Anexa nr.28

la Hotărîrea Guvernului nr.750

din 13 iunie 2016

**REGULAMENT**

**cu privire la cerinţele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid**

Prezentul Regulament transpune 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, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 193 din 21 iulie 2015, CELEX 32015R1185, așa cum a fost modificat ultima dată prin Regulamentul (UE) 2016/2282 al Comisiei din 30 noiembrie 2016

**I. DISPOZIȚII GENERALE ȘI DOMENIUL DE APLICARE**

1. Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală cu conbustibil solid (în continuare - Regulament) stabileşte cerinţe de proiectare ecologică în vederea introducerii pe piaţă și punerii în funcțiune a aparatelor pentru încălzire locală cu conbustibil solid cu o putere termică nominală mai mică sau egală cu 50 kW.
2. Cerinţele stabilite în prezentul Regulament nu se aplică:
3. aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid care sunt proiectate exclusiv pentru arderea biomasei nelemnoase;
4. aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid care sunt proiectate doar pentru utilizarea în exterior;
5. 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;
6. 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;
7. produselor pentru încălzirea aerului;
8. sobelor pentru saune.

**II. NOȚIUNI PRINCIPALE**

1. În sensul prezentului Regulament, următoarele noţiuni semnifică:

*aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid* - 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;

*aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal* - 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;

*aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal* - 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;

*aparat de gătit* - 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;

*aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid fără coș* - aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid care eliberează produsele de combustie în spațiul în care acesta este amplasat;

*aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid deschis spre șemineu* - 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;

*sobă pentru saune* - aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid încorporat în sau cu o utilizare declarată în saune uscate sau umede sau în medii similare;

*produs pentru încălzirea aerului* - 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;

*combustibil solid* - combustibil care este în stare solidă la temperaturi interioare normale, inclusiv biomasa solidă și combustibilii fosili solizi;

*biomasă* - 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;

*biomasă lemnoasă* - 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;

*biomasă nelemnoasă* - 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;

*combustibil fosil solid* - 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;

*combustibil de bază* - singurul combustibil care se utilizează, de preferință, pentru aparatul pentru încălzire locală cu combustibil solid, în conformitate cu instrucțiunile producătorului;

*alt combustibil admis* - 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;

*putere termică direct* - 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;

*putere termică indirect* - 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;

*funcție de încălzire indirect* - 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;

*putere termică nominală (Pnom)* - 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;

*putere termică minimă* (*Pmin*) - 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;

*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;

*particule* - particule de diferite forme, structuri și densități dispersate în faza gazoasă a gazelor de ardere;

*model echivalent* - model introdus pe piață, ai cărui parametri tehnici stabiliți în tabelul 1 de la punctul 3 din anexa 2 sunt identici cu cei ai unui alt model introdus pe piață de același producător.

Pentru anexele 2-5, sunt stabilite definiții suplimentare în anexa nr.1.

**III. CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ, EVALUAREA CONFORMITĂȚII, PROCEDURA DE VERIFICARE ÎN SCOPUL SUPRAVEGHERII PIEȚEI ȘI VALORILE INDICATIVE DE REFERINȚĂ**

4. Cerințele în materie de proiectare ecologică pentru aparatele pentru încălzire locală cu conbustibil solid sunt stabilite în anexa nr.2.

5. Aparatele pentru încălzire locală cu conbustibil solid trebuie să îndeplinească cerințele stabilite în anexa nr.2 de la 1 ianuarie 2026.

6. Conformitatea cu cerințele în materie de proiectare ecologică se măsoară și se calculează în conformitate cu metodele stabilite în anexa nr. 3.

1. Procedura de evaluare a conformității prevăzută la art. 17 din Legea nr. 151/2014 privind cerinţele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic (în continuare - Legea nr. 151/2014) este sistemul de control intern al proiectării specificat în anexa nr. 4 sau sistemul de management stabilit în anexa nr. 5 din Legea nr. 151/2014.
2. În sensul evaluării conformităţii în temeiul art. 17 din Legea nr. 151/2014, dosarul cu documentaţia tehnică conţine informaţiile specificate la pct.3 din anexa nr.2 la prezentul Regulament.
3. În cazul în care informațiile incluse în documentația tehnică pentru un anumit model au fost obținute prin calcul pe baza proiectării și/sau prin extrapolare pornind de la alte echipamente echivalente, documentația tehnică include detalii referitoare la 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 tuturor celorlalte modele echivalente pentru care informațiile incluse în documentația tehnică au fost obținute pe aceeași bază.
4. La efectuarea verificărilor în scopul supravegherii pieţei menţionate în art. 8 şi Capitolul VI din Legea nr. 151/2014, se aplică procedura de verificare prevăzută în anexa nr. 4 pentru cerinţele stabilite în anexa nr. 2 la prezentul Regulament.
5. Valorile indicative de referință pentru cele mai performante aparate pentru încălzire locală cu conbustibil solid disponibile pe piață în momentul intrării în vigoare a prezentului Regulament sunt stabilite în anexa nr.5.

Anexa nr.1

la Regulamentul cu privire la cerinţele de proiectare ecologică aplicabile

aparatelor pentru încălzire locală cu conbustibil solid

**DEFINIȚII APLICABILE PENTRU ANEXE**

În sensul anexelor 2-5, se aplică următoarele definiții:

*randament energetic sezonier aferent încălzirii spațiului* (ηs) - raportul, exprimat în %, dintre necesarul de încălzire a spațiului furnizat de un aparat pentru încălzire locală și consumul anual de energie de care este nevoie pentru satisfacerea acestui necesar;

*coeficient de conversie* (CC) - coeficient care reflectă media randamentului de generare, estimată la 40 % la nivelul UE, la care se face referire în Legea nr.139/2018 cu privire la eficiența energetică; valoarea coeficientului de conversie este CC = 2,5;

*emisii de particule* - 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 % O2 sau media ponderată a emisiilor de particule pentru până la patru rate de ardere, exprimată în g/kg substanță uscată;

*emisii de monoxid de carbon* - 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 % O2;

*emisii de compuși organici gazoși* - 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 % O2;

*emisii de oxizi de azot* - emisiile de oxizi de azot la puterea termică nominală, exprimate în mg/m3 de gaze de ardere exprimate ca NO2 calculate la 273 K și la 1 013 mbar cu 13 % O2;

*putere calorifică netă* (PCN) - cantitatea totală de căldură eliberată de o unitate de combustibil care are o umiditate adecvată, atunci când este arsă complet cu oxigen și când produsele de ardere nu revin la temperatura ambiantă;

„*randament util,* *la puterea termică nominală sau minimă* (ηth,nom sau, respectiv, ηth,min) - raportul, exprimat în %, dintre puterea termică utilă și energia totală, exprimată în PCN, consumată de un aparat pentru încălzire locală cu combustibil solid;

*puterea electrică necesară pentru funcționarea la puterea termică nominală* (elmax) - 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;

*puterea electrică necesară pentru funcționarea la puterea termică minimă* (elmin) - 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;

*puterea electrică necesară pentru funcționarea în modul standby* (elsb) - consumul de energie electrică al produsului, exprimat în kW, atunci când acesta se află în modul standby;

*puterea consumată de flacăra pilot permanentă* (Ppilot) - 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;

*o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei -* 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;

*două sau mai multe trepte manuale, fără controlul temperaturii camerei* - 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;

*cu controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mechanic* - 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;

*cu control electronic al temperaturii camerei* - 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;

*cu control electronic al temperaturii camerei și cu temporizator cu programare zilnică* - 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;

*cu control electronic al temperaturii camerei și cu temporizator cu programare săptămânală* - 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;

*controlul temperaturii camerei, cu detectarea prezenței* - 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;

*controlul temperaturii camerei, cu detectarea unei ferestre deschise* - 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;

*cu opțiune de control la distanță* - funcția care permite interacțiunea la distanță cu regulatorul produsului, din afara clădirii în care este instalat produsul;

*cu o singură treaptă* - că produsul nu își poate modifica în mod automat puterea termică;

*cu două trepte* - 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;

*cu modulație* - 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;

*mod standby* - 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;

*alți combustibili fosili* - 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;

*altă biomasă lemnoasă* - 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 %;

*identificator de model* - 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;

*conținut de umiditate* - cantitatea de apă din combustibil în raport cu masa totală a combustibilului utilizat în aparatul pentru încălzire locală cu combustibil solid.

Anexa nr.2

la Regulamentul cu privire la cerinţele de proiectare ecologică aplicabile

aparatelor pentru încălzire locală cu conbustibil solid

**CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ**

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

1. De la data intrării în vigoare a Regulamentului, aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:
2. randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal nu este mai mic de 30 %;
3. 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 %;
4. 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 %;
5. 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**

1. De la data intrării în vigoare a Regulamentului emisiile de particule (PM) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid nu trebuie să depășească următoarele valori:
2. emisiile de PM ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal nu depășesc 50 mg/m3 cu 13 % O2 atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în pct.4 sbp.1) lit.a) (i) din anexa nr.3 sau 6 g/kg (substanță uscată) atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în pct.4 sbp.1) lit.a) (ii) din anexa nr.3;
3. 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 % O2 atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în pct.4 sbp.1) lit.a) (i) din anexa nr.3 sau 5 g/kg (substanță uscată) atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în pct.4 sbp.1) lit.a) (ii) din anexa nr.3 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 pct.4 sbp.1) lit.a) (iii) din anexa nr.3;
4. 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 % O2 atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în pct.4 sbp.1) lit.a) (i) din anexa nr.3 sau 2,5 g/kg (substanță uscată) atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în pct.4 sbp.1) lit.a) (ii) din anexa nr.3 sau 1,2 g/kg (substanță uscată) atunci când sunt măsurate prin metoda descrisă în pct.4 sbp.1) lit.a) (iii) din anexa nr.3.

2) Începând cu 1 ianuarie 2026, emisiile de compuși organici gazoși (COG) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid nu trebuie să depășească următoarele valori:

1. 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 % O2;
2. 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 % O2.

3)Începând cu 1 ianuarie 2026, emisiile de monoxid de carbon (CO) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid nu trebuie să depășească următoarele valori:

1. emisiile de CO ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal nu depășesc 2 000 mg/m3 cu 13 % O2;
2. 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 % O2;
3. 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 % O2.

4) Începând cu 1 ianuarie 2026, emisiile de oxizi de azot (NOx) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid nu trebuie să depășească următoarele valori:

1. emisiile de NOx 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 NO2 cu 13 % O2;
2. emisiile de NOx 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 NO2 cu 13 % O2.

**3.Cerințe privind informațiile despre produs**

1. De la 1 ianuarie 2026, trebuie furnizate următoarele informații despre aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid:
2. 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:

-informațiile tehnice prevăzute în tabelul 1, împreună cu parametrii tehnici măsurați și calculați în conformitate cu anexa nr. 3 și cu precizarea numărului cifrelor semnificative indicate în tabel;

-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;

1. informații privind dezasamblarea, reciclarea și/sau eliminarea la sfârșitul ciclului de viață;
2. în scopul evaluării conformității în temeiul pct.7-9, documentația tehnică trebuie să conțină următoarele elemente:
3. elementele specificate la pct.1);
4. o listă a modelelor echivalente, dacă este cazul;
5. 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.
6. De la 1 ianuarie 2026, trebuie furnizate următoarele informații despre aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid:
7. 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: „Acest produs nu poate fi sursa principală de încălzire.”:
8. în cazul manualului cu instrucțiuni pentru utilizatorii finali, această propoziție trebuie să se afle pe pagina de gardă a manualului;
9. în cazul site-urilor internet cu acces liber ale producătorilor, această propoziție trebuie să fie afișată împreună cu celelalte caracteristici ale produsului;
10. 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):** | ***ηs*[x%]:** | **Emisii rezultate din încălzirea spațiilor la puterea termică nominală** | | | | | **Emisii rezultate din încălzirea spațiilor la puterea termică minimă** | | | |
| **PM** | **COG** | **CO** | **NOx** | | **PM** | **COG** | **CO** | **NOx** |
| **[x] mg/Nm3 (13 % O2)** | | | | | **[x] mg/Nm3 (13 % O2)** | | | |
| 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** |  | **Parametru** | | | | **Simbol** | | **Valoare** | | **Unitate** |
| **Puterea termică** | | | | | |  | **Randamentul util (PCN ca atare)** | | | | | | | | |
| Puterea termică nominală | Pnom | | | x | kW | Randamentul util la puterea termică nominală | | | | ηth,nom | | x,x | | % |
| Puterea termică minimă (cu titlu indicativ) | Pmin | | | [x,x/nu este cazul] | kW | Randamentul util la puterea termică minimă (cu titlu indicativ) | | | | ηth,min | | [x,x/nu este cazul] | | % |
| **Consumul auxiliar de energie electrică** | | | | | |  | **Tip de putere furnizată/controlul temperaturii camerei**  **(alegeți o variantă)** | | | | | | | | |
| La puterea termică nominală | elmax | | | x,xxx | kW | o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei | | | | | | [da/nu] | |  |
| La puterea termică minimă | elmin | | | x,xxx | kW | două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperaturii camerei | | | | | | [da/nu] | |
| În modul standby | elSB | | | x,xxx | kW | cu controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic | | | | | | [da/nu] | |
| **Puterea consumată de flacăra pilot permanentă** | | | | | | cu control electronic al temperaturii camerei | | | | | | [da/nu] | |
| Puterea consumată de flacăra pilot (dacă este cazul) | | Ppilot | | [x,xxx/nu este cazul] | kW | 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. | | | | | | | | | | | | | | |

Anexa nr.3

la Regulamentul cu privire la cerinţele de proiectare ecologică aplicabile

aparatelor pentru încălzire locală cu conbustibil solid

**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 Monitorul Oficial al Republicii Moldova 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 pct. 2-5.

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

1. 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 nr.2.
2. Valorile declarate pentru puterea termică nominală și pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor se rotunjesc la cea mai apropiată zecimală.
3. Valorile declarate pentru emisii se rotunjesc la cel mai apropiat număr întreg.

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

1. Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor (ηS ) se calculează ca fiind randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor în modul activ (ηS,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.
2. Consumul de energie electrică se înmulțește cu un coeficient de conversie (CC) de 2,5.

**4.Condiții generale privind emisiile**

1. 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 (NOx), 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).
2. 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:
3. 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;
4. 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;
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. Măsurarea NOx 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 NOx în produsele de combustie ale aparatului trebuie să se efectueze atunci când produsul funcționează la puterea nominală și, dacă este cazul, în sarcină parțială.
9. 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**

1. Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid se definește ca:

*－*10%+*F*(2)+*F*(3)－*F*(4)－*F*(5)

unde:

1. *ηS,on* este randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor în modul activ, exprimat în % și calculat conform punctului 5 litera (b);
2. *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;
3. *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;
4. *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;
5. *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.
6. Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor în modul activ se calculează după cum urmează:

*ηS,on* = *ηth,nom*

unde:

1. *ηth,nom* este randamentul util la puterea termică nominală, pe baza PCN
2. 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.

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 nr.2 pct. 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.

1. 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.

·100

unde:

— *elmax* este consumul de energie electrică la puterea termică nominală, exprimat în kW;

—*elmin* 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;

—*elsb* este consumul de energie electrică al produsului în modul standby, exprimat în kW;

—*Pnom*este puterea termică nominală a produsului, exprimată în kW.

1. 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.

·100

unde:

—*Ppilot* reprezintă consumul flăcării pilot permanente, exprimat în kW;

—*Pnom* este puterea termică nominală a produsului, exprimată în kW.

Anexa nr.4

la Regulamentul cu privire la cerinţele de proiectare ecologică aplicabile

aparatelor pentru încălzire locală cu conbustibil solid

**Verificarea conformității produselor de către autoritatea de supraveghere a pieței**

Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se referă numai la verificarea de către Inspectoratul de Stat pentru Supravegherea Produselor Nealimentare și Protecția Consumatorilor (în continuare autoritatea de supraveghere a pieței) a parametrilor măsurați și nu trebuie utilizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat ca toleranțe permise pentru a stabili valorile din dosarul cu documentația tehnică sau pentru a interpreta aceste valori în vederea obținerii conformității ori pentru a comunica performanțe superioare în orice mod.

Ca parte a verificării conformității unui model de produs cu cerințele prevăzute în prezentul Regulament în temeiul art. 8 şi capitolul VI din Legea nr. 151/2014, pentru cerințele menționate în prezenta anexă, autoritatea de supraveghere a pieței aplică următoarea procedură.

1. Autoritatea de supraveghere a pieței verifică o singură unitate a modelului.
2. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă:
3. valorile furnizate în dosarul cu documentația tehnică în temeiul pct. 2 din anexa nr.4 din Legea nr. 151/2014, inclusiv valorile declarate și, după caz, valorile folosite pentru calculul acestor valori nu sunt mai favorabile pentru producător, pentru importator sau pentru reprezentantul autorizat decât rezultatele măsurătorilor corespunzătoare efectuate în temeiul lit. (g) de la punctul menționat; și
4. valorile declarate îndeplinesc toate cerințele stabilite în prezentul Regulament, iar orice informații solicitate privind produsul publicate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat nu conțin valori mai favorabile pentru producător, pentru importator sau pentru reprezentantul autorizat decât valorile declarate; și
5. atunci când autoritatea de supraveghere a pieței încearcă unitatea de model, valorile obținute, inclusive valorile parametrilor relevanți, astfel cum au fost măsurați în cadrul încercării, și valorile calculate pe baza acestor măsurători sînt conforme cu toleranțele de verificare respective, astfel cum sunt prezentate în tabelul 4. Unitatea se testează cu unul sau mai mulți combustibili având caracteristici de același ordin ca și cele ale combustibilului sau combustibililor utilizați de producător pentru a efectua măsurătorile descrise în anexa nr.3.
6. În cazul în care nu se obțin rezultatele menționate la pct. 2 spb. 1) sau spb.2), modelul și toate modelele enumerate ca modele echivalente în documentația tehnică a producătorului sau a importatorului sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament
7. În cazul în care rezultatul menționat la pct. 2 spb. 3) nu este obținut, autoritatea de supraveghere a pieței alege pentru testare trei unități suplimentare din același model. În cazul altor modele, ca alternativă, cele trei unități suplimentare pot fi selectate dintr-unul sau mai multe modele diferite enumerate ca modele echivalente în documentația tehnică a producătorului sau a importatorului.
8. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru aceste trei unități, media aritmetică a valorilor obținute este conformă cu toleranțele de verificare respective, astfel cum sunt prezentate în tabelul 4.
9. În cazul în care nu se obține rezultatul menționat la pct.5, modelul și toate modelele echivalente enumerate în dosarul cu documentația tehnică a producătorului sau a importatorului sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.
10. Imediat după adoptarea unei decizii privind neconformitatea modelului potrivit pct. 3 și pct.6, autoritatea de supraveghere a pieței furnizează autorităților din statele membre ale UE și Comisiei toate informațiile relevante.

Autoritatea de supraveghere a pieței utilizează metodele de măsurare și de calcul stabilite în anexa nr.3.

Autoritatea de supraveghere a pieței aplică numai toleranțele prevăzute în tabelul 4 și utilizează doar procedura descrisă la pct. 1-7 pentru cerințele specificate în prezenta anexă. Nu se aplică alte toleranțe, cum ar fi cele stabilite în standardele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

Tabelul 4

**Toleranțe de verificare**

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | **Toleranțe de verificare** |
| Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor, *η* s | Valoarea obținută nu trebuie să fie mai mică decât valoarea declarată cu mai mult de 5 %. |
| Emisiile de particule | Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 20 mg/m3cu 13 % O2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și pentru aparatele de gătit, atunci când este măsurată în conformitate cu metoda descrisă în pct.4 sbp.1) lit.a) (i) din anexa nr.3.  Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 10 mg/m3 cu 13 % O2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete, atunci când este măsurată în conformitate cu metoda descrisă în pct.4 sbp.1) lit.a) (i) din anexa nr.3.  Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 1 g/kg atunci când este măsurată în conformitate cu metoda descrisă în pct.4 sbp.1) lit.a) (ii) din anexa nr.3.  Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,8g/kg atunci când este măsurată în conformitate cu metoda descrisă în pct.4 sbp.1) lit.a) (iii) din anexa nr.3. |
| Emisiile de compuși organici gazoși | Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 25 mgC/m3 cu 13 % O2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și pentru aparatele de gătit.  Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 15 mgC/m3 cu 13 % O2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete. |
| Emisiile de monoxid de carbon | Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 275 mg/m3 cu 13 % O2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal, pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează combustibil solid altul decât lemnul comprimat sub formă de pelete și pentru aparatele de gătit.  Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 60 mg/m3 cu 13 % O2 pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar închis frontal care utilizează lemn comprimat sub formă de pelete. |
| Emisiile de oxizi de azot | Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 30 mg/m3 exprimate ca NO2 cu 13 % O2. |

Anexa nr.5

la Regulamentul cu privire la cerinţele de proiectare ecologică aplicabile

aparatelor pentru încălzire locală cu conbustibil solid

**Valori indicative de referință**

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 pct. 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:
2. valoare de referință pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid cu focar deschis frontal: 47 %;
3. 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 %;
4. 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 %;
5. valoare de referință pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor al aparatelor de gătit care utilizează combustibil solid: 75 %
6. Valori de referință specifice pentru emisiile de particule (PM) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid:
7. 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 % O2 în condițiile în care sunt măsurate în conformitate cu metoda descrisă în pct.4 sbp.1) lit.a) (i) din anexa nr.3
8. 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 % O2 în condițiile în care sunt măsurate în conformitate cu metoda descrisă în pct.4 sbp.1) lit.a) (i) din anexa nr.3.
9. Valori de referință specifice pentru emisiile de compuși organici gazoși (COG) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid:
10. 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 % O2;
11. 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 % O2.
12. Valori de referință specifice pentru emisiile de monoxid de carbon (CO) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid:
13. 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 % O2;
14. 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 % O2.
15. Valori de referință specifice pentru emisiile de oxizi de azot (NOx) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid:
16. valoare de referință pentru emisiile de NOx 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 % O2.

Valorile de referință specificate la pct. 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/m3 cu 13 % O2, emisii de compuși organici gazoși de 69 mg/m3 cu 13 % O2, emisii de monoxid de carbon de 1 125 mg/m3 cu 13 % O2 și emisii de oxizi de azot de 115 mg/m3 cu 13 % O2.

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/m3 cu 13 % O2, emisii de compuși organici gazoși de 6 mg/m3 cu 13 % O2, emisii de monoxid de carbon de 312 mg/m3 cu 13 % O2 și emisii de oxizi de azot de 121 mg/m3 cu 13 % O2.

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/m3 cu 13 % O2, emisii de compuși organici gazoși de 66 mg/m3 cu 13 % O2, emisii de monoxid de carbon de 1 375 mg/m3 cu 13 % O2 și emisii de oxizi de azot de 71 mg/m3 cu 13 % O2.