**TABEL DE CONCORDANȚĂ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Titlul actului Uniunii Europene, inclusiv cele mai recente amendamente incluse**   **Prezentul Regulament transpune Regulamentul (UE) 2015/1189 al Comisiei din 28 aprilie 2015 de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele de proiectare ecologică aplicabile cazanelor cu combustibil solid, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 193 din 21 iulie 2015, CELEX 32015R1189, așa cum a fost modificat ultima dată prin Regulamentul (UE) 2016/2282 al Comisiei din 30 noiembrie 2016** | | | | | |
| 1. **Titlul actului normativ naţional: Proiect de Hotărâre de Guvern cu privire la modificarea Hotărârii Guvernului nr. 750 /2016 pentru aprobarea regulamentelor privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic, prin aprobarea Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile** **cazanelor cu combustibil solid** | | | | | |
| 1. **Gradul de compatibilitate: Compatibil** | | | | | |
| **Actul Uniunii Europene** | **Proiectul de act normativ național** | **Gradul de compatibilitate** | **Diferenţele** | **Observațiile** | **Autoritatea/**  **persoana responsabilă** |
| **4.** | **5.** | **6.** | **7.** | **8.** | **9.** |
| [**▼B**](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/AUTO/?uri=celex:32021R1119)  *Articolul 1*  **Obiect și domeniu de aplicare**   1. Fără a aduce atingere Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului ([1](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0001)), prezentul regulament stabilește cerințe în materie de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață și punerea în funcțiune a cazanelor cu combustibil solid cu o putere termică nominală de 500 de kilowați („kW”) sau mai puțin, inclusiv a celor integrate în pachete formate dintr-un cazan cu combustibil solid, instalații de încălzire suplimentare, regulatoare de temperatură și dispozitive solare, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul delegat (UE) 2015/XXX. 2. Prezentul regulament nu se aplică: 3. cazanelor care generează căldură exclusiv în scopul furnizării de apă caldă potabilă sau menajeră; 4. cazanelor destinate încălzirii și distribuirii unor agenți termici gazoși, precum vapori sau aer; 5. cazanelor de cogenerare cu combustibil solid cu o capacitate electrică maximă de minimum 50 kW; 6. cazanelor cu biomasă nelemnoasă. | **I. DISPOZIȚII GENERALE ȘI DOMENIUL DE APLICARE**   1. Prin derogare de la prevederile Legii nr.277/2022 privind emisiile industriale, Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile cazanelor cu combustibil solid (în continuare - Regulament), stabileşte cerinţe de proiectare ecologică în vederea introducerii pe piaţă și punerea în funcțiune a cazanelor cu combustibil solid cu o putere termică nominală de 500 de kilowați (în continuare - kW) sau mai puțin, inclusiv a celor integrate în pachete formate dintr-un cazan cu combustibil solid, instalații de încălzire suplimentare, regulatoare de temperatură și dispozitive solare, astfel cum sunt definite la pct.4 în anexa nr.11 la Hotărârea Guvernului nr. 1003/2014 pentru aprobarea regulamentelor privind cerințele de etichetare energetică a unor produse cu impact energetic. 2. Cerinţele stabilite în prezentul Regulament nu se aplică: 3. cazanelor care generează căldură exclusiv în scopul furnizării de apă caldă potabilă sau menajeră; 4. cazanelor destinate încălzirii și distribuirii unor agenți termici gazoși, precum vapori sau aer; 5. cazanelor de cogenerare cu combustibil solid cu o capacitate electrică maximă de minimum 50 kW; 6. cazanelor cu biomasă nelemnoasă. | Compatibil | Prevederi cu specific național, elaborate în conformitate cu tehnica legislativă națională. |  | Ministerul Energiei |
| *Articolul 2*  **Definiții**  În scopul prezentului regulament, pe lângă definițiile de la articolul 2 din Directiva 2009/125/CE, se aplică următoarele definiții:   1. „cazan cu combustibil solid” înseamnă un dispozitiv echipat cu unul sau mai multe generatoare de căldură cu combustibil solid care furnizează energie termică unui sistem de încălzire centrală pe bază de apă, pentru a atinge și a menține un nivel dorit de temperatură interioară în unul sau mai multe spații închise, cu o pierdere de căldură în mediul său înconjurător de nu mai mult de 6 % din puterea termică nominală; 2. „sistem de încălzire centrală pe bază de apă” înseamnă un sistem care utilizează apa ca agent termic pentru a distribui căldura generată la nivel central în scopul încălzirii unor dispozitive emitente destinate să încălzească spații închise din interiorul clădirilor sau al părților acestora, inclusiv rețelele de termoficare urbane sau colective; 3. „generator de căldură cu combustibil solid” înseamnă componenta unui cazan cu combustibil solid care generează căldură prin arderea de combustibili solizi; 4. „putere termică nominală” sau „Pr” înseamnă puterea termică declarată a unui cazan cu combustibil solid atunci când asigură încălzirea spațiilor închise utilizând combustibilul de bază, exprimată în kW; 5. „combustibil solid” înseamnă un combustibil care este în stare solidă la temperatura interioară normală a camerei, inclusiv biomasa solidă și combustibilul fosil solid; 6. „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; 7. „biomasă lemnoasă” înseamnă biomasă provenită din arbori, arbuști și tufișuri, inclusiv din bușteni, din așchii de lemn, din lemn comprimat sub formă de pelete, din lemn comprimat sub formă de brichete și din rumeguș; 8. „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; 9. „combustibil fosil” înseamnă combustibil, altul decât biomasa, inclusiv antracit, lignit, cocs, cărbune bituminos; în sensul prezentului regulament, este inclusă și turba; 10. „cazan cu biomasă” înseamnă un cazan cu combustibil solid și care utilizează, drept combustibil de bază, biomasa; 11. „cazan cu biomasă nelemnoasă” înseamnă un cazan cu biomasă care utilizează, drept combustibil de bază, biomasa nelemnoasă și pentru care, în lista altor combustibili admiși, nu figurează biomasa lemnoasă, combustibilii fosili sau un amestec de biomasă și combustibili fosili; 12. „combustibil de bază” înseamnă singurul combustibil solid care se utilizează, de preferință, pentru cazan, în conformitate cu instrucțiunile producătorului; 13. „alt combustibil admis” înseamnă un combustibil solid, altul decât combustibilul de bază, care poate fi utilizat în cazanul cu combustibil solid, în conformitate cu instrucțiunile producătorului, și include orice combustibil care este menționat în manualul de instrucțiuni destinat instalatorilor și utilizatorilor finali, pe site-urile internet cu acces liber ale producătorilor, în materialele tehnice promoționale și în materialele publicitare; 14. „cazan de cogenerare cu combustibil solid” înseamnă un cazan cu combustibil solid care poate genera simultan căldură și energie electrică; 15. „randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor” sau „*ηs*” înseamnă raportul, exprimat în %, dintre necesarul de încălzire a spațiului, pentru un anumit sezon de încălzire, furnizat de un cazan cu combustibil solid și consumul anual de energie de care este nevoie pentru satisfacerea acestui necesar; 16. „particule” înseamnă particule de diferite forme, structuri și densități dispersate în faza gazoasă a gazelor de ardere.   În scopul anexelor II-V, sunt stabilite definiții suplimentare în anexa I. | **II. NOȚIUNI PRINCIPALE**   1. În sensul prezentului Regulament, următoarele noţiuni semnifică:   *cazan cu combustibil solid* - dispozitiv echipat cu unul sau mai multe generatoare de căldură cu combustibil solid care furnizează energie termică unui sistem de încălzire centrală pe bază de apă, pentru a atinge și a menține un nivel dorit de temperatură interioară în unul sau mai multe spații închise, cu o pierdere de căldură în mediul său înconjurător de nu mai mult de 6 % din puterea termică nominală;  *sistem de încălzire centrală pe bază de apă* - sistem care utilizează apa ca agent termic pentru a distribui căldura generată la nivel central în scopul încălzirii unor dispozitive emitente destinate să încălzească spații închise din interiorul clădirilor sau al părților acestora, inclusiv rețelele de termoficare urbane sau colective;  *generator de căldură cu combustibil solid* - componenta unui cazan cu combustibil solid care generează căldură prin arderea de combustibili solizi;  *putere termică nominală* sau *Pr* - puterea termică declarată a unui cazan cu combustibil solid atunci când asigură încălzirea spațiilor închise utilizând combustibilul de bază, exprimată în kW;  *combustibil solid* - combustibil care este în stare solidă la temperatura interioară normală a camerei, inclusiv biomasa solidă și combustibilul fosil solid;  *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* - biomasă provenită din arbori, arbuști și tufișuri, inclusiv din bușteni, din așchii de lemn, din lemn comprimat sub formă de pelete, din lemn comprimat sub formă de brichete și din 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* - combustibil, altul decât biomasa, inclusiv antracit, lignit, cocs, cărbune bituminos; în sensul prezentului regulament, este inclusă și turba;  *cazan cu biomasă* - cazan cu combustibil solid și care utilizează, drept combustibil de bază, biomasa;  *cazan cu biomasă nelemnoasă* - un cazan cu biomasă care utilizează, drept combustibil de bază, biomasa nelemnoasă și pentru care, în lista altor combustibili admiși, nu figurează biomasa lemnoasă, combustibilii fosili sau un amestec de biomasă și combustibili fosili;  *combustibil de bază* - singurul combustibil solid care se utilizează, de preferință, pentru cazan, în conformitate cu instrucțiunile producătorului;  *alt combustibil admis* - combustibil solid, altul decât combustibilul de bază, care poate fi utilizat în cazanul cu combustibil solid, în conformitate cu instrucțiunile producătorului, și include orice combustibil care este menționat în manualul de instrucțiuni destinat instalatorilor și utilizatorilor finali, pe site-urile internet cu acces liber ale producătorilor, în materialele tehnice promoționale și în materialele publicitare;  *cazan de cogenerare cu combustibil solid* - cazan cu combustibil solid care poate genera simultan căldură și energie electrică;  *randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor”* sau *ηs* - raportul, exprimat în %, dintre necesarul de încălzire a spațiului, pentru un anumit sezon de încălzire, furnizat de un cazan cu combustibil solid și consumul anual de energie de care este nevoie pentru satisfacerea acestui necesar;  *particule* - particule de diferite forme, structuri și densități dispersate în faza gazoasă a gazelor de ardere.  În sensul anexelor nr. 2-5, se aplica definiţiile din anexa nr.1 la Regulament. | Compatibil |  |  | Ministerul Energiei |
| *Articolul 3*  **Cerințe în materie de proiectare ecologică și calendar**   1. Cerințele în materie de proiectare ecologică pentru cazanele cu combustibil solid sunt stabilite în anexa II. 2. Cazanele cu combustibil solid trebuie să respecte cerințele stabilite la punctele 1 și 2 din anexa II începând cu 1 ianuarie 2020. 3. Conformitatea cu cerințele în materie de proiectare ecologică se măsoară și se calculează în conformitate cu metodele stabilite în anexa III. | **III. CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ ȘI EVALUAREA CONFORMITĂȚII. VALORILE INDICATIVE DE REFERINȚĂ**  4.Cerințele de proiectare ecologică pentru cazanele cu combustibil solid sunt stabilite în anexa nr.2.  5.Cazanele cu combustibil solid respectă cerințele stabilite la pct. 1 și 2 din anexa nr.2 începând cu 1 ianuarie 2025.  6.Conformitatea cazanelor cu combustibil solid cu cerințele de proiectare ecologică se evaluează și se calculează conform metodelor stabilite în anexa nr. 3. | Compatibil |  | Termenele sunt ajustate la realitățile transpunerii și implementării în Republica Moldova a standardelor UE, ținând cont de calendarul eșalonat de aplicare a dispozițiilor Regulamentului UE.  De la 1 ianuarie 2020 (Reg UE) = Începând cu 1 ianuarie 2025 | Ministerul Energiei |
| *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 directiva menționată. 2. În scopul evaluării conformității în temeiul articolului 8 din Directiva 2009/125/CE, documentația tehnică trebuie să cuprindă informațiile prevăzute la punctul 2 litera (c) din anexa II la prezentul regulament. | **III. CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ ȘI EVALUAREA CONFORMITĂȚII. VALORILE INDICATIVE DE REFERINȚĂ**  7.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) constă din sistemul de control intern al proiectării specificat la anexa nr. 4 sau sistemul de management stabilit în anexa nr. 5 din Lege.  8.În scopul evaluării conformităţii în temeiul art. 17 din Legea nr. 151/2014, dosarul cu documentaţia tehnică conţine o copie de pe informaţiile specificate la pct.2 sbp.3) din anexa nr.2. | Compatibil |  |  | Ministerul Energiei |
| *Articolul 5*  **Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței**  Statele membre aplică procedura de verificare stabilită în anexa IV la prezentul regulament atunci când efectuează verificările de supraveghere a pieței menționate la articolul 3 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE pentru a asigura conformitatea cu cerințele stabilite în anexa II la prezentul regulament. | 9. La efectuarea verificărilor în scopul supravegherii pieţei menţionate în art. 8 şi Capitolul VI Legea nr. 151/2014, se aplică procedura de verificare prevăzută în anexa nr. 4 la prezentul Regulament pentru a asigura conformitatea cu cerințele stabilite în anexa nr.2. | Compatibil |  |  | Ministerul Energiei |
| *Articolul 6*  **Valori indicative de referință**  Valorile indicative de referință pentru cele mai performante cazane cu combustibil solid disponibile pe piață în momentul intrării în vigoare a prezentului regulament sunt stabilite în anexa V. | 10.Valorile de referință pentru cele mai performante cazane cu combustibil solid disponibile pe piață în momentul intrării în vigoare a prezentului Regulament sunt stabilite în anexa 5. | Compatibil |  |  | Ministerul Energiei |
| *Articolul 7*  **Revizuire**   1. Comisia revizuiește prezentul regulament în lumina progreselor tehnologice și prezintă rezultatele acestei revizuiri forumului consultativ cel târziu la 1 ianuarie 2022. În special, revizuirea trebuie să evalueze dacă este oportun: 2. să se includă cazanele cu combustibil solid cu o putere termică nominală de până la 1 000 de kilowați; 3. să se includă cazanele cu biomasă nelemnoasă, cu cerințe de proiectare ecologică pentru tipurile specifice de emisii poluante pe care le generează aceste cazane; 4. să se stabilească cerințe mai stricte în materie de proiectare ecologică după 2020 cu privire la randamentul energetic și la emisiile de particule, de compuși organici gazoși și de monoxid de carbon; și 5. să se modifice toleranțele de verificare. 6. Comisia examinează dacă este oportună introducerea unei certificări efectuate de o parte terță în cazul cazanelor cu combustibil solid și prezintă rezultatele acestei revizuiri forumului consultativ cel târziu la 22 august 2018. |  | Prevederi UE neaplicabile |  | Transpunerea nu este necesară, deoarece se referă la tehnica legislativă UE. |  |
| *Articolul 8*  **Dispoziție tranzitorie**  Până la 1 ianuarie 2020, statele membre pot permite introducerea pe piață și punerea în funcțiune a cazanelor cu combustibil solid care sunt conforme cu 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. |  | Prevederi UE neaplicabile |  | Transpunerea nu este necesară, deoarece se referă la tehnica legislativă UE. |  |
| *Articolul 9*  **Intrare 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. |  | Prevederi UE neaplicabile |  | Transpunerea nu este necesară, deoarece se referă la tehnica legislativă UE. |  |
| *ANEXA I*  **Definiții aplicabile anexelor II-V**  În sensul anexelor II-V, se aplică următoarele definiții:   1. „emisii sezoniere aferente încălzirii spațiilor” înseamnă: 2. în cazul cazanelor cu combustibil solid cu alimentare automată, media ponderată dintre emisiile la puterea termică nominală și emisiile la 30 % din puterea termică nominală, exprimată în mg/m3; 3. în cazul cazanelor cu combustibil solid cu alimentare manuală care pot funcționa la 50 % din puterea termică nominală în modul continuu, media ponderată dintre emisiile la puterea termică nominală și emisiile la 50 % din puterea termică nominală, exprimată în mg/m3; 4. în cazul cazanelor cu combustibil solid cu alimentare manuală care nu pot funcționa la 50 % sau mai puțin din puterea termică nominală în modul continuu, emisiile la puterea termică nominală, exprimate în mg/m3; 5. pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid, emisiile la puterea termică nominală, exprimate în mg/m3; 6. „cazan cu combustibil fosil” înseamnă un cazan cu combustibil solid care utilizează drept combustibil de bază combustibilii fosili sau un amestec de biomasă și combustibili fosili; 7. „carcasa cazanului cu combustibil solid” înseamnă partea cazanului cu combustibil solid proiectată pentru a fi echipată cu un generator de căldură cu combustibil solid; 8. „identificator de model” înseamnă codul, de obicei alfanumeric, prin care se distinge un anumit model de cazan cu combustibil solid de alte modele cu aceeași marcă comercială sau denumire a producătorului; 9. „cazan cu condensare” înseamnă un cazan cu combustibil solid în care, în condiții normale de funcționare și la anumite temperaturi operaționale ale apei, vaporii de apă din produsele de ardere sunt condensați parțial astfel încât căldura latentă a acestor vapori de apă să poată fi utilizată pentru încălzire; 10. „cazan cu funcție dublă” înseamnă un cazan cu combustibil solid care este proiectat și pentru a produce căldură în scopul încălzirii apei potabile sau menajere la anumite niveluri de temperatură, în anumite cantități și la anumite debite, în anumite intervale de timp, și care este conectat la o sursă externă de apă potabilă sau menajeră; 11. „altă biomasă lemnoasă” înseamnă biomasa lemnoasă, alta decât buștenii cu un conținut de umiditate de cel mult 25 %, așchiile de lemn cu un conținut de umiditate de cel puțin 15 %, lemnul comprimat sub formă de pelete sau brichete sau rumegușul cu un conținut de umiditate mai mic sau egal cu 50 %; 12. „conținut de umiditate” înseamnă cantitatea de apă din combustibil în raport cu masa totală a combustibilului utilizat în cazanele cu combustibil solid; 13. „alți combustibili fosili” înseamnă combustibili fosili, alții decât cărbunele bituminos, lignitul (inclusiv brichetele), cocsul, antracitul sau brichetele din amestec de combustibili fosili; 14. „randament electric” sau „*ηel*” înseamnă raportul dintre energia electrică produsă și energia totală consumată de un cazan de cogenerare cu combustibil solid, exprimat în %, unde energia totală consumată este exprimată în termeni de *PCS* sau de energie finală înmulțită cu coeficientul de conversie (*CC*); 15. „putere calorifică superioară” (*PCS*) înseamnă cantitatea totală de căldură degajată de o cantitate unitară de combustibil care are conținutul corespunzător de umiditate, atunci când este ars complet cu oxigen și când produsele de ardere au revenit la temperatura ambiantă; această cantitate include căldura de condensare a vaporilor de apă formați prin arderea întregii cantități de hidrogen conținute în combustibil; 16. „coeficient de conversie” sau „*CC*” înseamnă un coeficient care reflectă eficiența de generare medie, estimată la 40 % la nivelul UE, la care se face referire în Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului ([2](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109#E0002)); valoarea coeficientului de conversie este *CC=*2,5; 17. „puterea electrică necesară pentru funcționarea la putere termică maximă” (*elmax*) înseamnă consumul de energie electrică al cazanului cu combustibil solid la puterea termică nominală, exprimat în kW, excluzând consumul de energie electrică al unei instalații de încălzire de rezervă și al oricărui dispozitiv secundar incorporat de reducere a emisiilor; 18. „puterea electrică necesară pentru funcționarea la putere termică minimă” (*elmin*) înseamnă consumul de energie electrică al cazanului cu combustibil solid la sarcina parțială aplicabilă, exprimat în kW, excluzând consumul de energie electrică al unei instalații de încălzire de rezervă și al oricărui dispozitiv secundar incorporat de reducere a emisiilor; 19. „instalație de încălzire de rezervă” înseamnă un element cu rezistență electrică ce utilizează efectul Joule, care generează căldură numai pentru a împiedica înghețarea cazanului cu combustibil solid sau a sistemului de încălzire centrală pe bază de apă sau atunci când sursa externă de căldură este întreruptă (inclusiv în timpul perioadelor de întreținere) sau se defectează; 20. „sarcină parțială aplicabilă” înseamnă, în cazul cazanelor cu combustibil solid cu alimentare automată, funcționarea la 30 % din puterea termică nominală, iar pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare manuală care pot funcționa la 50 % din puterea termică nominală, funcționarea la 50 % din puterea termică nominală; 21. „puterea consumată în modul standby” sau „*PSB*” înseamnă consumul de putere, exprimat în kW, al unui cazan cu combustibil solid în modul standby, excluzând consumul oricărui dispozitiv secundar incorporat de reducere a emisiilor; 22. „mod standby” înseamnă starea în care cazanul cu combustibil solid 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 sau afișarea unor informații sau a stării; 23. „randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor în modul activ” sau „*ηson*” înseamnă: 24. în cazul cazanelor cu combustibil solid cu alimentare automată, media ponderată dintre randamentul util la puterea termică nominală și randamentul util la 30 % din puterea termică nominală, exprimată în %; 25. în cazul cazanelor cu combustibil solid cu alimentare manuală care pot funcționa la 50 % din puterea termică nominală în modul continuu, media ponderată dintre randamentul util la puterea termică nominală și randamentul util la 50 % din puterea termică nominală, exprimată în %; 26. în cazul cazanelor cu combustibil solid cu alimentare manuală care nu pot funcționa la 50 % sau mai puțin din puterea termică nominală în modul continuu, randamentul util la puterea termică nominală, exprimat în %; 27. în cazul cazanelor de cogenerare cu combustibil solid, randamentul util la puterea termică nominală, exprimat în %; 28. „randament util” sau „*η*” înseamnă raportul dintre puterea termică utilă și energia totală consumată de un cazan cu combustibil solid, exprimat în %, unde energia totală consumată este exprimată în termeni de *PCS* sau de energie finală înmulțită cu coeficientul de conversie (*CC*); 29. „putere termică utilă” sau „*P*” înseamnă puterea termică a unui cazan cu combustibil solid transmisă agentului termic, exprimată în kW; 30. „regulator de temperatură” înseamnă un echipament care servește drept interfață cu utilizatorul final în ceea ce privește valorile și timpii temperaturii interioare dorite, care comunică date relevante unei interfețe a cazanului cu combustibil solid, cum ar fi o unitate de procesare centrală, contribuind astfel la reglarea temperaturii sau temperaturilor din interior; 31. „putere calorifică superioară fără umiditate” (*PCSfu*) înseamnă cantitatea totală de căldură degajată de o cantitate unitară de combustibil eliberat de umiditatea inerentă atunci când este ars complet cu oxigen și când produsele de ardere au revenit la temperatura ambiantă; această cantitate include căldura de condensare a vaporilor de apă formați prin arderea întregii cantități de hidrogen conținute în combustibil; 32. „model echivalent” înseamnă un model introdus pe piață cu aceiași parametri tehnici, stabiliți în tabelul 1 din anexa II punctul 2, ca un alt model introdus pe piață de același producător. | Anexa 1  Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică  aplicabile cazanelor cu combustibil solid  **DEFINIȚII APLICABILE PENTRU ANEXE**  Se aplică următoarele definiții:  *emisii sezoniere aferente încălzirii spațiilor* înseamnă:   1. în cazul cazanelor cu combustibil solid cu alimentare automată, media ponderată dintre emisiile la puterea termică nominală și emisiile la 30 % din puterea termică nominală, exprimată în mg/m3; 2. în cazul cazanelor cu combustibil solid cu alimentare manuală care pot funcționa la 50 % din puterea termică nominală în modul continuu, media ponderată dintre emisiile la puterea termică nominală și emisiile la 50 % din puterea termică nominală, exprimată în mg/m3; 3. în cazul cazanelor cu combustibil solid cu alimentare manuală care nu pot funcționa la 50 % sau mai puțin din puterea termică nominală în modul continuu, emisiile la puterea termică nominală, exprimate în mg/m3; 4. pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid, emisiile la puterea termică nominală, exprimate în mg/m3;   *cazan cu combustibil fosil* - cazan cu combustibil solid care utilizează drept combustibil de bază combustibilii fosili sau un amestec de biomasă și combustibili fosili;  *carcasa cazanului cu combustibil solid* - partea cazanului cu combustibil solid proiectată pentru a fi echipată cu un generator de căldură cu combustibil solid;  *identificator de model* - codul, de obicei alfanumeric, prin care se distinge un anumit model de cazan cu combustibil solid de alte modele cu aceeași marcă comercială sau denumire a producătorului;  *cazan cu condensare* - cazan cu combustibil solid în care, în condiții normale de funcționare și la anumite temperaturi operaționale ale apei, vaporii de apă din produsele de ardere sunt condensați parțial astfel încât căldura latentă a acestor vapori de apă să poată fi utilizată pentru încălzire;  *cazan cu funcție dublă* - cazan cu combustibil solid care este proiectat și pentru a produce căldură în scopul încălzirii apei potabile sau menajere la anumite niveluri de temperatură, în anumite cantități și la anumite debite, în anumite intervale de timp, și care este conectat la o sursă externă de apă potabilă sau menajeră;  *altă biomasă lemnoasă* - biomasa lemnoasă, alta decât buștenii cu un conținut de umiditate de cel mult 25 %, așchiile de lemn cu un conținut de umiditate de cel puțin 15 %, lemnul comprimat sub formă de pelete sau brichete sau rumegușul cu un conținut de umiditate mai mic sau egal cu 50 %;  *conținut de umiditate* - cantitatea de apă din combustibil în raport cu masa totală a combustibilului utilizat în cazanele cu combustibil solid;  *alți combustibili fosili* - combustibili fosili, alții decât cărbunele bituminos, lignitul, inclusiv brichetele, cocsul, antracitul sau brichetele din amestec de combustibili fosili;  *randament electric* sau *ηel* - raportul dintre energia electrică produsă și energia totală consumată de un cazan de cogenerare cu combustibil solid, exprimat în %, unde energia totală consumată este exprimată în termeni de *PCS* sau de energie finală înmulțită cu coeficientul de conversie (*CC*);  *putere calorifică superioară* (*PCS*) - cantitatea totală de căldură degajată de o cantitate unitară de combustibil care are conținutul corespunzător de umiditate, atunci când este ars complet cu oxigen și când produsele de ardere au revenit la temperatura ambiantă; această cantitate include căldura de condensare a vaporilor de apă formați prin arderea întregii cantități de hidrogen conținute în combustibil;  *coeficient de conversie* sau *CC* - coeficient care reflectă eficiența de generare medie, estimată la 40 % la nivelul UE, la care se face referire în Legea nr. 139/2018 din 19.07.2018 cu privire la eficienţa energetică; valoarea coeficientului de conversie este *CC=*2,1;  *puterea electrică necesară pentru funcționarea la putere termică maximă* (*elmax*) - consumul de energie electrică al cazanului cu combustibil solid la puterea termică nominală, exprimat în kW, excluzând consumul de energie electrică al unei instalații de încălzire de rezervă și al oricărui dispozitiv secundar incorporat de reducere a emisiilor;  *puterea electrică necesară pentru funcționarea la putere termică minimă* (*elmin*) - consumul de energie electrică al cazanului cu combustibil solid la sarcina parțială aplicabilă, exprimat în kW, excluzând consumul de energie electrică al unei instalații de încălzire de rezervă și al oricărui dispozitiv secundar incorporat de reducere a emisiilor;  *instalație de încălzire de rezervă* - element cu rezistență electrică ce utilizează efectul Joule, care generează căldură numai pentru a împiedica înghețarea cazanului cu combustibil solid sau a sistemului de încălzire centrală pe bază de apă sau atunci când sursa externă de căldură este întreruptă, inclusiv în timpul perioadelor de întreținere sau se defectează;  *sarcină parțială aplicabilă* - în cazul cazanelor cu combustibil solid cu alimentare automată, funcționarea la 30 % din puterea termică nominală, iar pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare manuală care pot funcționa la 50 % din puterea termică nominală, funcționarea la 50 % din puterea termică nominală;  *puterea consumată în modul standby* sau *PSB* - consumul de putere, exprimat în kW, al unui cazan cu combustibil solid în modul standby, excluzând consumul oricărui dispozitiv secundar incorporat de reducere a emisiilor;  *mod standby* - starea în care cazanul cu combustibil solid 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 sau afișarea unor informații sau a stării;  *randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor în modul activ* sau *ηson* înseamnă:   1. în cazul cazanelor cu combustibil solid cu alimentare automată, media ponderată dintre randamentul util la puterea termică nominală și randamentul util la 30 % din puterea termică nominală, exprimată în %; 2. în cazul cazanelor cu combustibil solid cu alimentare manuală care pot funcționa la 50 % din puterea termică nominală în modul continuu, media ponderată dintre randamentul util la puterea termică nominală și randamentul util la 50 % din puterea termică nominală, exprimată în %; 3. în cazul cazanelor cu combustibil solid cu alimentare manuală care nu pot funcționa la 50 % sau mai puțin din puterea termică nominală în modul continuu, randamentul util la puterea termică nominală, exprimat în %; 4. în cazul cazanelor de cogenerare cu combustibil solid, randamentul util la puterea termică nominală, exprimat în %;   *randament util* sau *η* - raportul dintre puterea termică utilă și energia totală consumată de un cazan cu combustibil solid, exprimat în %, unde energia totală consumată este exprimată în termeni de *PCS* sau de energie finală înmulțită cu coeficientul de conversie (*CC*);  *putere termică utilă* sau *P* - puterea termică a unui cazan cu combustibil solid transmisă agentului termic, exprimată în kW;  *regulator de temperatură* - echipament care servește drept interfață cu utilizatorul final în ceea ce privește valorile și timpii temperaturii interioare dorite, care comunică date relevante unei interfețe a cazanului cu combustibil solid, cum ar fi o unitate de procesare centrală, contribuind astfel la reglarea temperaturii sau temperaturilor din interior;  *putere calorifică superioară fără umiditate* (*PCSfu*) - cantitatea totală de căldură degajată de o cantitate unitară de combustibil eliberat de umiditatea inerentă atunci când este ars complet cu oxigen și când produsele de ardere au revenit la temperatura ambiantă; această cantitate include căldura de condensare a vaporilor de apă formați prin arderea întregii cantități de hidrogen conținute în combustibil;  *model echivalent* - model introdus pe piață cu aceiași parametri tehnici, stabiliți în tabelul 1 din anexa nr.2 pct. 2, ca un alt model introdus pe piață de același producător. | Compatibil |  |  | Ministerul Energiei |
| *ANEXA II*  **Cerințe în materie de proiectare ecologică**   1. **Cerințe specifice în materie de proiectare ecologică**   De la 1 ianuarie 2020, cazanele cu combustibil solid trebuie să respecte următoarele cerințe:   1. randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor pentru cazanele cu o putere termică nominală de 20 kW sau mai mică nu este mai mic de 75 %; 2. randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor pentru cazanele cu o putere termică nominală mai mare de 20 kW nu este mai mic de 77 %; 3. emisiile sezoniere de particule cauzate de încălzirea spațiilor nu depășesc 40 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare automată și 60 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare manuală; 4. emisiile sezoniere de compuși organici gazoși cauzate de încălzirea spațiilor nu depășesc 20 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare automată și 30 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare manuală; 5. emisiile sezoniere de monoxid de carbon cauzate de încălzirea spațiilor nu depășesc 500 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare automată și 700 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare manuală; 6. emisiile sezoniere de oxizi de azot cauzate de încălzirea spațiilor nu depășesc 200 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare automată și 350 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare manuală.   Aceste cerințe trebuie respectate pentru combustibilul de bază și pentru orice alt combustibil adecvat pentru a fi utilizat în cazanele cu combustibil solid.   1. **Cerințe privind informațiile despre produs**   De la 1 ianuarie 2020 trebuie furnizate următoarele informații cu privire la cazanele cu combustibil solid:   1. în manualele cu instrucțiuni pentru instalatori și pentru utilizatorii finali, precum și pe site-urile internet cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor: 2. informațiile 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; 3. orice măsură de precauție specifică ce trebuie luată la asamblarea, instalarea sau întreținerea cazanului cu combustibil solid; 4. instrucțiuni privind modul adecvat de funcționare a cazanului cu combustibil solid și privind cerințele în materie de calitate pentru combustibilul de bază și pentru orice alți combustibili adecvați; 5. în cazul generatoarelor de căldură pe bază de combustibil solid proiectate pentru cazanele cu combustibil solid și pentru carcasele cazanelor cu combustibil solid destinate să fie echipate cu astfel de generatoare de căldură, caracteristicile lor, cerințele privind asamblarea (pentru a se asigura conformitatea cu cerințele în materie de proiectare ecologică pentru cazane cu combustibil solid) și, dacă este cazul, lista combinațiilor recomandate de producător; 6. într-o secțiune destinată profesioniștilor a site-urilor internet cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților lor autorizați și ale importatorilor: informații privind dezasamblarea, reciclarea și eliminarea la sfârșitul ciclului de viață; 7. în scopul evaluării conformității în temeiul articolului 4, documentația tehnică trebuie să conțină următoarele elemente: 8. informațiile enumerate la literele (a) și (b); 9. o listă a tuturor modelelor echivalente, dacă este cazul; 10. în cazul în care combustibilul de bază sau orice alt combustibil admis este altă biomasă lemnoasă, biomasa nelemnoasă, alt combustibil fosil sau alt amestec de biomasă și combustibil fosil, așa cum se indică în tabelul 1, o descriere a combustibilului suficientă pentru identificarea fără echivoc a acestuia și standardul sau specificațiile tehnice ale combustibilului, inclusiv conținutul de umiditate și de cenușă măsurate, iar pentru alt combustibil fosil, de asemenea, conținutul măsurat de substanțe volatile; 11. capacitatea electrică, marcată în mod permanent pe cazanul de cogenerare cu combustibil solid.   Informațiile menționate la litera (c) pot fi comasate cu documentația tehnică furnizată în conformitate cu măsurile luate în temeiul Directivei 2010/30/UE.  ***Tabelul 1***  **Cerințe privind informațiile referitoare la cazanele cu combustibil solid**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Identificator sau identificatoare de model: | | | | | | | | | | | | | | | Alimentarea: [Manuală: cazanul ar trebui să funcționeze cu un rezervor de apă caldă cu volumul de cel puțin x[(](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0003)[\*1](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0003)[)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0003) litri/Automată: se recomandă funcționarea cazanului cu un rezervor de apă caldă cu volumul de cel puțin x[(](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0004)[\*2](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0004)[)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0004) litri] | | | | | | | | | | | | | | | Cazan cu condensare: [da/nu] | | | | | | | |  | | | | | | | Cazan de cogenerare cu combustibil solid: [da/nu] | | | | | | | | Cazan cu funcție dublă: [da/nu] | | | | | | | **Combustibil** | | **Combustibil de bază (numai unul):** | | **Alt (alți) combustibil(i) (admis) admiși:** | | ***ηs*[x%]:** | | **Emisii sezoniere cauzate de încălzirea spațiilor [(](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0006)[\*4](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0006)[)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0006)** | | | | | | | **PM** | **COG** | | **CO** | | **NOx** | | **[x] mg/m3** | | | | | | | Bușteni, conținut de umiditate ≤25 % | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | Așchii de lemn, conținut de umiditate ≤15-35 % | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | Așchii de lemn, conținut de umiditate >35 % | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | Lemn comprimat sub formă de pelete sau brichete | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | Rumeguș, conținut de umiditate ≤50 % | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | Altă biomasă lemnoasă | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | Biomasă nelemnoasă | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | Cărbune bituminos | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | Lignit (inclusiv brichete) | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | Cocs | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | Antracit | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | Brichete din amestec de combustibili fosili | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | Alt combustibil fosil | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | Brichete din amestec de biomasă (30-70 %) și combustibili fosili | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | Alt amestec de biomasă și combustibil fosil | | [da/nu] | | [da/nu] | |  | |  |  | |  | |  | | **Caracteristici atunci când funcționează numai cu combustibilul de bază:** | | | | | | | | | | | | | | | **Caracteristică** | **Simbol** | | **Valoare** | **Unitate** |  | | **Caracteristică** | **Simbo** | | **Valoare** | | **Unitate** | | | Puterea termică utilă | | | | |  | | Randamentul util | | | | | | | | La puterea termică nominală | *Pn*[(\*3)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109#E0005) | | x,x | kW |  | | La puterea termică nominală | *ηn* | | x,x | | % | | | La [30 %/50 %] din puterea termică nominală, dacă este cazul | *Pp* | | [x,x/nu se aplică] | kW |  | | La [30 %/50 %] din puterea termică nominală, dacă este cazul | *ηp* | | [x,x/nu se aplică] | | % | | | Pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid: Randamentul electric | | | | |  | | **Consumul auxiliar de energie electrică** | | | | | | | | La puterea termică nominală | *elmax* | | x,xxx | | kW | | | La puterea termică nominală | *ηel,n* | | x,x | % |  | | La [30 %/50 %] din puterea termică nominală, dacă este cazul | *elmin* | | [x,xxx/nu se aplică] | | kW | | |  | | Al dispozitivului secundar incorporat de reducere a emisiilor, dacă este cazul | | | [x,xxx/nu se aplică] | | kW | | |  | | În modul standby | *PSB* | | x,xxx | | kW | | |  | | | | | | | | | | | | | | | Date de contact | | | | Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat. | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | (\*1) Volumul rezervorului= 45 ×*Pr*× (1 – 2,7/*Pr*) sau 300 de litri, reținând valoarea cea mai mare, unde *Pr* se exprimă în kW  (\*2) Volumul rezervorului= 20 ×*Pr* , unde *Pr* se exprimă în kW  (\*3) Pentru combustibilul de bază *Pn* este egal cu *Pr*  (\*4) PM = particule, COG = compuși organici gazoși, CO = monoxid de carbon, NOx = oxizi de azot | | | | | | | | | | | | | | | Anexa 2  Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică  aplicabile cazanelor cu combustibil solid  **CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ**  **1. Cerințe specifice de proiectare ecologică**  De la 1 ianuarie 2025, cazanele cu combustibil solid trebuie să respecte următoarele cerințe:   1. randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor pentru cazanele cu o putere termică nominală de 20 kW sau mai mică nu este mai mic de 75 %; 2. randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor pentru cazanele cu o putere termică nominală mai mare de 20 kW nu este mai mic de 77 %; 3. emisiile sezoniere de particule cauzate de încălzirea spațiilor nu depășesc 40 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare automată și 60 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare manuală; 4. emisiile sezoniere de compuși organici gazoși cauzate de încălzirea spațiilor nu depășesc 20 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare automată și 30 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare manuală; 5. emisiile sezoniere de monoxid de carbon cauzate de încălzirea spațiilor nu depășesc 500 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare automată și 700 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare manuală; 6. emisiile sezoniere de oxizi de azot cauzate de încălzirea spațiilor nu depășesc 200 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare automată și 350 mg/m3 pentru cazanele cu alimentare manuală.   Aceste cerințe trebuie respectate pentru combustibilul de bază și pentru orice alt combustibil adecvat pentru a fi utilizat în cazanele cu combustibil solid.  **2.Cerințe privind informațiile despre produs**  De la 1 ianuarie 2025 trebuie furnizate următoarele informații cu privire la cazanele cu combustibil solid:   1. în manualele cu instrucțiuni pentru instalatori și pentru utilizatorii finali, precum și pe site-urile internet cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor: 2. informațiile 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; 3. orice măsură de precauție specifică ce trebuie luată la asamblarea, instalarea sau întreținerea cazanului cu combustibil solid; 4. instrucțiuni privind modul adecvat de funcționare a cazanului cu combustibil solid și privind cerințele în materie de calitate pentru combustibilul de bază și pentru orice alți combustibili adecvați; 5. în cazul generatoarelor de căldură pe bază de combustibil solid proiectate pentru cazanele cu combustibil solid și pentru carcasele cazanelor cu combustibil solid destinate să fie echipate cu astfel de generatoare de căldură, caracteristicile lor, cerințele privind asamblarea, pentru a se asigura conformitatea cu cerințele în materie de proiectare ecologică pentru cazane cu combustibil solid și, în caz în care, lista combinațiilor recomandate de producător; 6. într-o secțiune destinată profesioniștilor a site-urilor internet cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților lor autorizați și ale importatorilor: informații privind dezasamblarea, reciclarea și eliminarea la sfârșitul ciclului de viață; 7. în scopul evaluării conformității în temeiul pct.7 și pct.8, dosarul cu documentația tehnică trebuie să conțină următoarele elemente: 8. informațiile enumerate în sbp. 1) și 2); 9. o listă a tuturor modelelor echivalente, dacă este cazul; 10. în cazul în care combustibilul de bază sau orice alt combustibil admis este altă biomasă lemnoasă, biomasa nelemnoasă, alt combustibil fosil sau alt amestec de biomasă și combustibil fosil, așa cum se indică în tabelul 1, o descriere a combustibilului suficientă pentru identificarea fără echivoc a acestuia și standardul sau specificațiile tehnice ale combustibilului, inclusiv conținutul de umiditate și de cenușă măsurate, iar pentru alt combustibil fosil, de asemenea, conținutul măsurat de substanțe volatile; 11. capacitatea electrică, marcată în mod permanent pe cazanul de cogenerare cu combustibil solid.   Informațiile menționate în sbp.3) pot fi comasate la dosarul cu documentația tehnică furnizată în conformitate cu măsurile luate în temeiul Legii nr.306/2023 privind etichetarea produselor cu impact energetic.  ***Tabelul 1***  **Cerințe privind informațiile referitoare la cazanele cu combustibil solid**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Identificator sau identificatoare de model: | | | | | | | | | | | | | | Alimentarea: [Manuală: cazanul ar trebui să funcționeze cu un rezervor de apă caldă cu volumul de cel puțin x[(](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0003)[1](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0003)[)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0003) litri/Automată: se recomandă funcționarea cazanului cu un rezervor de apă caldă cu volumul de cel puțin x[(](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0004)[2](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0004)[)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0004) litri] | | | | | | | | | | | | | | Cazan cu condensare: [da/nu] | | | | | | |  | | | | | | | Cazan de cogenerare cu combustibil solid: [da/nu] | | | | | | | Cazan cu funcție dublă: [da/nu] | | | | | | | **Combustibil** | | **Combustibil de bază (numai unul):** | | **Alt (alți) combustibil(i) (admis) admiși:** | ***ηs*[x%]:** | | **Emisii sezoniere cauzate de încălzirea spațiilor[(](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0006)[4](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0006)[)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109" \l "E0006)** | | | | | | | **PM** | **COG** | | **CO** | | **NOx** | | **[x] mg/m3** | | | | | | | Bușteni, conținut de umiditate ≤25 % | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | Așchii de lemn, conținut de umiditate ≤15-35 % | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | Așchii de lemn, conținut de umiditate >35 % | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | Lemn comprimat sub formă de pelete sau brichete | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | Rumeguș, conținut de umiditate ≤50 % | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | Altă biomasă lemnoasă | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | Biomasă nelemnoasă | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | Cărbune bituminos | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | Lignit (inclusiv brichete) | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | Cocs | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | Antracit | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | Brichete din amestec de combustibili fosili | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | Alt combustibil fosil | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | Brichete din amestec de biomasă (30-70 %) și combustibili fosili | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | Alt amestec de biomasă și combustibil fosil | | [da/nu] | | [da/nu] |  | |  |  | |  | |  | | **Caracteristici atunci când funcționează numai cu combustibilul de bază:** | | | | | | | | | | | | | | **Caracteristică** | **Simbol** | | **Valoare** | **Unitate** |  | **Caracteristică** | **Simbo** | | **Valoare** | | **Unitate** | | | Puterea termică utilă | | | | |  | Randamentul util | | | | | | | | La puterea termică nominală | *Pn*[(3)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:02015R1189-20170109#E0005) | | x,x | kW |  | La puterea termică nominală | *ηn* | | x,x | | % | | | La [30 %/50 %] din puterea termică nominală, dacă este cazul | *Pp* | | [x,x/nu se aplică] | kW |  | La [30 %/50 %] din puterea termică nominală, dacă este cazul | *ηp* | | [x,x/nu se aplică] | | % | | | Pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid: Randamentul electric | | | | |  | **Consumul auxiliar de energie electrică** | | | | | | | | La puterea termică nominală | *elmax* | | x,xxx | | kW | | | La puterea termică nominală | *ηel,n* | | x,x | % |  | La [30 %/50 %] din puterea termică nominală, dacă este cazul | *elmin* | | [x,xxx/nu se aplică] | | kW | | |  | Al dispozitivului secundar incorporat de reducere a emisiilor, dacă este cazul | | | [x,xxx/nu se aplică] | | kW | | |  | În modul standby | *PSB* | | x,xxx | | kW | | |  | | | | | | | | | | | | | | Date de contact | | | | Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat. | | | | | | | | | | (1) Volumul rezervorului= 45 ×*Pr*× (1 – 2,7/*Pr*) sau 300 de litri, reținând valoarea cea mai mare, unde *Pr* se exprimă în kW  (2) Volumul rezervorului= 20 ×*Pr* , unde *Pr* se exprimă în kW  (3) Pentru combustibilul de bază *Pn* este egal cu *Pr*  (4) PM = particule, COG = compuși organici gazoși, CO = monoxid de carbon, NOx = oxizi de azot | | | | | | | | | | | | | | Compatibil |  | Termenele sunt ajustate la realitățile transpunerii și implementării în Republica Moldova a standardelor UE, ținând cont de calendarul eșalonat de aplicare a dispozițiilor Regulamentului UE.  De la 1 ianuarie 2020 (Reg UE) = Începând cu 1 ianuarie 2025 | Ministerul Energiei |
| *ANEXA III*  **Măsurători și calculi**   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 seama de metodele de ultimă generație general recunoscute. Aceste măsurători și calcule trebuie să îndeplinească condițiile și parametrii tehnici stabiliți la punctele 2-6. 2. **Condiții generale privind măsurătorile și calculele** 3. Cazanele cu combustibil solid sunt testate folosind combustibilul de bază și orice alți combustibili admiși indicați în tabelul 1 din anexa II, cu excepția faptului că, în cazul cazanelor testate utilizând așchii de lemn cu un conținut de umezeală de peste 35 % care îndeplinesc cerințele aplicabile, se consideră că acestea îndeplinesc cerințele respective și pentru așchiile de lemn cu un conținut de umezeală de 15-35 % și nu este necesar să fie testate folosind așchii de lemn cu un conținut de umezeală de 15-35 %. 4. Valorile declarate pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor și emisiile sezoniere aferente încălzirii spațiilor se rotunjesc la cel mai apropiat număr întreg. 5. Orice generator de căldură cu combustibil solid proiectat pentru un cazan cu combustibil solid și orice carcasă de cazan cu combustibil solid destinată să fie echipată cu un astfel de generator de căldură se testează cu o carcasă de cazan cu combustibil solid corespunzătoare și cu un generator de căldură corespunzător. 6. **Condiții generale pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor** 7. Valorile randamentului util *ηn* și *ηp* , precum și valorile puterii termice utile *Pn* și *Pp* se măsoară, dacă este cazul. Pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid, se măsoară și valoarea randamentului electric *ηel,n* . 8. Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor *ηs* se calculează ca randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor în modul active *ηson* , corectat cu contribuții de la regulatoarele de temperatură, consumul auxiliar de energie electrică și, pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid, prin adăugarea randamentului electric înmulțit cu un coeficient de conversie *CC* de 2,5. 9. Consumul de energie electrică se înmulțește cu un coeficient de conversie *CC* de 2,5. 10. **Condiții specifice pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor** 11. Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor *ηs* se definește ca:   *ηs* = *ηson* – *F(1) – F(2) + F(3)*  unde:   1. *ηson* este randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor în modul activ, exprimat ca procent, calculat în conformitate cu punctul 4 litera (b); 2. *F(1)* reprezintă o pierdere de randament energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor cauzată de contribuțiile ajustate ale regulatoarelor de temperatură; *F(1)* = 3 %; 3. *F(2)* reprezintă o contribuție negativă la randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor a consumului auxiliar de energie electrică, exprimată ca procent, și este calculată în conformitate cu punctul 4 litera (c); 4. *F(3)*reprezintă o contribuție pozitivă la randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor a randamentului electric al cazanelor de cogenerare cu combustibil solid, exprimată ca procent, și se calculează după cum urmează:   *F(3)*= 2,5 ×*ηel,n*   1. Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor în modul activ,*ηson* , se calculează după cum urmează: 2. pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare manuală care pot funcționa la 50 % din puterea termică nominală în modul continuu și pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare automată:   *ηson* = 0,85 × *ηp* + 0,15 × *ηn*   1. pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare manuală care nu pot funcționa la 50 % sau mai puțin din puterea termică nominală în modul continuu și pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid:   *ηson* = *ηn*   1. *F(2)* se calculează după cum urmează: 2. pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare manuală care pot funcționa la 50 % din puterea termică nominală în modul continuu și pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare automată:   *F(2)*= 2,5 × (0,15 × *elmax* + 0,85 × *elmin* +1,3 ×*PSB* )/(0,15 × *Pn*+ 0,85 × *Pp* )   1. pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare manuală care nu pot funcționa la 50 % sau mai puțin din puterea termică nominală în modul continuu și pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid:   *F(2) = 2,5* × *(elmax + 1,3* × *PSB)/Pn*   1. **Calcularea puterii calorifice superioare**   Puterea calorifică superioară (*PCS*) se obține din puterea calorifică superioară fără umiditate (*PCSfu* ) prin aplicarea următoarei conversii:  *PCS*=*PCSfu*× (1 –*M*)  unde:   1. *PCS* și *PCSfu* sunt exprimate în megajouli pe kilogram; 2. *M* este conținutul de umiditate al combustibilului, exprimat ca proporție. 3. **Emisiile sezoniere aferente încălzirii spațiilor** 4. Emisiile de particule, de compuși organici gazoși, de monoxid de carbon și de oxizi de azot se exprimă standardizate la o bază de gaze de ardere uscate cu 10 % oxigen și condiții standard la 0 °C și 1 013 milibari. 5. Emisiile sezoniere aferente încălzirii spațiilor, *Es* , de particule, de compuși organici gazoși, de monoxid de carbon și, respectiv, de oxizi de azot se calculează după cum urmează: 6. pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare manuală care pot funcționa la 50 % din puterea termică nominală în modul continuu și pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare automată:   *Es* = 0,85 × *Es,p* + 0,15 × *Es,n*   1. pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare manuală care nu pot funcționa la 50 % sau mai puțin din puterea termică nominală în modul continuu și pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid:   *Es* = *Es,n*  unde:   1. *Es,p* sunt emisiile de particule, de compuși organici gazoși, de monoxid de carbon și, respectiv, de oxizi de azot măsurate la 30 % sau la 50 % din puterea termică nominală, după caz; 2. *Es,n* sunt emisiile de particule, de compuși organici gazoși, de monoxid de carbon și, respectiv, de oxizi de azot măsurate la puterea termică nominală. 3. Emisiile de particule se măsoară printr-o metodă gravimetrică excluzând orice particule formate de compușii organici gazoși atunci când gazele de ardere sunt amestecate cu aerul înconjurător. 4. Emisiile de oxizi de azot se calculează ca fiind cantitatea totală de monoxid de azot și dioxid de azot și se exprimă în dioxid de azot.   **[▼M1](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/AUTO/?uri=celex:32016R2282" \o "32016R2282: REPLACED)** | Anexa 3  Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică  aplicabile cazanelor cu combustibil 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 seama de metodele de ultimă generație general recunoscute. Aceste măsurători și calcule trebuie să îndeplinească condițiile și parametrii tehnici stabiliți la pct. 2-6. 2. **Condiții generale privind măsurătorile și calculele** 3. Cazanele cu combustibil solid sunt testate folosind combustibilul de bază și orice alți combustibili admiși indicați în tabelul 1 din anexa nr.2, cu excepția faptului că, în cazul cazanelor testate utilizând așchii de lemn cu un conținut de umezeală de peste 35 % care îndeplinesc cerințele aplicabile, se consideră că acestea îndeplinesc cerințele respective și pentru așchiile de lemn cu un conținut de umezeală de 15-35 % și nu este necesar să fie testate folosind așchii de lemn cu un conținut de umezeală de 15-35 %. 4. Valorile declarate pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor și emisiile sezoniere aferente încălzirii spațiilor se rotunjesc la cel mai apropiat număr întreg. 5. Orice generator de căldură cu combustibil solid proiectat pentru un cazan cu combustibil solid și orice carcasă de cazan cu combustibil solid destinată să fie echipată cu un astfel de generator de căldură se testează cu o carcasă de cazan cu combustibil solid corespunzătoare și cu un generator de căldură corespunzător. 6. **Condiții generale pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor** 7. Valorile randamentului util *ηn* și *ηp*, precum și valorile puterii termice utile *Pn* și *Pp* se măsoară, după caz. Pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid, se măsoară și valoarea randamentului electric *ηel,n* . 8. Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor *ηs* se calculează ca randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor în modul active *ηson*, corectat cu contribuții de la regulatoarele de temperatură, consumul auxiliar de energie electrică și, pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid, prin adăugarea randamentului electric înmulțit cu un coeficient de conversie *CC* de 2,5. 9. Consumul de energie electrică se înmulțește cu un coeficient de conversie *CC* de 2,5. 10. **Condiții specifice pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor** 11. Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor *ηs* se definește ca:   *ηs* = *ηson* – *F(1) – F(2) + F(3)*  unde:   1. *ηson* este randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor în modul activ, exprimat ca procent, calculat în conformitate cu pct. 4 sbp.2); 2. *F(1)* reprezintă o pierdere de randament energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor cauzată de contribuțiile ajustate ale regulatoarelor de temperatură; *F(1)* = 3 %; 3. *F(2)* reprezintă o contribuție negativă la randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor a consumului auxiliar de energie electrică, exprimată ca procent, și este calculată în conformitate cu pct. 4 sbp. 3); 4. *F(3)*reprezintă o contribuție pozitivă la randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor a randamentului electric al cazanelor de cogenerare cu combustibil solid, exprimată ca procent, și se calculează după cum urmează:   *F(3)*= 2,5 ×*ηel,n*   1. Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor în modul activ, *ηson*, se calculează după cum urmează: 2. pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare manuală care pot funcționa la 50 % din puterea termică nominală în modul continuu și pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare automată:   *ηson* = 0,85 × *ηp* + 0,15 × *ηn*   1. pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare manuală care nu pot funcționa la 50 % sau mai puțin din puterea termică nominală în modul continuu și pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid:   *ηson* = *ηn*   1. *F(2)* se calculează după cum urmează: 2. pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare manuală care pot funcționa la 50 % din puterea termică nominală în modul continuu și pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare automată:   *F(2)*= 2,5 × (0,15 × *elmax* + 0,85 × *elmin* +1,3 ×*PSB* )/(0,15 × *Pn*+ 0,85 × *Pp* )   1. pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare manuală care nu pot funcționa la 50 % sau mai puțin din puterea termică nominală în modul continuu și pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid:   *F(2) = 2,5* × *(elmax + 1,3* × *PSB)/Pn*   1. **Calcularea puterii calorifice superioare**   Puterea calorifică superioară (*PCS*) se obține din puterea calorifică superioară fără umiditate (*PCSfu* ) prin aplicarea următoarei conversii:  *PCS*=*PCSfu*× (1 –*M*)  unde:   1. *PCS* și *PCSfu* sunt exprimate în megajouli pe kilogram; 2. *M* este conținutul de umiditate al combustibilului, exprimat ca proporție. 3. **Emisiile sezoniere aferente încălzirii spațiilor** 4. Emisiile de particule, de compuși organici gazoși, de monoxid de carbon și de oxizi de azot se exprimă standardizate la o bază de gaze de ardere uscate cu 10 % oxigen și condiții standard la 0 °C și 1 013 milibari. 5. Emisiile sezoniere aferente încălzirii spațiilor, *Es*, de particule, de compuși organici gazoși, de monoxid de carbon și, respectiv, de oxizi de azot se calculează după cum urmează: 6. pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare manuală care pot funcționa la 50 % din puterea termică nominală în modul continuu și pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare automată:   *Es* = 0,85 × *Es,p* + 0,15 × *Es,n*   1. pentru cazanele cu combustibil solid cu alimentare manuală care nu pot funcționa la 50 % sau mai puțin din puterea termică nominală în modul continuu și pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid:   *Es* = *Es,n*  unde:   1. *Es,p* sunt emisiile de particule, de compuși organici gazoși, de monoxid de carbon și, respectiv, de oxizi de azot măsurate la 30 % sau la 50 % din puterea termică nominală, după caz; 2. *Es,n* sunt emisiile de particule, de compuși organici gazoși, de monoxid de carbon și, respectiv, de oxizi de azot măsurate la puterea termică nominală. 3. Emisiile de particule se măsoară printr-o metodă gravimetrică excluzând orice particule formate de compușii organici gazoși atunci când gazele de ardere sunt amestecate cu aerul înconjurător. 4. Emisiile de oxizi de azot se calculează ca fiind cantitatea totală de monoxid de azot și dioxid de azot și se exprimă în dioxid de azot. | Compatibil |  |  | Ministerul Energiei |
| *ANEXA IV*  **Verificarea conformității produselor de către autoritățile de supraveghere a pieței**  Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se referă numai la verificarea parametrilor măsurați de autoritățile statelor membre și nu trebuie utilizate de către producător sau importator ca toleranță permisă pentru a stabili valorile din documentația tehnică sau pentru a interpreta valorile respective în vederea obținerii conformității ori pentru a comunica performanțe superioare în orice mod.  La verificarea conformității unui model de produs cu cerințele prevăzute în prezentul regulament în temeiul articolului 3 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE, pentru cerințele menționate în prezenta anexă, autoritățile statelor membre aplică următoarea procedură:   1. Autoritățile statelor membre verifică o singură unitate din model. 2. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă: 3. valorile indicate în documentația tehnică în temeiul punctului 2 din anexa IV la Directiva 2009/125/CE (valorile declarate) și, după caz, valorile utilizate pentru a calcula aceste valori nu sunt mai avantajoase pentru producător sau importator decât rezultatele măsurătorilor corespunzătoare efectuate în temeiul literei (g) de la punctul menționat; și 4. valorile declarate respectă toate cerințele prevăzute în prezentul regulament și niciunele dintre informațiile despre produs cerute și publicate de către producător sau importator nu conțin valori care sunt mai avantajoase pentru producător sau importator decât valorile declarate; și 5. atunci când autoritățile statelor membre testează unitatea din model, valorile obținute (valorile parametrilor relevanți, astfel cum au fost măsurați în cadrul testării, și valorile calculate pe baza acestor măsurători) sunt conforme cu toleranțele de verificare respective, astfel cum se indică în tabelul 2. 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 III. 6. Dacă rezultatele menționate la punctul 2 litera (a) sau (b) nu sunt atinse, modelul și toate modelele enumerate ca modele echivalente în documentația tehnică a producătorului sau a importatorului sunt considerate neconforme cu prezentul regulament. 7. Dacă rezultatul menționat la punctul 2 litera (c) nu este atins, autoritățile statelor membre aleg pentru testare trei unități suplimentare din același model. 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, indicate în tabelul 2. 9. Dacă rezultatul menționat la punctul 5 nu este atins, modelul și toate modelele enumerate ca modele echivalente în documentația tehnică a producătorului sau a importatorului sunt considerate neconforme cu prezentul regulament. 10. Fără întârziere după luarea deciziei privind neconformitatea modelului conform punctelor 3 și 6, autoritățile statului membru relevant furnizează autorităților celorlalte state membre și Comisiei toate informațiile relevante.   Autoritățile statelor membre utilizează metodele de măsurare și de calcul stabilite în anexa III.  Autoritățile statelor membre aplică numai toleranțele de verificare stabilite în tabelul 2 și utilizează doar procedura descrisă la punctele 1-7 pentru cerințele menționate în prezenta anexă. Nu se aplică alte toleranțe, cum ar fi cele stabilite în standardele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.  ***Tabelul 2***  **Toleranțe de verificare**   |  |  | | --- | --- | | **Parametri** | **Toleranță 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 4 %. | | Emisiile de particule | Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 9 mg/m3. | | Emisiile de compuși organici gazoși | Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 7 mg/m3. | | Emisiile de monoxid de carbon | Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 30 mg/m3. | | Emisiile de oxizi de azot | Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 30 mg/m3. |   [**▼B**](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/AUTO/?uri=celex:32015R1189) | Anexa 4  Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică  aplicabile cazanelor cu combustibil solid  **Verificarea conformității produselor de către autoritățile de supraveghere a pieței**  Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se referă numai la verificarea parametrilor măsurați de Inspectoratul de Stat pentru Supravegherea Produselor Nealimentare și Protecția Consumatorilor (în continuare autoritatea de supraveghere a pieței) și nu trebuie utilizate de către producător sau importator ca toleranță permisă pentru a stabili valorile din documentația tehnică sau pentru a interpreta valorile respective în vederea obținerii conformității ori pentru a comunica performanțe superioare în orice mod.  La verificarea conformității unui model de produs cu cerințele prevăzute în prezentul Regulament în temeiul în temeiul art. 8 şi Capitolul VI din Legea nr. 151 din 17 iulie 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 din model. 2. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă:   1)valorile indicate în dosarul cu documentația tehnică în temeiul pct. 2 din Anexa nr.4 al Legii nr.151/2014, inclusiv valorile declarate și, după caz, valorile utilizate pentru a calcula aceste valori nu sunt mai avantajoase pentru producător sau importator decât rezultatele măsurătorilor corespunzătoare efectuate în temeiul lit. g) pct. 2 menționat; și  2) valorile declarate respectă toate cerințele prevăzute în prezentul Regulament și niciunele dintre informațiile despre produs cerute și publicate de către producător sau importator nu conțin valori care sunt mai avantajoase pentru producător sau importator decât valorile declarate; și  3) atunci când autoritatea de supraveghere a pieței testează unitatea din model, valorile obținute, valorile parametrilor relevanți, astfel cum au fost măsurați în cadrul testării, și valorile calculate pe baza acestor măsurători sunt conforme cu toleranțele de verificare respective, astfel cum se indică în tabelul 2.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.   1. În caz în care rezultatele menționate la pct. 2 sbp. 1) sau 2) nu sunt atinse, modelul și toate modelele de unități de ventilație echivalente enumerate ca modele echivalente în dosarul cu documentația tehnică a producătorului sau a importatorului sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament. 2. În caz în care rezultatul menționat la pct.2 sbp. 3) nu este atins, autoritatea de supraveghere a pieței aleg pentru testare trei unități suplimentare din același model. 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. 3. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru aceste trei unități, media aritmetică a valorilor obținute este conformă cu toleranțele de verificare respective, indicate în tabelul 2. 4. În caz în care rezultatul menționat la pct. 5 nu este atins, modelul și toate modelele enumerate ca modele echivalente în dosarul cu documentația tehnică a producătorului sau a importatorului sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament. 5. Fără întârziere după luarea deciziei privind neconformitatea modelului conform 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 de verificare stabilite în tabelul 2 și utilizează doar procedura descrisă la pct. 1-7 pentru cerințele menționate în prezenta anexă. Nu se aplică alte toleranțe, cum ar fi cele stabilite în standardele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.   |  |  | | --- | --- | | **Parametri** | **Toleranță 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 4 %. | | Emisiile de particule | Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 9 mg/m3. | | Emisiile de compuși organici gazoși | Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 7 mg/m3. | | Emisiile de monoxid de carbon | Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 30 mg/m3. | | Emisiile de oxizi de azot | Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 30 mg/m3. | | Compatibil |  |  | Ministerul Energiei |
| *ANEXA V*  **Valorile indicative de referință menționate la articolul 6**  Valorile indicative de referință pentru cea mai bună tehnologie disponibilă pe piață pentru cazanele cu combustibil solid la data intrării în vigoare a prezentului regulament sunt prezentate mai jos. În momentul intrării în vigoare a prezentului regulament, nu a fost identificat niciun cazan cu combustibil solid care să respecte toate valorile specificate la punctele 1 și 2. Mai multe cazane cu combustibil solid respectă una sau mai multe dintre aceste valori:   1. Pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor: 96 % pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid, 90 % pentru cazanele cu condensare și 84 % pentru alte cazane cu combustibil solid. 2. Pentru emisiile sezoniere aferente încălzirii spațiilor: 3. particule: 2 mg/m3 pentru cazanele cu biomasă; 10 mg/m3 pentru cazanele cu combustibil fosil; 4. compuși organici gazoși: 1 mg/m3; 5. monoxid de carbon: 6 mg/m3; 6. oxizi de azot: 97 mg/m3 pentru cazanele cu biomasă; 170 mg/m3 pentru cazanele cu combustibil fosil.   Valorile de referință menționate la punctul 1 și la punctul 2 literele (a)-(d) nu înseamnă în mod necesar că o combinație a acestor valori poate fi atinsă de către un singur cazan cu combustibil solid. Un exemplu de combinație bună este un model existent cu un randament energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor de 81 % și cu emisii de particule datorate încălzirii spațiilor de 7 mg/m3, de compuși organici gazoși de 2 mg/m3, de monoxid de carbon de 6 mg/m3 și de oxizi de azot de 120 mg/m3. | Anexa 5  Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică  aplicabile cazanelor cu combustibil solid  **VALORILE INDICATIVE DE REFERINȚĂ**  Valorile indicative de referință pentru cea mai bună tehnologie disponibilă pe piață pentru cazanele cu combustibil solid la data intrării în vigoare a prezentului Regulament sunt prezentate mai jos. În momentul intrării în vigoare a prezentului Regulament, nu a fost identificat niciun cazan cu combustibil solid care să respecte toate valorile specificate la pct. 1 și pct.2. Mai multe cazane cu combustibil solid respectă una sau mai multe dintre aceste valori:   1. Pentru randamentul energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor: 96 % pentru cazanele de cogenerare cu combustibil solid, 90 % pentru cazanele cu condensare și 84 % pentru alte cazane cu combustibil solid. 2. Pentru emisiile sezoniere aferente încălzirii spațiilor: 3. particule: 2 mg/m3 pentru cazanele cu biomasă; 10 mg/m3 pentru cazanele cu combustibil fosil; 4. compuși organici gazoși: 1 mg/m3; 5. monoxid de carbon: 6 mg/m3; 6. oxizi de azot: 97 mg/m3 pentru cazanele cu biomasă; 170 mg/m3 pentru cazanele cu combustibil fosil.   Valorile de referință menționate la pct. 1 și la pct. 2 sbp. 1)-4) nu înseamnă în mod necesar că o combinație a acestor valori poate fi atinsă de către un singur cazan cu combustibil solid. Un exemplu de combinație bună este un model existent cu un randament energetic sezonier aferent încălzirii spațiilor de 81 % și cu emisii de particule datorate încălzirii spațiilor de 7 mg/m3, de compuși organici gazoși de 2 mg/m3, de monoxid de carbon de 6 mg/m3 și de oxizi de azot de 120 mg/m3. | Compatibil |  |  | Ministerul Energiei |