înseamnă un aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid care eliberează produsele de combustie în spațiul în care acesta este amplasat;

6. „aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid deschis spre șemineu” înseamnă un aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid care este destinat a fi amplasat sub un șemineu sau într-un cămin fără ca produsul să fie izolat de deschiderea șemineului sau a căminului și care permite produselor de combustie să treacă fără restricții din patul de combustie în șemineu sau coș;

7. „sobă pentru saune” înseamnă un aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid încorporat în sau cu o utilizare declarată în saune uscate sau umede sau în medii similare;

8. „produs pentru încălzirea aerului” înseamnă un produs care furnizează energie termică către un sistem de încălzire exclusiv pe bază de aer, care poate fi racordat la o conductă, care este proiectat pentru a fi utilizat prin atașarea sau fixarea într-un amplasament specific sau prin montarea pe un perete și care distribuie aerul cu ajutorul unui dispozitiv de deplasare a aerului pentru a atinge și a menține un anumit nivel de confort termic pentru persoane în spațiul închis în care este amplasat produsul;

9. „combustibil solid” înseamnă un combustibil care este în stare solidă la temperaturi interioare normale, inclusiv biomasa solidă și combustibilii fosili solizi;

10. „biomasă” înseamnă fracțiunea biodegradabilă a produselor, deșeurilor și reziduurilor de origine biologică provenite din agricultură (inclusiv substanțe vegetale și animale), din silvicultură și din industriile conexe, inclusiv din pescuit și acvacultură, precum și fracțiunea biodegradabilă a deșeurilor industriale și municipale;

11. „biomasă lemnoasă” înseamnă biomasa provenită din arbori, tufișuri, arbuști, inclusiv bușteni, așchii de lemn, lemn comprimat sub formă de pelete, lemn comprimat sub formă de brichete și rumeguș;

12. „biomasă nelemnoasă” înseamnă biomasa diferită de cea lemnoasă, cum ar fi, de exemplu, paie, Miscanthus, trestie, sâmburi, boabe, sâmburi de măsline, turte de măsline și coji de nuci;

13. „combustibil fosil solid” înseamnă orice combustibil solid diferit de biomasă, inclusiv antracitul și cărbunele industrial uscat, cocsul, cocsul produs la temperaturi scăzute, cărbunele bituminos, lignitul, un amestec de combustibili solizi sau un amestec de biomasă și de combustibil solid; în sensul prezentului regulament, este inclusă și turba;

14. „combustibil de bază” înseamnă singurul combustibil care se utilizează, de preferință, pentru aparatul pentru încălzire locală cu combustibil solid, în conformitate cu instrucțiunile producătorului;

15. „alt combustibil admis” înseamnă un combustibil diferit de combustibilul de bază, care poate fi utilizat în aparatul pentru încălzire locală cu combustibil solid, în conformitate cu instrucțiunile producătorului, și include orice combustibil menționat în manualul pentru instalatori și pentru utilizatorii finali, pe site-urile internet cu acces liber ale producătorilor și ale furnizorilor, în materialele tehnice sau promoționale și în materialele publicitare;

16. „putere termică directă” înseamnă puterea termică a produsului, exprimată în kW, care este transmisă în aer prin radiația și convecția energiei termice emise de către sau de la produs, excluzând puterea termică a produsului transmisă unui fluid de transfer termic;

17. „putere termică indirectă” înseamnă puterea termică a produsului, exprimată în kW, care este transmisă unui fluid de transfer termic prin același proces de generare a căldurii care furnizează puterea termică directă a produsului;

18. „funcție de încălzire indirectă” înseamnă că produsul poate să transfere o parte din puterea termică totală către un fluid de transfer termic, în scopul utilizării pentru încălzire sau pentru producerea de apă caldă menajeră;

19. „putere termică nominală” (P_{nom}) înseamnă puterea termică a unui aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid, declarată de producător și exprimată în kW, care include atât puterea termică directă, cât și puterea termică indirectă (dacă este cazul), atunci când aparatul funcționează în condiții de reglare pentru puterea termică maximă care poate fi menținută pe o perioadă lungă de timp;

20. „putere termică minimă” (P_{min}) înseamnă puterea termică a unui aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid, declarată de producător și exprimată în kW, care include atât puterea termică directă, cât și puterea termică indirectă (dacă este cazul), atunci când aparatul funcționează în condiții de reglare pentru o putere termică minimă;

21. „destinat utilizării în exterior” înseamnă că produsul este adecvat pentru funcționarea în condiții de siguranță în afara spațiilor închise, inclusiv posibila utilizare în aer liber;

22. „particule” înseamnă particule de diferite forme, structuri și densități dispersate în faza gazoasă a gazelor de ardere;

23. „model echivalent” înseamnă un model introdus pe piață, ai cărui parametri tehnici stabiliți în tabelul 1 de la punctul 3 din anexa II sunt identici cu cei ai unui alt model introdus pe piață de același producător.

Pentru anexele II-V, sunt stabilite definiții suplimentare în anexa I.

Articolul 3

Cerințe în materie de proiectare ecologică și calendar

(1) Cerințele în materie de proiectare ecologică pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid sunt stabilite în anexa II.

(2) Aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid trebuie să îndeplinească cerințele stabilite în anexa II de la 1 ianuarie 2022.

(3) Conformitatea cu cerințele în materie de proiectare ecologică se măsoară și se calculează după metodele stabilite în anexa III.

Articolul 4

Evaluarea conformității

(1) Procedura de evaluare a conformității menționată la articolul 8 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE este controlul intern al proiectării prevăzut în anexa IV la directiva respectivă sau sistemul de management prevăzut în anexa V la aceeași directivă.

(2) În scopul evaluării conformității în temeiul articolului 8 din Directiva 2009/125/CE, documentația tehnică trebuie să includă informațiile prevăzute la punctul 3 din anexa II la prezentul regulament.

(3) În cazul în care informațiile incluse în documentația tehnică a unui model au fost obținute prin calcul pe baza proiectării și/sau prin extrapolare pornind de la alte modele, documentația tehnică include detalii referitoare la aceste calcule și/sau extrapolări, precum și la testele efectuate de către producător pentru a verifica exactitatea calculelor efectuate. În aceste cazuri, documentația tehnică include și o listă a modelelor care au servit drept bază pentru extrapolare și a tuturor celorlalte modele pentru care informațiile incluse în documentația tehnică au fost obținute pe aceeași bază.

Articolul 5

Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței

Statele membre aplică procedura de verificare prevăzută în anexa IV la prezentul regulament pentru a efectua controalele de supraveghere a pieței menționate la articolul 3 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE în vederea garantării conformității cu cerințele stabilite în anexa II la prezentul regulament.

Articolul 6

Valori indicative de referință

Valorile indicative de referință pentru cele mai performante aparate pentru încălzire locală cu combustibil solid disponibile pe piață în momentul intrării în vigoare a prezentului regulament sunt stabilite în anexa V.

Articolul 7

Revizuire

(1) Comisia revizuiește prezentul regulament în lumina progreselor tehnologice și prezintă rezultatele acestei revizuiri forumului consultativ cel mai târziu la 1 ianuarie 2024. Revizuirea evaluează în special:

— dacă este adecvat să se stabilească cerințe mai stricte în materie de proiectare ecologică în ceea ce privește eficiența energetică și emisiile de particule (PM), de compuși organici gazoși (COG), de monoxid de carbon (CO) și de oxizi de azot (NO_x);

— dacă trebuie să se modifice toleranțele de verificare.

(2) Comisia revizuiește dacă este oportună introducerea unei certificări efectuate de o parte terță în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid și prezintă rezultatele acestei revizuiri forumului consultativ cel târziu la 22 august 2018.

Articolul 8

Dispoziții tranzitorii

Până la 1 ianuarie 2022, statele membre pot permite introducerea pe piață și punerea în funcțiune a aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid care respectă dispozițiile naționale în vigoare privind randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor și emisiile de particule, de compuși organici gazoși, de monoxid de carbon și de oxizi de azot.

Articolul 9

Intrarea în vigoare

Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

Adoptat la Bruxelles, 24 aprilie 2015.

Pentru Comisie

Președintele

Jean-Claude JUNCKER

ANEXA I

Definiții aplicabile anexelor II-V

În sensul anexelor II-V, se aplică următoarele definiții:

1. „randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor” (η_s) înseamnă raportul, exprimat în %, dintre necesarul de încălzire a spațiului furnizat de un aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid și consumul anual de energie de care este nevoie pentru satisfacerea acestui necesar;

2. „coeficient de conversie” (CC) înseamnă un coeficient care reflectă media randamentului de generare, estimată la 40 % la nivelul UE, la care se face referire în Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului ([1]); valoarea coeficientului de conversie este CC = 2,5;

3. „emisii de particule” înseamnă emisiile de particule la puterea termică nominală, exprimate în mg/m³ de gaze de ardere uscate, calculate la 273 K și la 1 013 mbar cu 13 % O_2 sau media ponderată a emisiilor de particule pentru până la patru rate de ardere, exprimată în g/kg substanță uscată;

4. „emisii de monoxid de carbon” înseamnă emisiile de monoxid de carbon la puterea termică nominală, exprimate în mg/m³ de gaze de ardere calculate la 273 K și la 1 013 mbar cu 13 % O_2;

5. „emisii de compuși organici gazoși” înseamnă emisiile de compuși organici gazoși la puterea termică nominală, exprimate în mgC/m³ de gaze de ardere calculate la 273 K și la 1 013 mbar cu 13 % O_2;

6. „emisii de oxizi de azot” înseamnă emisiile de oxizi de azot la puterea termică nominală, exprimate în mg/m³ de gaze de ardere exprimate ca NO_2 calculate la 273 K și la 1 013 mbar cu 13 % O_2;

7. „putere calorifică netă” (PCN) înseamnă cantitatea totală de căldură eliberată de o unitate de combustibil care are un nivel de umiditate adecvată, atunci când este arsă complet cu oxigen și când produsele de combustie nu revin la temperatura ambiantă;

8. „randament util, la puterea termică nominală sau minimă” ($\eta_{th,nom}$ sau, respectiv, $\eta_{th,min}$) înseamnă raportul, exprimat în %, dintre puterea termică utilă și energia totală, exprimată în PCN, consumată de un aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid;

9. „puterea electrică necesară pentru funcționarea la puterea termică nominală” (el_{max}) înseamnă consumul de energie electrică al unui aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid, atunci când furnizează puterea termică nominală. În cazul în care produsul are o funcție de încălzire indirectă și include o pompă de circulație, consumul de energie electrică, exprimat în kW, se stabilește fără a lua în considerare consumul de energie al pompei de circulație;

10. „puterea electrică necesară pentru funcționarea la puterea termică minimă” (el_{min}) înseamnă consumul de energie electrică al unui aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid, atunci când furnizează puterea termică minimă. În cazul în care produsul are o funcție de încălzire indirectă și include o pompă de circulație, consumul de energie electrică, exprimat în kW, se stabilește fără a lua în considerare consumul de energie al pompei de circulație;

11. „puterea electrică necesară pentru funcționarea în modul standby” (el_{sb}) înseamnă consumul de energie electrică al produsului, exprimat în kW, atunci când acesta se află în modul standby;

12. „puterea consumată de flacăra pilot permanentă” (P_{pilot}) înseamnă consumul de combustibil solid al produsului, exprimat în kW, necesar pentru menținerea unei flăcări care servește drept sursă de aprindere pentru procesul de ardere mai puternic necesar pentru puterea termică nominală sau la sarcină parțială și care este aprinsă pentru mai mult de 5 minute înainte de aprinderea arzătorului principal;

13. „o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei” înseamnă că produsul nu este capabil să își modifice în mod automat puterea termică și că nu se ține seama de temperatura camerei pentru adaptarea automată a puterii termice;

14. „două sau mai multe trepte manuale, fără controlul temperaturii camerei” înseamnă că puterea termică a produsului poate fi modificată manual, acesta având două sau mai multe niveluri de putere termică și nefiind echipat cu un dispozitiv care reglează automat puterea termică în raport cu o temperatură interioară dorită;

([1]) Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 octombrie 2012 privind eficiența energetică, de modificare a Directivelor 2009/125/CE și 2010/30/UE și de abrogare a Directivelor 2004/8/CE și 2006/32/CE (JO L 315, 14.11.2012, p. 1).

15. „cu controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic” înseamnă că produsul este echipat cu un dispozitiv care nu este electronic și care îi permite să își modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite perioade de timp, în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior;

16. „cu control electronic al temperaturii camerei” înseamnă că produsul este echipat cu un dispozitiv electronic, integrat sau extern, care îi permite să își modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite perioade de timp, în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior;

17. „cu control electronic al temperaturii camerei și cu temporizator cu programare zilnică” înseamnă că produsul este echipat cu un dispozitiv electronic, integrat sau extern, care îi permite să își modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite perioade de timp, în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior, și care permite programarea și stabilirea temperaturii pentru un interval de timp de 24 de ore;

18. „cu control electronic al temperaturii camerei și cu temporizator cu programare săptămânală” înseamnă că produsul este echipat cu un dispozitiv electronic, integrat sau extern, care îi permite să își modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite perioade de timp, în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior, și care permite programarea și stabilirea temperaturii pentru o săptămână întreagă; în timpul perioadei de șapte zile setările trebuie să permită modificări zilnice;

19. „controlul temperaturii camerei, cu detectarea prezenței” înseamnă că produsul este echipat cu un dispozitiv electronic, integrat sau extern, care reduce în mod automat valoarea stabilită pentru temperatura camerei în cazul în care nu este detectată nicio persoană în cameră;

20. „controlul temperaturii camerei, cu detectarea unei ferestre deschise” înseamnă că produsul este echipat cu un dispozitiv electronic, integrat sau extern, care reduce puterea termică în cazul în care a fost deschisă o fereastră sau o ușă. Atunci când se utilizează un senzor pentru a detecta o fereastră sau o ușă deschisă, el poate fi instalat împreună cu produsul, în exteriorul acestuia, în structura clădirii sau poate fi o combinație a acestor opțiuni;

21. „cu opțiune de control la distanță” înseamnă funcția care permite interacțiunea la distanță cu regulatorul produsului, din afara clădirii în care este instalat produsul;

22. „cu o singură treaptă” înseamnă că produsul nu își poate modifica în mod automat puterea termică;

23. „cu două trepte” înseamnă că aparatul își poate modifica automat puterea termică în două niveluri distincte, în funcție de temperatura interioară reală și de temperatura interioară dorită, controlul realizându-se prin intermediul unor senzori de temperatură și al unei interfețe care nu este neapărat parte integrantă a produsului în sine;

24. „cu modulație” înseamnă că aparatul își poate modifica automat puterea termică în trei sau mai multe niveluri distincte, în funcție de temperatura interioară reală și de temperatura interioară dorită, controlul realizându-se prin intermediul unor senzori de temperatură și al unei interfețe care nu este neapărat parte integrantă a produsului în sine;

25. „mod standby” înseamnă starea în care produsul este conectat la rețeaua electrică, depinde de alimentarea cu energie de la rețeaua electrică pentru a funcționa în mod corespunzător și asigură exclusiv desfășurarea următoarelor funcții, care pot continua pentru o perioadă de timp nedefinită: funcția de reactivare sau funcția de reactivare și doar o indicație a faptului că funcția de reactivare este activată și/sau afișarea unor informații sau a stării;

26. „alți combustibili fosili” înseamnă combustibili fosili alții decât antracitul și cărbunele industrial uscat, cocsul, cocsul produs la temperaturi scăzute, cărbunele bituminos, lignitul, turba sau brichetele din amestec de combustibili fosili;

27. „altă biomasă lemnoasă” înseamnă biomasa lemnoasă alta decât buștenii cu un conținut de umiditate de maximum 25 %, combustibilul brichetat cu un conținut de umiditate mai mic de 14 % sau lemnul comprimat cu un conținut de umiditate mai mic de 12 %;

28. „identificator de model” înseamnă codul, de obicei alfanumeric, prin care se distinge un anumit model de aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid de alte modele cu aceeași marcă comercială sau denumire a producătorului;

29. „conținut de umiditate” înseamnă cantitatea de apă din combustibil în raport cu masa totală a combustibilului utilizat în aparatul pentru încălzire locală cu combustibil solid.

ANEXA II

Cerințe în materie de proiectare ecologică

1. **Cerințe specifice în materie de proiectare ecologică privind randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor**

(a) Începând de la 1 ianuarie 2022, aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

(i) randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal nu este mai mic de 30 %;

(ii) randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete nu este mai mic de 65 %;

(iii) randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete nu este mai mic de 79 %;

(iv) randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor al aparatelor de gătit nu este mai mic de 65 %.

2. **Cerințe specifice în materie de proiectare ecologică privind emisiile**

(a) Începând cu 1 ianuarie 2022, emisiile de particule (PM) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid nu trebuie să depășească următoarele valori:

(i) emisiile de PM ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal nu depășesc 50 mg/m³ cu 13 % O_2 atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(1) sau 6 g/kg (substanță uscată) atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(2);

(ii) emisiile de PM ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și ale aparatelor de gătit nu depășesc 40 mg/m³ cu 13 % O_2 atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(1) sau 5 g/kg (substanță uscată) atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(2) sau 2,4 g/kg (substanță uscată) pentru biomasă sau 5,0 g/kg (substanță uscată) pentru combustibili fosili solizi atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(3);

(iii) emisiile de PM ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete nu depășesc 20 mg/m³ cu 13 % O_2 atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(1) sau 2,5 g/kg (substanță uscată) atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(2) sau 1,2 g/kg (substanță uscată) atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(3).

(b) Începând cu 1 ianuarie 2022, emisiile de compuși organici gazoși (COG) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid nu trebuie să depășească următoarele valori:

(i) emisiile de COG ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și ale aparatelor de gătit nu depășesc 120 mgC/m³ cu 13 % O_2;

(ii) emisiile de COG ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete nu depășesc 60 mgC/m³ cu 13 % O_2.

(c) Începând cu 1 ianuarie 2022, emisiile de monoxid de carbon (CO) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid nu trebuie să depășească următoarele valori:

(i) emisiile de CO ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal nu depășesc 2 000 mg/m³ cu 13 % O_2;

(ii) emisiile de CO ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și ale aparatelor de gătit nu depășesc 1 500 mg/m³ cu 13 % O_2;

(iii) emisiile de CO ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete nu depășesc 300 mg/m³ cu 13 % O_2.

(d) Începând cu 1 ianuarie 2022, emisiile de oxizi de azot (NO_x) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid nu trebuie să depășească următoarele valori:

(i) emisiile de NO_x ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal și ale aparatelor de gătit care utilizează biomasă nu depășesc 200 mg/m³ exprimate ca NO_2 cu 13 % O_2;

(ii) emisiile de NO_x ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal și ale aparatelor de gătit care utilizează combustibil solid fosil nu depășesc 300 mg/m³ exprimate ca NO_2 cu 13 % O_2.

3. **Cerințe privind informațiile despre produs**

(a) De la 1 ianuarie 2022, trebuie furnizate următoarele informații despre aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid:

(i) manualele cu instrucțiuni pentru instalatori și utilizatorii finali, precum și site-urile internet cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor trebuie să conțină elementele următoare:

(1) informațiile tehnice prevăzute în tabelul 1, împreună cu parametrii tehnici măsurați și calculați în conformitate cu anexa III și cu precizarea numărului cifrelor semnificative indicate în tabel;

(2) orice măsură de precauție specifică ce trebuie luată la asamblarea, instalarea sau efectuarea unei lucrări de întreținere a aparatului pentru încălzire locală cu combustibil solid;

(3) informații privind dezasamblarea, reciclarea și/sau eliminarea la sfârșitul ciclului de viață;

(ii) în scopul evaluării conformității în temeiul articolului 4, documentația tehnică trebuie să conțină următoarele elemente:

(1) elementele specificate la litera (a);

(2) o listă a modelelor echivalente, dacă este cazul;

(3) în cazul în care combustibilul de bază sau orice alt combustibil admis este altă biomasă lemnoasă, biomasă nelemnoasă, alt combustibil fosil sau alt amestec de biomasă și combustibil fosil, astfel cum se menționează în tabelul 1, o descriere a combustibilului suficientă pentru identificarea fără echivoc a acestuia, precum și standardul sau specificațiile tehnice ale combustibilului, inclusiv conținutul de umiditate și de cenușă măsurate, iar pentru alt combustibil fosil, și conținutul măsurat de substanțe volatile.

(b) De la 1 ianuarie 2022, trebuie furnizate următoarele informații despre aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid:

(i) numai în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid fără coș și în cazul celor deschise spre șemineu: manualul cu instrucțiuni pentru utilizatorii finali, site-urile internet cu acces liber ale producătorilor și ambalajul produsului trebuie să conțină următoarea propoziție, astfel încât să i se asigure vizibilitatea și lizibilitatea și într-o limbă care poate fi ușor înțeleasă de utilizatorii finali din statul membru în care se comercializează produsul: „Acest produs nu poate fi sursa principală de încălzire.”:

(1) în cazul manualului cu instrucțiuni pentru utilizatorii finali, această propoziție trebuie să se afle pe pagina de gardă a manualului;

(2) în cazul site-urilor internet cu acces liber ale producătorilor, această propoziție trebuie să fie afișată împreună cu celelalte caracteristici ale produsului;

(3) în cazul ambalajului produsului, propoziția trebuie să aibă o poziție vizibilă pe ambalaj atunci când acesta este expus pentru utilizatorul final înainte de cumpărare.

Tabelul 1

Cerințe privind informațiile referitoare la aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid

Identificator sau identificatoare de model:
Funcție de încălzire indirectă: [da/nu]
Putere termică directă: … (kW)

Putere termică indirectă: … (kW)

Combustibil	Combustibil de bază (unul singur):	Alt combustibil admis (alți combustibili admiși):	η_s [x%]:	Emisii rezultate din încălzirea spațiilor la puterea termică nominală (*)				Emisii rezultate din încălzirea spațiilor la puterea termică minimă (*) (**)			
				PM	COG	CO	NO_x	PM	COG	CO	NO_x
				[x] mg/Nm³ (13 % O_2)				[x] mg/Nm³ (13 % O_2)			
Bușteni cu un conținut de umiditate ≤ 25 %	[da/nu]	[da/nu]									
Lemn comprimat cu un conținut de umiditate < 12 %	[da/nu]	[da/nu]									
Alți combustibili din biomasă lemnoasă	[da/nu]	[da/nu]									
Biomasă nelemnoasă	[da/nu]	[da/nu]									
Antracit și cărbune industrial uscat	[da/nu]	[da/nu]									
Cocs	[da/nu]	[da/nu]									
Cocs produs la temperaturi scăzute	[da/nu]	[da/nu]									
Cărbune bituminos	[da/nu]	[da/nu]									
Brichete de lignit	[da/nu]	[da/nu]									
Brichete din turbă	[da/nu]	[da/nu]									
Brichete din amestec de combustibili fosili	[da/nu]	[da/nu]									
Alți combustibili fosili	[da/nu]	[da/nu]									
Brichete din amestec de biomasă și combustibili fosili	[da/nu]	[da/nu]									
Alt amestec de biomasă și combustibil solid	[da/nu]	[da/nu]									

Caracteristici atunci când funcționează numai cu combustibilul de bază

Parametru	Simbol	Valoare	Unitate
Puterea termică			
Puterea termică nominală	P_{nom}	x	kW
Puterea termică minimă (cu titlu indicativ)	P_{min}	[x,x/nu este cazul]	kW

Parametru	Simbol	Valoare	Unitate
Randamentul util (PCN ca atare)			
Randamentul util la puterea termică nominală	$\eta_{th,nom}$	x,x	%
Randamentul util la puterea termică minimă (cu titlu indicativ)	$\eta_{th,min}$	[x,x/nu este cazul]	%

Consumul auxiliar de energie electrică			
La puterea termică nominală	el_{max}	x,xxx	kW
La puterea termică minimă	el_{min}	x,xxx	kW
În modul standby	el_{SB}	x,xxx	kW

Puterea consumată de flacără pilot permanentă			
Puterea consumată de flacără pilot (dacă este cazul)	P_{pilot}	[x,xxx/ nu este cazul]	kW

Tip de putere furnizată/controlul temperaturii camerei (alegeți o variantă)	
o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
cu controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic	[da/nu]
cu control electronic al temperaturii camerei	[da/nu]
cu control electronic al temperaturii camerei și cu temporizator cu programare zilnică	[da/nu]
cu control electronic al temperaturii camerei și cu temporizator cu programare săptămânală	[da/nu]

Alte opțiuni de control (se pot selecta mai multe variante)	
controlul temperaturii camerei, cu detectarea prezenței	[da/nu]
controlul temperaturii camerei, cu detectarea unei ferestre deschise	[da/nu]
cu opțiune de control la distanță	[da/nu]

Date de contact	Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat.

(*) PM = particule, COG = compuși organici gazoși, CO = monoxid de carbon, NO_x = oxizi de azot
(**) Sunt necesare numai dacă sunt aplicați factorii de corecție F(2) sau F(3).

ANEXA III

Măsurători și calcule

1. În scopul conformității și al verificării conformității cu cerințele prezentului regulament, măsurătorile și calculele se efectuează utilizând standarde armonizate ale căror numere de referință au fost publicate în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene* sau alte metode credibile, exacte și reproductibile care țin cont de metodele de ultimă generație general recunoscute. Aceste măsurători și calcule îndeplinesc condițiile prevăzute la punctele 2-5.

2. **Condiții generale privind măsurătorile și calculele**

(a) Aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid trebuie să fie testate cu combustibilul de bază și cu orice alt combustibil admis indicat în tabelul 1 din anexa II.

(b) Valorile declarate pentru puterea termică nominală și pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor se rotunjesc la cea mai apropiată zecimală.

(c) Valorile declarate pentru emisii se rotunjesc la cel mai apropiat număr întreg.

3. **Condiții generale privind randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor**

(a) Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor (η_S) se calculează ca fiind randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor în modul activ ($\eta_{S,on}$), corectat cu contribuții care țin seama de controlul puterii termice, de consumul auxiliar de energie electrică și de consumul de energie al flăcării pilot permanente.

(b) Consumul de energie electrică se înmulțește cu un coeficient de conversie (*CC*) de 2,5.

4. **Condiții generale privind emisiile**

(a) În cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid, măsurătorile țin cont de emisiile de particule (PM), de compuși organici gazoși (COG), de monoxid de carbon (CO) și de oxizi de azot (NO_x), măsurate simultan între ele și cu randamentul energetic aferent încălzirii spațiilor, cu excepția PM dacă este utilizată metoda 4(a)(i)(2) sau 4(a)(i)(3).

(i) Pentru măsurarea emisiilor de PM sunt permise trei metode, fiecare cu propriile sale cerințe; nu este necesar să se utilizeze decât una dintre aceste metode:

(1) măsurarea PM prin prelevarea unui eșantion parțial de gaze de ardere uscate utilizând un filtru încălzit. Măsurarea PM în produsele de combustie ale aparatului trebuie să se efectueze atunci când produsul funcționează la puterea nominală și, dacă este cazul, în sarcină parțială;

(2) măsurarea PM prin prelevarea, de-a lungul întregului ciclu de ardere, a unui eșantion parțial de gaze de ardere, folosind curentul natural, din gaze de ardere diluate utilizând un tunel de diluare a fluxului total de gaze și un filtru la temperatura ambiantă;

(3) măsurarea PM prin prelevarea, într-un interval de 30 de minute, a unui eșantion parțial de gaze de ardere, folosind un curent fix la 12 Pa, din gaze de ardere diluate utilizând un tunel de diluare a fluxului total de gaze și un filtru la temperatura ambiantă sau un electrofiltru.

(ii) Măsurarea COG prezenți în produsele de combustie ale aparatului se efectuează prin extracție continuă și se bazează pe utilizarea unui detector cu ionizare în flacără. Rezultatul obținut se exprimă în miligrame de carbon. Măsurarea COG în produsele de combustie ale aparatului trebuie să se efectueze atunci când produsul funcționează la puterea nominală și, dacă este cazul, în sarcină parțială.

(iii) Măsurarea CO în produsele de combustie ale aparatului se efectuează prin extracție continuă și se bazează pe utilizarea unui detector infraroșu. Măsurarea CO în produsele de combustie ale aparatului trebuie să se efectueze atunci când produsul funcționează la puterea nominală și, dacă este cazul, în sarcină parțială.

(iv) Măsurarea NO_x în produsele de combustie ale aparatului se efectuează prin extracție continuă și se bazează pe detectarea prin chemiluminescență. Emisiile de oxizi de azot se măsoară ca fiind cantitatea totală de monoxid de azot și dioxid de azot și se exprimă în dioxid de azot. Măsurarea NO_x în produsele de combustie ale aparatului trebuie să se efectueze atunci când produsul funcționează la puterea nominală și, dacă este cazul, în sarcină parțială.

(b) Valorile declarate în ceea ce privește puterea termică nominală, randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor și emisiile se rotunjesc la cel mai apropiat număr întreg.

5. **Condiții specifice privind randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor**

(a) Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid se definește ca:

$$\eta_S = \eta_{S,on} - 10\% + F(2) + F(3) - F(4) - F(5)$$

unde:

— $\eta_{S,on}$ este randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor în modul activ, exprimat în % și calculat conform punctului 5 litera (b);

— $F(2)$ este un factor de corecție, exprimat în %, care reprezintă o contribuție pozitivă la randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor datorată contribuțiilor ajustate ale controlului confortului termic interior, ale căror valori se exclud reciproc și care nu se pot însuma;

— $F(3)$ este un factor de corecție, exprimat în %, care reprezintă o contribuție pozitivă la randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor datorată contribuțiilor ajustate ale controlului confortului termic interior, ale căror valori se pot însuma;

— $F(4)$ este un factor de corecție, exprimat în %, care reprezintă contribuția negativă a consumului auxiliar de energie electrică la randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor;

— $F(5)$ este un factor de corecție, exprimat în %, care reprezintă contribuția negativă a consumului de energie al flăcării pilot permanente la randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor.

(b) Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor în modul activ se calculează după cum urmează:

$$\eta_{S,on} = \eta_{th,nom}$$

unde:

— $\eta_{th,nom}$ este randamentul util la puterea termică nominală, pe baza PCN.

(c) Factorul de corecție $F(2)$ care reprezintă o contribuție pozitivă la randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor datorată contribuțiilor ajustate ale controlului confortului termic interior, ale căror valori se exclud reciproc și care nu se pot însuma, se calculează după cum urmează:

În cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid, factorul de corecție $F(2)$ este egal cu unul dintre factorii menționați în tabelul 2, în funcție de caracteristica de control care se aplică. Se poate selecta o singură valoare.

Tabelul 2

Factorul de corecție *F*(2)

În cazul în care produsul este echipat cu (se poate aplica o singură opțiune):	**F(2)**
o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei	0,0 %
două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperaturii	1,0 %
controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic	2,0 %
control electronic al temperaturii camerei	4,0 %
control electronic al temperaturii camerei și cu temporizator cu programare zilnică	6,0 %
control electronic al temperaturii camerei și cu temporizator cu programare săptămânală	7,0 %

$F(2)$ este zero pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid care nu sunt conforme cu cerințele prevăzute în anexa II punctul 2 privind emisiile, atunci când controlul temperaturii se stabilește la puterea termică minimă. Puterea termică în această configurație nu trebuie să fie mai mare de 50 % din puterea termică nominală.

(d) Factorul de corecție *F*(3) care reprezintă o contribuție pozitivă la randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor datorată contribuțiilor ajustate ale controlului confortului termic interior, ale căror valori se pot însuma, se calculează după cum urmează:

În cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid, factorul de corecție *F*(3) este suma valorilor menționate în tabelul 3, în funcție de caracteristica (caracteristicile) de control care se aplică.

Tabelul 3

Factorul de corecție *F*(3)

În cazul în care produsul este echipat cu (se pot aplica mai multe opțiuni):	**F(3)**
controlul temperaturii camerei, cu detectarea prezenței	1,0 %
controlul temperaturii camerei, cu detectarea unei ferestre deschise	1,0 %
opțiune de control la distanță	1,0 %

F(3) este zero pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid care nu sunt conforme cu cerințele prevăzute în anexa II punctul 2 privind emisiile, atunci când controlul temperaturii se stabilește la puterea termică minimă. Puterea termică în această configurație nu trebuie să fie mai mare de 50 % din puterea termică nominală.

(e) Factorul de corecție *F*(4) corespunzător consumului auxiliar de energie se calculează după cum urmează:

Acest factor de corecție ia în considerare consumul auxiliar de energie electrică în modul activ și în modul standby.

$$F(4) = \mathrm{CC} \cdot \frac{0{,}2 \cdot el_{max} + 0{,}8 \cdot el_{min} + 1{,}3 \cdot el_{sb}}{P_{nom}} \cdot 100[\%]$$

unde:

— el_{max} este consumul de energie electrică la puterea termică nominală, exprimat în kW;

— el_{min} este consumul de energie electrică la puterea termică minimă, exprimat în kW. În cazul în care produsul nu oferă o putere termică minimă, trebuie folosit consumul de energie electrică la puterea termică nominală;

— el_{sb} este consumul de energie electrică al produsului în modul standby, exprimat în kW;

— P_{nom} este puterea termică nominală a produsului, exprimată în kW.

(f) Factorul de corecție *F*(5) corespunzător consumului de energie al unei flăcări pilot permanente se calculează după cum urmează:

Acest factor de corecție ia în considerare puterea consumată de flacăra pilot permanentă.

$$F(5) = 0{,}5 \cdot \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} \cdot 100[\%]$$

unde:

— P_{pilot} reprezintă consumul flăcării pilot permanente, exprimat în kW;

— P_{nom} este puterea termică nominală a produsului, exprimată în kW.

ANEXA IV

Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței

La efectuarea controalelor de supraveghere a pieței menționate la articolul 3 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE, autoritățile statelor membre aplică, în cazul cerințelor prevăzute în anexa II, următoarea procedură de verificare:

1. Autoritățile din statele membre testează o singură unitate pentru fiecare model. Unitatea se testează cu unul sau mai mulți combustibili având caracteristici similare cu cele ale combustibilului sau combustibililor utilizați de producător pentru a efectua măsurători în conformitate cu anexa III.

2. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile stabilite în anexa II la prezentul regulament dacă:

   (a) valorile declarate respectă cerințele stabilite în anexa II;

   (b) randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor η_s este cu maximum 5 % mai mic decât valoarea declarată;

   (c) emisiile de:

      (1) particule (PM) nu depășesc valoarea declarată cu mai mult de 20 mg/m³ cu 13 % O_2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și aparatele de gătit și 10 mg/m³ cu 13 % O_2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete, atunci când sunt măsurate în conformitate cu metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(1) sau cu mai mult de 1 g/kg atunci când sunt măsurate în conformitate cu metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(2) sau cu mai mult de 0,8 g/kg atunci când sunt măsurate în conformitate cu metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(3);

      (2) compuși organici gazoși (COG) nu depășesc valoarea declarată cu mai mult de 25 mgC/m³ cu 13 % O_2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și aparatele de gătit și 15 mgC/m³ cu 13 % O_2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete;

      (3) monoxid de carbon (CO) nu depășesc valoarea declarată cu mai mult de 275 mg/m³ cu 13 % O_2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și aparatele de gătit și 60 mg/m³ cu 13 % O_2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete;

      (4) oxizi de azot (NO_x) nu depășesc valoarea declarată cu mai mult de 30 mg/m³ exprimate ca NO_2 cu 13 % O_2.

3. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 2 litera (a), se consideră că modelul și toate modelele echivalente nu sunt conforme cu prezentul regulament. În cazul în care nu se obține unul dintre rezultatele menționate la punctul 2 litera (b) sau litera (c), autoritățile din statele membre aleg în mod aleatoriu pentru testare încă trei unități din același model. Ca alternativă, cele trei unități suplimentare selectate pot aparține unuia sau mai multor modele echivalente care au fost menționate în documentația tehnică a producătorului ca fiind produse echivalente.

4. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile stabilite în anexa II la prezentul regulament dacă:

   (a) valorile declarate ale celor trei unități suplimentare respectă cerințele stabilite în anexa II;

   (b) randamentul energetic sezonier mediu aferent încălzirii spațiilor η_s al celor trei unități suplimentare este cu maximum 5 % mai mic decât valoarea declarată;

   (c) emisiile medii ale celor trei unități suplimentare de:

      (1) particule (PM) nu depășesc valoarea declarată cu mai mult de 20 mg/m³ cu 13 % O_2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și aparatele de gătit și 10 mg/m³ cu 13 % O_2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete, atunci când sunt măsurate în conformitate cu metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(1) și cu mai mult de 1 g/kg atunci când sunt măsurate în conformitate cu metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(2) sau cu mai mult de 0,8 g/kg atunci când sunt măsurate în conformitate cu metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(3);

(2) compuși organici gazoși (COG) nu depășesc valoarea declarată cu mai mult de 25 mgC/m^3 cu 13 % O_2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și aparatele de gătit și 15 mgC/m^3 cu 13 % O_2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete;

(3) monoxid de carbon (CO) nu depășesc valoarea declarată cu mai mult de 275 mg/m^3 cu 13 % O_2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și aparatele de gătit și 60 mg/m^3 cu 13 % O_2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete;

(4) oxizi de azot (NO_x) nu depășesc valoarea declarată cu mai mult de 30 mg/m^3 exprimate ca NO_2 cu 13 % O_2.

5. Dacă nu se obțin rezultatele menționate la punctul 4, modelul și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul regulament.

Autoritățile statelor membre comunică autorităților din celelalte state membre și Comisiei rezultatele testelor și alte informații relevante în termen de o lună de la luarea deciziei cu privire la neconformitatea modelului.

6. Autoritățile statelor membre utilizează metodele de măsurare și de calcul stabilite în anexa III.

Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se referă numai la verificarea parametrilor măsurați de autoritățile statelor membre și nu trebuie utilizate de furnizor ca toleranță permisă pentru stabilirea valorilor din documentația tehnică.

ANEXA V

Valori indicative de referință menționate la articolul 6

În momentul intrării în vigoare a prezentului regulament, cea mai bună tehnologie disponibilă pe piață în materie de aparate pentru încălzire locală cu combustibil solid în ceea ce privește randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor și emisiile de particule, de monoxid de carbon, de compuși organici gazoși și de oxizi de azot a fost identificată după cum este descris mai jos. În momentul intrării în vigoare a prezentului regulament, nu a fost identificat niciun aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid care să respecte toate valorile specificate la punctele 1-5. Mai multe aparate pentru încălzire locală cu combustibil solid respectă una sau mai multe dintre aceste valori:

1. Valori de referință specifice pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid:

   (a) valoare de referință pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal: 47 %;

   (b) valoare de referință pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete: 86 %;

   (c) valoare de referință pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete: 94 %;

   (d) valoare de referință pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor al aparatelor de gătit care utilizează combustibil solid: 75 %.

2. Valori de referință specifice pentru emisiile de particule (PM) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid:

   (a) valoare de referință pentru emisiile de PM ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și ale aparatelor de gătit: 20 mg/m³ cu 13 % O_2 în condițiile în care sunt măsurate în conformitate cu metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(1);

   (b) valoare de referință pentru emisiile de PM ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete: 10 mg/m³ cu 13 % O_2 în condițiile în care sunt măsurate în conformitate cu metoda descrisă în anexa III punctul 4(a)(i)(1).

3. Valori de referință specifice pentru emisiile de compuși organici gazoși (COG) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid:

   (a) valoare de referință pentru emisiile de COG ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și ale aparatelor de gătit: 30 mg/m³ cu 13 % O_2;

   (b) valoare de referință pentru emisiile de COG ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete: 10 mg/m³ cu 13 % O_2.

4. Valori de referință specifice pentru emisiile de monoxid de carbon (CO) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid:

   (a) valoare de referință pentru emisiile de CO ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și ale aparatelor de gătit: 500 mg/m³ cu 13 % O_2;

   (b) valoare de referință pentru emisiile de CO ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete: 250 mg/m³ cu 13 % O_2.

5. Valori de referință specifice pentru emisiile de oxizi de azot (NO_x) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid:

   (a) valoare de referință pentru emisiile de NO_x ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal și ale aparatelor de gătit: 50 mg/m³ cu 13 % O_2.

Valorile de referință specificate la punctele 1-5 nu înseamnă în mod necesar că o combinație a acestor valori poate fi atinsă de către un singur aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid.

Pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete, un exemplu de combinație bună este un model existent cu un randament energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor de 83 %, emisii de particule de 33 mg/m^3 cu 13 % O_2, emisii de compuși organici gazoși de 69 mg/m^3 cu 13 % O_2, emisii de monoxid de carbon de 1 125 mg/m^3 cu 13 % O_2 și emisii de oxizi de azot de 115 mg/m^3 cu 13 % O_2.

Pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete, un exemplu de combinație bună este un model existent cu un randament energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor de 91 %, emisii de particule de 22 mg/m^3 cu 13 % O_2, emisii de compuși organici gazoși de 6 mg/m^3 cu 13 % O_2, emisii de monoxid de carbon de 312 mg/m^3 cu 13 % O_2 și emisii de oxizi de azot de 121 mg/m^3 cu 13 % O_2.

Pentru aparatele de gătit, un exemplu de combinație bună este un model existent cu un randament energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor de 78 %, emisii de particule de 38 mg/m^3 cu 13 % O_2, emisii de compuși organici gazoși de 66 mg/m^3 cu 13 % O_2, emisii de monoxid de carbon de 1 375 mg/m^3 cu 13 % O_2 și emisii de oxizi de azot de 71 mg/m^3 cu 13 % O_2.