

GUVERNUL REPUBLICII MOLDOVA

HOTĂRÂRE nr. _____
din _____ 2025
Chișinău

pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr.750/2016 pentru aprobarea regulamentelor privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic

În temeiul prevederilor art. 18 alin. (1) și art. 19 alin. (2) din Legea nr. 151/2014 privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 310-312, art. 616), Guvernul HOTĂRĂȘTE:

Prezenta Hotărâre:

Transpune parțial (art. 1-8 și Anexele I-VI) Regulamentul (UE) 2023/2533 al Comisiei din 17 noiembrie 2023 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 uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, de modificare a Regulamentului (UE) 2023/826 al Comisiei și de abrogare a Regulamentului (UE) nr. 932/2012 al Comisiei, CELEX:32023R2533, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L, 2023/2533;

Transpune parțial (art. 1-7 și Anexele I-V) Regulamentul (UE) 2024/1834 al Comisiei din 3 iulie 2024 de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele de proiectare ecologică pentru ventilatoarele acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW și de abrogare a Regulamentului (UE) nr.327/2011 al Comisiei, CELEX:32024R1834, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 2024/1834;

Transpune parțial (art. 1-7 și Anexele I-VI) Regulamentul (UE) 2023/826 al Comisiei din 17 aprilie 2023 de stabilire a cerințelor în materie de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, standby și standby în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou în temeiul Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 1275/2008 și (CE) nr. 107/2009 ale Comisiei, (Text cu relevanță pentru SEE) CELEX:32023R0826, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 103 din 18 aprilie 2023, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2023/2533 al Comisiei din 17 noiembrie 2023.

Transpune parțial (art. 1-8 și Anexele I-VI) Regulamentul (UE) 2024/1103 al Comisiei din 18 aprilie 2024 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 și dispozitivelor de control conexe separate și de abrogare a Regulamentului (UE) 2015/1188 al Comisiei, CELEX:32024R1103, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 2024/1103 din 19 aprilie 2024.

1. Hotărârea Guvernului nr. 750/2016 pentru aprobarea regulamentelor privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2016, nr.169-183, art.815), se modifică după cum urmează:

La pct. 1:

1.1. se abrogă alineatele doi, cinci, șapte, optesprezece;

1.2. punctul 1 se completează în final cu patru alineate cu următorul cuprins:

Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, conform anexei nr.40;

Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW, conform anexei nr.41;

Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou, conform anexei nr.42;

Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat, conform anexei nr.43;

2. Prezenta hotărâre intră în vigoare la expirarea termenului de o lună de la data publicării în Monitorul Oficial al Republicii Moldova
3. Prezenta hotărâre se abrogă la data aderării la Uniunea Europeană.

PRIM-MINISTRU

Alexandru MUNTEANU

Contrasemnează:

Ministrul Energiei

Dorin JUNGHIETU

REGULAMENT

cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur

Regulamentul (UE) 2023/2533 al Comisiei din 17 noiembrie 2023 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 uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, de modificare a Regulamentului (UE) 2023/826 al Comisiei și de abrogare a Regulamentului (UE) nr. 932/2012 al Comisiei, CELEX:32023R2533, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L, 2023/2533

I. DISPOZIȚII GENERALE ȘI DOMENIUL DE APLICARE

1. Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur (în continuare – Regulament) stabilește cerințe de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur alimentate de la rețeaua electrică și a celor alimentate cu gaz, precum și a uscătoarelor de rufe de uz casnic încorporate cu tambur, uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tamburi multipli și uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur alimentate de la rețeaua electrică ce pot fi alimentate și de baterii.

2. Prezentul Regulament nu se aplică următoarelor produse:

2.1 mașinilor de spălat și uscat rufe de uz casnic și storcătoarelor centrifugale de uz casnic;

2.2 uscătoarelor de rufe cu tambur care intră în domeniul de aplicare al Hotărârii Guvernului nr. 130/2014 cu privire la aprobarea Reglementării tehnice „Mașini industriale”;

2.3 uscătoarelor de rufe de uz casnic alimentate de baterii și care pot fi conectate la rețeaua de alimentare prin intermediul unui convertizor de current alternativ/curent continuu achiziționat separat.

3. Cerințele specificate la punctele 2 și 3, precum și în punctul 6 subpunctele 6.1.1 și 6.1.2 din anexa nr.2 nu se aplică uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur cu o capacitate nominală pentru programul eco mai mică sau egală cu 3 kg.

II. NOȚIUNI PRINCIPALE

4. În sensul prezentului Regulament, următoarele noțiuni se definesc astfel:

4.1 *bază de date cu produse* - baza de date în sensul Regulamentului privind etichetarea energetică a aparatelor frigorifice, prevăzut în anexa nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1003/2014;

4.2 *capacitate nominală* - masa maximă în kilograme declarată de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat la intervale de 0,5 kg de materiale textile uscate de un anumit tip, care poate fi tratată într-un singur ciclu de uscare al unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur, în cadrul programului selectat, la o încărcătură de rufe care respectă instrucțiunile producătorului;

- 4.3 *ciclu de uscare* - proces de uscare complet, astfel cum este definit de programul aferent, constând într-o serie de operațiuni diferite, inclusiv încălzire și centrifugare;
- 4.4 *grad de umiditate inițială* - cantitatea de umiditate din încărcătură la începutul ciclului de uscare;
- 4.5 *grad de umiditate finală* - cantitatea de umiditate din încărcătură la încheierea ciclului de uscare;
- 4.6 *program* - o serie de operațiuni predefinite pe care producătorul, importatorul sau reprezentatul autorizat le declară ca fiind adecvate pentru uscarea anumitor tipuri de produse textile;
- 4.7 *program eco* - program capabil să usuce rufe din bumbac de la un grad de umiditate inițială al încărcăturii de 60% până la un grad de umiditate finală al încărcăturii de 0%;
- 4.8 *rețea de alimentare* - alimentarea cu energie electrică de la rețea de 230 ($\pm$ 10 %) volți în curent alternativ la 50 Hz;
- 4.9 *identificator de model* - codul, de obicei alfanumeric, care distinge un anumit model de produs de alte modele cu aceeași marcă comercială sau cu aceeași denumire a producătorului, a importatorului sau a reprezentantului autorizat;
- 4.10 *mașină de spălat și uscat rufe de uz casnic* – aparat definit în sensul Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat rufe de uz casnic și mașinilor de spălat și uscat rufe de uz casnic, prevăzut în anexa nr. 22 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016;
- 4.11 *model echivalent* - model care are aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar care este introdus pe piață sau pus în funcțiune de același producător, importator sau reprezentant autorizat ca un alt model cu un identificator de model diferit;
- 4.12 *storcător centrifugal de uz casnic* - aparat în care apa este eliminată din produsele textile printr-o acțiune centrifugală realizată în interiorul unui tambur rotativ și este scursă printr-o pompă automată sau în virtutea gravitației și care este destinat în principal utilizării neprofesionale, cunoscut și sub denumirea comercială de „uscător centrifugal”;
- 4.13 *uscător de rufe de uz casnic încorporat cu tambur* - uscător de rufe de uz casnic cu tambur care este proiectat, supus încercărilor și comercializat exclusiv astfel încât să fie în conformitate cu toate caracteristicile următoare:
- 4.13.1 să fie instalat într-un dulap sau încastrat (în partea superioară și/sau în partea inferioară și în părțile laterale) cu ajutorul unor panouri;
- 4.13.2 să fie fixat în condiții de siguranță de părțile laterale, superioare sau inferioare ale dulapului sau ale panourilor
- 4.13.3 să fie echipat cu o fațadă integrală finisată în fabrică sau pentru a i se aplica un panou frontal special conceput;
- 4.14 *uscător de rufe de uz casnic cu tambur alimentat cu gaz* - uscător de rufe de uz casnic cu tambur care utilizează gaz pentru a încălzi aerul din interior;
- 4.15 *uscător de rufe de uz casnic cu tamburi multipli* - uscător de rufe de uz casnic echipat cu doi sau mai mulți tamburi, care sunt instalați fie în carcase separate, fie în aceeași carcasă;
- 4.16 *uscător de rufe de uz casnic cu tambur* - aparat în care produsele textile sunt uscate prin învârtire într-un tambur rotativ prin care trece un flux de aer cald și care este declarat de producător în declarația de conformitate, ca respectând dispozițiile Hotărârii Guvernului Nr. 745/2015 pentru aprobarea Reglementării tehnice „Punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor electrice destinate utilizării în cadrul unor anumite limite de tensiune”(în continuare - Hotărârii Guvernului Nr. 745/2015);

- 4.17 *valori declarate* - valorile furnizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat pentru parametri tehnici declarați, calculați sau măsurați, în conformitate cu punctele 7-11, pentru verificarea conformității de către autoritatea de supraveghere a pieței;

În sensul anexelor nr. 2-5, se aplica definițiile din anexa nr.1 la Regulament.

III. CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ ȘI EVALUAREA CONFORMITĂȚII

5. Conformitatea cu cerințele de proiectare ecologică se măsoară și se calculează în conformitate cu metodele stabilite în anexa nr.3.
6. Uscătoarele de rufe cu tambur destinate uzului casnic trebuie să respecte cerințele de proiectare ecologică prevăzute în anexa nr. 2.
7. Procedura de evaluare a conformității, prevăzută la art. 17 din Legea nr. 151/2014 privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic (în continuare - Legea nr. 151/2014), constă din sistemul de control intern al proiectării, stabilit în anexa nr. 4 sau sistemul de management prevăzut în anexa nr. 5 la Lege.
8. În scopul evaluării conformității, în temeiul art. 17 din Legea nr. 151/2014, dosarul cu documentația tehnică conține valorile declarate ale parametrilor enumerați la punctele 2, 3 și 4 din anexa nr.2, precum și detaliile și rezultatele calculelor efectuate în conformitate cu anexa nr.3 la prezentul Regulament.
9. Dosarul cu documentația tehnică include detaliile calculului, evaluarea efectuată de producător pentru a verifica exactitatea calculului și, acolo unde este cazul, declarația de identitate între modelele diferiților producători, în cazul în care informațiile incluse în documentația tehnică pentru un anumit model au fost obținute prin oricare dintre mijloacele următoare:
 - 9.1 de la un model care are aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar este produs de un producător diferit; sau
 - 9.2 prin calcule efectuate pe baza caracteristicilor de proiectare sau prin extrapolare pornind de la un alt model al aceluiași producător sau al unui alt producător sau ambele.
10. Dosarul cu documentația tehnică include o listă a tuturor modelelor echivalente, inclusiv identificatorii de model.
11. Dosarul cu documentația tehnică include informațiile în ordinea și astfel cum se prevede în anexa nr.6 la Regulamentul cu privire la etichetarea energetică a uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1003/2014. În scopul supravegherii pieței, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot face trimitere, fără a aduce atingere punctului 2 lit. g) din anexa nr.4 la Legea nr. 151/2014, la dosarul cu documentația tehnică încărcată în baza de date cu produse, care conține aceleași informații ca cele prevăzute în Regulamentul menționat.

IV. PROCEDURA DE VERIFICARE ÎN SCOPUL SUPRAVEGHERII PIEȚEI. CIRCUMVENȚIE ȘI ACTUALIZĂRI DE SOFTWARE. CRITERII DE REFERINȚĂ ORIENTATIVE

12. Procedura de verificare descrisă în anexa nr. 4 se aplică verificărilor efectuate în scopul supravegherii pieței, conform art. 8 și Capitolului VI din Legea nr. 151/2014.
13. Producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat se interzice introducerea pe piață și punerea în funcțiune a produselor destinate să își modifice comportamentul sau proprietățile atunci când fac obiectul încercării, pentru a obține un rezultat mai favorabil pentru orice valoare declarată a parametrilor reglementați de prezentul Regulament. Acestea includ, dar nu se limitează la produsele proiectate astfel încât să detecteze faptul că sunt supuse încercării, prin recunoașterea condițiilor de încercare sau a ciclului de încercare, și să reacționeze modificându-și automat comportamentul sau proprietățile, precum și produsele programate în prealabil să își modifice comportamentul sau proprietățile în momentul încercării.
14. Se interzice producătorilor, importatorilor și reprezentanților autorizați să includă instrucțiuni de încercare care să modifice comportamentul ori proprietățile produselor, în scopul obținerii unor rezultate mai favorabile pentru oricare dintre valorile declarate ale parametrilor reglementați prin prezentul Regulament. Aceasta cuprinde, între altele, indicații privind efectuarea unor modificări manuale ale produsului, în etapa de pregătire a încercării, care ar altera comportamentul ori proprietățile pe care acesta le are în condițiile de utilizare normală de către utilizatorul final.
15. Producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat se interzice introducerea pe piață și punerea în funcțiune a produselor destinate să își modifice comportamentul sau proprietățile la scurt timp după ce au fost puse în funcțiune, astfel încât să înrăutățească orice valoare declarată pentru parametrii reglementați de prezentul Regulament.
16. La actualizarea de software sau de firmware nu se admite înrăutățirea niciunei valori declarate a parametrilor unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur, atunci când acești parametri sunt determinați utilizând metoda de încercare aplicabilă la momentul introducerii pe piață ori al punerii în funcțiune a produsului.
17. În cazul în care actualizarea este respinsă nu trebuie să se producă nicio modificare a niciunei valori declarate pentru parametrii unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur atunci când aceștia sunt măsurați utilizând metoda de încercare aplicabilă la momentul introducerii sale pe piață sau al punerii sale în funcțiune.
18. Valorile de referință pentru cele mai performante uscătoare de rufe de uz casnic cu tambur, disponibile pe piață la data intrării în vigoare a prezentului Regulament, sunt prevăzute în anexa nr. 5.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur

DEFINIȚII APLICABILE PENTRU ANEXE

1. Se aplică următoarele definiții:

- 1.1 *coeficient de conversie* - coeficient care reflectă media randamentului de generare, estimat conform Regulamentului cu privire la etichetarea energetică a cazanelor cu combustibil solid și a pachetelor de cazan cu combustibil solid, instalații de încălzire suplimentare, reglatoare de temperatură și dispozitive solare aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1003/2014; valoarea coeficientului de conversie este $CC = 2,5$;
- 1.2 *durata programului* - perioada de timp care începe cu inițierea programului selectat, excluzând orice întârziere programată de utilizator, până când se activează un indicator de sfârșit al programului și utilizatorul are acces la încărcătură;
- 1.3 *eficiența condensării* - raportul dintre masa de umiditate condensată de un uscător de rufe cu tambur cu acțiune de condensare și masa de umiditate eliminată din încărcătură la sfârșitul unui ciclu de uscare;
- 1.4 *funcție anti-șifonare* - operațiune a uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur care are loc după încheierea unui program, pentru a împiedica șifonarea excesivă a rufelor;
- 1.5 *garanție* - angajament față de consumator asumat de către comerciant sau de către producător fie de a rambursa prețul plătit, fie de a înlocui, de a repara sau de a manipula în orice mod uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur, dacă acesta nu respectă specificațiile din certificatul de garanție sau din materialele publicitare relevante;
- 1.6 *indice de eficiență energetică* sau *EEI* - raportul dintre consumul de energie ponderat și consumul de energie al ciclului standard de uscare al unui anumit model de uscător de rufe de uz casnic cu tambur;
- 1.7 *încărcătură completă* - capacitatea nominală pentru un anumit program al unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur;
- 1.8 *încărcătură parțială* - jumătate din capacitatea nominală pentru un anumit program al unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur;
- 1.9 *mod de așteptare* - starea în care uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur este conectat la rețeaua de alimentare și asigură doar următoarele funcții, sau doar pe unele dintre acestea, care pot continua pentru o perioadă de timp nedefinită:
 - 1.9.1 funcția de reactivare sau funcția de reactivare și o indicație că funcția de reactivare este activată;
 - 1.9.2 funcția de reactivare printr-o conexiune la o rețea („așteptare în rețea”);
 - 1.9.3 afișarea unor informații sau a stării;
 - 1.9.4 funcția de detectare pentru măsurile de urgență;
- 1.10 *modul oprit* - stare în care uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur este conectat la rețeaua de alimentare și nu îndeplinește nicio funcție, inclusiv următoarele stări:
 - 1.10.1 stări care oferă doar indicația că echipamentul este în modul oprit;
 - 1.10.2 stări care oferă numai funcționalitățile destinate să asigure compatibilitatea electromagnetică, în temeiul Hotărârii Guvernului nr. 807/2015 privind aprobarea Reglementării tehnice „Compatibilitatea electromagnetică a echipamentelor”.

- 1.11 *piesă de schimb* - piesă separată care poate înlocui o piesă cu funcții identice sau similare într-un produs;
- 1.12 *pornire întârziată* - stare în care utilizatorul a selectat o anumită întârziere în ceea ce privește începerea sau încheierea ciclului de uscare al programului selectat;
- 1.13 *reparator profesionist* - operator sau o întreprindere care prestează servicii de reparare și de întreținere profesională a uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur;
- 1.14 *rețea* - infrastructură de comunicații cu o topologie a legăturilor și o arhitectură care include componente fizice, principii organizaționale, proceduri și formate sau protocoale de comunicare;
- 1.15 *uscător de rufe cu tambur cu acțiune de condensare* - uscător de rufe de uz casnic cu tambur care include un sistem, acționând fie prin condensare, fie prin alte mijloace, pentru eliminarea umidității din aerul utilizat în procesul de uscare;
- 1.16 *uscător de rufe cu tambur cu ventilație* - uscător de rufe de uz casnic cu tambur care absoarbe aer proaspăt, îl suflă peste produsele textile și elimină aerul umed rezultat în încăpere sau în exterior;
- 1.17 *uscător de rufe de uz casnic cu tambur cu element de încălzire* - uscător de rufe de uz casnic cu tambur în care singurul mijloc sau principalul mijloc de încălzire a aerului din interior este o rezistență electrică;
- 1.18 *uscător de rufe de uz casnic cu tambur cu pompă de căldură* - uscător de rufe de uz casnic cu tambur în care singurul mijloc sau principalul mijloc de încălzire a aerului din interior este un sistem cu pompă de căldură.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur

CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ PENTRU USCĂTOARELE DE RUFЕ DE UZ CASNIC CU TAMBUR

1. Cerințe privind programele

Uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- 1.1 uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să asigure un program eco. Capacitatea nominală declarată pentru programul eco nu trebuie să fie mai mică decât cea mai mare capacitate nominală declarată dintre toate programele pentru bumbac ale uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur;
- 1.2 programul eco trebuie să fie indicat ca „eco” și trebuie să poată fi identificat în mod clar pe dispozitivul de selectare a programelor, pe afișaj și prin conexiunea la rețea, în funcție de funcționalitățile oferite de uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur;
- 1.3 denumirea „eco” se utilizează exclusiv pentru programul eco și poate fi completată numai cu termenul „bumbac”. Formatul denumirii „eco” nu este limitat în ceea ce privește tipul caracterelor, dimensiunea caracterelor, sensibilitatea la scrierea cu majusculă/minusculă sau culoarea. Este interzis ca vreun alt program să conțină în denumirea sa termenul „eco”;
- 1.4 programul „eco” trebuie stabilit ca program implicit pentru selectarea automată a programelor sau pentru orice funcție de menținere a selectării unui program sau, în cazul în care nu există o funcție de selectare automată a programelor, acesta trebuie să fie disponibil pentru selectare directă, fără a mai fi necesară o altă selectare, cum ar fi un anumit timp sau o anumită încărcătură;
- 1.5 indicațiile „normal”, „zilnic”, „regulat” și „standard”, precum și traducerile lor nu se utilizează în denumirile programelor pentru uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur, nici singure, nici în combinație cu alte informații.

2. Cerințe de eficiență energetică

EEI al uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur nu trebuie să fie mai mare de 85.

EEI se calculează în conformitate cu anexa nr.3.

3. Cerințe de eficiență a condensării

Eficiența condensării uscătoarelor de rufe cu tambur cu acțiune de condensare nu trebuie să fie mai mică de 80 %. Clasa de eficiență a condensării se calculează în conformitate cu anexa nr.3.

4. Moduri cu consum redus de putere

Uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- 4.1 trebuie să aibă un mod oprit, un mod de așteptare sau ambele. Consumul de putere în modul oprit nu trebuie să depășească 0,50 W, iar consumul de putere în modul de așteptare nu trebuie să depășească 0,50 W; începând cu 9 mai 2027, consumul de putere în modul oprit nu trebuie să depășească 0,3 W;
- 4.2 dacă modul de așteptare include afișarea de informații sau a stării, consumul de putere al acestui mod nu trebuie să depășească 1,00 W;
- 4.3 dacă modul de așteptare oferă conectivitate la rețea și un mod de așteptare în rețea, astfel cum este definit la subpunctul 2.10 din Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou anexa nr.42 aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.750/2016, consumul de putere al acestui mod nu trebuie să depășească 2,00 W;

- 4.4 la cel mult 15 minute după ce uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur a fost pornit sau după încheierea oricărui program și a oricăror activități asociate sau după întreruperea funcției anti-șifonare sau după orice interacțiune cu uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur, dacă nu se declanșează niciun alt mod, inclusiv măsuri de urgență, uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să treacă automat în modul oprit sau în modul de așteptare;
- 4.5 dacă uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur asigură funcția de pornire întârziată, consumul de putere în această stare, inclusiv în orice mod de așteptare, nu trebuie să depășească 4,00 W. Pornirea întârziată trebuie să nu poată fi programată de utilizator cu mai mult de 24 h înainte;
- 4.6 orice uscător de rufe de uz casnic cu tambur care poate fi conectat la o rețea trebuie să asigure posibilitatea de a activa și de a dezactiva conexiunea/conexiunile la rețea. Conexiunea/conexiunile la rețea se dezactivează în mod implicit.

5. Cerințe privind utilizarea eficientă a resurselor

5.1 Disponibilitatea pieselor de schimb:

- 5.1.1 pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață începând cu 1 iulie 2027, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să pună la dispoziția reparatorilor profesioniști cel puțin următoarele piese de schimb:
- 5.1.1.1 garnituri și dispozitive de etanșare;
 - 5.1.1.2 întrerupătoare și butoane;
 - 5.1.1.3 pompă de condensat;
 - 5.1.1.4 motoare și perii de motor;
 - 5.1.1.5 mecanisme de transmisie între motor și tambur;
 - 5.1.1.6 ventilatoare și rotoare de ventilator;
 - 5.1.1.7 tamburi și cuzineți;
 - 5.1.1.8 țevi de apă și echipamente conexe, inclusiv furtunuri, valve și filtre;
 - 5.1.1.9 cabluri și fișe;
 - 5.1.1.10 plăci de circuite imprimare;
 - 5.1.1.11 afișaje electronice;
 - 5.1.1.12 termostate și senzori de temperatură;
 - 5.1.1.13 software și firmware, inclusiv software de resetare;
 - 5.1.1.14 amortizoare și resorturi;
 - 5.1.1.15 încălzitoare și elemente de încălzire;
 - 5.1.1.16 siguranțe fuzibile electrice, individuale sau grupate,;
 - 5.1.1.17 role de întindere;
 - 5.1.1.18 role de sprijin;
 - 5.1.1.19 presostate;
- 5.1.2 disponibilitatea pieselor de schimb menționate la subpunctul 5.1.1 trebuie să fie asigurată pentru o perioadă minimă care începe cel târziu la 1 iulie 2027 sau la doi ani de la introducerea pe piață a primei unități din model, în funcție de data care survine cel mai târziu, și se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb, procedura de comandare a acestora și instrucțiunile de reparare trebuie să fie puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin în aceeași perioadă și începând de la data menționată la acest subpunct;
- 5.1.3 pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață începând cu 1 iulie 2027, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să pună la dispoziția reparatorilor profesioniști și a utilizatorilor finali cel puțin următoarele piese de schimb:

- 5.1.3.1 uși, dispozitive de etanșare pentru uși, mânere de uși, ansambluri de dispozitive de închidere a ușilor și balamale;
- 5.1.3.2 filtre pentru scame;
- 5.1.3.3 filtre de aer;
- 5.1.3.4 elemente auxiliare din plastic;
- 5.1.3.5 rezervor de condensat;
- 5.1.4 disponibilitatea pieselor de schimb menționate la subpunctul 5.1.3 trebuie să fie asigurată pentru o perioadă minimă care începe la data introducerii pe piață a unității respective și se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb, procedura de comandare a acestora și informațiile privind repararea și întreținerea trebuie să fie puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin în aceeași perioadă și începând de la data menționată la acest subpunct;
- 5.1.5 producătorii sau importatorii de uscătoare de rufe de uz casnic cu tambur sau reprezentanții autorizați ai acestora trebuie să se asigure că piesele de schimb menționate la subpunctele 5.1.1 și 5.1.3 pot fi înlocuite cu ajutorul unor unelte disponibile în mod obișnuit și fără deteriorarea permanentă a uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur;
- 5.1.6 în perioada menționată la subpunctele 5.1.2 și 5.1.4, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să precizeze prețurile indicative înainte de impozitare, cel puțin în euro, pentru piesele de schimb enumerate la subpunctele 5.1.1 și 5.1.3, inclusiv prețul indicativ înainte de impozitare al elementelor de fixare și al sculelor, dacă se furnizează împreună cu piesa de schimb, pe site-ul cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat.
- 5.2 Termenul maxim de livrare a pieselor de schimb:
În perioada de disponibilitate a pieselor de schimb, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat trebuie să asigure livrarea pieselor de schimb în termen de 15 zile lucrătoare de la primirea comenzii.
- 5.3 Accesul la informațiile referitoare la reparare și întreținere:
 - 5.3.1 în perioada menționată la subpunctul 5.1.2, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat asigură accesul reparatorilor profesioniști la informațiile referitoare la repararea și întreținerea aparatului.
Pe site-ul web al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat trebuie să se indice procesul prin care reparatorii profesioniști pot solicita accesul la informații. Pentru a accepta o astfel de solicitare, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot solicita reparatorului profesionist doar să demonstreze că:
 - 5.3.1.1 reparatorul profesionist dispune de competența tehnică necesară pentru repararea uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur și respectă reglementările aplicabile reparatorilor de echipamente electrice din statele membre a UE în care își desfășoară activitatea. Trimiterea la un sistem oficial de înregistrare ca reparator profesionist, dacă în statele respective în cauză există un astfel de sistem, se acceptă ca dovadă a conformității cu prezentul subpunct;
 - 5.3.1.2 reparatorul profesionist este acoperit de o asigurare pentru răspundere civilă rezultate din activitatea sa, indiferent dacă acest lucru este impus de dreptul statului al UE sau nu;
 - 5.3.2 producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați acceptă sau refuză solicitarea menționată la subpunctul 5.3.1 în termen de cinci zile lucrătoare;
 - 5.3.3 producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot percepe comisioane rezonabile și proporționale pentru accesul la informațiile privind repararea și

- întreținerea sau pentru primirea de actualizări periodice. Un comision este rezonabil dacă nu descurajează accesul prin faptul că nu ia în considerare măsura în care reparatorul profesionist utilizează informațiile;
- 5.3.4 imediat ce solicitarea este acceptată, reparatorul profesionist trebuie să aibă acces la informațiile solicitate privind repararea și întreținerea în termen de o zi lucrătoare. Informațiile pot fi furnizate pentru un model echivalent sau pentru un model din aceeași familie, după caz;
- 5.3.5 informațiile privind repararea și întreținerea trebuie să includă:
- 5.3.5.1 identificarea neechivocă a uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur;
 - 5.3.5.2 o schemă de demontare sau o diagramă explodată;
 - 5.3.5.3 manualul tehnic cu instrucțiuni pentru reparații;
 - 5.3.5.4 lista echipamentelor necesare pentru reparare și încercare;
 - 5.3.5.5 informații despre componente și diagnostic, cum ar fi valorile teoretice minime și maxime pentru măsurători;
 - 5.3.5.6 traseele de cablaj și diagramele de conectare;
 - 5.3.5.7 codurile de eroare și de diagnostic, inclusiv codurile specifice ale producătorului, dacă este cazul;
 - 5.3.5.8 instrucțiuni pentru instalarea de software și firmware relevante, inclusiv software de resetare;
 - 5.3.5.9 informații despre modul de accesare a înregistrărilor de date stocate în uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur cu privire la incidentele de defectare raportate, după caz;
 - 5.3.5.10 diagrame ale subansamblurilor electronice;
- 5.3.6 fără a se aduce atingere drepturilor de proprietate intelectuală, trebuie să se permită părților terțe să utilizeze și să publice, fără să le modifice, informații privind repararea și întreținerea care au fost publicate inițial de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat și care sunt identificate la subpunctul 5.3.5, de îndată ce producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat sistează accesul la informațiile respective după încheierea perioadei de acces la informațiile privind repararea și întreținerea.
- 5.4 Producătorii, importatorii de uscătoare de rufe de uz casnic cu tambur sau reprezentanții autorizați ai acestora trebuie să pună la dispoziție actualizări de software și firmware timp de cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități dintr-un model, iar aceste actualizări de software și firmware trebuie furnizate gratuit.
- 5.5 Cerințe de informare privind agenții frigorifice:
- Fără a aduce atingere prevederilor din art.24 și 25 al Legii nr.43/2023 privind gazele fluorurate cu efect de seră privind etichetarea și informațiile despre produse și echipamente, denumirea chimică sau denumirea industrială acceptată a agentului frigorific utilizat în uscătoarele de rufe cu tambur cu pompă de căldură trebuie să fie afișată permanent pe partea exterioară a aparatului, într-un loc vizibil și ușor de identificat de către utilizatorul final, de exemplu pe panoul posterior.
- 5.6 Cerințe privind dezmembrarea pentru recuperarea și reciclarea materialelor în condiții de evitare a poluării:
- 5.6.1 producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să se asigure că uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur sunt concepute în așa fel încât materialele și componentele menționate în anexa nr.6 la Regulamentul privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 212/2018 (în continuare - Hotărârea Guvernului nr. 212/2018) să poată fi îndepărtate cu ajutorul unor unelte disponibile în mod obișnuit;
 - 5.6.2 producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să îndeplinească obligațiile prevăzute la punctele 86-89 din Hotărârea Guvernului nr. 212/2018.

6. Cerințe referitoare la informații

Instrucțiunile de utilizare și de instalare trebuie furnizate sub forma unui manual de utilizare pe un site web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat și trebuie să includă:

6.1 următoarele informații generale:

- 6.1.1 informații cu privire la faptul că programul eco este adecvat pentru uscarea rufelor umede din bumbac și că acest program este utilizat pentru evaluarea conformității cu legislația în materie de proiectare ecologică;
- 6.1.2 informații privind faptul că programul eco este programul cel mai eficient din punctul de vedere al consumului de energie pentru uscarea rufelor umede din bumbac;
- 6.1.3 informații privind faptul că încărcarea uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur până la capacitatea maximă indicată de producător pentru programele respective va contribui la realizarea de economii de energie;
- 6.1.4 informații privind modul de activare și dezactivare a conexiunii la rețea și impactul asupra consumului de energie, după caz;
- 6.1.5 instrucțiuni privind modul de identificare a informațiilor despre model în baza de date cu produse, astfel cum se specifică în prezentul Regulament prin intermediul unui link către informațiile despre model stocate în baza de date cu produse sau al unui link către baza de date cu produse și al unor informații privind modul de identificare pe produs a identificatorului de model;

6.2 valori pentru următorii parametri:

- 6.2.1 capacitatea nominală în kg;
- 6.2.2 durata programului, exprimată în ore și minute;
- 6.2.3 consumul de energie electrică și, dacă este cazul, de gaz, în kWh/ciclu de uscare;
- 6.2.4 gradul de umiditate finală după ciclul de uscare;
- 6.2.5 emisiile acustice în aer în timpul ciclului de uscare.

6.3 valorile parametrilor stabiliți la subpunctele 6.2.1 – 6.2.5 se furnizează pentru programul eco cu încărcătură completă și, cu excepția parametrului stabilit la subpunctul 6.2.5, cu încărcătură parțială și pentru următoarele programe, în cazul în care acestea sunt disponibile:

- 6.3.1 uscare sintetice, încărcătură completă;
- 6.3.2 uscare textile delicate/lână, încărcătură completă;
- 6.3.3 uscare extra bumbac, încărcătură completă și încărcătură parțială;
- 6.3.4 uscare și călcare bumbac, încărcătură completă și încărcătură parțială;
- 6.3.5 uscare extra sintetice, încărcătură completă;
- 6.3.6 uscare și călcare sintetice, încărcătură completă.

Valorile date pentru alte programe decât programul eco sunt doar orientative;

6.4 instrucțiuni pentru efectuarea operațiunilor de întreținere, incluzând cel puțin următoarele operațiuni:

- 6.4.1 instalarea corectă, inclusiv poziționarea nivelului, conectarea la rețeaua de alimentare, conectarea la racordul de ieșire a apei, după caz, conectarea la gaz, după caz, instalarea furtunului de ventilație, după caz;
- 6.4.2 curățarea filtrelor, inclusiv frecvența optimă și procedura, precum și principalele consecințe ale curățării insuficiente a filtrelor; instrucțiunile trebuie să indice faptul că, în momentul curățării filtrelor, scamele trebuie aruncate la coșul de gunoi, nu evacuate prin spălare în sistemul de canalizare, pentru a se evita răspândirea microparticulelor de plastic în sistemul de ape uzate;
- 6.4.3 golirea rezervorului de apă pentru uscătoarele cu acțiune de condensare, în cazul în care uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur nu este conectat la un racord de ieșire a apei;

- 6.4.4 curățarea periodică, inclusiv frecvența optimă;
- 6.4.5 deschiderea ușilor între ciclurile de uscare, după caz;
- 6.4.6 îndepărtarea obiectelor străine;
- 6.4.7 identificarea erorilor, semnificația erorilor și măsurile necesare, inclusiv identificarea erorilor care necesită asistență profesională;
- 6.4.8 modul de accesare a serviciilor de reparații profesionale (pagini de internet, adrese, date de contact).

Instrucțiunile trebuie să includă, de asemenea, informații cu privire la orice implicații ale reparării de către utilizator sau ale reparațiilor neprofesionale pentru siguranța utilizatorului și pentru garanție, precum și cu privire la perioada minimă de disponibilitate a pieselor de schimb.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur

METODE DE MĂSURARE ȘI DE CALCUL

În scopul asigurării și al verificării conformității cu cerințele prezentului Regulament, măsurătorile și calculele se efectuează utilizându-se standarde armonizate ale căror numere de referință sunt publicate în acest sens în Monitorul Oficial al Republicii Moldova sau alte metode fiabile, exacte și reproductibile care iau în considerare metodele de ultimă generație general recunoscute și care sunt în conformitate cu dispozițiile din prezenta anexă.

În cazul în care un parametru este declarat în temeiul punctului 7-11 din prezentul Regulament, valoarea declarată a acestuia trebuie utilizată de către producător, importator sau reprezentantul autorizat pentru efectuarea calculelor prevăzute în prezenta anexă.

Pentru măsurarea și calcularea EEI, a eficienței condensării, a duratei programului, a gradului de umiditate finală și a emisiilor acustice în aer se utilizează programul eco, astfel cum poate fi identificat pe dispozitivul de selectare a programelor, pe afișaj și prin conexiunea la rețea, în funcție de funcționalitățile oferite de uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur și fără alte modificări ale reglajului gradului de umiditate finală. Consumul de energie, eficiența condensării, durata programului și gradul de umiditate finală se măsoară simultan.

Calculul consumului ponderat de energie, al duratei ponderate a programului, al gradului de umiditate finală și al eficienței condensării se efectuează pe baza a trei cicluri de uscare cu încărcătură completă și a patru cicluri de uscare cu încărcătură parțială.

1. Indicele de eficiență energetică

Pentru calcularea EEI al unui model de uscător de rufe de uz casnic cu tambur, consumul ponderat de energie per ciclu de uscare pentru programul eco cu încărcătură completă și parțială se compară cu consumul standard de energie per ciclu de uscare.

1.1 EEI se calculează cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la o zecimală:

$$EEI = \frac{E_{tc}}{SE_C} \times 100$$

unde:

E_{tc} = consumul ponderat de energie per ciclu de uscare;

SE_C = consumul standard de energie per ciclu de uscare;

1.2 SE_C se calculează în kWh după cum urmează și se rotunjește la două zecimale:

1.2.1 pentru uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur, altele decât uscătoarele de rufe cu tambur cu ventilație:

$$SE_C = 0,46 \times c^{0,63}$$

1.2.2 pentru uscătoarele de rufe cu tambur cu ventilație:

$$SE_C = 0,46 \times c^{0,63} \times \left(1 - \frac{T_t}{60} \times 0,083\right)$$

unde:

c este capacitatea nominală, a uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur pentru programul eco;

T_t este durata ponderată a programului pentru programul eco;

1.3 E_{tc} se calculează în kWh după cum urmează și se rotunjește la două zecimale:

$$E_{tc} = 0,24 \times E_{dry} + 0,76 \times E_{dry}^{1/2}$$

unde:

E_{dry} = consumul de energie al programului eco cu încărcătură completă, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

$E_{dry1/2}$ = consumul de energie al programului eco cu încărcătură parțială, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

1.4 pentru uscătoarele de rufe cu tambur alimentate cu gaz, E_{dry} și $E_{dry1/2}$ se calculează după cum urmează:

$$E_{dry} = \frac{E_{g_{dry}}}{CC} + E_{g_{dry,a}}$$

$$E_{dry1/2} = \frac{E_{g_{dry1/2}}}{CC} + E_{g_{dry1/2,a}}$$

unde

$E_{g_{dry}}$ = consumul de gaz al programului eco cu încărcătură completă, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

$E_{g_{dry1/2}}$ = consumul de gaz al programului eco cu încărcătură parțială, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

$E_{g_{dry,a}}$ = consumul de energie electrică auxiliară al programului eco cu încărcătură completă, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

$E_{g_{dry1/2,a}}$ = consumul de energie electrică auxiliară al programului eco cu încărcătură parțială, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

CC (coeficientul de conversie) = 1,9.

$$1.5 \quad T_t = 0,24 \times T_{dry} + 0,76 \times T_{dry1/2}$$

unde

T_{dry} = durata programului în cazul programului eco cu încărcătură completă, exprimată în minute și rotunjită la cel mai apropiat minut întreg;

$T_{dry1/2}$ = durata programului în cazul programului eco cu încărcătură parțială, exprimată în minute și rotunjită la cel mai apropiat minut întreg;

1.6 gradul mediu de umiditate finală μ_t în cazul programului eco se calculează în procente, rotunjite la o zecimală, după cum urmează:

$$\mu_t = \left(\frac{3 \times \mu_{dry} + 4 \times \mu_{dry1/2}}{7} \right)$$

unde

μ_{dry} = gradul de umiditate finală în cazul programului eco cu încărcătură completă, exprimat în procente și rotunjit la o zecimală;

$\mu_{dry1/2}$ = gradul de umiditate finală în cazul programului eco cu încărcătură parțială, exprimat în procente și rotunjit la o zecimală.

2. Eficiența condensării

Eficiența condensării în cazul unui program (C_t) este raportul dintre masa umidității condensate și colectate în recipientul unui uscător de rufe cu tambur cu acțiune de condensare și masa umidității eliminate din încărcătură de program, aceasta din urmă fiind calculată ca diferența dintre masa încărcăturii umede de încercare înainte de uscare și masa încărcăturii de încercare după uscare.

C_t se calculează ca procent și se rotundește la cel mai apropiat procent întreg, după cum urmează:

$$(C_t) = 0,24 \times C_{dry} + 0,76 \times C_{dry}^{1/2}$$

unde

C_{dry} = eficiența medie a condensării în cazul programului eco cu încărcătură completă;

$C_{dry}^{1/2}$ = eficiența medie a condensării în cazul programului eco cu încărcătură parțială.

3. Moduri cu consum redus de putere

Se măsoară consumul de putere al modului oprit (P_o), al modului de așteptare (P_{sm}), și, după caz, al pornirii întârziată (P_{ds}). Valorile măsurate sunt exprimate în W și rotunjite la două zecimale.

În timpul măsurării puterii consumate în modurile cu consum redus de putere, se verifică și se înregistrează următoarele funcții:

3.1 afișarea sau nu de informații;

3.2 activarea sau nu a unei conexiuni la rețea.

Dacă modul de așteptare include afișarea unor informații sau a stării, această funcție trebuie să fie asigurată și atunci când este disponibil modul de așteptare în rețea.

În cazul în care uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur asigură o funcție anti-șifonare, această funcție trebuie întreruptă prin deschiderea ușii uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur sau prin orice altă intervenție adecvată cu 15 minute înainte de măsurarea consumului de putere.

4. Emisiile acustice în aer

Emisiile acustice în aer ale ciclului de uscare al unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur se calculează pentru programul eco cu încărcătură completă, utilizând standarde armonizate ale căror numere de referință au fost publicate în Monitorul Oficial al Republicii Moldova acest scop în sau utilizând alte metode fiabile, exacte și reproductibile, care țin seama de stadiul actual al tehnologiei general recunoscut.

Emisiile acustice în aer se măsoară în dB(A) în raport cu 1 pW, iar rezultatul se rotunjește la cel mai apropiat număr întreg.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur

VERIFICAREA CONFORMITĂȚII PRODUSELOR DE CĂTRE AUTORITATEA DE SUPRAVEGHERE A PIȘTEI

1. Toleranțele de verificare stabilite în prezenta anexă se referă numai la verificarea valorilor declarate de către autoritatea de supraveghere a piștei și nu trebuie utilizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat ca toleranțe permise pentru a stabili valorile respective în documentația tehnică sau pentru a interpreta aceste valori în vederea obținerii conformității ori pentru a comunica performanțe superioare prin orice mijloace.
2. În cazul în care un model nu este conform cu cerințele stabilite la punctele 13-15, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme.
3. În cadrul verificării conformității unui model de produs cu cerințele prevăzute în prezentul regulament, în temeiul art. 8 și al capitolului VI din Legea nr. 151/2014, autoritatea de supraveghere a piștei aplică următoarea procedură:
 - 3.1 autoritatea de supraveghere a piștei verifică o singură unitate din modelul respectiv;
 - 3.2 modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă îndeplinește toate cerințele următoare:
 - 3.2.1 valorile declarate furnizate în dosarul cu documentația tehnică în temeiul punctului 2 din anexa nr.4 la Legea nr. 151/2014 și, după caz, valorile folosite pentru calculul acestor valori declarate nu sunt mai avantajoase pentru producător, pentru importator sau pentru reprezentantul autorizat decât rezultatele măsurărilor corespunzătoare efectuate în temeiul punctului 2 lit. g) din anexa menționată;
 - 3.2.2 valorile declarate respectă toate cerințele prevăzute în prezentul Regulament și niciuna dintre informațiile obligatorii despre produs publicate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat nu conține valori care sunt mai avantajoase pentru producător sau pentru importator decât valorile declarate;
 - 3.2.3 în momentul în care autoritatea de supraveghere a piștei verifică unitatea din model, orice sistem de actualizare a software-ului pe care este posibil să îl fi instalat producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat trebuie să respecte cerințele prevăzute la punctele 16 și 17;
 - 3.2.4 în momentul în care autoritatea de supraveghere a piștei verifică unitatea din model, aceasta respectă cerințele privind programele prevăzute la punctul 1, cerințele privind eficiența utilizării resurselor prevăzute la punctul 5 și cerințele privind informațiile prevăzute la punctul 6 din anexa nr.2; și
 - 3.2.5 în momentul în care autoritatea de supraveghere a piștei supune încercării unitatea din model, valorile determinate și anume, valorile parametrilor relevanți, astfel cum au fost măsurate în cadrul încercării, și valorile calculate pe baza respectivelor măsurători, respectă:
 - 3.2.5.1 criteriile de validitate prevăzute în tabelul 1;
 - 3.2.5.2 toleranțele de verificare corespunzătoare stabilite în tabelul 1.
4. În cazul în care nu se obțin rezultatele menționate la punctul 3 subpunctele 3.2.1-3.2.4, modelul și toate modelele echivalente trebuie considerate neconforme cu prezentul Regulament.
5. În cazul în care nu se obține rezultatul menționat la punctul 3 subpunctul 3.2.5, autoritatea de supraveghere a piștei selectează pentru încercare trei unități suplimentare din același model. Ca alternativă, cele trei unități suplimentare selectate pot fi din unul sau mai multe modele echivalente.

6. Modelul și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament dacă valoarea determinată pentru gradul mediu de umiditate finală în cazul programului eco nu îndeplinește criteriile de validitate indicate în tabelul 1 pentru una dintre cele trei unități suplimentare menționate la punctul 5. În acest caz, nu este necesar ca celelalte unități, care nu au făcut încă obiectul încercării, să fie supuse încercării. Modelul este considerat conform dacă valoarea determinată pentru gradul de umiditate finală respectă criteriile de validitate indicate în tabelul 1 pentru fiecare dintre cele trei unități suplimentare.
7. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru cele trei unități selectate menționate la punctul 5, media aritmetică a valorilor determinate respectă toleranțele de verificare corespunzătoare stabilite în tabelul 1.
8. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 7, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.
9. Imediat după adoptarea unei decizii privind neconformitatea modelului în temeiul punctului 2, 4, 6 sau 8, autoritatea de supraveghere a pieței în cauză furnizează autorităților celorlalte state membre ale UE și Comisiei Europene toate informațiile relevante.
10. Autoritatea de supraveghere a pieței utilizează metodele de măsurare și de calcul stabilite în anexa nr.3.
11. Autoritățile statelor membre aplică numai criteriile de validitate și toleranțele de verificare stabilite în tabelul 1 și utilizează doar procedura descrisă la punctele 3-8 pentru cerințele menționate în prezenta anexă. Pentru parametrii din tabelul 1 nu se aplică alte criterii de validitate sau toleranțe de verificare, cum ar fi cele stabilite în standardele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

Tabelul 1

Toleranțe de verificare și criterii de validitate

Parametru	Criterii de validitate
Gradul mediu de umiditate finală în cazul programului eco μ_t	Valoarea determinată se măsoară și se calculează și trebuie să fie mai mică de 1,5 %.
Parametru	Toleranțe de verificare
E_{dry} și $E_{dry1/2}$	Valoarea determinate ⁽¹⁾ nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru E_{dry} și $E_{dry1/2}$ cu mai mult de 6%.
E_{gdry} și $E_{gdry1/2}$	Valoarea determinate ⁽¹⁾ nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru E_{gdry} și $E_{gdry1/2}$ cu mai mult de 6%.
$E_{gdry,a}$ și $E_{gdry1/2,a}$	Valoarea determinate ⁽¹⁾ nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru $E_{gdry,a}$ și $E_{gdry1/2,a}$ cu mai mult de 6%.
C_t	Valoarea determinată ⁽¹⁾ nu trebuie să fie inferioară valorii declarate pentru C_t cu mai mult de 6%.
T_{dry} și $T_{dry1/2}$	Valoarea determinate ⁽¹⁾ nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru T_{dry} și $T_{dry1/2}$ cu mai mult de 6%.
P_o	Valoarea determinate ⁽¹⁾ a P_o nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 W.
P_{sm}	Valoarea determinate a P_{sm} nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 10% dacă valoarea declarată este mai mare de 1,00 W

	sau cu mai mult de 0,10 W dacă valoarea declarată este mai mică sau egală cu 1,00 W.
P_{ds}	Valoarea determinate ⁽¹⁾ a P_{ds} nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 10% dacă valoarea declarată este mai mare de 1,00 W sau cu mai mult de 0,10 W dacă valoarea declarată este mai mică sau egală cu 1,00 W.
Emisiile acustice în aer	Valoarea determinate ⁽¹⁾ nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 2 dB în raport cu 1 pW.

⁽¹⁾ În cazul în care sunt supuse încercării trei unități suplimentare, în conformitate cu punctul 5, valoarea determinată înseamnă media aritmetică a valorilor determinate pentru aceste trei unități suplimentare.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur

VALORI DE REFERINȚĂ

La data intrării în vigoare a prezentului Regulament, cea mai bună tehnologie disponibilă pe piață pentru uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur este identificată după cum urmează:

1. uscător de rufe cu tambur cu acțiune de condensare cu element de încălzire, cu o capacitate nominală de 7 kg:
 - 1.1 consum de energie: 2,73 kWh/ciclu de uscare pentru programul eco ⁽¹⁾;
 - 1.2 durata ciclului de uscare: 76 minute pentru programul eco ⁽¹⁾;
 - 1.3 emisiile acustice în aer: 63 dB(A);
2. uscător de rufe cu tambur cu pompă de căldură, cu o capacitate nominală de 7 kg:
 - 2.1 consum de energie: 0,85 kWh/ciclu de uscare pentru programul eco ⁽¹⁾;
 - 2.2 durata ciclului de uscare: 134 minute pentru programul eco ⁽¹⁾;
 - 2.3 emisiile acustice în aer: 66 dB(A);
3. uscător de rufe cu tambur cu ventilație cu element de încălzire, cu o capacitate nominală de 7 kg:
 - 3.1 consum de energie: 2,58 kWh/ciclu de uscare pentru programul eco ⁽¹⁾;
 - 3.2 durata ciclului de uscare: 76 minute pentru programul eco ⁽¹⁾;
 - 3.3 emisiile acustice în aer: 69 dB(A);

⁽¹⁾ Valoare calculată pe baza unei medii ponderate între încărcătura completă și cea parțială, unde încărcătura completă se înmulțește cu 0,24, iar cea parțială cu 0,76.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur

USCĂTOARE DE RUFЕ DE UZ CASNIC CU TAMBURI MULTIPLI

În ceea ce privește uscătoarele de rufe de uz casnic cu tamburi multipli, dispozițiile de la punctele 1-4 din anexa nr.2 se aplică fiecărui tambur, conform metodelor de măsurare și de calcul stabilite în anexa nr.3. Dispozițiile de la punctul 5 din anexa nr.2 se aplică tuturor uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tamburi multipli în ansamblu. Dispozițiile de la punctul 6 din anexa nr.2 se aplică fiecărui tambur sau uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tamburi multipli în ansamblu. Dispozițiile de la punctele 1-4 din anexa nr.2 se aplică în mod independent fiecărui tambur, cu excepția cazului în care tamburii sunt integrați în aceeași carcasă și pot funcționa numai în mod simultan atunci când se selectează programul eco. În acest din urmă caz, dispozițiile respective se aplică uscătorului de rufe de uz casnic cu tamburi multipli în ansamblu, după cum urmează:

1. capacitatea nominală a uscătorului de rufe de uz casnic cu tamburi multipli este suma capacităților nominale ale tuturor tamburilor;
2. consumul de energie al uscătorului de rufe de uz casnic cu tamburi multipli este suma consumului de energie al tuturor tamburilor;
3. indicele de eficiență energetică se calculează utilizând capacitatea nominală și consumul de energie ale uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur multipli în ansamblu;
4. durata programului este durata programului „eco” al tamburului cu cea mai mare capacitate nominală;
5. cerințele privind modurile cu consum redus de putere se aplică întregului uscător de rufe de uz casnic cu tambur multipli;
6. emisiile acustice în aer sunt cele ale întregului uscător de rufe de uz casnic cu tambur multipli.

Procedura de verificare prevăzută în anexa nr.4 se aplică uscătorului de rufe de uz casnic cu tamburi multipli, în ansamblul său, criteriile de validitate și toleranțele de verificare aplicându-se fiecăruia dintre parametrii determinați în conformitate cu prezenta anexă.

REGULAMENT

cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW

Regulamentul (UE) 2024/1834 al Comisiei din 3 iulie 2024 de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele de proiectare ecologică pentru ventilatoarele acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW și de abrogare a Regulamentului (UE) nr.327/2011 al Comisiei, CELEX:32024R1834, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 2024/1834

I. DISPOZIȚII GENERALE ȘI DOMENIUL DE APLICARE

1. Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW (în continuare – Regulament) stabilește cerințe de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a ventilatoarelor cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW (≥ 125 W și ≤ 500 kW) la punctul lor de eficiență maximă, inclusiv în cazul în care acestea sunt integrate în alte produse.

2. Prezentul Regulament nu se aplică următoarelor produse:

- 2.1 elicelor pentru ventilatoare montate pe arborele motoarelor electrice cu unicul scop de a răci motorul însuși;
- 2.2 ventilatoarelor integrate în mașinile de uscat rufe și în mașinile de spălat și uscat rufe cu o putere electrică de intrare maximă mai mică sau egală cu 3 kW;
- 2.3 ventilatoarelor integrate în hote de bucătărie, cu o putere electrică de intrare maximă totală atribuibilă ventilatorului/ventilatoarelor mai mică de 280 W;
- 2.4 ventilatoarelor cu cel mai bun punct de eficiență energetică la minimum 8 000 de rotații pe minut;
- 2.5 ventilatoarelor cu jet cu o putere electrică de intrare maximă mai mică de 750 W.

3. Prezentul Regulament nu se aplică ventilatoarelor care sunt prevăzute să funcționeze exclusiv după cum urmează și care sunt proiectate și comercializate în mod specific ca atare:

- 3.1 în atmosfere potențial explozive, astfel cum sunt definite la punctul 4 subpunctul 5) din Reglementarea tehnică privind echipamentele și sistemele de protecție destinate utilizării în medii potențial explozive, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1407/2016 (în continuare – Hotărârea Guvernului nr. 1407/2016);
- 3.2 numai pentru uz de urgență, în ceea ce privește cerințele de apărare împotriva incendiilor, astfel cum se prevede în Hotărârea Guvernului nr. 913/2016 privind aprobarea Reglementării tehnice referitoare la cerințele minime pentru comercializarea produselor pentru construcții, capabile să funcționeze pe termen scurt o oră sau mai mult la temperaturi mai mari sau egale cu 300 °C (în continuare – Hotărârea Guvernului nr. 913/2016);
- 3.3 în instalații nucleare, astfel cum sunt definite în Hotărârea Guvernului nr. 1268/2016 pentru aprobarea Regulamentului privind securitatea fizică în activitățile nucleare și radiologice;

- 3.4 în unități militare, inclusiv buncăre și în unități de apărare civilă, inclusiv în adăposturi antiaeriene;
- 3.5 în cazul în care temperaturile gazului deplasat pot fi mai mari de 100°C sau mai mici de -40°C sau ambele;
- 3.6 în cazul în care temperaturile aerului ambiant în care funcționează motorul care acționează ventilatorul, dacă este situat în afara fluxului de gaz, pot fi mai mari de 60°C sau mai mici de -30°C sau ambele;
- 3.7 cu o tensiune de alimentare mai mare de 1 000 V c.a. sau mai mare de 1 500 V c.c.;
- 3.8 pentru manipularea gazelor sau a vaporilor toxici, foarte corozivi sau inflamabili, astfel cum se menționează în Legea nr. 277/2018 privind substanțele chimice;
- 3.9 pentru transportul materialelor, caracterizate prin manipularea de substanțe cu o concentrație de particule solide mai mare de 10 mg/m³ și de particule cu o dimensiune medie de cel puțin 0,1 mm și o duritate de cel puțin 2 pe scara Mohs, având un unghi mediu al palei de 50°-90 °;
- 3.10 pentru manipularea gazelor care conțin agenți biologici din grupele de risc 2, 3 și 4, astfel cum se prevede în Regulamentul privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți biologici la locul de muncă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 639/2024;
- 3.11 pentru manipularea gazelor care conțin agenți cancerigeni sau mutageni, astfel cum sunt definiți în Regulamentul sanitar privind protecția sănătății lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 775/2017;
- 3.12 pentru manipularea gazelor cu un factor de compresibilitate, rotunjit la cea mai apropiată a doua zecimală, în intervalul de presiune și temperatură desemnat în domeniul de aplicare, care nu este egal cu 1,00;
- 3.13 în echipamente fără fir sau alimentate cu baterii;
- 3.14 în echipamente portabile a căror greutate este susținută manual în timpul funcționării;
- 3.15 motoare din echipamente mobile ghidate manual și deplasate în timpul funcționării;
- 3.16 ventilatoare cu circulație de aer.

II. NOȚIUNI PRINCIPALE

- 4. În sensul prezentului Regulament, următoarele noțiuni se definesc astfel:
 - 4.1 *antrenare directă* - dispozitiv de antrenare a unui ventilator în care rotorul este fixat pe axul motor, fie direct, fie cu un cuplaj coaxial și în care viteza rotorului este identică vitezei de rotație a motorului;
 - 4.2 *apărătoare* - grilă amplasată la intrarea sau ieșirea ventilatorului, concepută pentru a preveni intrarea unor corpuri străine relativ mari sau pentru a împiedica elemente ale corpului uman să ajungă în contact cu piesele în mișcare;
 - 4.3 *con de admisie* - tub Venturi, clopot de admisie sau rază de admisie înseamnă un dispozitiv care direcționează aerul în rotor și reduce „vena contracta” și turbulența care ar apărea la intrarea rotorului;
 - 4.4 *difuzor* - dispozitiv care influențează performanța ventilatorului prin recuperare statică;
 - 4.5 *elemente semnificative* - elementele unui ventilator care contribuie la conversia continuă a puterii electrice în debit volumetric și presiune a aerului sau care influențează eficiența acestei conversii, și anume:

- 4.5.1 rotor/rotoare, inclusiv toate elementele rotative care au o influență aerodinamică;
- 4.5.2 motor electric;
- 4.5.3 stator;
- 4.5.4 alte elemente aerodinamice staționare care au o influență aerodinamică, inclusiv:
 - 4.5.4.1 con de admisie;
 - 4.5.4.2 palete directe la intrare sau la ieșire;
 - 4.5.4.3 difuzor;
- 4.5.5 alte elemente staționare care au o influență aerodinamică, inclusiv:
 - 4.5.5.1 transmisia mecanică, inclusiv influență aerodinamică și influență asupra eficienței;
 - 4.5.5.2 transmisia electrică, inclusiv influență aerodinamică și influență asupra eficienței, cum ar fi conductele de cabluri, invertorul de frecvență, variatorul de viteză, cutia terminală, convertizorul de curent alternativ în curent continuu;
 - 4.5.5.3 componentele structurale care țin ansamblul în poziție și care pot interfera cu fluxul de aer, cum ar fi suporturile de susținere a motorului sau a rulmenților;
- 4.6 *identificator de model* - codul, de obicei alfanumeric, care distinge un anumit model de produs de alte modele cu aceeași marcă comercială sau cu aceeași denumire a producătorului, a importatorului sau a reprezentantului autorizat;
- 4.7 *model echivalent*- model care are aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar care este introdus pe piață sau pus în funcțiune de același producător, importator sau reprezentant autorizat ca un alt model cu un identificator de model diferit;
- 4.8 *motor cu mai multe viteze* - motor a cărui viteză de rotație poate varia prin punerea sub tensiune a mai multor bobine ale motorului;
- 4.9 *motor electric* sau *motor* - dispozitiv care convertește puterea electrică consumată în putere mecanică utilă sub formă de mișcare de rotație cu o turație și un cuplu care depind de factori precum frecvența tensiunii de alimentare și numărul de poli ai motorului, după caz;
- 4.10 *paletele de ghidare a gazului absorbit* - paletele situate fizic înaintea rotorului, pentru a ghida fluxul de gaz către acesta, care pot fi reglabile sau nereglabile;
- 4.11 *paletele de ghidare a gazului evacuat* - paletele situate fizic după rotor, pentru a ghida fluxul de gaz dinspre acesta, care pot fi reglabile sau nereglabile;
- 4.12 *punctul de eficiență maximă (BEP)* - cel mai bun punct de eficiență energetică pentru funcționarea ventilatorului, declarat de producător și specificat de viteza ventilatorului, exprimat în rotații pe minut (rpm);
- 4.13 *raport specific* - presiunea de stagnare măsurată la ieșirea din ventilator, împărțită la presiunea de stagnare la intrarea în ventilator la BEP;
- 4.14 *rotor* - partea rotativă a ventilatorului, care imprimă mișcarea fluxului de gaz;
- 4.15 *sistem de antrenare* - motorul electric, transmisia sau acționarea directă și un variator de viteză, dacă este furnizat;
- 4.16 *stator* - partea staționară a ventilatorului care interacționează cu fluxul de aer care trece prin rotor și, în interiorul anvelopei geometrice a fluxului de aer dintre secțiunile definite de intrare și de ieșire ale ventilatorului, include orice element care poate crește randamentul ventilatorului și exclude orice element care nu aparține de ventilator, care poate scădea randamentul ventilatorului;

- 4.17 *transmisie* - sistem de conducere pentru un ventilator care nu este acționat direct, inclusiv utilizarea unei curele de transmisie, a unei cutii de viteze sau a unui lagăr cu alunecare;
- 4.18 *unghiul de curgere al ventilatorului*- unghiul dintre direcția fluxului de gaz de intrare și de ieșire al rotorului ventilatorului, exprimat în grade, astfel cum este prevăzut în anexa nr.3;
- 4.19 *unghiul paletei centrifuge* - unghiul paletei β_2 a unui ventilator centrifugal, exprimat în grade, astfel cum se prevede la punctul 5 din anexa nr.3;
- 4.20 *valori declarate* - valorile furnizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat pentru parametri tehnici declarați, calculați sau măsurați, în conformitate cu punctele 6-12, pentru verificarea conformității de către Inspectoratul de Stat pentru Supravegherea Produselor Nealimentare și Protecția Consumatorilor (în continuare – *autoritate de supraveghere a pieței*);
- 4.21 *variator de viteză (VSD)* - convertizor electronic de putere, integrat sau separat, care reglează continuu puterea furnizată unui singur motor sau mai multor motoare pentru a controla puterea mecanică de ieșire a motorului în funcție de caracteristica cuplu-turație a sarcinii acționate de motor, prin reglarea sursei de alimentare la o frecvență și o tensiune variabile furnizate motorului, inclusiv controlerelor interne și comutate electronic ale motorului și cu excluderea controlerelor de tensiune variabilă atunci când doar tensiunea de alimentare a motorului este variabilă, inclusiv tuturor dispozitivelor de protecție integrate și dispozitivelor auxiliare;
- 4.22 *ventilator* - mașină cu pale rotative care primește energie pe care o utilizează cu ajutorul unuia sau mai multor rotoare pentru a menține un flux continuu de aer sau de alt gaz care trece prin acesta și, cu un raport specific mai mic de 1,1 și o viteză a aerului de ieșire mai mică de 65 m/s, care poate aparține următoarelor categorii: axial, centrifugal, tangențial, cu flux mixt sau cu jet, care este fabricat cel puțin dintr-un rotor, un motor și un stator și care include orice alte elemente semnificative furnizate împreună cu ventilatorul;
- 4.23 *ventilator axial* - ventilator cu un unghi de curgere $<20^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 4 din anexa nr.3;
- 4.24 *ventilator centrifugal* - ventilator cu un unghi de curgere $\geq 70^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 4 din anexa nr.3;
- 4.25 *ventilator cu circulație de aer* - ventilator care nu este conectat la nicio conductă, fără stator sau cu un stator care nu poate fi conectat la conducte, utilizat pentru deplasarea aerului într-un spațiu, cum ar fi o încăpere sau o zonă în aer liber. Nu există elemente despărțitoare între admisie și ieșire, iar aerul circulă liber între admisie și ieșire, funcționează împotriva presiunii externe zero și nu este un ventilator cu jet și nu este comercializat ca atare. Dimensiunile sale corespund categoriei de măsurare E. Ventilatoarele pentru care sunt furnizate informații privind performanța la orice presiune diferită de zero Pa pe site-ul web al producătorului, în cataloage, broșuri, dosarul cu documentația tehnică sau prin alte mijloace relevante nu sunt ventilatoare cu circulație de aer;
- 4.26 *ventilator cu flux mixt* - ventilator cu un unghi de curgere $\geq 20^\circ$ și $< 70^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 4 din anexa nr.3;
- 4.27 *ventilator cu jet* - ventilator axial, centrifugal sau radial care produce un jet de aer de mare viteză într-un spațiu, inclusiv impuls, fără să fie legat la nicio conductă, în care jetul de aer induce mișcarea aerului înconjurător, creând un flux global de aer în incintă, și care este conceput pentru a funcționa cu orificii de admisie și de ieșire deschise, mai degrabă decât să funcționeze în

contrapresiune, inclusiv ventilatoarele radiale și centrifugale cu jet cu o intrare unghiulară $\leq 90^\circ$ față de ieșire;

- 4.28 *ventilator curbat înainte* - ventilator centrifugal cu un unghi al paletei ventilatorului $\beta_2 > 90^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 5 din anexa nr.3;
- 4.29 *ventilator curbat înapoi* - ventilator centrifugal cu un unghi al paletei ventilatorului β_2 , unde $0^\circ > \beta_2 \leq 50^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 5 din anexa nr.3;
- 4.30 *ventilator înclinat înapoi* - ventilator centrifugal cu un unghi al paletei ventilatorului β_2 , unde $50^\circ > \beta_2 \leq 90^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 5 din anexa nr.3;
- 4.31 *ventilator tangențial* - ventilator în care traiectoria gazului prin rotor este esențialmente în unghi drept cu axa acestuia, atât când intră, cât și când părăsește rotorul la periferie.

III. CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ ȘI EVALUAREA CONFORMITĂȚII

- 5. Cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor sunt stabilite în anexa nr. 2 și se aplică începând cu datele indicate în anexa respective.
- 6. Procedura de evaluare a conformității prevăzută la art. 17 din Legea nr. 151/2014 privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic (în continuare – *Legea nr. 151/2014*) este controlul intern al proiectării specificat în anexa nr. 4 sau sistemul de management pentru evaluarea conformității stabilit în anexa nr. 5 la legea menționată.
- 7. În scopul evaluării conformității în temeiul art. 17 din Legea nr. 151/2014, dosarul cu documentația tehnică include o copie a valorilor declarate ale parametrilor enumerați la punctul 2.2 din anexa nr.2, a valorilor declarate ale parametrilor punctelor de încercare de la punctul 3 din anexa nr.2 și, după caz, a informațiilor referitoare la produs furnizate în conformitate cu punctele 2, 3 și 4 din anexa nr.2 la prezentul Regulament. De asemenea, dosarul include detaliile și rezultatele calculelor prevăzute în anexa nr.3 la prezentul Regulament.
- 8. Dosarul cu documentația tehnică include detaliile calculului, evaluarea efectuată de producător pentru a verifica exactitatea calculului și, acolo unde este cazul, declarația de identitate între modelele diferiților producători, în cazul în care informațiile incluse în dosarul cu documentația tehnică pentru un anumit model au fost obținute prin oricare dintre mijloacele următoare:
 - 8.1 de la un model care prezintă aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar care este produs de un producător diferit;
 - 8.2 prin calcule efectuate pe baza caracteristicilor de proiectare sau prin extrapolare pornind de la un alt model al aceluiași producător sau al unui alt producător sau ambele.
- 9. Dosarul cu documentația tehnică include o listă a tuturor modelelor echivalente, inclusiv identificatorii de model.
- 10. În cazul în care producătorul a utilizat opțiunile de evaluare a conformității prevăzute la punctul 2 din anexa nr. 3, în dosarul cu documentația tehnică se consemnează, în mod corespunzător, următoarele: elementele îndepărtate, scara modelului, condițiile de încercare și calculele, precum și locul desfășurării încercărilor.
- 11. În cazul în care prezentul Regulament prevede furnizarea curbelor de performanță la viteze diferite, în temeiul punctului 3 din anexa nr. 2, dosarul cu documentația tehnică

indică caracteristicile dispozitivului de reglare a vitezei utilizat și viteza utilizată, exprimată ca procent din viteza inerentă, pentru respectivele curbe.

12. Un ventilator la care se adaugă un VSD nu se consideră un model nou de ventilator care necesită o nouă evaluare a conformității, dacă:

12.1 VSD este amplasat fizic astfel încât să nu interfereze cu fluxul de aer;

12.2 VSD poate fi îndepărtat din ventilator pentru verificare fără a deteriora ventilatorul și nici VSD.

IV. PROCEDURA DE VERIFICARE ÎN SCOPUL SUPRAVEGHERII PIEȚEI. CIRCUMVENȚIE ȘI ACTUALIZĂRI DE SOFTWARE. VALORI INDICATIVE DE REFERINȚĂ

13. La efectuarea verificărilor în scopul supraveglierii pieței menționate în art. 8 și cap. VI din Legea nr. 151/2014, se aplică procedura de verificare prevăzută în anexa nr. 4 la prezentul Regulament.
14. Producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat se interzice introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a produselor destinate să își modifice comportamentul sau proprietățile în timpul încercărilor, în scopul obținerii unor rezultate mai favorabile pentru oricare dintre valorile declarate ale parametrilor reglementați prin prezentul Regulament. Printre acestea se numără produsele proiectate astfel încât să detecteze faptul că sunt supuse încercării, prin recunoașterea condițiilor de încercare sau a ciclului de încercare, și să reacționeze modificându-și automat comportamentul sau proprietățile, precum și produsele programate în prealabil să își modifice comportamentul sau proprietățile în momentul încercării.
15. Se interzice producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat să prescrie instrucțiuni în materie de încercare care să modifice comportamentul sau proprietățile produselor cu scopul de a obține un rezultat mai bun pentru orice valoare declarată a parametrilor reglementați de prezentul Regulament. Aceasta include prevederea unei modificări manuale a unui produs, în cursul pregătirii pentru încercare, care să îi schimbe comportamentul sau proprietățile pe care le are atunci când este utilizat în mod normal de către utilizatorul final.
16. Producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat se interzice introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a produselor destinate să își modifice comportamentul sau proprietățile la scurt timp după ce au fost puse în funcțiune, astfel încât să înrăutățească orice valoare declarată pentru parametrii reglementați de prezentul Regulament.
17. Criteriile de referință pentru cele mai performante ventilatoare, disponibile pe piață la data intrării în vigoare a prezentului Regulament, sunt prevăzute în anexa nr. 5.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW

DEFINIȚII APLICABILE PENTRU ANEXE

1. Se aplică următoarele definiții:

- 1.1 *categorie de eficiență* - formula pentru energia gazului la ieșirea din ventilator, utilizată pentru a determina eficiența energetică a ventilatorului, făcându-se distincție, pentru toate ventilatoarele, cu excepția ventilatoarelor cu jet, între eficiența „statică” sau „totală”, în funcție de cum a fost determinată puterea gazului din ventilator: cu ajutorul presiunii statice a ventilatorului sau, respectiv, al presiunii ventilatorului;
- 1.2 *categorie de măsurare* - încercare, o măsurare sau o configurație de utilizare care definește condițiile de admisie și de ieșire la ventilatorul supus acestor proceduri;
- 1.3 *categorie de măsurare A* - configurație în care ventilatorul este măsurat în condiții de admisie și de ieșire libere, precum și cu o separare între zona de admisie și cea de ieșire;
- 1.4 *categorie de măsurare B* - configurație în care ventilatorul este măsurat cu orificiul de admisie liber și cu o conductă montată pe orificiul său de ieșire, precum și cu o separare între zona de admisie și cea de ieșire;
- 1.5 *categorie de măsurare C* - configurație în care ventilatorul este măsurat cu o conductă montată la admisie și în condiții de ieșire liberă, precum și cu o separare între zona de admisie și cea de ieșire;
- 1.6 *categorie de măsurare D* - configurație în care ventilatorul este măsurat cu o conductă montată pe orificiul de admisie și pe cel de ieșire, precum și cu o separare între zona de admisie și cea de ieșire;
- 1.7 *categorie de măsurare E* - configurație în care ventilatorul este măsurat în condiții de admisie și de ieșire libere, fără o separare între zona de admisie și cea de ieșire;
- 1.8 *compensare a apărătorii (C_{guard})* - factor de corecție, astfel cum este determinat în conformitate cu punctul 6 din anexa nr.3, care poate fi aplicat la calculul eficienței ventilatorului în cazul în care acesta este prevăzut cu apărători montate permanent care nu pot fi îndepărtate fără ca ventilatorul să devină inoperabil;
- 1.9 *compensare a sarcinii parțiale (C_c)* - factor de corecție pentru sarcina parțială, determinat în conformitate cu punctul 6 din anexa nr.3;
- 1.10 *corecție pentru conversia puterii (C_p)* - factor de corecție pentru pierderile din conversia puterii, determinat în conformitate cu punctul 6 din anexa nr.3;
- 1.11 *debit volumetric (q_v), exprimat în m^3/s* - volumul gazului deplasat per unitate de timp de către ventilator și este derivat din debitul masic, de regulă cu aer standard la o densitate implicită de $1\,200\,kg/m^3$;
- 1.12 *eficiență a ventilatorului (η)* - raportul dintre puterea gazului la ieșirea din ventilator P_u și puterea electrică de intrare, ambele exprimate în W și determinate la BEP, punctul de eficiență maximă, înmulțit cu factorii de corecție pentru conversia puterii C_p pentru compensarea sarcinii parțiale C_c și pentru compensarea apărătorii C_{guard} , făcându-se distincție între eficiența „statică” sau „totală”, în funcție de cum a fost determinată puterea gazului din ventilator P_u : cu ajutorul presiunii statice a ventilatorului sau, respectiv, al presiunii ventilatorului, în conformitate cu punctul 6.1 din anexa nr.3;
- 1.13 *eficiență a ventilatorului cu jet $\eta_r(T)$* - puterea de ieșire a gazului din ventilator derivată din impulsul măsurat al unui ventilator cu jet, împărțită la puterea electrică de intrare P_e și înmulțită cu factorii de corecție pentru conversia puterii C_p , pentru compensarea sarcinii parțiale C_c și pentru compensarea apărătorii C_{guard} , în conformitate cu punctul 6.2 din anexa nr.3;
- 1.14 *eficiență minimă a ventilatorului (η_{min})* - eficiența ventilatorului care trebuie atinsă pentru a îndeplini cerințele, calculată ca rezultat al ecuației corespunzătoare din anexa nr.2, utilizând

- numărul întreg N aplicabil din gradul de eficiență și puterea electrică de intrare P a ventilatorului, exprimată în kW, la BEP;
- 1.15 *eficiență minimă a ventilatorului cu jet* ($\eta_{r,min}$) - eficiența ventilatorului care trebuie atinsă pentru a îndeplini cerințele, calculată ca rezultat al ecuației corespunzătoare din anexa nr.2, utilizând numărul întreg N aplicabil din gradul de eficiență și puterea electrică de intrare P_e a ventilatorului, exprimată în kW la impulsul măsurat;
- 1.16 *garanție* - orice angajament față de consumator al unui producător, importator sau reprezentant autorizat:
- 1.16.1 de a rambursa prețul plătit; sau
- 1.16.2 de a înlocui, repara sau trata ventilatoarele în orice fel, dacă acestea nu corespund specificațiilor stabilite în certificatul de garanție sau în materialele publicitare relevante;
- 1.17 *grad de eficiență* - un parametru în calculul eficienței energetice minime a unui ventilator cu putere electrică de intrare specifică, la BEP sau la T_m , exprimat ca parametrul „ N ” în calculul eficienței energetice a ventilatorului;
- 1.18 *impulsul măsurat* (T_m) - impulsul măsurat al ventilatorului cu jet, în N , evaluat în conformitate cu categoria de măsurare E și convertit la densitatea 1,2;
- 1.19 *instrument brevetat*- instrument care nu este disponibil în mod obișnuit și care este conceput în mod specific pentru o funcție care nu poate fi realizată în condiții de siguranță și/sau în mod fiabil cu ajutorul unui instrument disponibil în mod obișnuit;
- 1.20 *piesă de schimb* - piesă separată care poate înlocui o piesă cu funcții identice sau similare într-un ventilator;
- 1.21 *piese de uzură/elemente de sacrificiu* - piesele proiectate în mod intenționat pentru uzură, care să permită ventilatorului să îndeplinească cerințele utilizării prevăzute. În cazul în care este utilizat într-un mediu abraziv, un ventilator se poate deteriora rapid prin abraziune. Unele piese sunt concepute ca elemente de sacrificiu pentru a proteja alte zone critice și sunt concepute pentru a fi înlocuite mai frecvent;
- 1.22 *presiune a ventilatorului* (p_f), *exprimată în Pa* - diferența dintre presiunile de stagnare la ieșirea din ventilator și la admisia în ventilator sau, atunci când fenomenul de compresibilitate nu este un factor, diferența dintre presiunile totale la ieșirea din ventilator și la admisia în ventilator. Este forța direcțională per unitate de suprafață exercitată la ieșirea din ventilator și este, de regulă, evaluată prin măsurarea presiunii de stagnare într-un orificiu (cilindric) cu geometrie și dimensiuni adecvate, orientat spre direcția fluxului de gaz;
- 1.23 *presiune absolută* (p), *în Pa* - presiunea măsurată în raport cu presiunea zero absolut;
- 1.24 *presiune de stagnare* (p_{sg}), *exprimată în Pa* - presiunea măsurată într-un punct al unui gaz în mișcare dacă acesta ar fi adus în repaus printr-un proces fără niciun transfer de căldură sau materie;
- 1.25 *presiune dinamică* (p_d), *în Pa* - presiunea calculată pe baza vitezei și a densității;
- 1.26 *presiune statică a ventilatorului* (p_{fs}), *exprimată în Pa* - diferența dintre presiunea statică la ieșirea din ventilator și presiunea de stagnare la admisia în ventilator sau, atunci când fenomenul de compresibilitate nu este un factor, diferența dintre presiunea statică la ieșirea ventilatorului și presiunea totală la admisia în ventilator. Este forța omnidirecțională per unitate de suprafață exercitată la ieșirea din ventilator și este, de regulă, evaluată prin măsurarea presiunii de stagnare într-un orificiu (cilindric) cu geometrie și dimensiuni adecvate, în peretele conductei sau în instrumentul de măsurare corespunzător perpendicular pe direcția fluxului de gaz;
- 1.27 *presiune totală* (p_{tot}), *în Pa* - presiunea calculată pe baza presiunii absolute și a presiunii dinamice;
- 1.28 *putere a gazului din ventilator* (P_v), *în W* - produsul debitului volumetric q_v , în m^3/s , și al diferenței aplicabile de presiune Δp dintre admisie și ieșirea din ventilator, presiunea ventilatorului sau presiunea statică a ventilatorului, în Pa, ambele determinate la BEP, făcându-se distincție între eficiența „statică” sau „totală”, în funcție de cum a fost determinată

- puterea gazului din ventilator: cu ajutorul presiunii statice a ventilatorului sau, respectiv, al presiunii ventilatorului;
- 1.29 *putere electrică de intrare (P_e)*, în W - puterea electrică de intrare la BEP sau la T_m , măsurată la bornele principale ale motorului sau ale variatorului de viteză, dacă acesta există;
- 1.30 *reparator profesionist* - operator sau o întreprindere care prestează servicii de reparație și de întreținere a ventilatoarelor;
- 1.31 *reparator profesionist autorizat de producător* - reparator profesionist autorizat de producător, importator sau de reprezentantul autorizat să repare ventilatoarele critice din punctul de vedere al siguranței pe care le introduc pe piață;
- 1.32 *ventilator ca piesă de schimb* - ventilator destinat să înlocuiască un ventilator existent corespunzător, integrat într-un produs;
- 1.33 *ventilator critic din punctul de vedere al siguranței* - ventilator care a fost proiectat, verificat, certificat și fabricat fie potrivit Hotărârii Guvernului nr. 913/2016, fie potrivit Hotărârii Guvernului nr. 1407/2016;
- 1.34 *ventilator cu dublă utilizare* - ventilator proiectat atât pentru ventilație în condiții normale, cât și pentru utilizare de urgență, astfel cum se prevede la punctul 3 subpunctul 3.2 prezentului Regulament;
- 1.35 *ventilator cu nivel scăzut de zgomot* - ventilator axial cu o putere electrică de intrare de 10 kW sau mai mare, cu o valoare maximă caracteristică a emisiilor de zgomot $L \leq 32$ dB (A) la BEP;
- 1.36 *ventilator personalizat* - ventilator care are un proiect personalizat pentru un anumit client și/sau un contract cu privire la unul sau mai multe elemente semnificative, precum și un punct sau un interval de operare specificat de client/contract. Aceste ventilatoare sunt furnizate numai clientului/contractului respectiv. Detaliile nu sunt prezentate în cataloage, în mass-media online sau în instrumentele generale de selecție. Detaliile privind performanța sunt specifice aplicației și clientului/contractului;
- 1.37 *ventilator reversibil* - ventilator capabil să atingă, în direcția înapoi, cel puțin 80 % din debitul nominal volumetric în direcția înainte;
- 1.38 *viteză inerentă* - viteza de rotație a ventilatorului, atunci când ventilatorul funcționează în condițiile nominale de alimentare a motorului;
- 1.39 *viteză specifică (σ_{BEP})* - raportul dintre debitul volumetric și presiunea ventilatorului ca număr caracteristic adimensional determinat la BEP, în conformitate cu punctul 8 din anexa nr.3.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW

CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ PENTRU VENTILATOARE

1. Cerințe minime privind eficiența

Începând cu 24 iulie 2027, se aplică următoarele norme:

1.1 Ventilatoarele, cu excepția ventilatoarelor cu jet, a ventilatoarelor tangențiale și a ventilatoarelor menționate la subpunctul 1.7, trebuie să aibă o eficiență a ventilatorului (η) mai mare sau egală cu eficiența minimă a ventilatorului ($\eta_{\min}$), care este o funcție a puterii electrice de intrare P_e (în kW), și un grad minim de eficiență N conform ecuațiilor de mai jos:

1.1.1 pentru ventilatoarele cu $P_e < 10$ kW: $\eta_{\min} = 4,56 \ln(P_e) - 10,5 + N$ [%];

1.1.2 pentru ventilatoarele cu $P_e \geq 10$ kW: $\eta_{\min} = 1,1 \ln(P_e) - 2,6 + N$ [%].

1.2 Ventilatoarele cu jet trebuie să aibă o eficiență a ventilatorului (η_r) mai mare sau egală cu eficiența minimă a ventilatorului cu jet ($\eta_{r, \min}$), care este o funcție a puterii electrice de intrare P_e (în kW), și un grad minim de eficiență N conform ecuațiilor de mai jos:

1.2.1 pentru ventilatoarele cu jet cu $P_e \geq 750$ W și < 10 kW: $\eta_{r, \min} = 7,32 \ln(P_e) - 21,25 + N$ [%];

1.2.2 pentru ventilatoarele cu jet cu $P_e \geq 10$ kW: $\eta_{r, \min} = 1,73 \ln(P_e) - 8,35 + N$ [%].

1.3 Ventilatoarele tangențiale trebuie să aibă o eficiență totală minimă a ventilatorului (B, D) de cel puțin 0,21 (21 %) pe întreaga gamă de putere.

1.4 Eficiența ventilatorului se stabilește în conformitate cu metodele de măsurare și de calcul prevăzute în anexa nr.3.

Cu excepția ventilatoarelor tangențiale, valorile eficienței minime N sunt stabilite în tabelul 1 pentru fiecare tip de ventilator, categorie de eficiență (statică sau totală) și categorie de măsurare (de la A la E), după caz.

Tabelul 1

Niveluri minime de eficiență

Tip de ventilator	Categorie de măsurare	Categorie de eficiență (presiune)	Niveluri minime de eficiență (N)
Ventilatoare axiale	A, C	statică	50
	B, D	totală	64
Ventilatoare centrifugale curbate înainte <5kW și ventilatoare centrifugale înclinate înapoi	A, C	statică	52
	B, D	totală	57
Alte ventilatoare centrifugale	A, C	statică	64
	B, D	totală	67
Ventilator cu flux mixt	A, C	statică	$57 + 7 \cdot (\alpha - 45) / 25$
	B, D	totală	67
Ventilatoare cu jet ≥ 750 W	E		50

- 1.5 Calculul nivelului minim de eficiență N pentru ventilatoarele cu flux mixt implică unghiul de curgere a ventilatorului α , în grade, rotunjit la cel mai apropiat număr întreg, stabilit în conformitate cu punctul 4 din anexa nr.3.
- 1.6 Pentru ventilatoarele care au următoarele caracteristici, valorile nivelurilor minime de eficiență stabilite în tabelul 1 se înmulțesc cu factorul sau factorii corespunzători, după caz:

Caracteristicile ventilatoarelor	Valoarea factorului
Ventilatoare cu dublă utilizare proiectate atât pentru ventilație în condiții normale, cât și pentru utilizare de urgență, astfel cum se prevede la punctul 3 subpunctul 3.2 prezentului Regulament	0,9
Ventilatoare reversibile	0,85
Ventilatoare cu nivel scăzut de zgomot	0,9

- 1.7 Pentru ventilatoarele centrifugale cu viteza specifică $\sigma_{BEP} < 0,12$, cu puterea electrică de intrare $P_e < 10$ kW, categoria de măsurare B sau D și categoria de eficiență „totală”, eficiența minimă a ventilatorului ($\eta_{\min}$) este o funcție a σ_{BEP} , după cum urmează:
 $\eta_{r,\min} = 2,95 * \sigma_{BEP} + 0,2$.

2. Cerințe referitoare la informațiile despre produs pentru ventilatoare

- 2.1 Începând cu 24 iulie 2027, informațiile privind ventilatoarele prevăzute la subpunctele 2.2.1-2.2.15 trebuie afișate vizibil:

- 2.1.1 în fișa tehnică sau manualul de utilizare care însoțește ventilatorul, cu excepția cazului în care împreună cu ventilatorul este furnizat un link sau un cod QR care trimite la site-ul web cu acces liber menționat la subpunctul 2.1.3. În dreptul linkului sau al codului QR este afișată o pictogramă ca în SM EN ISO 7000:2019 referința nr. 1641;
- 2.1.2 dosarul cu documentația tehnică în scopul evaluării conformității în temeiul articolului 4, în ordinea menționată la subpunctele 2.2.1-2.2.17, formularea exactă nu trebuie repetată, iar informațiile pot fi afișate folosind grafice, figuri sau simboluri în locul textului;
- 2.1.3 pe site-urile web cu acces liber ale producătorului ventilatorului, ale reprezentantului autorizat al acestuia sau ale importatorului timp de cel puțin 20 de ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză.

- 2.2 Se afișează următoarele informații:

- 2.2.1 tip de ventilator: se alege una dintre următoarele opțiuni: ventilator axial, ventilator centrifugal curbat înainte, ventilator centrifugal curbat înapoi, ventilator centrifugal înclinat înapoi, ventilator tangențial, ventilator cu flux mixt, ventilator cu jet;
- 2.2.2 eficiența ventilatorului (η sau η_r), fie ca număr rotunjit la cea mai apropiată a treia zecimală, fie ca procent (cu simbolul „%”) rotunjit la cea mai apropiată zecimală;
- 2.2.3 dacă în calculul eficienței s-a ținut cont de utilizarea unui variator de viteză și, în acest caz, dacă variatorul este integrat în ventilator sau trebuie instalat ulterior;
- 2.2.4 categoria de măsurare utilizată la determinarea eficienței energetice (A-D);
- 2.2.5 categoria de eficiență (statică sau totală), cu excepția ventilatoarelor cu jet;
- 2.2.6 grad de eficiență N la BEP sau T_m , cu excepția ventilatoarelor tangențiale;
- 2.2.7 puterea electrică de intrare P_e (în kW, rotunjită la cea mai apropiată zecimală), debitul volumetric q_v (în m³/h, rotunjit la cel mai apropiat număr întreg sau,

alternativ, atunci când debitul este $\geq 0,50 \text{ m}^3/\text{s}$ în m^3/s , rotunjit la cea mai apropiată a doua zecimală), și diferența de presiune aplicabilă Δp (în Pa, rotunjită la cel mai apropiat număr întreg), la BEP sau T_m ;

- 2.2.8 caracteristici speciale: se alege una dintre următoarele: ventilator cu dublă utilizare, ventilator reversibil, ventilator cu nivel scăzut de zgomot;
 - 2.2.9 tensiune în c.c. mai mică de 100 V, cu răspunsul „da” sau „nu”;
 - 2.2.10 lista tuturor elementelor semnificative furnizate împreună cu ventilatorul;
 - 2.2.11 viteza specifică σ_{BEP} , numai pentru ventilatoarele centrifugale cu viteza specifică $\sigma_{BEP} < 0,12$, puterea electrică de intrare $P_e < 10 \text{ kW}$, categoria de măsurare B sau D și categoria de eficiență „totală”;
 - 2.2.12 viteza ventilatorului în rotații pe minut (în rpm, rotunjită la cel mai apropiat număr întreg), la BEP sau T_m ;
 - 2.2.13 raportul specific, rotunjit la cea mai apropiată a doua zecimală;
 - 2.2.14 denumirea producătorului, denumirea comercială înregistrată sau marca comercială înregistrată și adresa la care poate fi contactat producătorul;
 - 2.2.15 identificatorul de model și, după caz, alte coduri și mărci suficiente pentru ca produsul să fie identificat fără echivoc și cu ușurință;
 - 2.2.16 informații pertinente pentru a facilita dezmembrarea, reciclarea sau eliminarea la sfârșitul duratei de viață;
 - 2.2.17 informații pertinente pentru minimizarea impactului asupra mediului și asigurarea unei durate de viață optime cu privire la instalarea, operarea și întreținerea ventilatorului.
- 2.3 Pentru ventilatoarele personalizate, informațiile enumerate la subpunctele 2.2.1-2.2.17 se furnizează împreună cu ofertele comerciale furnizate clienților și nu pe site-urile web cu acces liber.
- 2.4 Informațiile de la subpunctele 2.2.1-2.2.6 și anul fabricației se marchează indelebil pe sau lângă plăcuța indicatoare a ventilatorului, iar în cazul subpunctul 2.2.3 trebuie să se folosească una dintre următoarele formulări, după caz:
- 2.4.1 „pentru antrenarea acestui ventilator trebuie instalat un variator de viteză”;
 - 2.4.2 „un variator de viteză este integrat în ventilator”.

Producătorii trebuie să furnizeze, în manualul de utilizare, informații privind măsurile specifice de precauție care trebuie luate la asamblarea, instalarea sau întreținerea ventilatoarelor, inclusiv cu ocazia curățării.

3. Cerințe privind informațiile referitoare la sarcina parțială sau la o sarcină de serviciu specificată

Începând cu 24 iulie 2028 se aplică următoarele cerințe:

- 3.1 Pentru toate ventilatoarele, cu excepția ventilatoarelor personalizate, a ventilatoarelor cu jet și a ventilatoarelor cu motoare cu mai multe viteze:
- Performanța operațională a ventilatorului în sarcină parțială trebuie să fie asigurată pentru ventilatoare, cu excepția ventilatoarelor personalizate, a ventilatoarelor cu jet și a ventilatoarelor cu motoare cu mai multe viteze. Aceasta este descrisă de cel puțin trei curbe de performanță la viteze diferite: una la viteza inerentă declarată, una la o viteză mai mică cuprinsă între 40 % și 50 % din viteza inerentă, plus una suplimentară la mijlocul ($\pm 10 \%$) celorlalte două. Pot fi prevăzute mai mult de trei curbe, inclusiv la viteze mai mici de 40 %.
- Curbele de performanță trebuie să cuprindă un număr suficient de puncte de încercare pentru a permite trasarea curbei caracteristice în intervalul normal de funcționare. Informațiile privind curbele pot fi în format digital, cum ar fi software-ul de selecție sau catalogul online. Pentru fiecare punct de încercare trebuie furnizate valorile debitului volumetric, presiunii, puterii electrice, vitezei de rotație a ventilatorului și randamentului.
- Aceste informații sunt disponibile:

- 3.1.1 în fișa tehnică sau în manualul de utilizare care însoțește ventilatorul, cu excepția cazului în care împreună cu ventilatorul este furnizat un link internet sau un cod QR care trimite la respectivele informații; În dreptul linkului sau al codului QR este afișată o pictogramă ca în SM EN ISO 7000:2019 referința nr. 1641;
 - 3.1.2 în dosarul cu documentația tehnică furnizată în scopul evaluării conformității în temeiul subpunctele 6-12 prezentului Regulament;
 - 3.1.3 pe site-urile web cu acces liber ale producătorului ventilatorului, ale reprezentantului autorizat al acestuia sau ale importatorului.
- 3.2 Pentru ventilatoarele personalizate, cu excepția ventilatoarelor cu jet:
- Se indică performanța sau curba de performanță a ventilatoarelor personalizate în punctul sau punctele de operare specificate sau în intervalul sau intervalele de funcționare specificate. Curbele de performanță trebuie să cuprindă un număr suficient de puncte de încercare pentru a permite trasarea curbei caracteristice în intervalul normal de funcționare. Valorile debitului volumetric, presiunii, puterii electrice și eficienței trebuie furnizate pentru punctele de încercare individuale. Aceste informații sunt disponibile:
- 3.2.1 în ofertele comerciale furnizate clienților sau în fișa tehnică sau în manualul de utilizare care însoțește ventilatorul, cu excepția cazului în care împreună cu produsul este furnizat un link internet sau un cod QR care trimite la respectivele informații. În dreptul linkului sau al codului QR este afișată o pictogramă ca în SM EN ISO 7000:2019 referința nr.1641;
 - 3.2.2 în dosarul cu documentația tehnică furnizată în scopul evaluării conformității în temeiul subpunctelor 6-12 prezentului Regulament;
- 3.3 Pentru ventilatoarele cu jet:
- 3.3.1 Pentru ventilatoarele cu jet trebuie să fie indicată performanța operațională a ventilatorului în sarcină parțială:
 - 3.3.1.1 pentru ventilatoarele cu jet cu motor cu o singură viteză nu există sarcină parțială și nu sunt necesare informații privind sarcina parțială;
 - 3.3.1.2 pentru ventilatoarele cu jet fără variatoare de viteză sau care nu sunt destinate a fi utilizate cu variatoare de viteză, dar sunt prevăzute cu un motor cu viteză fixă multiplă, punctul de operare suplimentar se află la reglajele de viteză inferioare;
 - 3.3.1.3 pentru ventilatoarele cu jet cu variator de viteză sau destinate a fi utilizate cu variator de viteză, punctele de date suplimentare trebuie să se situeze la 30 % și 50 % din viteza inerentă;
 - 3.3.2 Pentru fiecare punct de operare, datele publicate includ cel puțin impulsul, puterea electrică de intrare, viteza de rotație și eficiența.

Aceste informații sunt disponibile:

 - 3.3.2.1 în fișa tehnică sau în manualul de utilizare care însoțește ventilatorul, cu excepția cazului în care împreună cu ventilatorul este furnizat un link internet sau un cod QR care trimite la respectivele informații; În dreptul linkului sau al codului QR este afișată o pictogramă ca în SM EN ISO 7000:2019 referința nr. 1641;
 - 3.3.2.2 în dosarul documentația tehnică furnizată în scopul evaluării conformității în temeiul subpunctelor 6-12 prezentului Regulament;
 - 3.3.2.3 pe site-urile web cu acces liber ale producătorului ventilatorului, ale reprezentantului autorizat al acestuia sau ale importatorului;
 - 3.3.3 Pentru ventilatoarele cu jet personalizate, informațiile se furnizează împreună cu ofertele comerciale furnizate clienților și nu pe site-urile web cu acces liber.

3.4 Pentru ventilatoarele cu motoare cu mai multe viteze, cu excepția ventilatoarelor cu jet, curbele trebuie să fie prevăzute pentru viteza inerentă și viteza minimă a motorului de care dispune clientul, în condiții identice acelor prevăzute la punctele 1 și 2, în funcție de tipul personalizat sau nepersonalizat al ventilatorului.

4. Cerințe privind utilizarea eficientă a resurselor

Pentru ventilatoarele proiectate și comercializate în mod specific pentru a fi integrate exclusiv în produse cu impact energetic specifice care fac obiectul cerințelor în materie de proiectare ecologică în ceea ce privește disponibilitatea pieselor de schimb, se aplică dispozițiile specifice ale regulamentului de punere în aplicare relevante pentru produsul în cauză, pe durata specificată în acesta, în locul cerințelor stabilite la prezentul punct.

În cazul ventilatoarelor personalizate în cazul cărora disponibilitatea pieselor de schimb este abordată în contract și care nu sunt reglementate de paragraful anterior, nu se aplică cerințe specifice.

Pentru alte ventilatoare, următoarele cerințe se aplică de la 24 iulie 2027:

4.1 Disponibilitatea pieselor de schimb și a actualizărilor de software

4.1.1 Pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață începând cu 24 iulie 2027, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai ventilatoarelor, altele decât ventilatoarele critice din punctul de vedere al siguranței, pun la dispoziția reparabilor profesioniști cel puțin următoarele piese de schimb, dacă acestea fac parte din ventilator, ca elemente individuale sau într-un ansamblu odată integrate astfel cum au fost furnizate inițial:

- 4.1.1.1 motoare a căror putere nominală este mai mică de 10 kW;
- 4.1.1.2 perii de motor;
- 4.1.1.3 rotoare;
- 4.1.1.4 elemente de stator;
- 4.1.1.5 componente de acționare mecanică;
- 4.1.1.6 utilizarea de variatoare de viteze;
- 4.1.1.7 senzori;
- 4.1.1.8 piese de uzură (elemente de sacrificiu);
- 4.1.1.9 îmbinările și accesoriiile necesare pentru instalarea acestor piese de schimb;
- 4.1.1.10 rulmenți pentru ventilatoare;
- 4.1.1.11 rulmenți cu motor atunci când ventilatorul este integrat într-un motor cu o putere mai mare de 1 kW.

4.1.2 Pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață începând cu 24 iulie 2027, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai ventilatoarelor critice din punctul de vedere al siguranței trebuie să pună la dispoziția reparabilor profesioniști autorizați de producător cel puțin următoarele piese de schimb, dacă sunt piese ale ventilatorului, ca elemente individuale sau într-un ansamblu odată integrate astfel cum au fost furnizate inițial:

- 4.1.2.1 motoare a căror putere nominală este mai mică de 10 kW;
- 4.1.2.2 perii de motor;
- 4.1.2.3 rotoare;
- 4.1.2.4 elemente de stator;
- 4.1.2.5 componente de acționare mecanică;
- 4.1.2.6 utilizarea de variatoare de viteze;
- 4.1.2.7 senzori;
- 4.1.2.8 piese de uzură (elemente de sacrificiu);
- 4.1.2.9 îmbinările și accesoriiile necesare pentru instalarea acestor piese de schimb;

- 4.1.2.10 rulmenți pentru ventilatoare;
- 4.1.2.11 rulmenți cu motor atunci când ventilatorul este integrat într-un motor cu o putere mai mare de 1 kW.
- 4.1.3 Disponibilitatea pieselor de schimb menționate la subpunctele 4.1.1 și 4.1.2 trebuie să fie asigurată pentru o perioadă minimă care începe cel târziu la 24 iulie 2027 sau la doi ani de la data introducerii pe piață a primei unități din model, în funcție de data care survine cel mai târziu, și se încheie la cel puțin 10 ani de la data introducerii pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb și procedura de comandare a acestora trebuie să fie puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin în aceeași perioadă și începând de la data menționată la prezenta literă. Pentru ventilatoarele critice din punctul de vedere al siguranței, site-ul web care furnizează lista pieselor de schimb și procedura de comandare a acestora, precum și informațiile referitoare la reparații pot fi restricționate prin nume de utilizator și parolă la reparatorii profesioniști autorizați de producător.
- 4.1.4 Termenul maxim de livrare a pieselor de schimb:
 - În perioada menționată la subpunctul 4.1.3, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat trebuie să asigure livrarea pieselor de schimb în următorul interval de timp:
 - 4.1.4.1 astfel cum se specifică într-un contract, în cazul în care există un contract între producătorul și utilizatorul final al ventilatorului;
 - 4.1.4.2 în caz contrar, astfel cum se specifică în informațiile despre produs ale ventilatorului și în informațiile puse la dispoziție pe site-uri web cu acces liber;
 - 4.1.4.3 în caz contrar, nu mai târziu de șase săptămâni de la primirea comenzii.
- 4.1.5 Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să se asigure că piesele de schimb menționate la subpunctele 4.1.1 și 4.1.2 pot fi înlocuite fără deteriorarea permanentă a produsului.
- 4.1.6 Atunci când producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai ventilatoarelor pun la dispoziție actualizări de software și firmware, acestea trebuie să rămână disponibile timp de cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități dintr-un model, iar aceste actualizări de software și firmware trebuie furnizate gratuit.
- 4.2 Accesul la informațiile privind repararea:
 - 4.2.1 În perioada menționată la subpunctul 4.1.3, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat asigură accesul reparatorilor profesioniști la informațiile referitoare la repararea ventilatorului.

Pe site-ul web al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat trebuie să se indice procesul prin care reparatorii profesioniști pot solicita accesul la informații. Pentru a accepta o astfel de solicitare, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot solicita reparatorului profesionist doar să demonstreze că:

 - 4.2.1.1 reparatorul profesionist are competența tehnică de a repara ventilatoare și respectă reglementările valabile în cazul reparatorilor de echipamente electrice din statele membre ale UE în care își desfășoară activitatea. Trimiterea la un sistem oficial de înregistrare ca reparator profesionist, dacă în statele respective, există un astfel de sistem, se acceptă ca dovadă a conformității cu prezentul subpunct;

- 4.2.1.2 reparatorul profesionist este acoperit de o asigurare de răspundere pentru prejudiciile rezultate din activitatea sa, indiferent dacă acest lucru este impus de dreptul statului al UE sau nu.
- 4.2.2 Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați acceptă sau refuză solicitarea menționată la subpunctul 4.2.1 în termen de cinci zile lucrătoare.
- 4.2.3 Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot percepe comisioane rezonabile și proporționale pentru accesul la informațiile privind repararea sau pentru primirea de actualizări periodice. Un comision este rezonabil dacă nu descurajează accesul prin faptul că nu ia în considerare măsura în care reparatorul profesionist utilizează informațiile.
- 4.2.4 De îndată ce solicitarea este acceptată, reparatorul profesionist trebuie să aibă acces la informațiile solicitate privind repararea în termen de o zi lucrătoare. Informațiile pot fi furnizate pentru un model echivalent sau pentru un model din aceeași familie, după caz.
- 4.2.5 Informațiile privind repararea includ:
- 4.2.5.1 identificarea fără echivoc a aparatului;
 - 4.2.5.2 o schemă de demontare sau o vedere explodată care permite vizualizarea cel puțin a pieselor de schimb puse la dispoziție;
 - 4.2.5.3 manualul tehnic cu instrucțiuni pentru reparații;
 - 4.2.5.4 o listă a echipamentelor de reparație și testare necesare, inclusiv detalii privind orice instrument brevetat necesar pentru reparații;
 - 4.2.5.5 informații despre componente și diagnostic, cum ar fi valorile teoretice minime și maxime pentru măsurători;
 - 4.2.5.6 traseele de cablaj și diagramele de conectare;
 - 4.2.5.7 codurile de eroare și de diagnostic, inclusiv codurile specifice ale producătorului, dacă este cazul;
 - 4.2.5.8 instrucțiuni pentru instalarea de software și firmware relevante, inclusiv software de resetare;
 - 4.2.5.9 informații privind modul de accesare a datelor înregistrate referitoare la incidentele de defectare raportate stocate în produs, după caz.
- 4.3 Cerințe privind demontarea pentru recuperarea și reciclarea materialelor în condiții de evitare a poluării:
- 4.3.1 Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați se asigură că ventilatoarele sunt concepute în așa fel încât materialele și componentele menționate în anexa nr.6 la Regulamentul privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 212/2018 (în continuare - Hotărârea Guvernului nr. 212/2018) să poată fi îndepărtate din aparat cu ajutorul unor instrumente disponibile în mod obișnuit.
 - 4.3.2 Producătorii, importatorii și reprezentanții autorizați îndeplinesc obligațiile prevăzute la punctele 86-89 din Hotărârea Guvernului nr. 212/2018.

5. Cerințe privind informațiile despre produs referitoare la eficiența materialelor

- 5.1 Pentru o perioadă minimă care începe cel târziu la 24 iulie 2028 sau doi ani de la introducerea pe piață a primei unități din model, luându-se în considerare data cea mai recentă, și care se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză, instrucțiunile pentru utilizatori și instalatori sunt furnizate sub forma unui manual de utilizare pe site-urile web cu acces liber ale producătorilor, importatorilor și reprezentanților autorizați și includ următoarele informații:
- 5.1.1 modul de accesare a serviciilor de reparații profesionale (pagini de internet, adrese, date de contact);
 - 5.1.2 informații relevante pentru comandarea pieselor de schimb puse la dispoziția utilizatorilor finali, direct de la producător sau prin alte canale;

- 5.1.3 perioada minimă în care aceste piese de schimb sunt disponibile;
- 5.1.4 durata minimă a garanției ventilatorului în ani;
- 5.1.5 detalii privind orice unealtă brevetată necesară pentru reparații;
- 5.1.6 instrucțiuni pentru instalarea corectă;
- 5.1.7 instrucțiuni de întreținere;
- 5.1.8 identificarea erorilor, semnificația erorilor și măsurile necesare, inclusiv identificarea erorilor care necesită asistență profesională;
- 5.1.9 informații privind eventualele implicații ale reparării de către utilizator sau ale unei reparări neprofesionale pentru siguranța utilizatorului final și pentru garanție.

6. Cerințe privind informațiile despre produs pentru ventilatoarele ca piese de schimb

6.1 Începând cu 24 iulie 2027, ambalajul sau produsul în sine, în absența ambalajului, fișa tehnică sau manualul de utilizare furnizat împreună cu ventilatorul, precum și informațiile despre produs disponibile online și în cataloage trebuie să indice în mod clar și vizibil:

„Acest ventilator nu îndeplinește cerințele de performanță din Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW și poate fi utilizat numai pentru a înlocui un ventilator existent echivalent introdus pe piață înainte de 24 iulie 2027, prevăzut în anexa nr. 41 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016 și integrat într-un produs, deoarece niciun ventilator conform nu poate fi utilizat ca înlocuitor.”

Fișa tehnică sau manualul de utilizare furnizat împreună cu ventilatorul ca piesă de schimb trebuie să furnizeze:

- 6.1.1 denumirea producătorului, denumirea comercială înregistrată sau marca comercială înregistrată și adresa la care poate fi contactat producătorul;
 - 6.1.2 identificatorul de model și, după caz, alte coduri și mărci suficiente pentru ca produsul să fie identificat fără echivoc și cu ușurință;
 - 6.1.3 informații pertinente pentru a facilita dezmembrarea, reciclarea sau eliminarea la sfârșitul duratei de viață;
 - 6.1.4 informații pertinente pentru minimizarea impactului asupra mediului și asigurarea unei durate de viață optime cu privire la instalarea, operarea și întreținerea ventilatorului;
 - 6.1.5 informații despre produsul sau produsele în care urmează să fie integrat ventilatorul ca piesă de schimb.
7. Ventilatoarele trebuie să respecte cerințele în materie de proiectare ecologică stabilite la punctele 1-5 din prezenta anexă, cu excepția ventilatoarelor care îndeplinesc toate criteriile următoare:
- 7.1 sunt integrate sau introduse pe piață exclusiv pentru a fi integrate în alte produse;
 - 7.2 sunt introduse pe piață în primul an de la data aplicării prezentului Regulament;
 - 7.3 îndeplinesc cerințele din anexa nr.1, cu utilizarea metodelor de calcul din anexa nr.2 la regulamentul respectiv, putând fi verificate de către autoritatea de supraveghere a pieței în conformitate cu anexa nr.3 la regulamentul respectiv, respectând declarația de conformitate a ventilatorului;
 - 7.4 prima unitate a modelului în cauză este introdusă pe piață înainte de 24 iulie 2027.
8. Cu toate acestea, până la 24 iulie 2037, ventilatoarele ca piese de schimb care înlocuiesc ventilatoarele introduse pe piață înainte de 24 iulie 2027 sau până la data ultimei introduceri pe piață a ultimei unități din model pentru ventilatoarele care îndeplinesc criteriile de la punctul 7 de mai sus și care sunt integrate într-un produs sunt exceptate de la cerințele prevăzute la punctele 1-5, cu condiția ca:

- 8.1 în gama de produse oferite de producător/importator/reprezentantul autorizat să nu existe niciun ventilator de schimb adecvat pentru a fi integrat în produsul în cauză care este conform cu prezentul Regulament;
- 8.2 să respecte cerințele privind informațiile prevăzute la punctul 6;
- 8.3 să îndeplinească cerințele prevăzute la punctul 2 din anexa nr.1 care erau aplicabile la data introducerii pe piață a ventilatorului pe care se intenționează să îl înlocuiască, utilizând metodele de calcul din anexa nr.2, putând fi verificate de către autoritatea de supraveghere a pieței în conformitate cu anexa nr.3.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW

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 sunt publicate în Monitorul Oficial al Republicii Moldova sau alte metode fiabile, exacte și reproductibile care țin seama de metodele de ultimă generație, general recunoscute, în conformitate cu dispozițiile prevăzute la punctele 2-8.
În absența unor standarde relevante existente și până la publicarea referințelor standardelor armonizate relevante în Jurnalul Oficial, se utilizează metodele de încercare tranzitorii prevăzute în tabelul 2 sau alte metode fiabile, exacte și reproductibile, care iau în considerare metodele de ultimă generație recunoscute la scară largă, în conformitate cu dispozițiile prevăzute la punctele 2-8.
Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să utilizeze valorile declarate ale parametrilor menționați la punctul 7 prezentului Regulament pentru calculele din prezenta anexă.
2. În scopul evaluării conformității cu cerințele prezentului Regulament și cu condiția să se utilizeze metode de testare și de calcul fiabile, exacte și reproductibile, producătorul:
 - 2.1 poate elimina elementele care nu sunt elemente semnificative, astfel cum sunt definite la subpunctul 4.5 din prezentul Regulament;
 - 2.2 poate efectua încercările cu echivalentul geometric al suprafeței interioare a statorului;
 - 2.3 poate efectua încercările cu un model la scară al ventilatorului și poate calcula rezultatele pentru ventilatorul de dimensiune reală dacă ventilatorul are un diametru al rotorului mai mare de 1 m în cazul ventilatoarelor cu jet sau 0,5 m în cazul altor ventilatoare;
 - 2.4 poate efectua încercările la sediul clientului sau al producătorului, în cazul în care ventilatorul are un diametru al rotorului mai mare de 1 m la ventilatoarele cu jet sau de 0,5 m la alte ventilatoare.
3. Conformitatea ventilatoarelor cu motoare cu mai multe viteze se determină la puterea și viteza corespunzătoare celei mai mari viteze puse la dispoziția clientului.
Conformitatea ventilatoarelor al căror unghi al pasului paletelor poate fi ajustat pentru a îndeplini cerințele punctului de serviciu al clientului se determină utilizând configurația cea mai puțin favorabilă a pasului pusă la dispoziția clientului.
4. Unghiul de curgere al ventilatorului
Unghiul de curgere al ventilatorului α se calculează ca media valorică a unghiurilor α_1 și α_2 , conform formulei de mai jos:

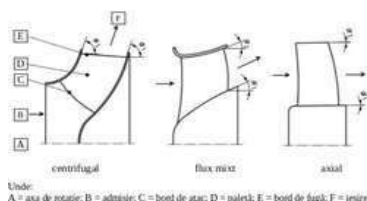
$$\alpha = \frac{\alpha_1 + \alpha_2}{2}$$

unde:

α_1 este unghiul cu direcția axei rotative a tangentei la butuc la intersecția bordului de fugă cu butucul;

α_2 este unghiul cu direcția axei rotative a tangentei la carcasa sau la diametrul exterior al paletei la intersecția bordului de fugă cu carcasa sau cu diametrul exterior al paletei, având în vedere că, în cazul în care butucul și/sau carcasa nu sunt simetrice pe axă, unghiurile α_1 și α_2 sunt valorile medii în direcția circumferinței.

Un rotor este definit ca „axial”, dacă $\alpha < 20^\circ$, cu „flux mixt”, dacă $20^\circ \leq \alpha < 70^\circ$, și ca „centrifugal”, dacă $\alpha \geq 70^\circ$.



5. Unghiul pasului paletei centrifugale

Unghiul pasului paletei centrifugale β_2 este unghiul dintre tangenta la circumferința exterioară a cercului exterior, astfel cum este definită de bordul de fugă al paletelor, și o bisectoare pe bordul de fugă al paletei. Pentru a lua în considerare modelele de paletă care au o schimbare bruscă a unghiului la capătul posterior, unghiul este media aritmetică de-a lungul a 50 % din bordul de fugă al paletei. Bordul de fugă al paletei este marginea de la vârful paletei la ieșirea din rotor. Un rotor centrifugal este definit drept „curbat înapoi” dacă $0^\circ < \beta_2 \leq 50^\circ$, „înclinat înapoi” dacă $50^\circ < \beta_2 \leq 90^\circ$ și „curbat înainte” dacă $\beta_2 > 90^\circ$.



6. Eficiența ventilatorului

6.1 Ventilatoare, altele decât ventilatoarele cu jet

Eficiența ventilatorului se calculează după cum urmează:

$$\eta = C_p \cdot C_c \cdot C_{guard} \cdot P_u / P_e$$

unde:

C_p este un factor de corecție pentru pierderile de conversie a puterii cu o valoare de 0,9 pentru ventilatoarele echipate cu un motor de curent continuu cu o tensiune nominală mai mică de 100 V atunci când convertizorul care transformă CA în CC nu face parte din ventilator și cu o valoare de 1,0 în caz contrar;

C_c este un factor de corecție pentru compensarea sarcinii parțiale, având una din următoarele valori:

$C_c = 1$ la ventilatoarele fără variator de viteză;

$C_c = 1,04$ la ventilatoarele cu variator de viteză și $P_e \geq 5$ kW și când acest variator de viteză este inclus în evaluarea conformității ventilatorului;

$C_c = 1 + 0,0812 (P_e)^{-0,5}$ la ventilatoarele cu variator de viteză și $P_e < 5$ kW și când acest variator de viteză este inclus în evaluarea conformității ventilatorului;

C_{guard} este un factor de corecție pentru compensarea apărătoarei, care poate fi aplicat la calculul eficienței ventilatorului în cazul în care acesta este prevăzut cu apărători montate permanent care nu pot fi îndepărtate fără ca ventilatorul să devină inoperabil. Valoarea C_{guard} este:

- 1 pentru un ventilator fără apărătoare, cu apărătoare detașabilă sau cu apărătoare cu o deschidere $e > 30$ mm;

- $1 + (30 - e) \cdot 0,004$ pentru un ventilator prevăzut cu o apărătoare cu deschidere $20 < e \leq 30$ mm;
- $1,04 + (20 - e) \cdot 0,0035$ pentru un ventilator prevăzut cu o apărătoare cu deschidere $10 < e \leq 20$ mm;
- $1,075 + (10 - e) \cdot 0,0375$ pentru un ventilator prevăzut cu o apărătoare cu deschidere $8 < e \leq 10$ mm;
- 1,15 pentru un ventilator echipat cu o apărătoare cu deschidere $e \leq 8$ mm;

unde „e” este dimensiunea deschiderii, care corespunde laturii unei deschideri pătrate, diametrului unei deschideri rotunde și dimensiunii celei mai înguste a unei fante, astfel cum se definește în secțiunea 4.2.4.1 din standardul SM EN ISO 13857:2019;

P_u , în W, este produsul dintre debitul volumetric q_v , în m^3/s , și diferența de presiune aplicabilă Δp între admisie și ieșire, în Pa, ambele determinate la BEP, conform expresiei:

$$P_u = q_v \cdot \Delta p$$

unde q_v , în m^3/s , este volumul gazului deplasat per unitate de timp de către ventilator și este derivat din debitul masic, de regulă în condiții de aer standard cu o densitate implicită de $1\,200\text{ kg/m}^3$.

6.2 Ventilatoare cu jet

Eficiența ventilatorului cu jet $\eta_r(T)$ se calculează ca:

$$\eta_r(T) = C_p \cdot C_c \cdot C_{\text{guard}} \cdot q_v(T) \cdot \frac{\Delta p(T)}{P_e} = C_p \cdot C_c \cdot C_{\text{guard}} \cdot 0,5 \sqrt{\frac{T_m}{\rho \cdot A_2}} \cdot \frac{T_m}{P_e}$$

unde:

$q_v(T)$ este debitul volumetric la impulsul T, în m^3/s ;

$\Delta p(T)$ este diferența de presiune la impulsul T, în Pa;

P_e este puterea electrică de intrare furnizată ventilatorului, în W;

ρ este densitatea standard a aerului $1,2\text{ kg/m}^3$;

A_2 este aria brută la ieșirea ventilatorului în m^2 ;

T_m este impulsul ventilatorului cu jet, astfel cum este definit în anexa I (24);

C_p , C_c și C_{guard} sunt factori de corecție astfel cum au fost descriși în subpunctul 6.1 din prezenta anexa.

7. Valoarea caracteristică a emisiei acustice L

Valoarea caracteristică a emisiei acustice, în dB (A), este definită astfel:

$$L = PWL_{\text{impeller}} - 30 \log u_{\text{tip}} - 10 \log (0,001 \cdot q_v \cdot \rho_{fs}) + 5 \log D_{\text{impeller}}$$

unde:

PWL_{impeller} este nivelul de putere acustică al rotorului la BEP, exprimat în dB(A);

u_{tip} este viteza vârfului rotorului la BEP, în m/s;

q_v este debitul volumetric la BEP, în m^3/s ;

ρ_{fs} este presiunea statică a ventilatorului la BEP, în Pa;

D_{impeller} este diametrul rotorului, în m.

8. Viteza specifică σ_{BEP}

Viteza specifică σ_{BEP} a ventilatoarelor centrifugale cu puterea electrică de intrare $P_e < 10$ kW, din categoria de măsurare B sau D și din categoria de eficiență „totală” este definită ca:

$$\sigma_{BEP} = n \cdot \frac{2 \cdot \sqrt{\pi \cdot q_{v,BEP}}}{\left(2 \cdot \frac{P_{f,BEP}}{\rho}\right)^{0,75}}$$

unde:

σ_{BEP} este viteza specifică;

n este viteza ventilatorului în rotații pe secundă (rps);

ρ este densitatea standard a aerului 1,2 kg/m³;

$q_{v,BEP}$ este debitul volumetric la BEP, în m³/s;

$P_{f,BEP}$ este presiunea ventilatorului la BEP, în Pa;

π este numărul pi (3,14...).

Tabelul 2

Referințe și note de calificare privind ventilatoarele

(Sursa tuturor referințelor este CEN, cu excepția cazului în care se indică altfel)

Parametru	Referință/titlu	Note și scurtă descriere
	<i>Fpr SM EN 17166: 2020 Fans – Procedures and methods to determine the energy efficiency for the electric input power range of 125 W up to 500 kW (Ventilatoare - Proceduri și metode de determinare a eficienței energetice pentru gama de putere electrică de intrare de 125 W până la 500 kW)</i>	
Categorie de măsurare	4.3 Identificarea unei categorii de măsurare corespunzătoare.	„Categorie de măsurare” înseamnă o încercare, o măsurare sau o configurație de utilizare care definește condițiile la admisia și la ieșirea ventilatorului supus acestor procedee, utilizată pentru determinarea eficienței energetice. Categoriile incluse sunt numerotate de la A la E, în conformitate cu SM EN ISO 13349:2010 și SM EN ISO 5801:2017 subclauzele 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 (categoriile A-D) și SM EN ISO 13350:2015 (categoria E – ventilatoare cu jet).
Categorie de eficiență	3.15.1 și 3.15.3 Definiții ale presiunii ventilatorului și ale presiunii statice a ventilatorului.	Forma de energie a gazului la ieșirea din ventilator utilizată pentru a determina eficiența energetică a ventilatorului, definită de presiunea ventilatorului sau de presiunea statică a ventilatorului.
Clasa de eficiență	6.1 și 6.2 Metoda de comparație între clasele de eficiență.	În prezentul regulament, parametrul de calcul al eficienței energetice minime a ventilatorului este denumit „N”. În Fpr SM

		EN 17166:2020, clasa minimă de eficiență necesară este denumită N_g .
Eficiența ventilatorului	5.5.2.5 Încercarea ventilatoarelor cu jet.	Eficiența globală a ventilatoarelor cu jet se calculează în conformitate cu SM EN ISO 13350:2015.
Debitul volumetric q_v	3.18 Debitul volumetric.	Debitul volumetric q_{v1} este debitul masic împărțit la densitatea la intrarea în ventilator: $q_{v1}=q_m/\rho_1$. SM EN ISO 5801:2017 subclauza 11.2 și anexa A pentru măsurarea și calcularea debitului masic, unde debitul volumetric poate fi calculat în conformitate cu subclauza 15.1.8.
Viteza specifică σ_{BEP}	3.15.1	Raportul dintre debitul și presiunea ventilatorului ca număr caracteristic adimensional determinat la BEP, care poate fi calculat în conformitate cu anexa III punctul 8. Presiunea necesară a ventilatorului poate fi calculată în conformitate cu FprSM EN 17166:2020 subclauza 3.15.1.
	SM EN ISO 5801:2017 Ventilatoare. Încercări aerodinamice pe circuite standardizate	
Diferența de presiune Δp (în Pa) la BEP	12.8.9 Metoda de măsurare.	Describe modul de măsurare a diferenței de presiune dintre admisia și ieșirea din ventilator, care, în conformitate cu regulamentul, trebuie să fie măsurată la BEP.
Viteza ventilatorului (rpm)	7.2 și 12.3 Viteza de rotație.	
Raportul specific	15.1.6 Presiunea ventilatorului.	Presiunea de stagnare măsurată la ieșirea din ventilator, împărțită la presiunea de stagnare la admisia în ventilator, la debitul nominal. Raportul specific poate fi calculat conform SM EN ISO 5801:2017 subclauza 3.35, unde este definit ca raportul de presiune a ventilatorului (r), unde $r = p_{sg2}/p_{sg1}$.
	IEC/SMEN 60034-2-1: 2014 Mașini electrice rotative – Partea 2-1: Metode standard de determinare	

	<i>a pierderilor și a eficienței în urma încercărilor (cu excepția mașinilor pentru vehiculele de tracțiune)</i>	
Puterea electrică de intrare P_e (în kW)	6.1.2 Măsurarea directă a puterii de intrare (P_1) și a puterii de ieșire (P_2).	Puterea electrică de intrare la BEP, măsurată la bornele principale ale motorului sau ale variatorului de viteză, dacă acesta există. SM EN IEC/60034-2-1: 2014 pentru puterea electrică de intrare a motoarelor electrice alimentate direct din rețea, SM EN IEC 61800-9-2: 2017 pentru puterea electrică de intrare a motoarelor electrice combinate cu și alimentate de un CDM).

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW

VERIFICAREA CONFORMITĂȚII PRODUSELOR DE CĂTRE AUTORITATEA DE SUPRAVEGHERE A PIEȚEI

1. Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se referă numai la verificarea de către autoritatea de supraveghere a pieței a valorilor declarate. Aceste toleranțe 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.
2. În cazul în care un model nu este conform cu cerințele stabilite la punctele 14-16 din prezentul Regulament, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme.
3. În cadrul verificării conformității unui model de produs cu cerințele prevăzute în prezentul Regulament, în temeiul art. 8 și al capitolului VI din Legea nr. 151/2014, autoritatea de supraveghere a pieței aplică următoarea procedură:
 - 3.1 autoritatea de supraveghere a pieței verifică o singură unitate din modelul respectiv.
 - 3.2 modelul și toate modelele echivalente sunt considerate conforme cu cerințele stabilite în prezentul Regulament dacă sunt îndeplinite toate condițiile următoare:
 - 3.2.1 valorile declarate furnizate în dosarul cu documentația tehnică în temeiul punctului 2 din anexa nr.4 la Legea nr. 151/2014 și, după caz, valorile folosite pentru calculul acestor valori nu sunt mai avantajoase pentru producător, pentru importator sau pentru reprezentantul autorizat decât rezultatele măsurărilor corespunzătoare efectuate în temeiul punctului 2 lit. g) din anexa menționată;
 - 3.2.2 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;
 - 3.2.3 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței verifică unitatea din model, aceasta respectă cerințele privind informațiile referitoare la produs prevăzute la punctele 2, 3, 5 și 6 și cerințele privind utilizarea eficientă a resurselor prevăzute la punctul 4 din anexa nr.2, după caz;
 - 3.2.4 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței încearcă unitatea de model, valorile obținute sa valorile parametrilor relevanți, astfel cum au fost măsurați în cadrul încercării, și valorile calculate pe baza acestor măsurători, sunt conforme cu toleranțele de verificare respective, prezentate în tabelul 3;
 - 3.2.5 tipul de ventilator determinat în urma aplicării punctului 8 subpunctelor 8.1-8.3 este același cu tipul declarat de ventilator.
4. În cazul în care nu se obțin rezultatele menționate la punctul 3 subpunctele 3.2.1-3.2.3 modelul și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.
5. În cazul în care nu este atins rezultatul menționat la punctul 3 subpunctele 3.2.4 sau 3.2.5:
 - 5.1 pentru modele fabricate în cantități mai mici de 25 de unități pe an calendaristic, inclusiv modelele echivalente, se consideră că modelul și toate modelele echivalente nu sunt conforme cu prezentul Regulament;
 - 5.2 pentru modele fabricate în cantități de minimum 25 de unități pe an calendaristic, inclusiv modelele echivalente, autoritatea de supraveghere a pieței alege pentru

- încercare trei unități suplimentare din același model. O alternativă la cele trei unități suplimentare selectate poate fi unul sau mai multe modele echivalente.
6. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru cele trei unități menționate la punctul 5 subpunctul 5.2, media aritmetică a valorilor obținute este conformă cu toleranțele de verificare respective stabilite în tabelul 3 și dacă tipul de ventilator determinat în urma aplicării punctului 8 subpunctelor 8.1-8.3 este același cu tipul declarat de ventilator, unde valoarea obținută a α și/sau a β_2 înseamnă media aritmetică a valorilor obținute pentru cele trei unități suplimentare.
 7. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 6, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.
 8. În cazul în care verifică corespondența dintre tipul de ventilator, unghiul pasului paletei centrifugale β_2 și/sau unghiul de curgere al ventilatorului α și gradul minim de eficiență (N) specificat în tabelul 1, autoritățile statelor membre trebuie, în sensul prezentei anexe:
 - 8.1 *pentru ventilatoarele centrifugale declarate ca ventilatoare înclinate înapoi sau ca ventilatoare curbate înainte și acționate de un motor cu o putere electrică de intrare $< 5 \text{ kW}$: să utilizeze tipul de ventilator și valoarea N care corespund categoriei „alte ventilatoare centrifugale” dacă valoarea obținută a unghiului β_2 este mai mică de 47° ;*
 - 8.2 *pentru ventilatoarele centrifugale declarate ca ventilatoare înclinate înapoi și acționate de un motor cu o putere electrică de intrare $P_e \geq 5 \text{ kW}$: să utilizeze tipul de ventilator și valoarea N care corespund categoriei „alte ventilatoare centrifugale” dacă valoarea obținută a β_2 este mai mare de 93° ;*
 - 8.3 *pentru ventilatoarele declarate ca ventilatoare axiale, categoria de eficiență „totală”: să utilizeze tipul de ventilator și valoarea N care corespund „ventilatoarelor cu flux mixt” dacă valoarea obținută a unghiului α este mai mare de 23° ;*
 - 8.4 *pentru ventilatoarele declarate ca ventilatoare axiale sau ventilatoare cu flux mixt, categoria de eficiență „statică”: să utilizeze valoarea N care rezultă direct din valoarea obținută a unghiului α .*
 9. Autoritatea de supraveghere a pieței furnizează fără întârziere toate informațiile relevante autorităților celorlalte state membre ale UE și Comisiei Europene, prin intermediul informațiilor și comunicărilor menționate la articolul 8 lit.h) din Legea nr. 235/2011 privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității, după luarea unei decizii cu privire la neconformitatea modelului, potrivit punctelor 2, 4, 5 subpunctul 5.1, 7 sau 11.
 10. Autoritatea de supraveghere a pieței utilizează metodele de măsurare și de calcul stabilite în anexa nr.3.
 11. În cazul în care autoritatea de supraveghere a pieței verifică curbele de performanță menționate la punctul 3 din anexa nr.2, se testează cel puțin două puncte de încercare declarate pentru fiecare dintre curbele caracteristice, în conformitate cu punctele 3-10 de mai sus, luând în considerare punctele 12-14 de mai jos. Dacă se constată că unul dintre punctele de încercare declarate este neconform, modelul și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.
 12. Autoritatea de supraveghere a pieței decide să întreprindă procedura de verificare a ventilatoarelor cu un diametru al rotorului mai mare de 1 m la ventilatoarele cu jet sau mai mare de 0,5 m la alte ventilatoare la sediul producătorilor, al reprezentanților autorizați sau al importatorilor înainte ca produsele să fie puse în funcțiune. Autoritatea de supraveghere a pieței realizează această verificare utilizând propriul echipament de încercare.
 13. În cazul în care pentru aceste ventilatoare sunt planificate încercări de acceptanță în fabrică, în care se vor încerca parametrii prevăzuți în anexa nr.2 la prezentul Regulament, autoritatea de supraveghere a pieței decide să utilizeze încercarea în prezența martorilor în cazul acestor încercări de acceptanță în fabrică, în vederea colectării rezultatelor încercărilor care pot fi utilizate pentru a verifica conformitatea ventilatorului care face obiectul investigației. Autoritatea solicită producătorului, reprezentantului autorizat sau

importatorului să prezinte informații privind orice încercări de acceptanță în fabrică relevante pentru încercarea în prezența martorilor.

14. În cazurile menționate la punctele 12 și 13, autoritatea de supraveghere a pieței verifică doar o singură unitate a modelului. Dacă nu se obțin rezultatele menționate la punctul 3 subpunctele 3.2.4 sau 3.2.5, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.
15. În cazul în care se testează ventilatoarele la sarcină parțială, autoritatea de supraveghere a pieței utilizează un variator de viteză fără filtre, în vederea reducerii la minimum a pierderilor de energie ale VSD.
16. Autoritatea de supraveghere a pieței aplică numai toleranțele de verificare prevăzute în tabelul 3 și utilizează doar procedura descrisă pentru cerințele menționate în prezenta anexă. Pentru parametrii din tabelul 3, nu se aplică alte toleranțe, precum cele stabilite în normele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

Tabelul 3

Toleranțe de verificare

Parametri	Toleranțe de verificare
Eficiența ventilatorului (η)	Valoarea obținută ⁽¹⁾ nu trebuie să fie mai mică decât valoarea care reprezintă 93% din valoarea declarată corespunzătoare la BEP sau T_m și nu trebuie să fie mai mică decât valoarea care reprezintă 85% din valoarea declarată corespunzătoare la sarcină parțială.
Puterea electrică de intrare (P_e)	Valoarea obținută ⁽¹⁾ nu trebuie să fie mai mare decât valoarea care reprezintă 107 % din valoarea declarată corespunzătoare la BEP sau T_m și nu trebuie să fie mai mare decât valoarea care reprezintă 110 % din valoarea declarată corespunzătoare la sarcină parțială.
Debitul volumetric (q_v)	Valoarea obținută ⁽¹⁾ nu trebuie să difere cu mai mult de 5 % față de valoarea declarată corespunzătoare la BEP sau T_m și nu trebuie să depășească cu mai mult de 10% valoarea declarată corespunzătoare la sarcină parțială.
Diferența de presiune (Δp), „presiunea statică a ventilatorului” (p_{fs}) sau „presiunea ventilatorului” (p_f)	Valoarea obținută ⁽¹⁾ nu trebuie să difere cu mai mult de 5% față de valoarea declarată corespunzătoare la BEP și nu trebuie să depășească cu mai mult de 10% valoarea declarată corespunzătoare la sarcină parțială.
Viteza ventilatorului (rpm)	Valoarea obținută ⁽¹⁾ nu trebuie să devieze cu mai mult de 2 % de la valoarea declarată corespunzătoare.
Valoarea caracteristică a emisiei acustice (L)	Pentru ventilatoarele declarate ca ventilatoare cu nivel redus de zgomot: valoarea obținută ⁽¹⁾ nu trebuie să depășească valoarea declarată de 32 dB cu mai mult de 3 dB în raport cu 1 pW.
⁽¹⁾ În cazul în care sunt supuse încercării trei unități suplimentare, în conformitate cu punctul 5 subpunctul 5.2, valoarea determinată înseamnă media aritmetică a valorilor determinate pentru aceste trei unități suplimentare.	

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW

CRITERII INDICATIVE DE REFERINȚĂ

Valorile maxime se referă la gradul de eficiență realizabil N , formulele pentru eficiența minimă sunt stabilite în anexa NR.2 cu aer curat și fără restricții de spațiu și/sau zgomot. Valorile minime se aplică aerului contaminat, cu încărcătură de praf și spațiului, zgomotului și/sau altor restricții de exploatare, la limita a ceea ce se menține în domeniul de aplicare în conformitate cu derogările de la punctele 2 și 3 din prezentul Regulament.

Tabelul 4

Criterii de referință indicative pentru ventilatoare

Tip de ventilator	Categorie de măsurare	Presiune	N minimă	N maximă
Ventilatoare axiale	A, C	statică	50	75
	B, D	totală	64	85
Ventilatoare curbate înainte < 5 kW și ventilatoare înclinate înapoi	A, C	statică	52	65
	B, D	totală	57	70
Ventilatoare curbate înainte ≥ 5 kW, ventilatoare curbate înapoi	A, C	statică	64	80
	B, D	totală	67	85
Ventilator cu flux mixt	A, C	statică	$57 + 7 \cdot (\alpha - 45)/25$	77
	B, D	totală	67	85
Ventilatoare cu jet	E		50	60

Ventilatoare tangențiale: eficiență de 21%.

REGULAMENT

cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou

Regulamentul (UE) 2023/826 al Comisiei din 17 aprilie 2023 de stabilire a cerințelor în materie de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, standby și standby în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou în temeiul Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 1275/2008 și (CE) nr. 107/2009 ale Comisiei, (Text cu relevanță pentru SEE) CELEX:32023R0826, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 103 din 18 aprilie 2023 (versiunea consolidată din 01.07. 2025)

I. DISPOZIȚII GENERALE ȘI DOMENIUL DE APLICARE

1. Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou (în continuare - Regulament) stabilește cerințele de proiectare ecologică aplicabile introducerii pe piață sau a punerii în funcțiune a acestor echipamente.

II. NOȚIUNI PRINCIPALE

2. În sensul prezentului Regulament, următoarele noțiuni semnifică:
- 2.1 *activare la distanță* - semnal care vine din afara echipamentului prin intermediul unei rețele;
 - 2.2 *afișarea unor informații sau a stării* - funcție continuă care oferă informații sau indică starea echipamentului pe un afișaj, inclusiv sub forma unui ceas. Un simplu indicator luminos nu este considerat un afișaj de stare;
 - 2.3 *echipament electric și electronic de uz casnic și de birou sau echipament* - produs cu impact energetic enumerat în anexa nr.2 care îndeplinește următoarele condiții:
 - 2.3.1 depinde de alimentarea cu energie din rețeaua de alimentare cu energie electrică pentru a funcționa în mod corespunzător;
 - 2.3.2 este proiectat pentru a fi utilizat cu o tensiune nominală de 250 V sau inferioară acestei valori;
 - 2.4 *funcția de reactivare* - funcție care, prin intermediul unui întrerupător de la distanță, al unei telecomenzi, al unui senzor intern sau al unui temporizator, asigură comutarea din modul de așteptare la un alt mod, inclusiv la modul activ, asigurând funcții suplimentare;
 - 2.5 *funcția principală* - funcție care furnizează serviciul (serviciile) principal(e) pentru care este proiectat, încercat și comercializat echipamentul și care corespunde utilizării prevăzute a echipamentului;
 - 2.6 *identificator de model* - cod, de obicei alfanumeric, care distinge un anumit model de echipament de alte modele cu aceeași marcă comercială sau cu aceeași denumire a producătorului, a importatorului sau a reprezentantului autorizat;
 - 2.7 *model echivalent* - model de echipament care prezintă aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate în conformitate cu anexa nr.2, dar care este introdus pe piață sau pus în funcțiune de același producător, importator sau reprezentant autorizat, cu un alt model de echipament cu un identificator de model diferit;
 - 2.8 *modul activ* - stare în care echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și în care a fost activată cel puțin una dintre funcțiile principale;

- 2.9 *modul oprit* - stare în care echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și nu îndeplinește nicio funcție sau se află într-o stare care asigură doar:
- 2.9.1 indicația că echipamentul este în modul oprit;
 - 2.9.2 funcțiile menite să asigure compatibilitatea electromagnetică în temeiul Hotărârii Guvernului nr.807/2015 pentru aprobarea Reglementării tehnice „Compatibilitatea electromagnetică a echipamentelor”;
- 2.10 *modul de așteptare* - starea în care echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică, depinde de alimentarea cu energie de la rețeaua de alimentare cu energie electrică pentru a funcționa în mod corespunzător și asigură exclusiv una sau mai multe dintre următoarele funcții, care pot continua pentru o perioadă de timp nedefinită:
- 2.10.1 funcția de reactivare;
 - 2.10.2 funcția de reactivare și simpla indicație a funcției de reactivare activate;
 - 2.10.3 afișarea unor informații sau a stării;
- 2.11 *rețea* - infrastructură de comunicații cu o topologie a legăturilor și o arhitectură, care include componente fizice, principii organizaționale, proceduri și formate (protocoale) de comunicare;
- 2.12 *rețea de alimentare* - alimentarea cu energie electrică de la rețea de 230 ($\pm$ 10 %) volți în curent alternativ la 50 Hz;
- 2.13 *mod de așteptare în rețea* - starea în care echipamentul este capabil să reia o funcție prin activare la distanță, prin intermediul unei conexiuni la rețea;
- 2.14 *valori declarate* - valorile furnizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat pentru parametri tehnici declarați, calculați sau măsurați, în conformitate cu punctele 4-7, pentru verificarea conformității de către Inspectoratul de Stat pentru Supravegherea Produselor Nealimentare și Protecția Consumatorilor (în continuare – *autoritate de supraveghere a pieței*).

III. CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ ȘI EVALUAREA CONFORMITĂȚII

3. Cerințele de proiectare ecologică sunt prevăzute în anexa nr.3.
4. Procedura de evaluare a conformității, prevăzută la art. 17 din Legea nr. 151/2014 privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic (în continuare - Legea nr. 151/2014), constă din sistemul de control intern al proiectării, stabilit în anexa nr. 4 sau sistemul de management prevăzut în anexa nr. 5 la Lege.
5. În scopul evaluării conformității, în temeiul art. 17 din Legea nr. 151/2014, dosarul cu documentația tehnică conține o copie de pe informațiile specificate la punctul 3 subpunctul 3.2 din anexa nr.3, precum și detaliile și rezultatele calculelor prevăzute în anexa nr.4 la prezentul Regulament.
6. În cazul în care informațiile incluse în dosarul cu documentația tehnică pentru un anumit model au fost obținute de la un model care prezintă aceleași caracteristici tehnice relevante, pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate în conformitate cu anexa nr.3, dar care este produs de un producător diferit sau obținute prin calcule efectuate pe baza caracteristicilor de proiectare sau din extrapolări pornind de la un alt model al aceluiași producător sau al unui alt producător sau ambele, dosarul include detaliile acestor calcule sau extrapolări, evaluarea efectuată de către producător pentru verificarea exactității acestora, precum și declarația privind identitatea între modelele diferiților producători, după caz.
7. Dosarul cu documentația tehnică include o listă a modelelor echivalente, specificate la punctul 6, inclusiv identificatorii de model, precum și informațiile prevăzute la subpunctul 3.1 din anexa nr.3.

**IV. PROCEDURA DE VERIFICARE ÎN SCOPUL SUPRAVEGHERII
PIEȚEI. CIRCUMVENȚIE ȘI ACTUALIZĂRI DE SOFTWARE. CRITERII
DE REFERINȚĂ INDICATIVE**

8. Procedura de verificare descrisă în anexa nr. 5 se aplică verificărilor efectuate în scopul supraveglierii pieței, conform art. 8 și Capitolului VI din Legea nr. 151/2014.

9. Producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat se interzice introducerea pe piață a echipamentelor care au fost concepute pentru a detecta faptul a unei încercări, inclusiv prin recunoașterea condițiilor de încercare sau a ciclului de încercare și pentru a reacționa în mod specific prin modificarea automată a performanței acestora în timpul încercării, cu scopul de a atinge un nivel mai favorabil pentru oricare dintre parametrii specificați în dosarul cu documentația tehnică sau incluși în oricare dintre documentele furnizate.

10. Nu se admite deteriorarea consumului de energie al echipamentului și oricare dintre ceilalți parametri declarați după o actualizare de software sau de firmware atunci când sunt măsurați cu ajutorul aceleiași încercări standard utilizate inițial pentru declarația de conformitate, cu excepția cazului în care utilizatorul final și-a dat consimțământul explicit înainte de actualizarea respectivă. Nu se admite modificarea performanțelor în rezultatul respingerii actualizării.

11. La actualizarea de software nu se admite modificarea performanței echipamentului astfel încât acesta să nu fie conform cu cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile declarației de conformitate.

12. Criteriile de referință indicative pentru cele mai performante echipamente și tehnologii, disponibile pe piață la momentul intrării în vigoare a prezentului Regulament, sunt prevăzute în anexa nr. 6.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou

DEFINIȚII APLICABILE PENTRU ANEXE

1. Se aplică următoarele definiții:

- 1.1 *comutator de rețea* - un dispozitiv de rețea a cărui funcție principală este de a filtra, transmite și distribui cadre de date pe baza adresei de destinație a fiecărui cadru. Toate comutatoarele funcționează cel puțin la nivelul stratului legătură de date (L2);
- 1.2 *consolă de jocuri* - un echipament conceput cu funcția principală de a permite utilizarea de jocuri video. O consolă de jocuri este concepută în mod tipic pentru a transmite date unui afișaj electronic extern ca ecran principal pentru jocuri și utilizează în mod normal manete sau alte dispozitive de comandă interactive ca dispozitive principale de intrare. Consolele de jocuri includ de obicei una sau mai multe unități centrale de procesare, una sau mai multe unități de procesare grafică, o memorie de sistem și opțiuni de stocare internă a datelor. Consolele de jocuri mobile cu ecran integrat ca ecran principal pentru jocuri, care funcționează mai degrabă pe baza unei baterii integrate sau a altei surse portabile de alimentare decât prin intermediul unei conexiuni directe la rețeaua de alimentare, sunt considerate a fi un tip de consolă de jocuri;
- 1.3 *disponibilitatea în rețea* - capacitatea echipamentului de a-și relua funcțiile la detectarea de către un port de rețea a unui semnal de activare la distanță;
- 1.4 *dispozitiv de streaming media* - un dispozitiv hardware care transmite dispozitivelor utilizatorilor finali orice conținut media, în direct sau înregistrat, prin intermediul unei rețele și în timp real;
- 1.5 *echipament de imprimare* - un echipament care generează un output imprimat pe baza unui input electronic, pe hârtie sau pe alt suport. Echipamentele de imprimare pot dispune de funcții suplimentare, precum scanarea și copierea, și pot fi comercializate ca dispozitive sau produse multifuncționale;
- 1.6 *echipament de imprimare pe format mare* - un echipament de imprimare conceput pentru a imprima pe format A2 sau mai mare, inclusiv echipamentele concepute pentru formate continue cu lățimea de cel puțin 406 mm;
- 1.7 *echipament de rețea* - echipament care se poate conecta la rețea și are unul sau mai multe porturi de rețea;
- 1.8 *echipament de rețea cu disponibilitate mare în rețea* (echipament HiNA –High Network Availability) - echipament cu una sau mai multe dintre următoarele funcționalități, dar nu și altele, ca funcție principală (funcții principale): funcționalitățile de router, comutator de rețea, punct de acces la o rețea fără fir, hub, modem, telefon prin internet (VoIP), videotelefon;
- 1.9 *echipament de rețea cu funcționalitate de disponibilitate mare în rețea sau echipament cu funcționalitate HiNA* - echipament care dispune de o funcționalitate de router, comutator de rețea, punct de acces la o rețea fără fir sau o combinație a acestora, dar care nu este echipament HiNA;
- 1.10 *echipament pentru tehnologia informației* - echipament care are ca funcție principală introducerea, stocarea, afișarea, recuperarea, transmiterea, prelucrarea, comutarea sau controlul datelor ori al mesajelor de telecomunicații sau o combinație a funcțiilor respective și care poate fi echipat cu unul sau mai multe porturi folosite în mod tipic pentru transferul de informații;
- 1.11 *element de clădire cu motor* - un echipament de deschidere sau de asigurare a confortului în clădiri, cu excepția echipamentelor de ventilație, care se poate fi pus în mișcare sau se poate roti, ori ambele, cu ajutorul energiei furnizate de la rețeaua de alimentare cu energie electrică. Un element de clădire cu motor încorporează un motor

electric sau un actuator și o unitate de comandă și este operat de utilizatorul final cu ajutorul unor dispozitive de control cu și/sau fără fir, prin intermediul unei rețele sau în mod automat cu ajutorul unor senzori;

- 1.12 *filtru de cafea de uz casnic* - o mașină de cafea de uz casnic care utilizează percolarea pentru extragerea cafelei;
- 1.13 *hub* - un dispozitiv de rețea cu mai multe porturi, utilizat pentru a conecta segmente ale unei rețele locale (LAN);
- 1.14 *mașină de cafea de uz casnic* - un echipament neprofesional pentru prepararea cafelei;
- 1.15 *mediu casnic* - un mediu în care receptoarele pentru transmisii radio și de televiziune pot fi utilizate, în mod normal, la o distanță de cel mult 10 m de echipamentul în cauză;
- 1.16 *mobiliu reglabil cu motor* - mobilier echipat cu motoare sau actuatore și cu o unitate de comandă pentru ajustarea înălțimii, a poziției sau a formei. Ajustările respective sunt operate de utilizatorul final cu ajutorul unor dispozitive de control cu și/sau fără fir, prin intermediul unei rețele sau în mod automat cu ajutorul unor senzori;
- 1.17 *modem* - un dispozitiv de rețea a cărui funcție principală este de a transmite și primi semnale analogice modulate digital într-o rețea prin cablu;
- 1.18 *port de rețea* - o interfață fizică cu fir sau fără fir pentru conectarea la rețea, aflată pe echipament, prin care echipamentul poate fi activat la distanță;
- 1.19 *port de rețea logic* - tehnologia de rețea care funcționează prin portul de rețea fizic;
- 1.20 *port de rețea fizic* - mediul fizic (hardware) al unui port de rețea. Un port de rețea fizic poate găzdui două sau mai multe tehnologii de rețea;
- 1.21 *punct de acces la o rețea fără fir* - un dispozitiv de rețea a cărui funcție principală este de a furniza conectivitate IEEE 802.11 (Wi-Fi) mai multor clienți;
- 1.22 *router* - un dispozitiv de rețea a cărui funcție principală este de a determina calea optimă pe care trebuie direcționat traficul din rețea. Routerelor transmit pachete de date de la o rețea la alta, pe baza informațiilor din stratul rețea (L3).

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou

LISTA PRODUSELOR CU IMPACT ENERGETIC CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREZENTULUI REGULAMENT

1. Aparare concepute, încercate și comercializate pentru uz casnic:
 - 1.1 uscătoare de haine, cu excepția uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur care intră sub incidența Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, prevăzut în anexa nr.40, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.750/2016;
 - 1.2 cuptoare electrice, inclusiv atunci când sunt încorporate în mașini de gătit;
 - 1.3 plite de gătit și plite de încălzit electrice;
 - 1.4 cuptoare cu microunde;
 - 1.5 prăjitoare de pâine;
 - 1.6 friteuze;
 - 1.7 mașini de cafea;
 - 1.8 râșnițe;
 - 1.9 echipamente pentru deschiderea sau sigilarea recipientelor sau a pachetelor;
 - 1.10 cuțite electrice;
 - 1.11 alte aparate pentru gătit și alte modalități de pregătire a hranei, pentru prepararea băuturilor, pentru curățarea și întreținerea hainelor, cu excepția mașinilor de spălat vase de uz casnic, care intră sub incidența Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat vase de uz casnic, prevăzut în anexa nr. 21 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016, a mașinilor de spălat rufe de uz casnic și a mașinilor de spălat și uscat rufe de uz casnic, care intră sub incidența Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat rufe de uz casnic și mașinilor de spălat și uscat rufe de uz casnic, prevăzut în anexa nr. 22 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016 și a uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur care intră sub incidența Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, prevăzut în anexa nr.40, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.750/2016;
 - 1.12 aparate de tuns părul, uscătoare de păr, aparate pentru aplicarea de tratamente pentru păr, periute de dinți, aparate de ras, aparate pentru masaj și alte aparate de îngrijire corporală;
 - 1.13 cântare.
2. Echipamente pentru tehnologia informației destinate utilizării preponderent în mediul casnic, inclusiv echipamente de imprimare, cu excepția computerelor de birou, computerelor de birou integrate și computerelor de tip notebook, care intră sub incidența Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile computerelor și serverelor informatice, prevăzut în anexa nr. 33 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016, serverelor și produselor pentru stocarea datelor, care intră sub incidența Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru servere și produse destinate stocării datelor, prevăzut în anexa nr. 37 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016, precum și afișajelor electronice, care fac obiectul Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile afișajelor electronice, prevăzut în anexa nr. 25 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016.
3. Echipamente de consum:
 - 3.1 aparate radio;
 - 3.2 camere video;

- 3.3 video playere;
- 3.4 playere hi-fi;
- 3.5 amplificatoare audio;
- 3.6 difuzoare audio;
- 3.7 sisteme „home theatre”;
- 3.8 dispozitive de streaming media;
- 3.9 instrumentele muzicale;
- 3.10 unități complexe de conversie semnal și unități simple de conversie semnal;
- 3.11 alte echipamente utilizate în scopul înregistrării sau reproducerii sunetului sau imaginilor, inclusiv semnale sau alte tehnologii pentru distribuția de sunet și imagine altfel decât prin telecomunicații, dar fără afișajele electronice care fac obiectul Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile afișajelor electronice, prevăzut în anexa nr. 25 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016, telefoanele fără fir care fac obiectul Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru telefoane inteligente, alte telefoane mobile, telefoane fără fir și tablete de tip „slate”, prevăzut în anexa nr. 38 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016 și proiectoarele prevăzute cu mecanisme de schimb al lentilelor cu alte lentile având distanțe focale diferite.
- 4. Jucării, echipamente pentru petrecerea timpului liber și echipamente sportive:
 - 4.1 seturi de trenuri electrice sau de curse de mașini;
 - 4.2 console de jocuri;
 - 4.3 echipamente sportive;
 - 4.4 alte jucării și echipamente pentru petrecerea timpului liber.
- 5. Mobilier reglabil cu motor:
 - 5.1 birouri cu înălțime reglabilă;
 - 5.2 paturi și scaune cu înălțime reglabilă, cu excepția dispozitivelor medicale și a fotoliilor rulante;
 - 5.3 alte tipuri de mobilier reglabil cu motor.
- 6. Elemente de clădiri cu motor:
 - 6.1 obloane
 - 6.2 jaluzele;
 - 6.3 ecrane;
 - 6.4 copertine;
 - 6.5 corturi de mari dimensiuni;
 - 6.6 perdele;
 - 6.7 uși;
 - 6.8 porți;
 - 6.9 ferestre;
 - 6.10 lucarne;
 - 6.11 alte elemente de clădiri cu motor.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou

CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ

1. Cerințe de eficiență energetică:

1.1 Puterea consumată în modul oprit:

Puterea consumată de echipamente în modul oprit nu trebuie să depășească 0,50 W. La doi ani de la intrarea în vigoare a prezentului Regulament, puterea consumată de echipamente în modul oprit nu trebuie să depășească 0,30 W.

1.2 Puterea consumată în modul de așteptare:

Puterea consumată de echipamente în orice stare care asigură numai funcția de reactivare sau numai funcția de reactivare și o indicație a faptului că funcția de reactivare este activată nu trebuie să depășească 0,50 W.

Puterea consumată de echipamente în orice stare care asigură numai funcția de afișare unor informații sau a stării ori care asigură doar o combinație între funcția de reactivare și cea de afișare a unor informații sau a stării ori care asigură numai funcția de reactivare și o indicație a faptului că funcția de reactivare și de afișare a unor informații sau a stării este activată nu trebuie să depășească 0,80 W.

Echipamentele de rețea care au unul sau mai multe moduri de așteptare trebuie să respecte cerințele pentru modurile de așteptare respective atunci când toate porturile de rețea cu fir sunt deconectate și când toate porturile de rețea fără fir sunt dezactivate.

1.3 Puterea consumată în modul de așteptare în rețea:

Puterea consumată de echipamentele HiNA sau de echipamentele cu funcționalitate HiNA în modul de așteptare în rețea nu trebuie să depășească 8,00 W. La doi ani de la intrarea în vigoare a prezentului Regulament, puterea consumată de echipamentele HiNA sau de echipamentele cu funcționalitate HiNA în modul standby în rețea nu trebuie să depășească 7,00 W.

Puterea consumată de echipamentele de rețea, altele decât echipamentele HiNA sau echipamentele cu funcționalitate HiNA, în modul de așteptare în rețea nu trebuie să depășească 2,00 W.

Limitele consumului de putere nu se aplică:

- 1.3.1 echipamentelor de imprimare pe format mare;
- 1.3.2 terminale ușoare de birou, stații de lucru, stații de lucru mobile și servere de mici dimensiuni, astfel cum sunt definite în Regulamentul privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile computerelor și serverelor informatice, prevăzut în anexa nr. 33 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016.

2. Cerințe funcționale:

2.1 Disponibilitatea modului oprit și a modului de așteptare

Cu excepția cazului în care acest lucru nu este adecvat pentru utilizarea prevăzută, echipamentul trebuie să asigure una sau mai multe dintre următoarele stări:

- 2.1.1 modul oprit;
- 2.1.2 modul de așteptare;
- 2.1.3 o altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile modului oprit sau de așteptare atunci când echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică.

2.2 Funcția de gestionare a consumului de putere pentru toate echipamentele care nu sunt echipamente de rețea:

- 2.2.1 Cu excepția cazului în care acest lucru nu este adecvat pentru utilizarea prevăzută, echipamentul trebuie să asigure o funcție de gestionare a consumului de putere. Atunci când echipamentul nu îndeplinește o funcție

principală și când de funcțiile sale nu depind alte produse cu impact energetic, funcția de gestionare a consumului de putere comută automat echipamentul, după cel mai scurt timp posibil adecvat utilizării prevăzute pentru echipamentul respectiv, în oricare dintre următoarele stări:

2.2.1.1 modul de așteptare;

2.2.1.2 modul oprit;

2.2.1.3 o altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile modului oprit sau de așteptare atunci când echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică.

2.2.2 Pentru mașinile de cafea de uz casnic, intervalul de timp menționat la subpunctul 2.2.1 este următorul:

2.2.2.1.1 pentru filtrele de cafea de uz casnic care păstrează cafeaua în carafe izolate, maximum cinci minute;

2.2.2.1.2 pentru filtrele de cafea de uz casnic care păstrează cafeaua în carafe neizolate, maximum 40 de minute;

2.2.2.1.3 pentru mașinile de cafea de uz casnic, altele decât filtrele de cafea de uz casnic, maximum 30 de minute.

2.2.3 Pentru alte echipamente, intervalul de timp menționat la subpunctul 2.2.1 nu depășește 20 de minute.

2.2.4 Funcția de gestionare a consumului de putere descrisă la subpunctul 2.2.1 se activează atunci când echipamentul este introdus pe piață sau pus în funcțiune și activat cu configurația sa inițială, după ce echipamentul este resetat la setările implicite din fabrică.

2.2.5 Echipamentul poate oferi utilizatorului opțiunea de a dezactiva funcția de gestionare a consumului de putere. În astfel de cazuri, utilizatorii trebuie să fie avertizați cu privire la creșterea consumului de energie în urma acțiunii respective. Acest avertisment trebuie să fie inclus în manualele de instrucțiuni și, după caz, trebuie să fie pus la dispoziție pe dispozitivele de afișare integrate în echipament sau conectate la acesta, cu excepția dispozitivelor de afișare a unor informații sau a stării. Această opțiune nu face parte din procedura de instalare a echipamentului și necesită o acțiune separată din partea utilizatorului asupra echipamentului.

2.3 Gestionarea consumului de putere pentru echipamentele de rețea

Cu excepția cazului în care acest lucru nu este adecvat pentru utilizarea prevăzută, echipamentul trebuie să asigure o funcție de gestionare a consumului de putere. Atunci când echipamentul nu îndeplinește o funcție principală și când de funcțiile sale nu depind alte produse cu impact energetic, funcția de gestionare a consumului de putere comută automat echipamentul, după cel mai scurt timp posibil adecvat utilizării prevăzute pentru echipamentul respectiv, în modul de așteptare în rețea. Perioada respectivă nu trebuie să depășească 20 de minute.

În modul de așteptare în rețea, funcția de gestionare a consumului de putere poate comuta automat echipamentul în modul de așteptare sau oprit sau în altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile modului de așteptare sau modului oprit.

Funcția de gestionare a consumului de putere trebuie să fie disponibilă pentru toate porturile de rețea ale echipamentului de rețea.

Cu excepția cazului în care toate porturile de rețea sunt dezactivate, funcția de gestionare a consumului de putere este activată atunci când echipamentul este introdus pe piață sau pus în funcțiune. După resetarea echipamentului la setările implicite din fabrică, funcția de gestionare a consumului de putere se activează dacă se activează oricare dintre porturile de rețea.

Echipamentul poate oferi utilizatorului opțiunea de a dezactiva funcția de gestionare a consumului de putere. În astfel de cazuri, utilizatorul trebuie să fie avertizat cu privire

la creșterea consumului de energie în urma acțiunii respective. Acest avertisment trebuie să fie inclus în manualele de instrucțiuni și, acolo unde este cazul, trebuie să fie pus la dispoziție pe dispozitivele de afișare integrate în echipament sau conectate la acesta. Această opțiune nu face parte din procedura de instalare a echipamentului și necesită o acțiune separată din partea utilizatorului asupra echipamentului.

Echipamentele de rețea, altele decât echipamentele HiNA, trebuie să respecte cerințele prevăzute la subpunctul 2.2 atunci când toate porturile de rețea cu fir sunt deconectate și când toate porturile de rețea fără fir sunt dezactivate.

2.4 Posibilitatea de dezactivare a conexiunilor la rețea fără fir:

Orice echipament de rețea care poate fi conectat la o rețea fără fir trebuie să ofere utilizatorului posibilitatea de a dezactiva conexiunile la rețea fără fir. Cerința nu se aplică echipamentelor care se bazează pe o singură conexiune la rețea fără fir pentru utilizarea prevăzută a acestora și nu dispun de conexiune la rețea cu fir.

2.5 Indicația „de așteptare” și traducerea sale în toate limbile oficiale ale Uniunii nu se utilizează pentru a descrie, fie în mod individual, fie în combinație cu alte informații, nicio stare în care echipamentul nu este conform cu cerințele prevăzute la subpunctele 2.2 și 2.3.

3. Cerințe privind informațiile

3.1 Manualele de instrucțiuni pentru utilizatorii finali și site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale importatorilor sau ale reprezentanților autorizați includ următoarele informații pentru toate echipamentele, după caz:

3.1.1 pentru fiecare dintre modurile oprit, de așteptare (sau altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile în modul oprit sau de așteptare) și starea de așteptare în rețea în care echipamentul este comutat de funcția de gestionare a consumului de putere sau de o funcție similară:

3.1.1.1 puterea consumată exprimată în wați, rotunjită la prima zecimală;

3.1.1.2 perioada după care echipamentul intră automat în modul de așteptare, în modul oprit sau în modul de așteptare în rețea, exprimată în minute și rotunjită la minutul cel mai apropiat;

3.1.2 puterea consumată de echipament în modul de așteptare în rețea atunci când toate porturile de rețea cu fir sunt conectate și când toate porturile de rețea fără fir sunt activate;

3.1.3 în cazul echipamentelor care necesită o sursă de alimentare externă, dar care sunt introduse pe piață fără o astfel de sursă, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat trebuie să furnizeze informații cu privire la caracteristicile tehnice ale modelului de produs al sursei de alimentare externe care trebuie utilizată cu echipamentul respectiv;

3.1.4 instrucțiuni privind modul de activare și dezactivare a porturilor de rețea fără fir.

Ca alternativă, informațiile de la punctele 1, 2 și 3 pot fi furnizate în manualele de instrucțiuni destinate utilizatorilor finali sub forma unui link către informațiile respective de pe site-urile internet cu acces liber ale producătorilor, ale importatorilor sau ale reprezentanților autorizați.

3.2 Documentația tehnică necesară în scopul evaluării conformității în temeiul articolului 4 trebuie să conțină următoarele elemente:

3.2.1 categoria echipamentului:

3.2.1.1 se specifică dacă echipamentul respectiv este un echipament de rețea sau un echipament care nu este conectat la rețea;

3.2.1.2 în cazul în care este un echipament de rețea, se specifică dacă este un echipament HiNA, un echipament cu funcționalitate HiNA sau alt echipament de rețea; în cazul în care nu se furnizează informații, echipamentul nu este considerat echipament HiNA sau echipament cu funcționalitate HiNA;

- 3.2.2 pentru fiecare dintre modurile oprit, de așteptare și de așteptare în rețea:
 - 3.2.2.1 valoarea declarată a puterii consumate, exprimată în wați, rotunjită la prima zecimală;
 - 3.2.2.2 metoda de măsurare utilizată;
 - 3.2.2.3 descrierea modalității prin care a fost selectat sau programat modul echipamentului;
 - 3.2.2.4 succesiunea evenimentelor care preced comutarea automată a echipamentului de la un mod la altul;
 - 3.2.2.5 orice observații cu privire la funcționarea echipamentului, de exemplu informații privind modul în care utilizatorul poate să comute echipamentul în modul de așteptare în rețea;
 - 3.2.2.6 timpul implicit necesar pentru ca echipamentul să atingă modul sau starea corespunzătoare cu consum redus de putere, exprimat în minute și rotunjit la cel mai apropiat minut, după caz;
- 3.2.3 pentru echipamentele de rețea:
 - 3.2.3.1 numărul și tipul porturilor de rețea și, cu excepția porturilor de rețea fără fir, locul în care porturile respective sunt amplasate pe echipament; în special, trebuie precizat dacă același port de rețea fizic deservește mai multe tipuri de porturi de rețea;
 - 3.2.3.2 dacă toate porturile de rețea sunt dezactivate înainte ca echipamentul să fie introdus pe piață sau pus în funcțiune;
 - 3.2.3.3 dacă există porturi care depind de conexiuni prin cablu active pentru utilizarea prevăzută și procedura utilizată pentru dezactivarea porturilor respective;
 - 3.2.3.4 puterea consumată de echipament în modul de așteptare în rețea atunci când toate porturile de rețea cu fir sunt conectate și când toate porturile de rețea fără fir sunt activate;
 - 3.2.3.5 instrucțiuni privind modul de activare și dezactivare a porturilor de rețea fără fir;
- 3.2.4 pentru fiecare tip de port de rețea:
 - 3.2.4.1 timpul după care funcția de gestionare a consumului de putere comută echipamentului în modul de așteptare în rețea;
 - 3.2.4.2 semnalul de activare la distanță care este utilizat pentru reactivarea echipamentului;
 - 3.2.4.3 specificațiile (maxime) de performanță;
 - 3.2.4.4 consumul (maxim) de putere al echipamentului în modul de așteptare în rețea în care echipamentul este comutat de funcția de gestionare a consumului de putere, dacă portul respectiv este singurul utilizat pentru activarea la distanță;
 - 3.2.4.5 protocolul de comunicare utilizat de echipament.
- 3.2.5 condiții de încercare pentru măsurători
 - 3.2.5.1 temperatura ambiantă;
 - 3.2.5.2 tensiunea de încercare exprimată în V și frecvența exprimată în Hz;
 - 3.2.5.3 distorsiunea armonică totală a sistemului de alimentare cu energie electrică;
 - 3.2.5.4 descrierea aparaturii, configurației și circuitelor utilizate pentru încercările electrice.
- 3.2.6 caracteristicile echipamentului relevante pentru evaluarea conformității cu cerințele stabilite la punctul 2 subpunctele 2.1, 2.2 și 2.3, după caz, inclusiv valoarea declarată a timpului necesar până la trecerea automată în modul de așteptare în rețea, în modul așteptare sau în modul oprit sau într-o altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile modului oprit sau

modului de așteptare, exprimată în minute și rotunjită la cel mai apropiat minut.

3.2.7 Dacă este cazul, trebuie să se furnizeze o justificare tehnică dacă cerințele stabilite la punctul 2 subpunctele 2.1-2.4, nu sunt compatibile cu utilizarea prevăzută a echipamentului. Necesitatea de a menține una sau mai multe conexiuni la rețea sau de a aștepta semnalul de activare la distanță nu este considerată o justificare tehnică pentru exceptarea de la cerințele stabilite la punctul 2 subpunctul 2.2 în cazul echipamentelor care nu sunt definite de către producător ca fiind echipamente de rețea. Pentru cerințele prevăzute la punctul 2 subpunctul 2.3, justificarea tehnică trebuie să furnizeze, în special, dovezi cu privire la motivul pentru care o funcție principală trebuie să rămână întotdeauna activă. În plus, acolo unde este cazul, trebuie să se menționeze explicit pe ambalaj că:

3.2.7.1 echipamentul nu dispune de un mod standby sau de o stare echivalentă din punctul de vedere al cerințelor de eficiență energetică, de o funcție de gestionare a consumului de putere sau de capacitatea de a dezactiva modul de conexiune la rețea fără fir;

3.2.7.2 puterea consumată de echipament va fi probabil mai mare la alte modele de echipamente care îndeplinesc aceste cerințe funcționale.

3.2.8 descrierea funcțiilor principale ale echipamentului.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou

METODE DE MĂSURARE ȘI CALCULE

1. Măsurătorile și calculele se efectuează utilizându-se standarde armonizate ale căror numere de referință au fost publicate în acest scop în Monitorul Oficial al Republicii Moldova sau alte metode fiabile, exacte și reproductibile, care țin seama de metodele de ultimă generație general recunoscute.

2. La încercarea echipamentelor în rețea se aplică următoarele condiții generale:

2.1. Pentru a măsura consumul de energie în modul de așteptare al echipamentelor de rețea care dispun de un astfel de mod, toate porturile de rețea ale unității trebuie să fie dezactivate sau deconectate, după caz.

2.2. În cazul în care echipamentul se bazează pe o conexiune activă prin cablu la unul sau la mai multe porturi de rețea pentru utilizarea prevăzută, este permisă dezactivarea manuală a respectivelor porturi de rețea în locul deconectării cablului.

2.3. Pentru măsurarea consumului de energie în modul de așteptare în rețea și pentru încercarea funcției de gestionare a consumului de putere se utilizează următoarea procedură:

2.3.1. Dacă echipamentul este prevăzut cu un singur tip de port de rețea și are disponibile două sau mai multe porturi de acest tip, se alege în mod aleatoriu unul dintre aceste porturi și se conectează la o rețea corespunzătoare care respectă specificațiile maxime pentru portul respectiv. Dacă echipamentul este prevăzut cu mai multe porturi de rețea fără fir de același tip, celelalte porturi fără fir se dezactivează dacă este posibil. Dacă echipamentul este prevăzut cu mai multe porturi de rețea cu fir de același tip, celelalte porturi de rețea trebuie să fie deconectate. Dacă este disponibil un singur port de rețea, acesta se conectează la o rețea corespunzătoare care respectă specificațiile maxime pentru portul respectiv.

Unitatea supusă încercării este comutată în modul activ. Dispozitivul care furnizează semnalul de activare de la distanță care va reactiva unitatea supusă încercării este conectat la rețeaua corespunzătoare, este pornit și pregătit să furnizeze semnalul de activare atunci când este necesar. Îndată ce unitatea testată este comutată în modul activ și funcționează corespunzător, aceasta se lasă să treacă în modul de așteptare în rețea și se măsoară consumul de putere. Apoi se transmite către unitate semnalul corespunzător de activare prin portul de rețea și se verifică dacă echipamentul se reactivează.

2.3.2. Dacă echipamentul este prevăzut cu mai multe tipuri de port de rețea, pentru fiecare tip de port de rețea se repetă procedura următoare. Dacă sunt disponibile două sau mai multe porturi de rețea de același tip, se alege în mod aleatoriu câte un port din fiecare tip de port de rețea și se conectează la o rețea corespunzătoare care respectă specificațiile maxime pentru portul respectiv.

Dacă pentru un anumit tip de port de rețea este disponibil un singur port, acesta se conectează la o rețea corespunzătoare care respectă specificațiile maxime pentru portul respectiv. Porturile de rețea cu fir care nu sunt utilizate trebuie să fie deconectate, iar porturile fără fir care nu sunt utilizate trebuie să fie dezactivate.

Unitatea supusă încercării este comutată în modul activ. Dispozitivul care furnizează semnalul de activare de la distanță care va reactiva unitatea supusă încercării este conectat la rețeaua corespunzătoare, este pornit și

pregătit să furnizeze semnalul de activare atunci când este necesar. Îndată ce unitatea testată este comutată în modul activ și funcționează corespunzător, aceasta se lasă să treacă în modul de așteptare în rețea și se măsoară consumul de putere. Apoi se transmite către unitate semnalul corespunzător de activare prin portul de rețea și se verifică dacă echipamentul se reactivează. Dacă un singur port de rețea fizic este partajat de două sau mai multe tipuri de porturi de rețea (logice), se repetă respectiva procedură pentru fiecare tip de port de rețea logic, celelalte porturi de rețea logice fiind deconectate logic.

- 2.4. Pentru toate tipurile de mașini de cafea de uz casnic, măsurătorile se vor efectua după finalizarea ultimului ciclu de preparare sau, acolo unde este cazul, după finalizarea procesului de detartrare, de autocurățare sau a oricărei operațiuni efectuate de utilizator, cu excepția cazului în care s-a declanșat o alarmă care îi cere utilizatorului să intervină pentru a preveni o eventuală deteriorare sau un eventual accident.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou

VERIFICAREA CONFORMITĂȚII PRODUSELOR DE CĂTRE AUTORITATEA DE SUPRAVEGHERE A PIEȚEI

Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se aplică numai în cazul în care valorile declarate sunt verificate de autoritatea de supraveghere a pieței. Aceste toleranțe nu trebuie utilizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat ca toleranțe admise pentru a stabili valorile din documentația tehnică sau pentru a interpreta aceste valori în vederea realizării conformității ori pentru a comunica performanțe superioare prin orice mijloace.

În cazul în care un model nu este conform cu cerințele stabilite la punctul 9, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme.

Ca parte a verificării conformității unui model de echipament cu cerințele prevăzute în prezentul Regulament în temeiul art. 8 și al capitolului 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 din model.
2. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă sunt îndeplinite toate condițiile următoare:
 - 2.1.1 valorile indicate în dosarul cu documentația tehnică în temeiul punctului 2 din anexa nr. 4 la Legea nr. 151/2014, inclusiv valorile declarate și, după caz, valorile utilizate la calcularea acestora, nu sunt mai avantajoase pentru producător sau importator decât rezultatele măsurărilor corespunzătoare efectuate în temeiul punctului 2 lit. g) din anexa menționată; și
 - 2.1.2 valorile declarate respectă toate cerințele prevăzute în prezentul Regulament și niciuna dintre informațiile obligatorii despre produs publicate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat nu conține valori care sunt mai avantajoase pentru producător, importator sau reprezentantul autorizat decât valorile declarate;
 - 2.1.3 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței verifică respectiva unitate din model, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat a instituit un sistem care respectă cerințele prevăzute la punctul 10;
 - 2.1.4 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței verifică unitatea din model, aceasta respectă cerințele funcționale de la punctul 2 și cerințele privind informațiile de la punctul 3 din anexa nr.3;
 - 2.1.5 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței încearcă unitatea din model, valorile determinate (valorile parametrilor relevanți, măsurate în cadrul încercării, și valorile calculate pe baza acestor măsurători) respectă toleranțele de verificare respective, astfel cum figurează în tabelul 1.
3. În cazul în care condițiile prevăzute la subpunctele 2.1.1- 2.1.4 nu sunt îndeplinite, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.
4. În cazul în care condiția prevăzută la subpunctul 2.1.5 nu este îndeplinită, autoritatea de supraveghere a pieței selectează pentru încercare trei unități suplimentare din același model. Ca alternativă, cele trei unități suplimentare selectate pot fi dintr-unul sau mai multe modele echivalente.

5. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru cele trei unități, media aritmetică a valorilor obținute este conformă cu toleranțele de verificare respective, indicate în tabelul 1.
6. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 5, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.
7. Imediat după adoptarea unei decizii privind neconformitatea modelului în temeiul punctului 3, al punctului 6 sau al celui de al doilea paragraf din prezenta anexă, 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.4.

În ceea ce privește cerințele menționate în prezenta anexă, autoritatea de supraveghere a pieței aplică numai toleranțele de verificare stabilite în tabelul 1 de mai jos și utilizează în mod exclusiv procedura descrisă la punctele 1-7 de mai sus. În ceea ce privește parametrii din tabelul 1, nu se aplică alte toleranțe, cum ar fi cele stabilite în standardele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

Tabelul 1

Toleranțe de verificare

Parametri	Toleranțe de verificare
Puterea consumată în modul oprit	Valoarea determinată* nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 W.
Puterea consumată în modul de așteptare	Valoarea determinată* nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 W.
Puterea consumată în modul de așteptare în rețea	Valoarea determinată* nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 W, dacă valoarea declarată este mai mică de 1 W, și cu mai mult de 10% în alte cazuri.
Timpul necesar pentru ca echipamentul să atingă modul sau starea corespunzătoare cu consum redus de putere	Valoarea determinată* nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 10%.
*În cazul în care sunt încercate trei unități suplimentare, astfel cum se prevede la punctul 4, valoarea determinată înseamnă media aritmetică a valorilor determinate pentru aceste trei unități suplimentare.	

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou

CRITERII DE REFERINȚĂ

La momentul intrării în vigoare a prezentului Regulament, cea mai bună tehnologie disponibilă pe piață în ceea ce privește consumul de putere în modurile oprit, de așteptare și de așteptare în rețea a fost identificată după cum urmează:

1. modul oprit: 0 W - 0,2 W cu comutator de dezactivare plasat pe latura principală, depinzând, între altele, de caracteristicile legate de compatibilitatea electromagnetică în temeiul Hotărârii Guvernului nr.807/2015 pentru aprobarea Reglementării tehnice „Compatibilitatea electromagnetică a echipamentelor”;
2. modul de așteptare: 0,1 W cu funcție de reactivare; 0,1 W doar cu afișarea simplă sau cu LED-uri de putere mică a informațiilor sau stării (afișajele mai mari, cum ar fi, de exemplu, cele pentru ceasuri, necesită o putere mai mare);
3. modul de așteptare în rețea: 3 W pentru echipamentele HiNA; 1 W sau mai puțin pentru echipamentele care nu sunt echipamente HiNA.

REGULAMENT

cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat

Regulamentul (UE) 2024/1103 al Comisiei din 18 aprilie 2024 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 și dispozitivelor de control conexe separate și de abrogare a Regulamentului (UE) 2015/1188 al Comisiei, CELEX:32024R1103, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 2024/1103 din 19 aprilie 2024

I. DISPOZIȚII GENERALE ȘI DOMENIUL DE APLICARE

1. Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat (în continuare – Regulament) stabilește cerințe de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a aparatelor pentru încălzire locală de uz casnic cu o putere termică nominală de 50 kW sau mai mică și a aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial cu o putere termică nominală a produsului sau a unui singur segment cu tuburi de 300 kW sau mai mica, precum și pentru dispozitivele de control conectate separat.

2. Prezentul Regulament nu se aplică următoarelor produse:

- 2.1 aparatelor pentru încălzire locală care utilizează un ciclu cu compresie de vapori sau un ciclu de sorbție pentru generarea de căldură și care sunt acționate prin utilizarea de energie electrică sau de combustibil;
- 2.2 aparatelor pentru încălzire locală proiectate, testate, comercializate și declarate exclusiv pentru utilizare în exterior;
- 2.3 aparatelor pentru încălzire locală a căror putere termică directă este mai mică de 6 % din puterea termică combinată directă și indirectă la puterea termică nominală;
- 2.4 produselor pentru încălzirea aerului;
- 2.5 sobelor pentru saune;
- 2.6 aparatelor de gătit.

3. Dispozițiile punctului 2 nu sunt aplicabile produselor pentru care proiectarea, caracteristicile tehnice, utilizarea preconizată, afirmațiile de comercializare sau alte informații furnizate de producător, importator ori reprezentantul autorizat nu le disting suficient de aparatele pentru încălzire locală care intră în domeniul de aplicare al prezentului Regulament.

II. NOȚIUNI PRINCIPALE

4. În sensul prezentului Regulament, următoarele noțiuni se definesc astfel:

- 4.1 *aparat de gătit* - aparat sau o parte a acestuia care încorporează una sau mai multe incinte care utilizează energie electrică, gaz sau ambele, pentru a pregăti alimente în mod convențional sau cu ventilație;
- 4.2 *aparat pentru încălzire locală* - dispozitiv echipat cu unul sau mai multe generatoare de căldură pentru a converti energia electrică din rețea sau combustibilii gazoși sau lichizi direct în putere termică pentru a asigura confortul termic al persoanelor în spațiul închis în care este situat prin transfer

- termic direct, eventual combinat cu puterea termică către alte spații sau cu transfer termic către un fluid;
- 4.3 *aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos* - aparat pentru încălzire locală care utilizează combustibil gazos;
- 4.4 *aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid* - aparat pentru încălzire locală care utilizează combustibil lichid;
- 4.5 *aparat pentru încălzire locală cu radiație luminoasă* - aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid și care este echipat cu un arzător, care se instalează deasupra nivelului capului și este orientat spre locul de utilizare, astfel încât căldura emisă de arzător, formată mai ales din radiații infraroșii, încălzește direct persoanele vizate, produsele de ardere fiind evacuate în spațiul în care este situat aparatul pentru încălzire;
- 4.6 *aparat pentru încălzire locală cu tuburi* - aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid și care este echipat cu un arzător, care se instalează deasupra nivelului capului, în apropierea persoanelor vizate, care încălzește în principal cu radiații infraroșii din tubul/tuburile sau din banda/benzile care sunt încălzit(e) la trecerea internă a produselor de ardere, produsele de ardere fiind evacuate printr-un coș;
- 4.7 *aparat pentru încălzire locală de uz casnic* - aparat pentru încălzire locală care nu este un aparat pentru încălzire locală de uz comercial;
- 4.8 *aparat pentru încălzire locală de uz comercial* - aparat pentru încălzire locală cu radiație luminoasă, fie un aparat pentru încălzire locală cu tuburi;
- 4.9 *dispozitiv de control* - echipamentul care asigură una sau mai multe funcții de control și care este o interfață cu utilizatorul final pentru a regla puterea termică a unui aparat pentru încălzire locală care intră în domeniul de aplicare al prezentului Regulament;
- 4.10 *dispozitiv de control conectat separat* - dispozitiv de control destinat a fi utilizat împreună cu aparatele pentru încălzire locală care intră în domeniul de aplicare al prezentului regulament, dar care este introdus pe piață separat;
- 4.11 *funcție de control* - fiecare dintre diferitele funcții de control, în conformitate cu tabelele 10 și 11 din anexa nr.3, pentru controlul unui aparat pentru încălzire locală;
- 4.12 *identificator de model* - codul, de obicei alfanumeric, care distinge un anumit model de produs de alte modele cu aceeași marcă comercială sau cu aceeași denumire a producătorului, a importatorului sau a reprezentantului autorizat;
- 4.13 *model echivalent* - model introdus pe piață care are aceiași parametri tehnici prevăzuți în tabelul 1, tabelul 2, tabelul 3, tabelul 4, tabelul 5 sau tabelul 6 din anexa nr.2 ca un alt model introdus pe piață de către același producător;
- 4.14 *produs pentru încălzirea aerului* - produs pentru încălzirea aerului astfel cum este definit în Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile produselor pentru încălzirea aerului, sistemelor pentru răcire, răcitoarelor industriale cu temperaturi înalte și ventiloconvectoarelor, prevăzut în punctul 3 din anexa nr. 36 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016;
- 4.15 *putere termică directă* - puterea termică a produsului, exprimată în kW, care este transmisă în aer prin radiația și convecția energiei termice emise de către produs sau de la produs, excluzând puterea termică a produsului transmisă unui agent termic;
- 4.16 *putere termică indirectă* - puterea termică a produsului, exprimată în kW, care este transmisă unui agent termic prin același proces de generare a căldurii care furnizează puterea termică directă a produsului;

- 4.17 *putere termică nominală (P_{nom})* - puterea termică a unui aparat pentru încălzire locală, declarată de producător și exprimată în kW, care include, după caz, atât puterea termică directă, cât și puterea termică indirectă, atunci când aparatul funcționează în condiții de reglare pentru puterea termică maximă care poate fi menținută pe o perioadă lungă de timp;
- 4.18 *puterea termică a unui segment cu tuburi* - puterea termică, exprimată în kW, a unui segment cu tuburi care, împreună cu alte segmente cu tuburi, face parte din configurația unui sistem de încălzire cu tuburi;
- 4.19 *segment cu tuburi* - o parte a unui aparat pentru încălzire locală cu tuburi care include toate elementele necesare pentru funcționarea independentă și care, prin urmare, poate fi testată independent de celelalte părți ale sistemului de încălzire cu tuburi;
- 4.20 *sistem de încălzire cu tuburi* - aparat pentru încălzire locală cu tuburi care este format din cel puțin un segment cu tuburi, astfel încât produsele de ardere ale unui segment cu tuburi pot alimenta următorul segment cu tuburi, iar produsele de ardere ale segmentelor cu tuburi multiple sunt evacuate de un singur exhaustor;
- 4.21 *sobă pentru saune* - produs pentru încălzirea spațiilor, proiectat, testat, comercializat și declarat a fi utilizat exclusiv în saune uscate sau umede sau în medii similare;
- 4.22 *valori declarate* - valorile furnizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat pentru parametri tehnici declarați, calculați sau măsurați, în conformitate cu punctele 7-10, pentru verificarea conformității de către Inspectoratul de Stat pentru Supravegherea Produselor Nealimentare și Protecția Consumatorilor (în continuare – *autoritate de supraveghere a pieței*).

III. CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ ȘI EVALUAREA CONFORMITĂȚII

- 5. Cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat sunt stabilite în anexa nr. 2.
- 6. Conformitatea cu cerințele în materie de proiectare ecologică se măsoară și se calculează în conformitate cu metodele stabilite în anexele nr. 3 și 4.
- 7. Procedura de evaluare a conformității prevăzută la art. 17 din Legea nr. 151/2014 privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic (în continuare – *Legea nr. 151/2014*) este controlul intern al proiectării specificat în anexa nr. 4 la această lege sau sistemul de management pentru evaluarea conformității stabilit în anexa nr. 5 la legea menționată.
- 8. În scopul evaluării conformității în temeiul art. 17 din Legea nr. 151/2014, dosarul cu documentația tehnică include valorile declarate ale parametrilor enumerați la punctul 6 din anexa nr.2, precum și detaliile și rezultatele calculelor efectuate în conformitate cu anexa nr. 3 la prezentul Regulament.
- 9. Dosarul cu documentația tehnică include detaliile calculului, evaluarea efectuată de producător pentru a verifica exactitatea calculului și, după caz, declarația de identitate între modelele diferiților producători, în cazul în care informațiile incluse în dosarul cu documentația tehnică pentru un anumit model au fost obținute prin unul dintre mijloacele următoare:

- 9.1 de la un model care are aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar este produs de un producător diferit sau;
- 9.2 prin calcule efectuate pe baza caracteristicilor de proiectare sau prin extrapolare pornind de la un alt model al aceluiași producător sau al unui alt producător sau ambele.
10. Dosarul cu documentația tehnică include o listă a tuturor modelelor echivalente, inclusiv identificatorii de model.

IV. PROCEDURA DE VERIFICARE ÎN SCOPUL SUPRAVEGHERII PIETEI. CIRCUMVENȚIE ȘI ACTUALIZĂRI DE SOFTWARE. VALORI INDICATIVE DE REFERINȚĂ

11. La efectuarea verificărilor în scopul supravegherii pieței menționate în art. 8 și cap. VI din Legea nr. 151/2014, se aplică procedura de verificare prevăzută în anexa nr. 5 la prezentul Regulament.
12. Producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat se interzice introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a aparatelor pentru încălzire locală sau dispozitive de control conectate separat destinate să le modifice comportamentul sau proprietățile atunci când sunt testate, pentru a obține un rezultat mai favorabil pentru oricare dintre valorile declarate ale parametrilor stabiliți în prezentul Regulament.
13. Se interzice producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat să prescrie instrucțiuni de încercare, în special pentru încercarea aparatelor pentru încălzire locală sau a dispozitivelor de control conectate separat, care au ca efect modificarea comportamentului sau a proprietăților acestor aparate sau dispozitive, în scopul obținerii unui rezultat mai favorabil pentru oricare dintre valorile declarate ale parametrilor stabiliți în prezentul Regulament.
14. Producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat se interzice introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a aparatelor pentru încălzire locală sau dispozitive de control conectate separat destinate să le modifice comportamentul sau proprietățile într-o perioadă scurtă după punerea acestora în funcțiune, conducând la o degradare a oricăreia dintre valorile declarate ale parametrilor stabiliți în prezentul Regulament.
15. La actualizarea de software sau firmware nu se admite nicio modificare care să conducă la înrăutățirea valorilor declarate ale parametrilor unui aparat pentru încălzire locală sau ale unui dispozitiv de control conex separat, în măsura în care acești parametri sunt determinați utilizând metoda de încercare aplicabilă la momentul introducerii pe piață sau al punerii în funcțiune a produsului.
16. La respingerea unei actualizări de software sau firmware nu se admite nicio modificare a valorilor declarate ale parametrilor unui aparat pentru încălzire locală sau ale unui dispozitiv de control conectat separat, în măsura în care acești parametri sunt măsurați utilizând metoda de încercare aplicabilă la momentul introducerii pe piață sau al punerii în funcțiune a produsului.
17. Valorile de referință indicative pentru cele mai performante aparate pentru încălzire locală, disponibile pe piață la data intrării în vigoare a prezentului Regulament, sunt prevăzute în anexa nr. 6.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat

DEFINIȚII APLICABILE PENTRU ANEXE

1. Se aplică următoarele definiții:

- 1.1 *abaterea dintre valoarea de reglaj și valoarea setată (CSD)* - diferența dintre temperatura medie a zonei măsurată pe o perioadă de timp și valoarea setată a temperaturii zonei;
- 1.2 *aparat electric fix pentru încălzire locală* - aparat electric pentru încălzire locală, altul decât un aparat electric pentru încălzire locală cu acumulator de căldură sau un aparat electric pentru încălzire locală prin pardoseală, conceput pentru a fi utilizat atunci când este fixat sau instalat într-un loc specific sau montat pe perete; un aparat portabil cu caracteristici care pot fi utilizate pentru a-l fixa pe un perete sau pe podea sau pe ambele este considerat un aparat electric fix pentru încălzire locală;
- 1.3 *aparat electric pentru încălzire locală cu acumulator de căldură* - aparat electric pentru încălzire locală destinat să stocheze energia termică într-un bloc de stocare izolat și să o elibereze timp de mai multe ore după faza de acumulare;
- 1.4 *aparat electric pentru încălzire locală cu radiație vizibilă* - aparat electric pentru încălzire locală al cărui element de încălzire este vizibil din exteriorul aparatului pentru încălzire și care are, în condiții normale de utilizare, o temperatură de cel puțin 650°C;
- 1.5 *aparat electric pentru încălzire locală prin pardoseală* - aparat electric pentru încălzire locală conceput pentru a fi încorporat în structura clădirii sau în finisajele clădirii, inclusiv cabluri și covorașe de încălzire cu autoreglare;
- 1.6 *aparat electric pentru încălzire locală* - aparat pentru încălzire locală care utilizează efectul Joule pentru a genera căldură;
- 1.7 *aparat electric portabil pentru încălzire locală cu radiație vizibilă* - aparat electric portabil pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, echipat de producător cu un cablu de alimentare și o fișă de conectare, conceput pentru a fi deplasat între încăperi în funcție de nevoile de încălzire ale utilizatorului și care nu trebuie să fie fixat într-un anumit loc. Aparatele electrice pentru încălzire locală cu radiație vizibilă cu caracteristici care pot fi utilizate pentru fixarea lor de plafon, perete sau pardoseală sunt considerate aparate pentru încălzire locală electrice cu radiație vizibilă; montarea roților nu este suficientă pentru ca un aparat pentru încălzire locală cu radiație vizibilă să fie considerat portabil;
- 1.8 *aparat electric portabil pentru încălzire locală* - aparat electric pentru încălzire locală, cu excepția unui aparat electric portabil pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, echipat de producător cu un cablu de alimentare și o fișă de conectare, conceput pentru a fi deplasat între încăperi în funcție de nevoile de încălzire ale utilizatorului și care nu trebuie să fie fixat într-un anumit loc;
- 1.9 *aparat pentru încălzire locală cu ardere deschisă cu focar închis frontal* - aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid a cărui cameră de ardere este separată de spațiul în care este situat aparatul pentru încălzire locală printr-un geam sau element similar, deși ia aerul pentru ardere din spațiul respectiv, și care este conectat la un coș pentru evacuarea produselor de ardere;
- 1.10 *aparat pentru încălzire locală cu focar deschis frontal* - aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid a cărui cameră de ardere este deschisă către încăperea în care

este situat aparatul pentru încălzire locală și care este conectat la un coș pentru evacuarea produselor de ardere;

- 1.11 *aparat pentru încălzire locală cu tiraj echilibrat* - aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid care este izolat față de încăperea în care se află aparatul de încălzire și care este conectat la o conductă formată din două coșuri concentrice, prin coșul exterior furnizându-se aerul pentru ardere din afara clădirii și prin coșul interior evacuându-se gazele de ardere tot în afara clădirii;
- 1.12 *aparat pentru încălzire locală deschis spre coșul de fum* - aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau cu combustibil lichid destinat a fi așezat sub un coș de fum sau într-un șemineu fără etanșeizare între produs și deschiderea coșului de fum sau a șemineului și care permite ca produsele de ardere să treacă fără restricții de la patul de combustie la coșul de fum sau la coș;
- 1.13 *aparat pentru încălzire locală fără coș* - aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid, altul decât un aparat pentru încălzire locală de uz comercial, care evacuează produsele de ardere în spațiul în care este situat produsul;
- 1.14 *coeficient de conversie* - coeficient care reflectă media randamentului de generare, estimată conform Legii nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică; valoarea coeficientului de conversie este $CC = 2,5$;
- 1.15 *consum auxiliar de energie electrică pentru funcționarea la putere termică nominală (el_{max})* - consumul de putere electrică al unui aparat pentru încălzire locală, 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 putere electrică, exprimat în kW, se stabilește fără a lua în considerare consumul de energie al pompei de circulație;
- 1.16 *consumul auxiliar de energie electrică pentru funcționarea la putere termică minimă (el_{min})* - consumul de putere electrică al unui aparat pentru încălzire locală, 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 putere electrică, exprimat în kW, se stabilește fără a lua în considerare consumul de putere al pompei de circulație;
- 1.17 *conținut de umiditate* - cantitatea de apă din combustibil în raport cu masa totală a combustibilului utilizat în aparatul pentru încălzire locală;
- 1.18 *control adaptabil al pornirii* - o funcție care prevede momentul optim al începutului încălzirii și pornește încălzirea în acel moment în vederea atingerii valorii stabilite a temperaturii la momentul dorit;
- 1.19 *controlul electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare zilnică* - dispozitiv electronic, integrat sau extern, care permite produsului să își modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite perioade de timp și în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior conform setărilor introduse de utilizator, permițând utilizatorului să stabilească programarea și nivelul temperaturii pentru un interval de timp de 24 de ore;
- 1.20 *controlul electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare săptămânală* - dispozitiv electronic, integrat sau extern, care permite produsului să își modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite perioade de timp și în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior conform setărilor introduse de utilizator, permițând utilizatorului să stabilească programarea și nivelul temperaturii pentru o săptămână întreagă. În timpul perioadei de șapte zile setările trebuie să permită modificări zilnice;
- 1.21 *controlul electronic al temperaturii camerei* - dispozitiv electronic, integrat sau extern, care permite produsului să își modifice automat puterea termică pe

- parcursul unei anumite perioade de timp, în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior;
- 1.22 *controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic* - dispozitiv care nu este electronic și care permite produsului să își modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite perioade de timp, în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior;
 - 1.23 *controlul temperaturii camerei, cu detectarea prezenței* - 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;
 - 1.24 *controlul temperaturii camerei, cu detectarea unei ferestre deschise* - dispozitiv electronic, integrat sau extern, care fie trece automat la modul de protecție împotriva înghețului, fie limitează consumul de energie al aparatului pentru încălzire locală la nivelul consumului de energie al modului inactiv atunci când s-a deschis o fereastră sau o ușă. Ori de câte ori se utilizează un senzor pentru a detecta o fereastră sau o ușă deschisă, acesta poate fi instalat împreună cu produsul, poate fi un senzor extern, integrat în structura clădirii sau ca o combinație a acestor opțiuni;
 - 1.25 *cu două trepte* - produsul își poate modifica automat puterea termică în două niveluri distincte, în funcție de temperatura interioară reală a aerului și de temperatura interioară dorită a aerului, controlul realizându-se prin intermediul unor senzori de temperatură și al unei interfețe care nu este neapărat parte integrantă a produsului în sine;
 - 1.26 *cu modulație* - produsul își poate modifica automat puterea termică în trei sau mai multe niveluri distincte, în funcție de temperatura interioară reală a aerului și de temperatura interioară dorită a aerului, controlul realizându-se prin intermediul unor senzori de temperatură și al unei interfețe care nu este neapărat parte integrantă a produsului în sine;
 - 1.27 *cu o singură treaptă* - produsul nu își poate modifica în mod automat puterea termică;
 - 1.28 *dispozitiv de control electronic al sarcinii termice ca răspuns la temperatura camerei și/sau la temperatura exterioară* - senzor cu acționare automată integrat în produs, care măsoară temperatura sa internă și care modifică cantitatea de căldură acumulată în funcție de temperatura exterioară, de necesarul de căldură al încăperii sau de ambele;
 - 1.29 *două sau mai multe trepte manuale, fără controlul temperaturii camerei* - puterea termică a produsului poate fi modificată în mod manual, acesta având două sau mai multe niveluri de putere termică și nefiind echipat cu un dispozitiv care reglează automat puterea termică în raport cu o temperatură interioară dorită;
 - 1.30 *eficiență energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor (η_s)* - 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;
 - 1.31 *emisiile de oxizi de azot* - emisiile de oxizi de azot (NOx) la putere termică nominală, exprimate în mg/kWh_{input} și bazate pe PCS în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid;
 - 1.32 *factor corespunzător pierderilor prin anvelopă* - pierderile de căldură, exprimate în %, ale acelei părți a produsului care este instalată în exteriorul spațiului închis care trebuie încălzit și care sunt determinate de transmitanța anvelopei părții respective;

- 1.33 *factor radiant*, la *puterea termică nominală* sau *minimă* (RF_{nom} sau, respectiv, RF_{min}) - raportul, exprimat în %, dintre puterea termică a razelor infraroșii ale aparatului pentru încălzire locală și energia totală consumată;
- 1.34 *funcția de reactivare* - funcție care, prin intermediul unui întrerupător de la distanță, al unei telecomenzi, al unui senzor intern sau al unui temporizator, asigură comutarea din modul de așteptare la un alt mod, inclusiv la modul activ, asigurând funcții suplimentare;
- 1.35 *funcție de încălzire indirectă* - produsul poate să transfere o parte din puterea termică totală către un agent termic, în scopul utilizării pentru încălzirea unui spațiu sau pentru producerea de apă caldă menajeră;
- 1.36 *garanție* - angajament față de consumator asumat de către comerciant sau de către producător fie de a rambursa prețul plătit, fie de a înlocui, de a repara sau de a manipula în orice mod aparatul pentru încălzire locală, dacă acesta nu respectă specificațiile din certificatul de garanție sau din materialele publicitare relevante;
- 1.37 *învățare autonomă* - funcție care reține în mod automat modelele de utilizare ale utilizatorului aparatului pentru încălzire locală și care programează în mod autonom perioade cu temperaturi ridicate și scăzute pe baza acestor modele;
- 1.38 *izolarea anvelopei* - nivelul de izolare termică al anvelopei sau al mantalei produsului, astfel cum se aplică pentru a reduce la minimum pierderile de căldură în cazul în care produsul poate fi plasat în exterior;
- 1.39 *limitarea timpului de funcționare* - funcție care dezactivează automat aparatul pentru încălzire locală după o perioadă de timp prestabilită;
- 1.40 *modul active* - stare în care produsul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și în care a fost activată cel puțin una dintre funcțiile principale care oferă serviciul pentru care a fost creat echipamentul;
- 1.41 *modul de protecție împotriva înghețului* - funcție în care aparatul pentru încălzire locală menține o temperatură interioară de $7^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$;
- 1.42 *modul inactiv* - stare în care produsul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și este capabil să furnizeze automat căldură încăperii, în funcție de valoarea setată a temperaturii;
- 1.43 *modul oprit* - mod în care produsul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și nu îndeplinește nicio funcție sau se află într-o stare care asigură doar:
 - 1.43.1 indicarea faptului că produsul este în modul oprit;
 - 1.43.2 funcționalitățile destinate să asigure compatibilitatea electromagnetică, în temeiul Hotărârii Guvernului nr.807/2015 pentru aprobarea Reglementării tehnice „Compatibilitatea electromagnetică a echipamentelor”;
- 1.44 *modul de așteptare* - stare în care produsul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și asigură numai una sau mai multe dintre următoarele funcții, care pot continua o perioadă de timp nedefinită:
 - 1.44.1 funcția de reactivare sau funcția de reactivare și o indicație că funcția de reactivare este activată;
 - 1.44.2 funcția de reactivare printr-o conexiune la o rețea (de așteptare în rețea);
 - 1.44.3 afișarea unor informații sau a stării;
- 1.45 *o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei* - 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;
- 1.46 *opțiune de control la distanță* - funcție care permite interacțiunea la distanță cu dispozitivul de control al produsului, din afara clădirii în care este instalat aparatul pentru încălzire locală;

- 1.47 *piesă de schimb* - piesă separată care poate înlocui o piesă cu funcții identice sau similare într-un produs;
- 1.48 *precizia controlului (CA)* - gradul în care dispozitivul de control al unui aparat pentru încălzire locală are capacitatea de a reacționa la schimbările temperaturii zonei pentru a menține temperatura zonei respective cât mai aproape posibil de valoarea setată a temperaturii zonei;
- 1.49 *putere calorifică netă (PCN)* - cantitatea totală de căldură eliberată de o unitate de combustibil cu un conținut de umiditate adecvat, atunci când este arsă complet cu oxigen și când produsele de ardere nu revin la temperatura ambiantă;
- 1.50 *putere calorifică superioară la starea anhidră (PCS)* - cantitatea totală de căldură eliberată de o unitate de combustibil din care s-a eliminat umiditatea intrinsecă, atunci când este arsă complet cu oxigen și când produsele de ardere au revenit la temperatura ambiantă; această cantitate include căldura provenită din condensarea vaporilor de apă formați prin arderea întregii cantități de hidrogen conținute în combustibil;
- 1.51 *putere termică asistată de ventilator* - produsul dispune de unul sau mai multe ventilatoare integrate care pot fi controlate pentru a modifica puterea termică a energiei stocate în funcție de necesarul de căldură;
- 1.52 *putere termică maximă continuă ($P_{max,c}$)* - puterea termică a unui aparat electric pentru încălzire locală, declarată de producător și exprimată în kW, atunci când aparatul funcționează în condiții de reglare pentru puterea termică maximă care poate fi menținută în mod continuu pe o perioadă lungă de timp;
- 1.53 *putere termică minimă (P_{min})* - puterea termică a unui aparat pentru încălzire locală, declarată de producător și exprimată în kW, care include, după caz, atât puterea termică directă, cât și puterea termică indirectă, atunci când aparatul funcționează la reglajul pentru o putere termică minimă;
- 1.54 *puterea consumată de flacăra pilot permanentă (P_{pilot})* - consumul de combustibil gazos sau lichid al aparatului pentru încălzire locală, 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 ca arzătorul principal să fie aprins;
- 1.55 *puterea termică a sistemului cu tuburi* - puterea termică combinată a segmentelor cu tuburi din configurația introdusă pe piață, exprimată în kW;
- 1.56 *randament util, la puterea termică nominală sau minimă ($\eta_{th,nom}$ sau, respectiv, $\eta_{th,min}$)* - raportul, exprimat în %, dintre puterea termică utilă și energia totală de intrare consumată de un aparat pentru încălzire locală, unde:
- 1.56.1 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz casnic, energia totală consumată este exprimată în termeni de PCN și/sau de energie finală înmulțită cu coeficientul de conversie (CC);
- 1.56.2 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial, energia totală consumată este exprimată în termeni de PCS și de energie finală înmulțită cu coeficientul de conversie (CC);
- 1.57 *reparator profesionist* - operator sau o întreprindere care prestează servicii de reparație și de întreținere a aparatelor pentru încălzire locală;
- 1.58 *rețea* - infrastructură de comunicații cu o topologie a legăturilor, o arhitectură care include componente fizice, principii organizaționale, proceduri și formate (protocoale) de comunicare;
- 1.59 *senzor cu bulb negru* - dispozitiv electronic, integrat sau extern, care măsoară temperatura aerului și temperatura radiantă;
- 1.60 *temperatura zonei* - temperatura reală a spațiului închis care trebuie încălzit;

- 1.61 *uscător de prosoape* - aparat electric fix pentru încălzire locală, proiectat să țină prosoapele în scopul încălzirii lor;
- 1.62 *valoarea setată a temperaturii zonei*- temperatura dorită stabilită de utilizator;

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat

CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ

1. Cerințe privind eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor

1.1 Aparatele pentru încălzire locală îndeplinesc următoarele cerințe:

- 1.1.1 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu focar deschis frontal și a aparatelor pentru încălzire locală deschise spre coșul de fum nu este mai mică de 40,3 %;
- 1.1.2 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu ardere deschisă cu focar închis frontal nu este mai mică de 63,6 %;
- 1.1.3 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu tiraj echilibrat nu este mai mică de 63,6 %;
- 1.1.4 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală nu este mai mică de 44,7 %;
- 1.1.5 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice fixe pentru încălzire locală cu o putere termică nominală de peste 250 W, cu excepția uscătoarelor de prosoape, nu este mai mică de 47,5 %;
- 1.1.6 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice fixe pentru încălzire locală cu o putere termică nominală de maximum 250 W, cu excepția uscătoarelor de prosoape, nu este mai mică de 43,1 %;
- 1.1.7 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice pentru încălzire locală cu acumulator de căldură nu este mai mică de 47,3 %;
- 1.1.8 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice pentru încălzire locală prin pardoseală nu este mai mică de 47,5 %;
- 1.1.9 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice pentru încălzire locală cu radiație vizibilă cu o putere termică nominală de peste 1,2 kW, cu excepția aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, nu este mai mică de 46,8 %;
- 1.1.10 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice pentru încălzire locală cu radiație vizibilă cu o putere termică nominală de maximum 1,2 kW, cu excepția aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, nu este mai mică de 40,5 %;
- 1.1.11 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă nu este mai mică de 39,5 %;
- 1.1.12 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu radiație luminoasă nu este mai mică de 90,0 %;
- 1.1.13 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu tuburi nu este mai mică de 80,0 %;
- 1.1.14 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a uscătoarelor de prosoape cu o putere termică nominală de peste 250 W nu este mai mică de 46,0 %;
- 1.1.15 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a uscătoarelor de prosoape cu o putere termică nominală cuprinsă între 60 W și maximum 250 W nu este mai mică de 42,1%.

1.2 Aparatele electrice pentru încălzire locală cu acumulator de căldură sunt echipate cu un dispozitiv de control electronic al sarcinii termice ca răspuns la temperatura camerei și/sau la temperatura exterioară și cu o putere termică asistată de ventilator.

- 1.3 Uscătoarele de prosoape cu o putere termică nominală de maximum 60 W pot fi utilizate numai printr-o limitare a timpului de funcționare cu o perioadă maximă prestabilită de cel mult 6 ore.
- 1.4 Aparatele electrice pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitiv de control nu pot furniza putere termică fără dispozitiv de control.
- 2. Cerințe privind emisiile**
- Emisiile de oxizi de azot (NO_x) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid și gazos nu depășesc următoarele valori, pe baza PCS:
- 2.1 emisiile de NO_x ale aparatelor pentru încălzire locală cu focar deschis frontal, ale aparatelor pentru încălzire locală deschise spre coșul de fum, ale aparatelor pentru încălzire locală cu ardere deschisă cu focar închis frontal, ale aparatelor pentru încălzire locală cu coșuri echilibrate și ale aparatelor pentru încălzire locală fără coș nu depășesc $120 \text{ mg/kWh}_{\text{input}}$;
- 2.2 emisiile de NO_x ale aparatelor pentru încălzire locală cu radiație luminoasă și al aparatelor pentru încălzire locală cu tuburi nu depășesc $180 \text{ mg/kWh}_{\text{input}}$.
- 3. Cerințe privind modurile cu consum redus de putere**
- Aparatele pentru încălzire locală cu dispozitive de control și dispozitivele de control conexe separate îndeplinesc următoarele cerințe:
- 3.1 au un mod oprit, un mod de așteptare sau ambele. Consumul de putere în modul oprit (P_o) nu depășește 0,50 W, iar consumul de putere în modul de așteptare (P_{sm}) nu depășește 0,50 W; începând cu 9 mai 2027, consumul de putere în modul oprit nu trebuie să depășească 0,30 W;
- 3.2 dacă modul de așteptare include afișarea unor informații sau a stării, consumul de putere al acestui mod nu depășește 1,00 W;
- 3.3 dacă modul de așteptare oferă conectivitate la rețea și un mod de așteptare în rețea, astfel cum este definit la subpunctul 2.13 din Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou, prevăzut în anexa nr. 42 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016, consumul de putere al acestui mod (P_{nsm}) nu depășește 2,00W; în cazul în care comunicarea dintre generatorul de căldură și dispozitivul de control este fără fir sau prin intermediul purtătorului de putere, consumul de putere al acestui mod nu depășește 3,00 W;
- 3.4 dacă acestea prevăd un mod inactiv, consumul de putere în modul inactiv (P_{idle}) nu depășește 1,00 W ca medie pe o perioadă de o oră, cu excepția cazului în care modul inactiv depinde de alimentarea de la o conexiune la rețea pentru a furniza automat căldură în încăpere, caz în care consumul de putere nu depășește 3,00W ca medie pe o perioadă de o oră.
- 4. Cerințe privind informațiile referitoare la produs**
- 4.1 Manualele cu instrucțiuni pentru instalatori și utilizatori, precum și site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor conțin elementele următoare:
- 4.1.1 în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid, inclusiv al aparatelor pentru încălzire locală fără coș și cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial, informațiile prevăzute în tabelul 1 sau, în cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control, în tabelul 2 din

- prezenta anexă, cu parametrii tehnici măsurați și calculați în conformitate cu anexa nr.3 și care prezintă cifrele semnificative indicate în tabelele respective;
- 4.1.2 în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală, informațiile prevăzute în tabelul 3 sau, în cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control, în tabelul 4 din prezenta anexă, cu parametrii tehnici măsurați și calculați în conformitate cu anexa nr.3 și care prezintă cifrele semnificative indicate în tabelele respective;
 - 4.1.3 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz casnic introduse pe piață fără dispozitive de control, tabelul 7, astfel cum este prezentat în prezenta anexă și fără nicio modificare;
 - 4.1.4 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial, informațiile prevăzute în tabelul 5 din prezenta anexă, împreună cu parametrii lor tehnici măsurați și calculați în conformitate cu anexa nr.3 și care prezintă cifrele semnificative indicate în tabelul respectiv;
 - 4.1.5 orice măsură de precauție specifică ce trebuie luată la asamblarea, instalarea sau efectuarea unei lucrări de întreținere a aparatului pentru încălzire locală;
 - 4.1.6 informații privind dezasamblarea, reciclarea și/sau eliminarea la sfârșitul ciclului de viață;
 - 4.1.7 în cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control, informațiile din tabelele 2 și 4 se întocmesc pentru cel puțin o combinație de aparate pentru încălzire locală și funcții de control care determină ca produsul să fie conform cu prezentul Regulament;
 - 4.1.8 pentru dispozitivele de control conexe separate, tabelul 7, astfel cum este prezentat în prezenta anexă și fără nicio modificare, precum și informațiile din tabelul 6.
- 4.2 Manualul de instrucțiuni pentru instalatori și utilizatori, site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor, precum și ambalajul produsului conțin următoarele informații referitoare la produs, astfel încât să se asigure o vizibilitate și o lizibilitate clare și într-o limbă care poate fi ușor înțeleasă de către utilizatorii în care se comercializează produsul:
- 4.2.1 în cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control:
 „Acest produs este un [a se introduce categoria de produse în conformitate cu subpunctul 1.1 din prezenta anexă] și, pentru a respecta cerințele obligatorii în materie de proiectare ecologică stabilite în prezentul Regulament, trebuie să fie completat cu un dispozitiv de control care să furnizeze cel puțin următoarele funcții de control:
 [lista codurilor funcțiilor de control în conformitate cu formatul conform tabelului 7. Atunci când sunt furnizate mai multe combinații de funcții de control, fiecare combinație se plasează pe un rând diferit. Formatul codului este TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), unde TC este codul pentru funcția F(2), iar f1-f8 sunt codurile respectivei funcții F(3) dacă această funcție este prezentă sau, în caz contrar, «0»]”;
 - 4.2.2 numai în cazul aparatelor pentru încălzire locală fără coș și în cazul celor deschise spre coșul de fum:
 „Acest produs nu poate fi sursa principală de încălzire”;
 - 4.2.2.1 în cazul manualului cu instrucțiuni pentru utilizatori, această propoziție figurează pe pagina de gardă a manualului;
 - 4.2.2.2 în cazul site-urilor web cu acces liber ale producătorilor, această propoziție este afișată împreună cu celelalte caracteristici ale produsului;
 - 4.2.2.3 în cazul ambalajului produsului, propoziția are o poziție vizibilă pe ambalaj;

4.2.3 în cazul aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală și al aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă:

„Acest produs este adecvat numai pentru spații bine izolate sau pentru utilizare ocazională.”;

4.2.3.1 în cazul manualului cu instrucțiuni pentru utilizatori, această propoziție figurează pe pagina de gardă a manualului;

4.2.3.2 în cazul site-urilor web cu acces liber ale producătorilor, această propoziție este afișată împreună cu celelalte caracteristici ale produsului;

4.2.3.3 în cazul ambalajului produsului, propoziția are o poziție vizibilă pe ambalaj.

4.3 Pentru dispozitivele de control conexe separate, manualele de instrucțiuni pentru instalatori și utilizatori, site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor, precum și ambalajul produsului conțin următoarele informații referitoare la produs, astfel încât să se asigure o vizibilitate și o lizibilitate clare și într-o limbă care poate fi ușor înțeleasă de către utilizatorii din statul membru în care se comercializează produsul:

„Acest dispozitiv de control are următoarele funcții de control:

[lista codurilor funcțiilor de control în conformitate cu formatul conform tabelului 7. Formatul codului este TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), unde TC este codul pentru funcția F(2), iar f1-f8 sunt codurile respectivei funcții F(3) dacă această funcție este prezentă sau, în caz contrar, «0»].”.

4.4 Manualele de instrucțiuni pentru instalatori și utilizatori, site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor, precum și ambalajul produsului pot conține informații suplimentare cu privire la caracteristicile produsului care pot fi utile instalatorilor și utilizatorilor, inclusiv informații privind compatibilitatea aparatelor pentru încălzire și a dispozitivelor de control pentru a îndeplini cerințele de la punctele 1 și 3 din prezenta anexă.

5. Cerințe privind utilizarea eficientă a resurselor

5.1 Disponibilitatea pieselor de schimb:

5.1.1 Pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață, producătorii, importatorii aparatelor electrice pentru încălzire locală sau reprezentanții autorizați ai acestora pun la dispoziția reparatorilor profesioniști cel puțin următoarele piese de schimb:

5.1.1.1 în cazul aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală și al aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă:

- dispozitive de control;
- termostate ambiental (numai pentru aparatele electrice portabile pentru încălzire locală);
- motoare pentru aparate de încălzire echipate cu ventilator (numai pentru aparatele electrice portabile pentru încălzire locală);
- plăci de circuite imprimate;
- afișaje sau indicatori de stare;
- rotoare;
- senzori de control;
- butoane și întrerupătoare;
- senzori de telecomandă;

5.1.1.2 în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală fixe, al uscătoarelor de prosoape și al aparatelor electrice pentru încălzire locală prin pardoseală:

- dispozitive de control;
- termostate ambientale;

- senzor de pardoseală (numai pentru aparatele electrice pentru încălzire locală prin pardoseală);
- trusă de reparații pentru cabluri de încălzire (numai pentru aparatele electrice pentru încălzire locală prin pardoseală);
- console de fixare, dacă este necesar;
- plăci de circuite imprimate;
- afișaje sau indicatori de stare;
- rotoare;
- senzori de control;
- butoane și întrerupătoare;
- senzori de telecomandă;

5.1.1.3 în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală cu acumulator de căldură:

- elemente de încălzire;
- dispozitive de control;
- întrerupătoare de siguranță;
- cabluri de conectare;
- carcasă pentru piese mecanice;
- console de fixare;
- ventilatoare și rotoare;
- plăci de circuite imprimate;
- afișaje sau indicatori de stare;
- senzori de control;
- butoane și întrerupătoare;
- senzori de telecomandă;

5.1.1.4 în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, cu excepția aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă:

- dispozitive de control;
- elemente de încălzire;
- cabluri de conectare;
- console de fixare;
- plăci de circuite imprimate;
- afișaje sau indicatori de stare;
- rotoare;
- senzori de control;
- butoane și întrerupătoare;
- senzori de telecomandă;

5.1.2 disponibilitatea pieselor de schimb menționate la subpunctul 5.1.1 este asigurată pentru o perioadă minimă care începe după intrarea în vigoare a prezentului Regulament sau la doi ani de la introducerea pe piață a primei unități din model, în funcție de data care survine cel mai târziu, și se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb și procedura de comandare a acestora sunt puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin pe durata perioadei minime indicate mai sus;

5.1.3 pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață după intrarea în vigoare a prezentului Regulament, producătorii, importatorii aparatelor pentru încălzire locală sau reprezentanții autorizați ai acestora pun la dispoziția reparatorilor profesioniști și a utilizatorilor cel puțin următoarele piese de schimb:

- telecomandă;

- 5.1.4 disponibilitatea pieselor de schimb menționate la subpunctul 5.1.3 este asigurată pentru o perioadă minimă care începe la momentul introducerii pe piață a unității respective și se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb, procedura de comandare a acestora și informațiile privind repararea și întreținerea sunt puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin pe durata perioadei minime indicate mai sus;
- 5.1.5 producătorii, importatorii de aparate pentru încălzire locală sau reprezentanții autorizați ai acestora se asigură că piesele de schimb menționate la subpunctele 5.1.1 și 5.1.3 pot fi înlocuite cu ajutorul unor unelte disponibile în mod obișnuit și fără deteriorarea permanentă a aparatului pentru încălzire locală;
- 5.1.6 în perioadele menționate la subpunctele 5.1.2 și 5.1.4, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați precizează prețurile indicative înainte de impozitare, cel puțin în euro, pentru piesele de schimb enumerate la subpunctele 5.1.1 și 5.1.3, inclusiv prețul indicativ înainte de impozitare al elementelor de fixare și al sculelor, dacă se furnizează împreună cu piesa de schimb, pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat;
- 5.1.7 producătorii, importatorii de aparate pentru încălzire locală sau reprezentanții autorizați ai acestora care utilizează software pun la dispoziție actualizări de software și firmware timp de cel puțin 10 ani de la introducerea produsului pe piață, iar aceste actualizări sunt furnizate gratuit.

5.2 Termenul maxim de livrare a pieselor de schimb:

În perioada de disponibilitate a pieselor de schimb, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat asigură livrarea pieselor de schimb în termen de 10 zile lucrătoare de la primirea comenzii.

5.3 Accesul la informațiile referitoare la reparare și întreținere:

În perioada menționată la subpunctul 5.1.2, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat asigură accesul reparatorilor profesioniști la informațiile referitoare la repararea și întreținerea aparatului în următoarele condiții:

- 5.3.1 pe site-ul web al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat se indică procesul prin care reparatorii profesioniști pot solicita accesul la informații; pentru a accepta o astfel de solicitare, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot solicita reparatorului profesionist doar să demonstreze că:
 - 5.3.1.1 reparatorul profesionist are competența tehnică de a repara aparate pentru încălzire locală și respectă reglementările valabile în cazul reparatorilor de aparate pentru încălzire locală. Trimiterea la un sistem oficial de înregistrare ca reparator profesionist, în cazul în care există un astfel de sistem în statele membre UE în cauză, se acceptă ca dovadă a conformității cu prezentul punct;
 - 5.3.1.2 reparatorul profesionist este acoperit de o asigurare pentru răspunderile rezultate din activitatea sa, indiferent dacă acest lucru este impus la nivel național sau nu;
- 5.3.2 producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați acceptă sau refuză înregistrarea în termen de cinci zile lucrătoare de la data solicitării;
- 5.3.3 producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot percepe taxe rezonabile și proporționale pentru accesul la informațiile privind repararea și întreținerea sau pentru primirea de actualizări periodice. O taxă este rezonabilă

- dacă nu descurajează accesul prin faptul că nu ia în considerare măsura în care reparatorul profesionist utilizează informațiile;
- 5.3.4 odată înregistrat, un reparator profesionist are acces, în termen de o zi lucrătoare de la solicitarea accesului, la informațiile privind repararea și întreținerea cerute. Dacă este cazul, informațiile pot fi furnizate pentru un model echivalent de aparat pentru încălzire locală sau pentru un model din aceeași familie de aparate pentru încălzire locală;
- 5.3.5 informațiile privind repararea și întreținerea includ:
- 5.3.5.1 identificarea neechivocă a aparatului pentru încălzire locală;
 - 5.3.5.2 o schemă de demontare sau o reprezentare explodată;
 - 5.3.5.3 manualul tehnic cu instrucțiuni pentru reparații;
 - 5.3.5.4 lista echipamentelor necesare pentru reparare și încercare;
 - 5.3.5.5 informații despre componente și diagnostic, cum ar fi valorile teoretice minime și maxime pentru măsurători;
 - 5.3.5.6 traseele de cablaj și diagramele de conectare;
 - 5.3.5.7 codurile de eroare și de diagnostic, inclusiv codurile specifice ale producătorului, după caz;
 - 5.3.5.8 instrucțiuni pentru instalarea de software și firmware relevante, inclusiv software de resetare;
 - 5.3.5.9 informații privind modul de accesare a datelor înregistrate referitoare la incidentele de defectare raportate stocate în aparatul pentru încălzire locală, după caz, și
 - 5.3.5.10 diagrame ale subansamblurilor electronice.
- 5.3.6 cu excepția aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și lichid, fără a se aduce atingere drepturilor de proprietate intelectuală, se permite părților terțe să utilizeze și să publice, fără să le modifice, informații privind repararea și întreținerea care au fost publicate inițial de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat și care sunt identificate la subpunctul 5.3.5, de îndată ce producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat sistează accesul la informațiile respective după încheierea perioadei de acces la informațiile privind repararea și întreținerea.
- 5.4 Cerințe privind demontarea pentru recuperarea și reciclarea materialelor în condiții de evitare a poluării:
- 5.4.1 producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați se asigură că aparatele pentru încălzire locală sunt concepute în așa fel încât materialele și componentele menționate în anexa nr.6 la Regulamentul privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.212/2018, să poată fi îndepărtate din aparat cu ajutorul unor unelte disponibile în mod obișnuit;
 - 5.4.2 producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați îndeplinesc obligațiile prevăzute la punctele 86-89 din Regulamentul privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.212/2018, să poată fi îndepărtate din aparat cu ajutorul unor unelte disponibile în mod obișnuit.

6. Dosarul cu documentația tehnică

- 6.1 Dosarul cu documentația tehnică pentru aparatele pentru încălzire locală necesară în scopul evaluării conformității în temeiul punctelor 7-10 prezentului Regulament și al procedurii de verificare prevăzute în anexa nr.5 conține următoarele elemente:
- 6.1.1 valorile declarate ale tuturor parametrilor specificați în tabelele 1-5; în acest scop, se poate utiliza aceeași structură din tabelele 1-5;
 - 6.1.2 o listă a tuturor modelelor echivalente, dacă este cazul;

- 6.1.3 toate celelalte elemente indicate la punctele 7-10 prezentului Regulament, după caz.
- 6.2 În cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control, informațiile din tabelele 2 și 4 se întocmesc pentru combinația/combinațiile de aparat pentru încălzire locală și funcții de control, în conformitate cu subpunctul 4.1.7.
- 6.3 Dosarul cu documentația tehnică pentru dispozitivele de control conexe separate, necesară în scopul evaluării conformității în temeiul punctelor 7-10 prezentului Regulament și al procedurii de verificare prevăzute în anexa nr.5, conține următoarele elemente:
- 6.3.1 valorile declarate ale tuturor parametrilor specificați în tabelul 6; în acest scop, se poate utiliza aceeași structură din tabelul 6;
- 6.3.2 o listă a tuturor modelelor echivalente, dacă este cazul;
- 6.3.3 toate celelalte elemente indicate la punctele 7-10 prezentului Regulament, după caz.

Tabelul 1

Cerințe privind informațiile referitoare la aparatele pentru încălzire locală cu combustibil gazos/lichid

Date de contact		Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat					
Identificatorul (identificatorii) de model(e);							
Funcție de încălzire indirectă:[da/nu]							
Puterea termică directă:...(kW)							
Puterea termică indirectă:...(kW)							
Lungimea totală minimă admisibilă a coșului (țeavă verticală+orizontală):...(m)							
Combustibil				Emisii de oxizi de azot (NOx)			
				Valoare		Unitate	
Selectați tipul de combustibil [gazos/lichid]				x		mg/kWh _{input} (PGS)	
Articol	Simbol	Valoare	Unitate	Articol	Simbol	Valoare	Unitate
Putere termică				Eficiență (PCN)			
Putere termică nominală	P_{nom}	x,x	kW	Randamentul util la putere termică nominală	$\eta_{th,nom}$	x,x	%
Puterea termică minimă (indicativă)	P_{min}	[x,x / N.A.]	kW	Randamentul util la putere termică minimă (indicativă)	$\eta_{th,min}$	[x,x / N.A.]	%
				Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor	η_s	x,x	%
Consumul auxiliar de energie electrică				Tip de putere furnizată/controlul temperaturii camerei			

				(alegeți o variantă)	
La putere termică nominală	$e_{l_{max}}$	x,x	kW	cu o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
La putere termică minimă	$e_{l_{min}}$	x,x	kW	două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
Consum de putere				controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic	[da/nu]
În modul oprit	P_0	x,xx	W	control electronic al temperaturii camerei	[da/nu]
În modul de așteptare	P_{sm}	x,xx	W	control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare zilnică	[da/nu]
În modul inactiv	P_{idle}	x,xx	W	control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare săptămânală	[da/nu]
În modul de așteptare în rețea	P_{nsm}	x,xx	W	Alte opțiuni de control (se pot selecta mai multe variante)	
Modul de așteptare cu afișarea unor informații sau a stării		[da/nu]		controlul temperaturii camerei, cu detectarea prezenței	[da/nu]
Puterea consumată de flacăra pilot permanentă				controlul temperaturii camerei, cu detectarea unei ferestre deschise	[da/nu]
Puterea consumată de flacăra pilot, după caz	P_{pilot}	[x,xxx / N.A.]	kW	opțiunea de control la distanță	[da/nu]
				control adaptabil al pornirii	[da/nu]
				limitarea timpului de funcționare	[da/nu]
				senzor cu bulb negru	[da/nu]
				funcție de învățare autonomă	[da/nu]
				precizia controlului	[da/nu]

Tabelul 2

Cerințe privind informațiile referitoare la aparatele pentru încălzire locală cu combustibil gazos/lichid introduse pe piață fără dispozitive de control

Acest produs necesită un dispozitiv de control pentru a respecta cerințele obligatorii în materie de proiectare ecologică stabilite în prezentul Regulament.

Date de contact		Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat		
Identificatorul (identificatorii) de model(e):				
Funcție de încălzire indirectă: [da/nu]				
Puterea termică directă:(kW)				
Puterea termică indirectă:(kW)				
Lungimea totală minimă admisibilă a coșului (țeavă verticală + orizontală):.... (m)				
Combustibil		Emisii de oxizi de azot (NO _x)		
		Valoare	Unitate	
Selectați tipul de combustibil [gazos/lichid]		x	mg/kWh _{input} (PCS)	
Articol	Simbol	Valoare	Unitate	Funcții de control necesare pentru respectarea cerințelor obligatorii în materie de proiectare ecologică stabilite în Regulamentul (UE) 2024/1103
Putere termică				Tip de putere termică/controlul temperaturii camerei (alegeți o variantă)
Putere termică nominală	P_{nom}	x,x	kW	cu o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei [da/nu]
Puterea termică minimă (indicativă)	P_{min}	[x,x / N.A.]	kW	două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperaturii camerei [da/nu]
Consumul auxiliar de energie electrică				controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic [da/nu]
La putere termică nominală	el_{max}	x,xxx	kW	control electronic al temperaturii camerei [da/nu]
La putere termică minimă	el_{min}	x,xxx	kW	control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare zilnică [da/nu]
Puterea consumată de flacăra pilot permanentă				control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare săptămânală [da/nu]
Puterea consumată de flacăra pilot, după caz	P_{pilot}	[x.xxx /N.A.]	kW	Alte opțiuni de control (se pot selecta mai multe variante)
				detectarea prezenței [da/nu]
				detectarea unei ferestre deschise [da/nu]
				opțiunea de control la distanță [da/nu]
				control adaptabil al pornirii [da/nu]
				limitarea timpului de funcționare [da/nu]
				senzor cu bulb negru [da/nu]
				precizia controlului [da/nu]

Tabelul 3

Cerințe privind informațiile referitoare la aparatele electrice pentru încălzire locală

Date de contact			Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat		
Identificatorul (identificatorii) de model(e):					
Articol	Simbol	Valoare	Unitate	Articol	Unitate
Putere termică				Tip de putere termică/controlul temperaturii camerei (alegeți o variantă)	
Putere termică nominală	P_{nom}	x,xxx	kW	cu o singura treaptă de putere termică si fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
Puterea termică minimă	P_{min}	[x,xxx / N.A.]	kW	două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
Puterea termică maximă continuă	$P_{max,c}$	x,xxx	kW	cu controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic	[da/nu]
Consum de putere				cu control electronic al temperaturii camerei	[da/nu]
În modul oprit	P_0	x,xxx	W	control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare zilnică	[da/nu]
În modul de așteptare	P_{sm}	x,xx	W	control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare săptămânală	[da/nu]
În modul inactiv	P_{idle}	x,xx	W	Alte opțiuni de control (se pot selecta mai multe variante)	
În modul de așteptare în rețea	P_{nsm}	x,xx	W	controlul temperaturii camerei, cu detectarea prezenței	[da/nu]
Modul de așteptare cu afișarea unor informații sau a stării		[da/nu]		controlul temperaturii camerei, cu detectarea unei ferestre deschise	[da/nu]
Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în modul activ	$N_{s,on}$	x,x	%	opțiunea de control la distanță	[da/nu]
				control adaptabil al pornirii	[da/nu]
				limitarea timpului de funcționare	[da/nu]
				senzor cu bulb negru	[da/nu]
				funcție de învățare autonomă	[da/nu]
				precizia controlului	[da/nu]

Tabelul 4

Cerințe privind informațiile referitoare la aparatele electrice pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control

Acest produs necesită un dispozitiv de control pentru a respecta cerințele obligatorii în materie de proiectare ecologică stabilite în prezentul Regulament.	
Date de contact	Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat

Identificatorul (identificatori) de model(e):					
Articol	Simbol	Valoare	Unitate	Articol	Unitate
				Funcții de control necesare pentru respectarea cerințelor obligatorii în materie de proiectare ecologică stabilite în prezentul Regulament	
Putere termică				Tip de putere termică/controlul temperaturii camerei (alegeți o variantă)	
Putere termică nominală	P_{nom}	x,xxx	kW	cu o singură treaptă de putere termică și fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
Puterea termică minimă (indicativă)	P_{min}	[x,xxx / N.A.]	kW	două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
Puterea termică maximă continuă	$P_{max,c}$	x,xxx	kW	controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic	[da/nu]
				control electronic al temperaturii camerei	[da/nu]
				control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare zilnică	[da/nu]
				control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare săptămânală	[da/nu]
				Alte opțiuni de control (se pot selecta mai multe variante)	
				detectarea prezenței	[da/nu]
				detectarea unei ferestre deschise	[da/nu]
				opțiunea de control la distanță	[da/nu]
				control adaptabil al pornirii	[da/nu]
				limitarea timpului de funcționare	[da/nu]
				senzor cu bulb negru	[da/nu]
				funcție de învățare autonomă	[da/nu]
				precizia controlului	[da/nu]

Tabelul 5

Cerințe privind informațiile referitoare la aparatele pentru încălzire locală de uz comercial

Date de contact		Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat					
Identificatorul (identificatorii) de model(e):							
Tip de încălzire: [cu radiație luminoasă/cu tuburi radiante]							
Combustibil				Emisii de oxizi de azot (NO _x)			
				Valoare		Unitate	
Caracteristici atunci când funcționează numai cu combustibilul de bază							
Articol	Simbol	Valoare	Unitate	Articol	Simbol	Valoare	Unitate
Putere termică				Eficientx (PCS) - numai aparate pentru încălzire locală cu tuburi ⁽¹⁾			

Putere termică nominală	P_{nom}	x,x	KW	Randamentul util la putere termică nominală	$n_{th,nom}$	x,x	%
Puterea termică minimă	P_{min}	[x,x / N.A.]	KW	Randamentul util la putere termică minimă	$n_{th,min}$	[x,x / N.A.]	%
Puterea termică minimă (ca procent din puterea termică nominală)	..	[x]	%	Eficiență energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor	n_s	x,x	%
Puterea termică nominală a sistemului cu tuburi, după caz	P_{system}	x,x	KW	Randamentul util al unui segment cu tuburi la puterea termică minimă, după caz	n_i	[x,x / N.A.]	%
Puterea termică nominală a unui segment cu tuburi, după caz	Pheater,i	[x,x / N.A.]	kW	(a se repeta pentru mai multe segmente, după caz	..	[x,x / N.A.]	%
(a se repeta pentru mai multe segmente, după caz	..	[x,x / N.A.]	kW				
număr de segmente cu tuburi identice	n	[x]	[-]				
Factor radiant				Pierderi prin anvelopă Clasa de izolare a anvelopei	U		W/(m²K)
				Factor corespunzător pierderilor prin anvelopă	F_{env}	[x,x]	%
factor radiant la puterea termică nominală	RF_{nom}	[x,x]	[-]	Generatorul de caldură trebuie să fie instalat în exteriorul zonei încălzite		[da/nu]	
factor radiant la puterea termică minima	RF_{min}	[x,x]	[-]				
factor radiant al segmentului cu tuburi la puterea termică nominală	RF_i	[x,x]	[-]				
a se repeta pentru mai multe segmente, după caz							
Consumul auxiliar de energie electrică							
La putere termică nominală	el_{max}	x,xxx	kW	Tip de control al puterii termice (alegeți o variantă) - cu o singură treaptă [da/nu] - cu două trepte [da/nu] - cu modulație. [da/nu]			
La putere termică minimă	el_{min}	x,xxx	kW				
Consum de putere							
în modul oprit	P_0	x,xx	W				
În modul de așteptare	P_{sm}	x,xx	W				

În modul inactiv	P_{idle}	x,xx	W	
În modul de așteptare în rețea	P_{nsm}	x,xx	W	
Modul de așteptare cu afișarea unor informații sau a stării		[da/nu]		
Puterea consumată de flacăra pilot permanentă				
Puterea consumată de flacăra pilot, după caz	P_{pilot}	[x,xxx / N.A.]	kW	
(1) În cazul aparatelor pentru încălzire locală cu radiație luminoasă, valoarea implicită a randamentului termic ponderat este 85.6 %.				

Tabelul 6

Cerințe de informare pentru dispozitivele de control conexe separate

Date de contact		Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat			
Identificatorul (identificatorii) de model(e):					
Articol	Simbol	Valoare	Unitate	Articol	
Consum de putere				Tip (alegeți o variantă)	
În modul oprit	P_0	x,xx	W	cu o singură treaptă de putere termică si fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
În modul de așteptare	P_{sm}	x,xx	W	două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
În modul inactiv	P_{idle}	x,xx	W	controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic	[da/nu]
În modul de așteptare în rețea	P_{nsm}	x,xx	W	control electronic al temperaturii camerei	[da/nu]
Modul de așteptare cu afișarea unor informații sau a stării		[da/nu]		control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare zilnică	[da/nu]
				control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare săptămânală	[da/nu]
				Alte opțiuni de control (se pot selecta mai multe variante)	
				detectarea prezenței	[da/nu]
				detectarea unei ferestre deschise	[da/nu]
				opțiunea de control la distanță	[da/nu]
				control adaptabil al pornirii	[da/nu]
				limitarea timpului de funcționare	[da/nu]
				senzor cu bulb negru	[da/nu]
				funcție de învățare autonomă	[da/nu]

		precizia controlului	[da/nu]
--	--	----------------------	---------

Tabelul 7

Codurile funcțiilor de control

		Codul de control al temperaturii (TC)	Funcții de control							
			f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8
Tipul de control al temperaturii	O singură treaptă, fără controlul temperaturii	NC								
	Două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperaturii	TX								
	Controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic	TM								
	Control electronic al temperaturii camerei	TE								
	Control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare zilnică	TD								
	Control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare săptămânală	TW								
Funcții de control	Detectarea prezenței		1							
	Detectarea unei ferestre deschise			2						
	Opțiunea de control la distanță				3					
	Control adaptabil al pornirii					4				
	Limitarea timpului de funcționare						5			
	Senzor cu bulb negru							6		
	Funcție de învățare autonomă								7	
	Precizia controlului cu CA< 2Kelvin și CSD< 2Kelvin									8

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat

METODE DE MĂSURARE ȘI DE CALCUL

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 fiabile, exacte și reproductibile care țin seama de metodele de ultimă generație, general recunoscute.

1. Condiții generale privind măsurătorile și calculele

- 1.1 Valorile declarate pentru eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor se rotunjesc la cea mai apropiată zecimală.
- 1.2 În cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală, valorile declarate puterea termică nominală se rotunjesc la cea mai apropiată a treia zecimală. Pentru toate celelalte aparate electrice pentru încălzire locală, valorile declarate puterea termică nominală se rotunjesc la cea mai apropiată zecimală.
- 1.3 Valorile declarate pentru emisii se rotunjesc la cel mai apropiat număr întreg.
- 1.4 În cazul în care un parametru este declarat în temeiul punctele 7-10 prezentului Regulament, valoarea declarată a acestuia este utilizată de către producător, importator sau reprezentantul autorizat pentru efectuarea calculelor prevăzute în prezenta anexă.
- 1.5 În cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și lichid, cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial, temperatura gazelor de ardere și temperatura aerului de ardere se măsoară pentru lungimea minimă totală a țevii de ardere declarată de producător în manualul de instalare, dar nu mai mult de 1,5 metri (suma lungimii țevii verticale și orizontale).
În cazul în care nu este disponibilă nicio declarație, măsurarea se efectuează cu o lungime totală a țevii de 1,5 metri.
- 1.6 În cazul dispozitivelor de control conexe separate, se verifică funcționarea corectă a funcțiilor de control.

2. Condiții generale privind eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor

- 2.1 Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor (η_s) se calculează ca fiind eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în modul activ ($\eta_{s,on}$), corectată cu contribuții care țin seama de controlul puterii termice, de consumul auxiliar de energie electrică și de consumul de energie al flăcării pilot permanente.
- 2.2 În cazul aparatelor pentru încălzire locală care sunt introduse pe piață împreună cu dispozitivul de control, eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor se măsoară și se calculează cu ajutorul dispozitivului de control inclus în ambalaj.
- 2.3 În cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitiv de control, eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor se măsoară și se calculează pentru fiecare combinație diferită de funcție a aparatului pentru încălzire locală și funcție de control indicată de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat în conformitate cu anexa nr.2 punctul 4 subpunctul 4.2.1.

3. Condiții generale privind emisiile

În cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și lichid, emisiile de oxizi de azot (NO_x) se calculează ca fiind cantitatea totală de monoxid de azot și dioxid de azot măsurată și se exprimă în dioxid de azot. Măsurarea emisiilor de

oxizi de azot este concomitentă cu măsurarea eficienței energetice aferente încălzirii spațiilor.

În scopul declarării și al verificării, se aplică emisiile de NOx(max) la sarcină maximă.

4. Condiții specifice privind eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor

4.1 Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală se definește astfel:

4.1.1 în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid, cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$(\eta_S) = (\eta_{S,on})$$

unde:

-(η_S) este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, exprimată în %;

-($\eta_{S,on}$) este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în modul activ, exprimată în %;

4.1.2 în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală:

$$(\eta_S) = \left(\frac{\eta_{S,on}}{CC} \right)$$

unde:

-(η_S) este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, exprimată în %;

-($\eta_{S,on}$) este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în modul activ, exprimată în %;

-CC este coeficientul de conversie;

4.1.3 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$(\eta_S) = (\eta_{S,on} - F(1) - F(4) - F(5))$$

unde:

-(η_S) este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, exprimată în %;

-($\eta_{S,on}$) este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în modul activ, exprimată în %;

-F(1) este un factor de corecție, exprimat în %, care reprezintă o contribuție negativă la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, datorată contribuțiilor ajustate ale opțiunilor referitoare la puterea termică;

-F(4) este un factor de corecție, exprimat în %, care reprezintă contribuția negativă a consumului auxiliar de energie electrică la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor;

-F(5) este un factor de corecție, exprimat în %, care reprezintă contribuția negativă a consumului de energie al flăcării pilot permanente la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor;

4.2 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală se definește astfel:

$$(\eta_{S,on})$$

se calculează astfel:

4.2.1 în cazul tuturor aparatelor pentru încălzire locală, cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$(\eta_{S,on}) = \eta_{th,nom} \cdot (0,75 + F(2) + F(3)) \cdot F(4) \cdot F(5)$$

unde:

- $\eta_{th,nom}$ este randamentul util la putere termică nominală, exprimat în %.

în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală,

$$\eta_{th,nom} = 100\%$$

- în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid, $\eta_{th,nom}$ este randamentul util la putere termică nominală, pe baza PCN;

-F(2) este un factor de corecție care reprezintă o contribuție pozitivă la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, datorată contribuțiilor ajustate ale dispozitivelor de control al confortului termic interior, ale căror valori se exclud reciproc și care nu se pot însuma;

F(3) este un factor de corecție care reprezintă o contribuție pozitivă la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, datorată contribuțiilor ajustate ale dispozitivelor de control al confortului termic interior, ale căror valori se pot însuma;

F(4) este un factor de corecție care reprezintă contribuția negativă a consumului auxiliar de energie electrică la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor;

F(5) este un factor de corecție care reprezintă contribuția negativă a consumului de energie al flăcării pilot permanente la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor;

4.2.2 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$\eta_{S,on}(\%) = \left(\frac{\eta_{S,th} \eta_{S,RF}}{100} \right)$$

unde:

- $\eta_{S,th}$ este randamentul termic ponderat, exprimat în %;

- $\eta_{S,RF}$ este randamentul emisiilor, exprimat în %;

4.2.2.1 randamentul termic ponderat ($\eta_{S,th}$) se calculează după cum urmează:

în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu radiație luminoasă, $\eta_{S,th}$ este 85,6 %;

în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu tuburi:

$$\eta_{S,th}(\%) = (0,15\eta_{th,nom} + 0,85\eta_{th,min}) - F_{env}$$

unde:

- $\eta_{th,nom}$ este randamentul termic la putere termică nominală, exprimat în %, pe baza PCS;

- $\eta_{th,min}$ este randamentul termic la putere termică minimă, exprimat în %, pe baza PCS;

- F_{env} reprezintă pierderile prin anvelopă ale generatorului de căldură, exprimate în %;

dacă producătorul specifică faptul că generatorul de căldură al aparatului pentru încălzire locală cu tuburi trebuie instalat în spațiul interior care urmează să fie încălzit, atunci pierderile prin anvelopă sunt 0 (zero);

dacă producătorul specifică faptul că generatorul de căldură al aparatului pentru încălzire locală cu tuburi trebuie instalat în afara

spațiului care urmează să fie încălzit, atunci factorul corespunzător pierderilor depinde de transmitanța anvelopei generatorului de căldură, conform tabelului 8;

Tabelul 8

Factorul corespunzător pierderilor de căldură prin anvelopa generatorului

Transmitanța anvelopei (U)	F _{env}
$U \leq 0,5$	2,2 %
$0,5 < U \leq 1,0$	2,4 %
$1,0 < U \leq 1,4$	3,2 %
$1,4 < U \leq 2,0$	3,6 %
$U > 2,0$	6,0 %

4.2.2.2 randamentul emisiilor $\eta_{S,RF}$ se calculează după cum urmează:

$$\eta_{S,RF}(\%) = \frac{(0,94RF_S) + 19}{(0,46RF_S) + 45}$$

unde RF_S este factorul radiant al aparatului pentru încălzire locală de uz comercial, exprimat în %;

în cazul tuturor aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial cu excepția sistemelor de încălzire cu tuburi:

$$RF_S(\%) = (0,15RF_{nom} + 0,85RF_{min})$$

unde:

- RF_{nom} este factorul radiant la puterea termică nominală, exprimat în %;

- RF_{min} este factorul radiant la puterea termică minimă, exprimat în %;

în cazul sistemelor de încălzire cu tuburi:

$$RF_S(\%) = \sum_{i=1}^n (0,15RF_{nom,i} + 0,85 \cdot RF_{min,i}) \frac{P_{heater,i}}{P_{system}}$$

unde:

- $RF_{nom,i}$ este factorul radiant al fiecărui segment cu tuburi la puterea termică nominală, exprimat în %;

- $RF_{min,i}$ este factorul radiant al fiecărui segment cu tuburi la puterea termică minimă, exprimat în %;

- $P_{heater,i}$ este puterea termică a fiecărui segment cu tuburi, exprimată în kW, pe baza PCS;

- P_{system} este puterea termică a întregului sistem cu tuburi, exprimată în kW, pe baza PCS;

ecuația de mai sus se aplică numai în cazul în care construcția arzătorului, a tuburilor și a reflectoarelor segmentului cu tuburi care face parte din sistemul de încălzire cu tuburi este identică cu cea a unui aparat de încălzire locală cu un singur tub și în cazul în care parametrii care determină performanța segmentului cu tuburi sunt identici cu cei ai unui aparat de încălzire locală cu un singur tub;

4.3 factorul de corecție $F(1)$ se calculează după cum urmează:

Tabelul 9

Factorul de corecție $F(1)$ în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial

În cazul în care controlul puterii termice a produsului este de tip:	$F(1)[\%]$	Cu următoarele limite
Cu o singură treaptă	$F(1)=5$	
Cu două trepte	$F(1)=5-\left(2,5 \frac{P_{nom}-P_{min}}{0,3P_{nom}}\right)$	$2,5\% \leq F(1) \leq 5,0\%$
Cu modulație	$F(1)=5-\left(5,0 \frac{P_{nom}-P_{min}}{0,4P_{nom}}\right)$	$0\% \leq F(1) \leq 5,0\%$

4.4 factorul de corecție $F(2)$ este egal cu unul dintre factorii menționați în tabelul 10, în funcție de funcția de control care se aplică. Se poate selecta o singură valoare; funcțiile menționate în tabelul 10 se activează și sunt funcționale atunci când echipamentul este introdus pe piață sau pus în funcțiune și activat cu configurația sa inițială, după ce echipamentul este resetat la setările implicite din fabrică;

Tabelul 10

Factorul de corecție $F(2)$

În cazul în care produsul este introdus pe piață cu (se poate aplica o singură opțiune)	$F(2)$						
	în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală						în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și lichid
	Portabile	Fixe	Cu acumulator	Prin pardoseală	Cu radiație vizibilă	Uscătoare de prosoape	
cu o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei	0	0	0	0	0	0	0
două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperaturii	0,025	0	0	0	0,050	0,030	0,025

cu controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic	0,100	0,025	0,025	0,025	0,025	0,030	0,050
cu control electronic al temperaturii camerei	0,160	0,050	0,050	0,050	0,080	0,030	0,100
cu control electronic al temperaturii camerei și cu temporizator cu programare zilnică	0,170	0,095	0,095	0,095	0,100	0,095	0,125
cu control electronic al temperaturii camerei și cu temporizator cu programare săptămânală	0,190	0,150	0,150	0,150	0,120	0,150	0,150

4.5 factorul de corecție $F(3)$ se calculează ca suma valorilor menționate în tabelul 11, în funcție de funcția (funcțiile) de control care se aplică; funcțiile menționate în tabelul 11 se activează și sunt funcționale atunci când echipamentul este introdus pe piață sau pus în funcțiune și activat cu configurația sa inițială, după ce echipamentul este resetat la setările implicite din fabrică;

Tabelul 11:

Factorul de corecție $F(3)$							
În cazul în care produsul este introdus pe piață cu (se pot aplica mai multe opțiuni):	F(3)						în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și lichid
	în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală						
	Portabile	Fixe	Cu acumulator	Prin pardoseală	Cu radiație vizibilă	Uscătoare de prosoape	
controlul temperaturii	0,005	0	0	0	0,040	0	0,025

camerei, cu detectarea prezenței							
controlul temperaturii camerei, cu detectarea unei ferestre deschise	0,005	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,025
cu opțiune de control la distanță	0	0,020	0,020	0,020	0	0	0,025
cu control adaptabil al pornirii	0,005	0,020	0,020	0,020	0	0,020	0
cu limitarea timpului de funcționare	0,005	0	0	0	0,020	0,020	0
cu senzor cu bulb negru	0	0	0	0	0,040	0	0
cu funcție de învățare autonomă	0	0,020	0,020	0,020	0,010	0,020	0,0125
Precizia controlului cu CA < 2 Kelvin și CSD < 2 Kelvin	0,020	0,020	0,020	0,020	0	0,020	0,0125

4.6 factorul de corecție $F(4)$ se calculează după cum urmează:

4.6.1 în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și lichid, cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$F(4) = \frac{1}{1 + \left(CC \frac{0,2el_{max} + 0,8el_{min}}{P_{nom}} \right)}$$

unde:

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

- el_{min} este consumul de putere electrică la puterea termică minimă, exprimat în kW. În cazul în care produsul nu oferă o putere termică minimă, se folosește consumul de putere electrică la puterea termică nominală;

- P_{nom} este puterea termică nominală a produsului, exprimată în kW;

4.6.2 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$F(4)[\%] = CC \frac{0,15el_{max} + 0,85el_{min}}{P_{nom}} 100$$

4.6.3 în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală, $F(4) = 1$;

4.7 factorul de corecție $F(5)$ se calculează după cum urmează:

4.7.1 în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau lichid, cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$F(5) = \frac{1}{1 + \left(0,5 \frac{P_{pilot}}{P_{nom}}\right)}$$

unde:

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

- P_{nom} este puterea termică nominală a produsului, exprimată în kW;

4.7.2 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$F(5)[\%] = 4 \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} 100$$

unde:

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

- P_{nom} este puterea termică nominală a produsului, exprimată în kW;

în cazul în care produsul nu are o lampă (flacără) pilot permanentă, P_{pilot} este 0 (zero);

4.7.3 în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală, $F(5) = 1$.

5. Moduri cu consum redus de putere

5.1 Se măsoară consumul de putere al modului oprit (P_o), al modului de așteptare (P_{sm}) și, după caz, al modului inactiv (P_{idle}) și al modului de așteptare în rețea (P_{nsm}), exprimat în W și rotunjit la două zecimale.

În timpul măsurării consumului de putere în modurile cu consum redus de putere, se verifică și se înregistrează următoarele funcții:

5.1.1 afișarea sau nu de informații;

5.1.2 activarea sau nu a unei conexiuni la rețea.

Dacă modul de așteptare include afișarea unor informații sau a stării, această funcție trebuie să fie asigurată și atunci când este disponibil modul așteptare în rețea.

5.2 În cazul dispozitivelor de control conexe separate, consumul de putere în modurile cu consum redus de putere se măsoară la tensiunea rețelei. În cazul în care consumul de putere în modurile cu consum redus de putere poate fi măsurat numai la un nivel de tensiune în curent continuu, rezultatele acestor măsurători pentru fiecare mod cu consum redus de putere se înmulțesc cu un factor de 1,5, reprezentând o conversie medie de putere curent alternativ-curent continuu de 67%, pentru a se obține valorile care trebuie să respecte cerințele pentru modurile cu consum redus de putere.

6. Precizia controlului și abaterea dintre valoarea de reglaj și valoarea setată

În cazul aparatelor pentru încălzire locală și al dispozitivelor de control conexe separate, AC și CSD se măsoară ori de câte ori producătorul declară $CA < 2K$ și $CSD < 2K$.

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat

Metodele tranzitorii menționate la punctele 5 și 6

Aparate pentru încălzire locală cu combustibil gazos, cu excepția aparatelor pentru încălzire cu radiație luminoasă și a celor cu tuburi

Parametru	ESO	Referință/titlu	Observații
Puterea termică directă	CEN	SM EN 613:2021 paragraful 7.11 SM EN 1266:2002 paragraful 7.12 SM EN 13278:2013 Aparate independente pentru încălzire locală cu gaz cu focar deschis frontal paragraful 6.3.1, paragraful 6.12, paragraful 7.12 și paragraful 7.3.1 SM EN 449:2002+A1:2007	Aceasta este puterea de încălzire a spațiului în care este instalat produsul. Aceasta se calculează cu ecuația <i>Puterea termică directă</i> = $Q_n * \eta$, unde Q_n este căldura absorbită nominală, iar η este randamentul nominal. Puterea termică directă se calculează ca putere calorifică superioară.
Puterea termică indirectă	CEN		Puterea termică indirectă a aparatelor pentru încălzire locală cu gaz nu este descrisă în standardele SM EN. În scopul declarării și al verificării, se pot utiliza principiile astfel cum sunt aplicate în SM EN 16510-1
Randamentul util la puterea termică nominală sau minimă: $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$	CEN	SM EN 613:2021 paragraful 7.11.2 SM EN 1266:2002 paragraful 6.12 și paragraful 7.12.2 SM EN 13278:2013 paragraful 6.12 și paragraful 7.12.2	În SM EN 613, $\eta_{th,nom}$ și $\eta_{th,min}$ se calculează ca η în condițiile aplicabile puterii termice nominale și minime, dacă este cazul. În SM EN 1266 și SM EN 13278, $\eta_{th,nom}$ corespunde lui η , dacă este determinat cu căldura absorbită nominală, $\eta_{th,min}$ corespunde lui η , dacă este determinat cu căldura absorbită minimă. Toate valorile se bazează pe puterea calorifică netă.
Putere termică nominală, puterea termică minimă: P_{nom} , P_{min}	CEN	SM EN 613:2021 SM EN 1266:2002 paragraful 6.3.1 și paragraful 6.3.3 și	SM EN 613, P_{nom} se determină ca $P_{nom} = Q_n * \eta$ aplicabilă condițiilor de putere nominală. Pentru Q_n , a se vedea paragraful 7.3.1. P_{min} se determină ca $P_{min} = \text{puterea termică minimă} * \eta$.

		paragraful 7.3.1 și paragraful 7.3.5 paragraful 6.12 și paragraful 7.12 SM EN 13278:2013 paragraful 6.3.1 și paragraful 6.3.3 și paragraful 7.3.1 și paragraful 7.3.5 și paragraful 6.12 și paragraful 7.12.2 SM EN 449:2002+A1:2007 paragraful 5.15.1, paragraful 5.15.2, paragraful 6.15.1 și paragraful 6.15.2	Pentru puterea termică minimă, a se vedea paragraful 7.3.5. În SM EN 1266, SM EN 13278:2013 și SM EN 449, P_{nom} se determină cu $P_{nom} = Q_n \cdot \eta_{th,nom}$ și P_{min} se determină cu $P_{min} = Q_m \cdot \eta_{th,min}$. Toate valorile se bazează pe puterea calorifică netă.
Consumul de putere electrică la puterea termică nominală: el_{max}	CEN	SM EN 15456:2008: paragraful 5.1.3.1	el_{max} corespunde lui $P_{aux\ 100}$, măsurat la funcționarea cu sarcină nominală.
Consumul de putere electrică la puterea termică minimă: el_{min}	CEN	SM EN 15456:2008: paragraful 5.1.3.2	el_{min} corespunde lui $P_{aux\ 30}$, măsurat la funcționarea cu sarcina parțială aplicabilă.
Consumul de putere în modul de așteptare: el_{sm}	CEN	SM EN 15456:2008: paragraful 5.1.3.3 sau SM EN 50564:2011 paragraful 5.3	el_{sm} corespunde fie lui $P_{aux\ sb}$ din SM EN 15456, fie consumului de energie în modul de așteptare din SM EN 50564.
Emisii de oxizi de azot (NOx)	CEN	SM EN 613:2021 paragraful 7.7.4 SM EN 1266:2002 paragraful 7.7.4 și anexa G SM EN 13278:2013 paragraful 7.7.4 și anexa H Aparate pentru încălzire fără coș: SM EN 14829:2007 paragraful 7.9.4	SM EN 613, SM EN 1266 și SM EN 13278 stabilesc emisiile de NOx ca valori ponderate în condiții de sarcină minimă complet modulată. Metoda de încercare NOx din SM EN 14829:2007 trebuie luată în considerare pentru aparatul pentru încălzire cu gaz fără coș.

Puterea consumată de flacăra pilot permanentă: P_{pilot}	CEN	SM EN 1266:2002 paragraful 7.3.4	SM EN613 și SM EN13278 nu conțin o clauză care să descrie modul în care se calculează căldura absorbită a arzătorului de aprindere.
Precizia controlului și abaterea dintre valoarea de reglaj și valoarea setată: CA și CSD	CEN		Precizia controlului pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil gazos nu este descrisă în standardele SM EN. În scopul declarării și al verificării, se utilizează principiile astfel cum sunt aplicate în SM EN 15500-1.

Aparate pentru încălzire locală cu combustibil lichid

Parametru	ESO	Referință/titlu	Observații
Puterea termică directă	CEN	SM EN 1:1998 paragraful 6.6.2 SM EN 13842:2004: paragraful 6.3	Puterea termică directă este capacitatea calorică în conformitate cu SM EN 1 paragraful 6.6.2. În SM EN 13842, puterea termică directă se poate calcula ca $Q_0^* (1-q_A)$. Toate valorile se bazează pe puterea calorifică netă.
Puterea termică indirectă	CEN		Puterea termică indirectă a aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid nu este descrisă în standardele SM EN. În scopul declarării și al verificării, se utilizează principiile astfel cum sunt aplicate în SM EN 16510-1.
Randamentul util la puterea termică nominală sau minimă: $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$	CEN	SM EN 1:1998 paragraful 6.6.1.2 SM EN 13842:2004 paragraful 6.5.6	Conform SM EN 1, $\eta_{th,nom}$ corespunde lui η la debitul de combustibil lichid maxim, iar $\eta_{th,min}$ se determină ca η la debitul de combustibil lichid minim. Conform SM EN 13842, $\eta_{th,nom}$ se calculează ca $\eta_{th,nom} = 1-q_A$, cu q_A măsurată la căldura absorbită nominală sau la căldura absorbită minimă (unde este cazul). Toate valorile se bazează pe puterea calorifică netă.
Putere termică nominală, puterea termică minimă: P_{nom} , P_{min}	CEN	SM EN 1:1998/A1:2007 paragraful 6.5.2.1 SM EN 13842:2004: paragraful 6.3	Conform SM EN 1, P_{nom} corespunde lui P la debitul de combustibil lichid maxim (nominal) și minim. Conform SM EN 13842, puterea termică nominală se poate calcula astfel: $Q_0^*(1-q_A)$ pentru condiții de putere termică nominală și minimă.
Consumul de putere electrică la puterea	CEN	SM EN 15456:2008	el_{max} corespunde lui $P_{aux 100}$ din SM EN15456.

termică nominală, el_{max}		paragraful 5.1.3.1	
Consumul de putere electrică la puterea termică minimă: el_{min}	CEN	SM EN 15456:2008 paragraful 5.1.3.2	Corespunde cerinței de putere auxiliară $P_{aux\ 30}$ din SM EN15456
Consumul de putere în modul de așteptare: P_{sm}	CEN	SM EN 15456:2008 paragraful 5.1.3.3 sau SM EN 50564:2011 paragraful 5.3	Corespunde lui $P_{aux\ sb}$ din SM EN15456 sau consumului de energie în modul de așteptare din SM EN 50564.
Emisii de oxizi de azot (NOx)	CEN	SM EN 1:1998/A1:2007 paragraful 6.6.4 SM EN 13842 anexa C7	Pentru declarare și verificare, se utilizează metoda conform SM EN1.
Puterea consumată de flacăra pilot permanentă: P_{pilot}	CEN	SM EN 1266:2002 paragraful 7.3.4	Pentru declararea și verificarea unei astfel de cerințe de putere, se utilizează metoda conform SM EN1266:2002 paragraful 7.3.4.
Precizia controlului și abaterea dintre valoarea de reglaj și valoarea setată: CA și CSD	CEN		Precizia controlului pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil lichid nu este descrisă în standardele SM EN. În scopul declarării și al verificării, se utilizează principiile astfel cum sunt aplicate în SM EN 15500-1.

Aparate electrice pentru încălzire locală

Parametru	ESO	Referință/titlu	Observații
Putere termică nominală: P_{nom}	CENELEC	Pentru aparate electrice pentru încălzire portabile, fixe sau prin pardoseală: SM EN/IEC 60675:1995/A11:2019 clauza 16C Pentru aparate electrice pentru încălzire cu	Conform SM EN 60675:1995/A11:2019, dacă nu există o putere termică indirectă, puterea termică continuă maximă (clauza 16A) va fi egală cu puterea termică nominală. P_{nom} corespunde următoarelor standarde aplicabile: IEC/ SM EN 60335-1: Aparate electrice pentru uz casnic și scopuri similare—siguranță— tensiunea nominală: 250 V pentru aparatele cu curent monofazat,

		acumulator: SM EN 60531:2000/A11:2019 paragraful 9.3	până la 480 V pentru celelalte, nu sunt destinate aparatelor de uz casnic obișnuit. IEC/ SM EN 60335-2-30: Aparat electric pentru uz casnic și scopuri similare– siguranță– cerințe specifice pentru aparate de încălzit încăperi. IEC/ SM EN 60335-2-43: Aparat electrocasnic și aparat electric similar – siguranță– Partea 2-43: Cerințe speciale pentru uscătoare de haine și uscătoare de prosoape. IEC/ SM EN 60335-2-61: Aparat electric pentru uz casnic și scopuri similare– siguranță– cerințe specifice pentru aparate de încălzit încăperi cu acumulare. IEC/ SM EN 60335-2-96: Aparat electric pentru uz casnic și scopuri similare– siguranță– cerințe specifice pentru elemente de încălzit flexibile pentru încălzirea încăperilor. IEC/ SM EN 60335-2-106: Aparat electric pentru uz casnic și scopuri similare– siguranță– cerințe specifice pentru covoare încălzitoare și unități încălzitoare pentru încălzirea încăperilor. IEC/ SM EN 60531:1991. Aparat electric de încălzit încăperi cu acumulare pentru uz casnic– metode de măsurare a performanței.
Puterea termică maximă continuă: $P_{max,c}$	CENELEC	Pentru aparate electrice pentru încălzire portabile, fixe sau prin pardoseală: EN/ SM IEC 60675:1995/A11:2019 clauza 16 A	$P_{max,c}$ corespunde puterii utile din IEC 60675
Consumul de putere în modul de așteptare: P_{sm}	CENELEC	SM EN 50564:2011 paragraful 5.3	Corespunde consumului de putere în modul de așteptare din SM EN 50564.
F(2) și F(3)	CENELEC	Pentru aparate electrice pentru încălzire portabile, fixe sau prin pardoseală: SM EN 60675:1995/A11:2019 paragraful 17	SM EN 60675 prevede metode de încercare pentru toate funcțiile de control corespunzătoare F(2) și F(3), cu excepția preciziei controlului și a funcției de învățare autonomă.

Precizia controlului și abaterea dintre valoarea de reglaj și valoarea setată: CA și CSD	CEN	SM EN 15500-1:2017 paragraful 5.4 și paragraful 6.3	
--	-----	---	--

Aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă și cu tuburi

Parametru	ESO	Referință/titlu	Observații
Randamentul util la puterea termică nominală sau minimă: $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$	CEN	Aparate pentru încălzire locală cu tuburi, altele decât benzile: SM EN 416:2019 paragraful 7.6.5 Aparate pentru încălzire locală cu tuburi, ale căror segmente de tuburi sunt benzi: SM EN 17175:2019	
Putere termică nominală, puterea termică minimă: P_{nom} , P_{min}	CEN	Aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă: SM EN 419:2019 Aparate pentru încălzire locală cu tuburi, altele decât benzile: SM EN 416:2019 Aparate pentru încălzire locală cu tuburi, ale căror segmente de tuburi sunt benzi: SM EN 17175:2019	În cazul aparatelor pentru încălzire locală cu radiație luminoasă și cu tuburi, puterea termică se calculează după cum urmează: puterea termică = căldura absorbită Q_n * randamentul util, la puterea termică nominală sau minimă. Toate valorile se bazează pe puterea calorifică superioară a combustibilului.

Factor corespunzător pierderilor prin anvelopă: F_{env}	CEN	SM EN 1886:2007 paragraful 8.2.1	F_{env} depinde de clasa de la T1 la T5, astfel cum se stabilește în SM EN 1886.
Factorul radiant (RF la puterea termică nominală sau minimă): RF_{nom} și RF_{min}	CEN	Aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă: SM EN 419:2019: paragraful 7.6.3 Aparate pentru încălzire locală cu tuburi: SM EN 416:2019 paragraful 7.5.3 Aparate pentru încălzire locală cu tuburi, ale căror segmente de tuburi sunt benzi: SM EN 17175:2019	RF la puterea termică nominală corespunde lui R_f din standard. RF la puterea termică minimă corespunde lui R_f , dar este măsurat la puterea termică minimă. R_f se bazează pe puterea calorifică netă.
Consumul de putere electrică la puterea termică nominală: el_{max}	CEN	SM EN 416:2019 paragraful 6.4.2 SM EN 419:2019 paragraful 6.8.2 SM EN 17175:2019	
Consumul de putere electrică la puterea termică minimă: el_{min}	CEN	SM EN 416:2019 paragraful 6.4.3 SM EN 419:2019 paragraful 6.8.3 SM EN 17175:2019	
Consumul de putere în modul de așteptare, P_{sm}	CEN	SM EN 416:2019 paragraful 6.4.4 SM EN 419:2019 paragraful 6.8.4 SM EN 17175:2019 SM EN 50564:2011	Corespunde consumului de putere în modul de așteptare din SM EN 50564

Puterea consumată de flacăra pilot permanentă: P_{pilot}	CEN		Nici standardul SM EN 416, nici SM EN 419 și nici SM EN 17175 nu descriu o metodă de determinare a puterii necesare pentru o flacăra pilot permanentă (arzător de aprindere). Pentru declararea și verificarea unei astfel de cerințe de putere, se utilizează metoda conform SM EN1266:2002 paragraful 7.3.4.
--	-----	--	--

Dispozitive de control

Parametru	ESO	Referință/titlu	Observații
Modul oprit: P_o	CEN	SM EN 15500-1:2017 paragraful 5.3.2 și paragraful 6.1 SM EN 50564:2011 paragraful 5.3	SM EN 15500-1 definește formatul de bază pentru încercarea dispozitivelor de control separat de aparatul pentru încălzire locală, deși nu prevede o metodă specifică pentru încercarea modului oprit. O metodă specifică pentru modurile cu consum redus de putere ale aparatelor electrice de uz casnic este prevăzută în SM EN 50564:2011, unde trebuie efectuate adaptările corespunzătoare pentru verificarea dispozitivelor de control.
Modul de așteptare: P_{sm}	CEN	SM EN 15500-1:2017 paragraful 5.3.2 și paragraful 6.1 SM EN 50564:2011 paragraful 5.3	SM EN 15500-1 definește formatul de bază pentru încercarea dispozitivelor de control separat de aparatul pentru încălzire locală, deși nu prevede o metodă specifică pentru încercarea modului de așteptare. O metodă specifică pentru modurile cu consum redus de putere ale aparatelor electrice de uz casnic este prevăzută în SM EN 50564:2011, unde trebuie efectuate adaptările corespunzătoare pentru verificarea dispozitivelor de control.
Modul inactiv: P_{idle}	CEN	SM EN 15500-1:2017 paragraful 6.2.1	
Modul de așteptare în rețea: P_{nsm}	CEN	SM EN 15500-1:2017 paragraful 5.3.2 și paragraful 6.1 SM EN 50564:2011 paragraful 5.3	SM EN 15500-1 definește formatul de bază pentru încercarea dispozitivelor de control separat de aparatul pentru încălzire locală, deși nu prevede o metodă specifică pentru încercarea modului de așteptare în rețea. O metodă specifică pentru modurile cu consum redus de putere ale aparatelor electrice de uz casnic este prevăzută în SM EN 50564:2011, unde trebuie efectuate adaptările corespunzătoare pentru verificarea dispozitivelor de control.
Modul de așteptare cu afișarea unor informații sau a stării	CEN	SM EN 15500-1:2017 paragraful 5.3.2 și paragraful 6.1	SM EN 15500-1 definește formatul de bază pentru încercarea dispozitivelor de control separat de aparatul pentru încălzire locală, deși nu prevede o metodă specifică pentru încercarea modului de așteptare cu afișarea unor informații sau a stării. O metodă specifică pentru modurile cu consum redus

		SM EN 50564:2011 paragraful 5.3	de putere ale aparatelor electrice de uz casnic este prevăzută în SM EN 50564:2011, unde trebuie efectuate adaptările corespunzătoare pentru verificarea dispozitivelor de control.
Precizia controlului și abaterea dintre valoarea de reglaj și valoarea setată: CA și CSD	CEN	SM EN 15500-1:2017 paragraful 5.4 și paragraful 6.3	

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat

VERIFICAREA CONFORMITĂȚII PRODUSELOR DE CĂTRE AUTORITATEA DE SUPRAVEGHERE A PIEȚEI

1. Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se referă numai la verificarea parametrilor declarați de autoritatea de supraveghere a pieței și nu trebuie utilizate de producător, de importator sau de reprezentanții autorizați 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 prin orice mijloace.
2. În cazul în care un model nu este conform cu cerințele stabilite la punctele 12-14, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme.
3. În cadrul verificării conformității unui model de aparat pentru încălzire locală sau a unui model de dispozitiv de control conex separat cu cerințele prevăzute în prezentul Regulament, în temeiul art. 8 și al capitolului VI din Legea nr. 151/2014, autoritatea de supraveghere a pieței aplică următoarea procedură:
 - 3.1 autoritatea de supraveghere a pieței verifică o singură unitate pentru fiecare model.
 - 3.2 modelul și toate modelele echivalente sunt considerate conforme cu cerințele stabilite în prezentul Regulament dacă sunt îndeplinite toate condițiile următoare:
 - 3.2.1 valorile declarate furnizate în dosarul cu documentația tehnică în temeiul punctului 2 din anexa nr.4 la Legea nr. 151/2014 și, după caz, valorile folosite pentru calculul acestor valori nu sunt mai avantajoase pentru producător, pentru importator sau pentru reprezentantul autorizat decât rezultatele măsurărilor corespunzătoare efectuate în temeiul punctului 2 lit. g) din anexa menționată;
 - 3.2.2 valorile declarate respectă toate cerințele prevăzute în prezentul Regulament și niciuna dintre informațiile obligatorii referitoare la produs publicate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat nu conține valori care sunt mai avantajoase pentru producător, importator sau reprezentantul autorizat decât valorile declarate;
 - 3.2.3 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței verifică unitatea din model, orice sistem de actualizare a software-ului pe care este posibil să îl fi instalat producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat respectă cerințele prevăzute la punctele 15 și 16;
 - 3.2.4 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței verifică unitatea din model, aceasta respectă cerințele privind informațiile referitoare la produs prevăzute la punctul 4 și cerințele privind utilizarea eficientă a resurselor prevăzute la punctul 5 din anexa nr.2;
 - 3.2.5 în momentul în care 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 12.
4. În cazul în care nu se obțin rezultatele menționate la punctul 3 subpunctele 3.2.1-3.2.4 modelul și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.
5. În cazul în care nu este atins rezultatul menționat la punctul 3 subpunctul 3.2.5 sau 3.2.5 autoritatea de supraveghere a pieței selectează pentru încercare trei unități suplimentare din

același model. Ca alternativă, cele trei unități suplimentare selectate pot fi dintr-unul sau mai multe modele echivalente.

6. Se consideră că modelul este conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru cele trei unități selectate menționate la punctul 5, media aritmetică a valorilor obținute respectă toleranțele de verificare corespunzătoare stabilite în tabelul 12.
7. În cazul în care nu se obține rezultatul menționat la punctul 6, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.
8. Autoritatea de supraveghere a pieței furnizează fără întârziere toate informațiile relevante autorităților celorlalte state membre ale UE și Comisiei Europene, după luarea unei decizii cu privire la neconformitatea modelului, potrivit punctelor 2, 4 sau 7.
9. Autoritatea de supraveghere a pieței utilizează metodele de măsurare și de calcul stabilite în anexa nr.3.
10. Autoritatea de supraveghere a pieței aplică numai toleranțele de verificare prevăzute în tabelul 12 și utilizează doar procedura descrisă la punctele 3-7 pentru cerințele menționate în prezenta anexă. Pentru parametrii din tabelul 12, nu se aplică alte toleranțe de verificare, precum cele stabilite în normele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

Tabelul 12

Toleranțe de verificare

Parametri	Toleranțe de verificare
η_S în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală	Valoarea obținută ⁽¹⁾ a lui η_S nu este mai mică decât valoarea declarată a lui η_S .
η_S în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid	Valoarea obținută ⁽¹⁾ a lui η_S este cu maximum 8 % mai mică decât valoarea declarată a lui η_S .
η_S în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos	Valoarea obținută ⁽¹⁾ a lui η_S este cu maximum 8 % mai mică decât valoarea declarată a lui η_S .
η_S în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial	Valoarea obținută ⁽¹⁾ a lui η_S este cu maximum 10% mai mică decât valoarea declarată a lui η_S .
P_{nom}	Valoarea obținută ⁽¹⁾ a lui P_{nom} este cu maximum 10% mai mică decât valoarea declarată a lui P_{nom} .
Emisiile de oxizi de azot ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos, ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid și ale aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial	Valoarea obținută ⁽¹⁾ este cu maximum 10 % mai mare decât valoarea declarată a emisiilor de NOx.
P_o	Valoarea obținută ⁽¹⁾ nu depășește valoarea declarată a lui P_o cu mai mult de 0,10 W.
P_{sm} , P_{idle} , P_{nsm}	Valoarea obținută ⁽¹⁾ nu depășește valoarea declarată cu mai mult de 10 % dacă valoarea declarată a lui P_{sm} , P_{idle} sau P_{nsm} este mai mare de 1,00 W sau cu mai mult de 0,10 W dacă valoarea declarată este mai mică sau egală cu 1,00 W.
⁽¹⁾ În cazul în care sunt supuse încercării trei unități suplimentare, în conformitate cu punctul 5, valoarea obținută înseamnă media aritmetică a valorilor obținute pentru aceste trei unități suplimentare.	

la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat

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 în ceea ce privește eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor și emisiile de oxizi de azot a fost identificată după cum urmează:

1. valori de referință specifice pentru eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală:
 - 1.1 aparate pentru încălzire locală cu focar deschis frontal: 65 %;
 - 1.2 aparate pentru încălzire locală cu ardere deschisă cu focar închis frontal și aparate pentru încălzire locală cu coșuri echilibrate: 88 %;
 - 1.3 aparate electrice pentru încălzire locală: 51 %;
 - 1.4 aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă: 92 %;
 - 1.5 aparate pentru încălzire locală cu tuburi: 88 %;
2. valori de referință specifice pentru emisiile de oxizi de azot (NO_x) ale aparatelor pentru încălzire locală:
 - 2.1 aparate pentru încălzire locală care utilizează combustibil gazos sau lichid: 50 $\text{mg/kWh}_{\text{input}}$ pe baza PCS;
 - 2.2 aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă și aparate pentru încălzire locală cu tuburi: 50 $\text{mg/kWh}_{\text{input}}$ pe baza PCS.

Valorile de referință specificate la punctele 1 și 2 nu implică în mod necesar că o combinație a acestor valori poate fi atinsă de către un singur aparat pentru încălzire locală.

NOTA DE FUNDAMENTARE
la proiectul Hotărârii Guvernului pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr.750/2016 pentru aprobarea regulamentelor privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic

1. Denumirea sau numele autorului și, după caz, a/al participanților la elaborarea proiectului actului normativ
Proiectul Hotărârii Guvernului pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr.750/2016 pentru aprobarea regulamentelor privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic a fost elaborat de către Ministerul Energiei.
2. Condițiile ce au impus elaborarea proiectului actului normativ
2.1 Temeiul legal sau, după caz, sursa proiectului actului normativ
Proiectul Hotărârii Guvernului se propune spre aprobare în temeiul prevederilor art. 18 alin. (1) și art. 19 alin. (2) din Legea nr. 151/2014 privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.
2.2. Descrierea situației actuale și a problemelor care impun intervenția, inclusiv a cadrului normativ aplicabil și a deficiențelor/lacunelor normative
Produsele cu impact energetic au o pondere importantă în consumul de resurse naturale și de energie. Conform ultimelor date disponibile în cadrul balanței energetice pentru anul 2023¹ consumul de energie în sectorul rezidențial reprezintă cca. 43% din consumului final energetic, iar cca. 70-80% din acest consum se datorează aparatelor electrocasnice. Problema principală abordată prin prezentul proiect este că energia electrică consumată de aparatele electrocasnice continuă să reprezinte mai mult de jumătate din consumul total de energie electrică al unei gospodării. La nivel industrial consumul de resurse energetice aferente utilajelor și echipamentelor utilizate, reprezintă de asemenea o povară pentru utilizatorii finali în contextul prețurilor actuale la resursele energetice. Prin urmare actualizarea continuă a cerințelor de proiectare în vederea alinierii acestora la principiile economiei circulare reprezintă un deziderat. Acest fapt va contribui la reducerea continuă a impactului global asupra mediului al produselor cu impact energetic, prin identificarea surselor majore de impact și prevenirea transferului de poluare de-a lungul întregului ciclu de viață. În acest sens, proiectarea ecologică (ecodesign) stabilește cerințe privind eficiența energetică și eficiența materială (durabilitate, reparabilitate, posibilitate de actualizare, reutilizare și reciclare, reducerea substanțelor periculoase și a deșeurilor), astfel încât produsele să consume mai puține resurse în utilizare și post-utilizare. Promovarea pe piață a produselor cu eficiență energetică avansată și performanțe îmbunătățite de ecodesign conduce la economii pentru întreprinderi și utilizatorii finali și susține tranziția către o economie circulară. Prin stimularea performanței de mediu a produselor cu impact energetic, proiectul propus spre aprobare este menit să contribuie la soluționarea următoarelor probleme: - comercializarea, furnizarea produselor și serviciilor neconforme și potențial dăunătoare mediului și sănătății umane; - imposibilitatea atingerii obligației de economii anuale noi de energie, de 0,8%/an pentru perioada 2024-2030, stabilite în Legea nr. 113/2023 pentru modificarea Legii nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică; - nivelul înalt de emisii de gaze cu efect de seră din sectorul „Industria energetică”, care reprezintă cea mai mare parte din totalul emisiilor (69,9% din total); - ponderea înaltă a sărăciei energetice a populației (57,2% dintre persoanele în total pe țară se află în sărăcie energetică conform veniturilor);

¹ https://statistica.gov.md/ro/balanta-energetica-a-republicii-moldova-9668_59503.html

- informarea eronată a consumatorului cu privire la calitatea produsului prin utilizarea de către agentul economic a unor inscripții cum ar fi: ”ecologic”; ”verde”, ”eco”, etc.;
- imposibilitatea recunoașterii produselor autohtone ecologice la nivel internațional.

Pentru anul 2024, valoarea importurilor Republicii Moldova (excluzând întreprinderile și organizațiile din partea stângă a Nistrului și mun. Bender) a constituit 9,1 miliarde USD, înregistrând o creștere de 4,5% comparativ cu 2023.

Tab.1 *Evoluția indicilor valorici ai exporturilor și importurilor de mărfuri*



sursa: Moldova în cifre, ediția 2025.

https://statistica.gov.md/files/files/publicatii_electronice/Moldova_in_cifre/2025/breviar_ro_2025.pdf

În contextul creșterii continue a importurilor de produse nealimentare, gestionarea ineficientă, riscul sporit de apariție a produselor neconforme și problemele de siguranță, precum și lipsa valorificării la sfârșitul ciclului de viață a produselor proiectate ecologic generează incertitudini economico-fiscale. Această situație limitează capacitatea instituțiilor de a monitoriza conformitatea cu standardele de proiectare ecologică și de a impozita veniturile provenite din reciclarea deșeurilor.

Potrivit Raportului Inspectoratului de Stat pentru Supravegherea Produselor Nealimentare și Protecția Consumatorilor din 2023², în domeniul supravegherii pieței privind conformitatea produselor nealimentare și prestării serviciilor, au fost planificate 158 controale, efectuate 154 controale din care 139 planificate și 15 controale inopinate. Neconformități au fost depistate în total în cadrul a 49 controale (31,82%). De menționat că, din cele 15 controale efectuate inopinat (neplanificate), în 14 (93,33%) controale s-au constatat neconformități. De asemenea, pe parcursul anului au fost înregistrate și examinate 55 sesizări cu privire la utilizarea ilegală a mărcii, din care în 37 (67,3%) cazuri au fost constatate neconformități, respectiv aplicate măsuri juridice.

Raportul Inspectoratului de Stat pentru Supravegherea Produselor Nealimentare și Protecția Consumatorilor pentru anul 2024³ arată o scădere a ponderii produselor conforme cu cerințele stabilite, dintre toate produsele verificate, comparativ cu anii precedenți; produsele neconforme continuă să fie prezente pe piața internă.

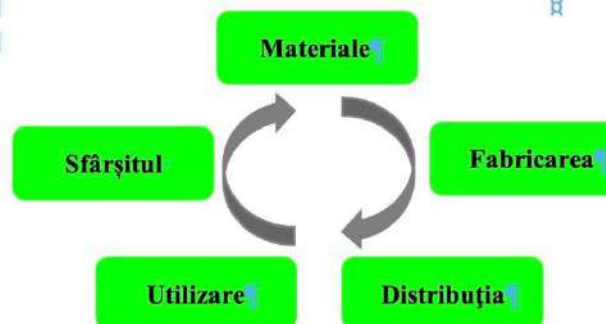
Proiectarea ecologică este un concept de proiectare a produsului care tinde să reducă impactul global asupra mediului al unui anumit produs în diferite moduri. Acesta poate include inovații distincte, cum ar fi plasarea butonului de pornire/oprire a televizorului, făcând astfel mai ușoară sau mai dificilă deconectarea televizorului și economisirea energiei, sau aspecte simple, precum metalele conținute sau modul în care diferite componente ale produsului uzat pot fi reciclate. Performanța ecologică și eficiența energetică pot fi îmbunătățite prin includerea aspectelor de mediu la una din primele etape a creării produsului.

² https://consumator.gov.md/uploads/0/images/large/545c0635609f49bfc777cc620daefd99_raport-pa-isspnpc-a-2023-semnat.pdf

³ <https://consumator.gov.md/ro/rapoarte>

Prin urmare, în centrul proiectării ecologice este conceptul ciclului de viață al produsului. Începe prin extragerea resurselor din natură, continuă cu producerea materialelor și procesele de fabricare a produselor/componentelor, utilizarea și menținerea unui produs, și se încheie la etapa de finalizare a vieții (abordarea „de la leagăn la mormânt”) așa cum e detaliat în Fig.1:

- → Extragerea materiilor prime;
- → Producerea materialelor;
- → Fabricarea pieselor;
- → Fabricarea produselor semifabricate și componentelor;
- → Asamblarea produsului final;
- → Distribuția;
- → Utilizarea și întreținerea;
- → Tratamentul de sfârșit de viață (reutilizarea, dezasamblarea, reciclarea materială și chimică, recuperarea energiei, eliminarea finală).



În absența aprobării prezentei Hotărâri de Guvern, există riscul ca, alături de produsele conforme provenite din statele UE, să fie plasate pe piață și produse care nu respectă cerințele tehnice minime, iar instituțiile cu atribuții de supraveghere și control să nu poată verifica în mod eficient conformitatea acestora.

Cadrul legislativ al Uniunii Europene în domeniul proiectării ecologice a fost transpus doar parțial în legislația națională. Directiva-umbrelă 2009/125/CE, care instituie un cadru unitar pentru adoptarea normelor la nivelul UE destinate îmbunătățirii performanței de mediu a produselor cu impact energetic, inclusiv a celor utilizate în scopuri casnice, profesionale sau comerciale, a fost transpusă în Republica Moldova prin Legea nr. 151/2014 privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic. În prezent, sunt în vigoare 30 de regulamente de implementare, însă unele dintre acestea transpun versiuni depășite ale actelor UE aferente proiectării ecologice.

Această directivă este pusă în aplicare prin implementarea regulamentelor specifice pentru fiecare grup de produse care stabilesc cerințele generice și specifice în materie de proiectare ecologică.

În Proiectul de Hotărâre sunt propuse spre aprobare următoarele regulamente:

1. Regulamentul privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe cu tambur destinate uzului casnic, conform anexei nr. 40;
2. Regulamentul privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW, conform anexei nr. 41;
3. Regulamentul privind cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea ale echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou, conform anexei nr. 42;
4. Regulamentul privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat, conform anexei nr. 43.

Punctul 1.3 al proiectului de hotărâre supus aprobării prevede abrogarea a patru regulamente în vigoare, întrucât actele Uniunii Europene corespunzătoare au fost abrogate, iar regulamentele transpuse la nivel național își încetează aplicabilitatea.

Prin urmare sunt propuse spre abrogare următoarele Regulamente:

1. Regulamentul privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe cu tambur destinate uzului casnic, conform anexei nr. 8;
2. Regulamentul privind cerințele de proiectare ecologică pentru ventilatoarele acționate de motoare cu o putere la intrare între 125 W și 500 kW, conform anexei nr. 11;

3. Regulamentul privind cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie electrică în modurile de așteptare și oprit ale echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou, conform anexei nr. 15;
4. Regulamentul privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală, conform anexei nr. 27.

Conform Programului de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 659/2023, Republica Moldova și-a asumat angajamentul de a atinge, până în anul 2030, ținta necondiționată de 64% de reducere a emisiilor nete de GES comparativ cu nivelurile anului 1990. Angajamentul de reducere a emisiilor ar putea crește până la 78% în mod condiționat, având suportul necesar al donatorilor internaționali.

Tab. nr. 2. Țintele de reducere a emisiilor de GES divizate pe sectoare, % față de 1990

Sectoarele	Până în anul 2020		Până în anul 2025		Până în anul 2030	
	ne- condiționat	condiționat	ne- condiționat	condiționat	ne- condiționat	condiționat
Energie	78	82	76	82	74	82
Transporturi	49	56	41	48	30	40
Clădiri	78	79	79	81	77	80
Industrie	58	62	51	59	45	56
Agricultură	48	50	43	45	37	41
FTSCFTS	12	18	43	54	62	76
Deșeuri	23	26	46	51	38	47
TOTAL	65	71	69	76	64-67	78

Impactul acestor Regulamente asupra economiei este unul care nu poate fi neglijat, chiar dacă nu există date statistice în acest sens. În lipsa datelor statistice la nivel național, nu este posibil de determinat impactul real al acestor Regulamente sub aspectul economiilor de energie și al reducerii de emisii de CO₂. În astfel de cazuri, analiza impactului a fost efectuată în baza comparării datelor aferente PIB la nivelul UE și cel al Republicii Moldova.

Prin urmare, dacă ar fi să comparăm PIB-ul Republicii Moldova pentru anul 2024, care a constituit 16,8 miliarde Euro⁴ cu PIB-ul la nivelul UE pentru anul 2024 care a constituit 17,98 trilioane Euro, putem estima că impactul calculat la nivel EU poate fi considerat ca aplicabil la nivelul Republicii Moldova cu o aproximare de unu la o mie. În plus față de comparația cifrelor PIB, având în vedere că eficacitatea aplicării în Moldova nu va fi aceeași ca și în statele membre ale UE, pentru cazul Republicii Moldova se admite un factor de cauzalitate de 60% la cifrele calculate pentru economiile de energie și reducerea de emisii de CO₂ echivalent la nivel EU.

Astfel, în tabelul de mai jos, sunt prezentate economiile estimate de energie și reduceri de emisii de gaze cu efect de seră la nivel EU, comparativ cu estimările efectuate pentru cazul Republicii Moldova, conform ipotezelor prezentate mai sus.

Tab. nr. 3. Prezentarea comparativă a economiilor de energie și reducerea de emisii de CO₂ echiv. estimate la nivel EU comparativ cu cele care urmează a fi obținute la nivel național, până în anul 2030

Denumire Regulament EU	Indicator	UE	Republica Moldova
Regulamentul privind cerințele de proiectare	Economii estimate de energie, GWh/an	600	0,36

⁴ https://statistica.gov.md/ro/produsul-intern-brut-in-trimestrul-iv-si-anul-2024-9497_61702.html

ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe cu tambur destinate uzului casnic	Reducerea estimată de CO ₂ , tCO ₂ echiv./an	84 705	180
Regulamentul privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW	Economii estimate de energie, GWh/an	27 000	16,2
	Reducerea estimată de CO ₂ , tCO ₂ echiv. /an	8 000 000	8 100
Regulamentul privind cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea ale echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou	Economii estimate de energie, GWh/an	4 000	2,4
	Reducerea estimată de CO ₂ , tCO ₂ echiv. /an	1 360 000	1 440
Regulamentul privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat	Economii estimate de energie, GWh/an	23 000	13,8
	Reducerea estimată de CO ₂ , tCO ₂ echiv. /an	1 800 000	6 900
Total	Economii estimate de energie, GWh/an	54 600	32,76
	Reducerea estimată de CO ₂ , tCO ₂ echiv. /an	11 244 705	16 620

Ținem să menționăm că, la moment, în Republica Moldova nu au fost identificați producători de produse cu impact energetic care se clasifică sub aria de aplicare a Regulamentelor promovate prin prezentul proiect de Hotărâre, cu toate acestea există distribuitori oficiali de astfel de produse.

Pentru eficientizarea și intensificarea exportului mărfurilor și serviciilor autohtone pe piața Uniunii Europene este necesar respectarea standardelor europene de calitate a mărfurilor și serviciilor, precum și a standardelor de protecție a mediului.

3. Obiectivele urmărite și soluțiile propuse

3.1. Principalele prevederi ale proiectului și evidențierea elementelor noi

Obiectivul general al proiectului este să consolideze cadrul juridic, promovând adoptarea unor standarde uniforme în întreaga Uniune Europeană pentru creșterea performanței energetice și de mediu pentru o gamă largă de produse cu impact energetic, inclusiv echipamente utilizate în sfera casnică, de birou și în sectorul industrial.

Totodată, proiectul de Hotărâre urmărește atingerea următoarelor obiective specifice estimate către orizontul de timp 2030:

1. Obținerea economiilor de energie de aproximativ 33 GWh/an;
2. Reducerea emisiilor de CO₂ cu aproximativ 16 600 tone CO₂ echivalent/an;
3. Promovarea produselor durabile prin aprobarea unor cerințe continue și îmbunătățite, adaptate la progresul tehnologic, în ceea ce privește consumul de energie al

echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea; 4. Intensificarea creșterii durabile, stimularea inovării și dezvoltarea tehnologiilor verzi; 5. Consolidarea încrederii consumatorilor că produsele oferite sunt de aceeași calitate și performanță ca și cele disponibile pe piața Uniunii Europene. Aprobarea proiectului de act normativ este esențială pentru atingerea obiectivelor sus menționate. De asemenea, aceasta contribuie la realizarea obiectivului de neutralitate climatică până în anul 2050, stabilit la art. 1 alin. (1) din Legea nr. 74/2024 privind acțiunile climatice, prin generarea de economii anuale la nivelul consumului final de energie și reduceri corespunzătoare ale emisiilor de CO₂. Proiectul propus spre aprobare vine să actualizeze cerințele în materie de proiectare ecologică pentru, următoarelor produse: - uscătoarelor de rufe cu tambur destinate uzului casnic; - ventilatoarele acționate de motoare cu o putere la intrare între 125 W și 500 kW; - echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou; - aparatelor pentru încălzire locală. Structura Regulamentelor menționate este similară și cuprinde definițiile, cerințele în materie de proiectare ecologică, metode de măsurare și de calcul, procedurile de evaluare a conformității și de supraveghere a pieței, valorile de referință pentru identificarea celei mai bune tehnologii disponibile pe piață în cea ce privește eficiența energetică a produselor respective.
3.2. Opțiunile alternative analizate și motivele pentru care acestea nu au fost luate în considerare
Lipsa de acțiune în acest domeniu ar conduce la nerealizarea obiectivelor dezvoltării durabile, naționalizate în Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, inclusiv ODD 7, esențial pentru direcțiile prioritare ale sectorului energetic, vizând producția sustenabilă, utilizarea responsabilă a energiei și asigurarea unui acces echitabil la resurse energetice sigure și eficiente. A nu face nimic înseamnă a nu onora obligațiunile luate de RM față de Acordul Climatic de la Paris (2015) și Tratatul Comunității Energetice. Astfel, nu a fost identificată o altă opțiune alternativă, accentul fiind pus pe necesitatea respectării angajamentelor asumate de Republica Moldova. Netranspunerea regulamentelor UE ar genera efecte negative asupra cooperării economice a Republicii Moldova cu Uniunea Europeană (dezavantaje competitive) și ar reduce posibilitățile de dezvoltare economică verde. În consecință, nu a fost identificată o opțiune alternativă viabilă, accentul fiind pus pe necesitatea respectării angajamentelor asumate de Republica Moldova.
4. Analiza impactului de reglementare
4.1. Impactul asupra sectorului public
Implementarea prevederilor proiectului de modificare a Hotărârii Guvernului nr. 750/2016, nu necesită careva măsuri instituționale sau organizatorice suplimentare, precum crearea unor noi instituții sau subdiviziuni în instituțiile existente.
4.2. Impactul financiar și argumentarea costurilor estimative
Aprobarea proiectului nu va necesita cheltuieli financiare și alocarea mijloacelor financiare suplimentare de la bugetul de stat.
4.3. Impactul asupra sectorului privat
Toate produsele cu impact energetic supuse cerințelor privind proiectarea ecologică și etichetarea energetică sunt complet importate și nu există niciun producător local al acestor produse în Moldova. Acest fapt face ca piața locală să fie puternic dependentă de conformitatea sau neconformitatea produselor fabricate și a conformității evaluate în afara Moldovei.

Astfel, costurile desfășurării afacerilor vor crește doar pentru distribuitorii de astfel de produse, și se vor limita la cheltuielile organizaționale, precum, identificarea producătorilor care produc produse conform cerințelor stabilite în Hotărârea Guvernului nr. 750/2016 și asigurarea corectitudinii documentației tehnice a produsului comercializat.
4.4. Impactul social
Prezentul act normativ are impact social pozitiv din următoarele considerente: • consolidează cadrul de reglementare; • îmbunătățește starea de sănătate, ca efect al reducerii emisiilor de GES; • contribuie la atragerea investițiilor străine care conduce la obținerea beneficiilor pentru dezvoltarea locală; • menține și întărește inovația și competitivitatea industriei; • conștientizarea beneficiilor sociale printr-o mai bună implicare și responsabilizare cu privire la problemele de mediu (de exemplu, responsabilitatea socială și implicarea în luarea măsurilor de reducere a emisiilor de GES). Prin încurajarea îmbunătățirii performanței de mediu a produselor cu impact energetic, proiectul propus spre aprobare are scopul de a contribui la diminuarea ponderii înalte a sărăciei energetice, afectând 57,2% din populație conform veniturilor și evitarea inducerii în eroare a consumatorului cu privire la calitatea produselor prin utilizarea de către agenții economici a unor inscripții precum "ecologic", "verde", "eco".
4.4.1. Impactul asupra datelor cu caracter personal
Nu este aplicabil.
4.4.2. Impactul asupra echității și egalității de gen
Nu este aplicabil.
4.5. Impactul asupra mediului
Măsurile stabilite în proiectul Regulamentului vor contribui la: • reducerea emisiilor de GES la niveluri care să minimizeze efectele nocive asupra sănătății umane; • reducerea vulnerabilității asociate cu schimbarea climei pe termen scurt, mediu și lung, dar și spațial, limitând impactul negativ asupra ecosistemelor, cu influențe directe asupra calității resurselor naturale; • atenuarea schimbărilor climatice, prin promovarea tehnologiilor care combat simultan poluanții atmosferici și gazele cu efect de seră (cum ar fi amoniacul și oxidul de azot). Cu referire la impactul indirect acesta va putea fi simțit pe termen mediu și lung, după cum urmează: industria locală va putea beneficia de investiții în tehnologii curate iar produsele vor putea fi certificate ecologic, consumatorii își vor schimba comportamentul de consum prin alegerea produselor durabile.
4.6. Alte impacturi și informații relevante
Nu este aplicabil.
5. Compatibilitatea proiectului actului normativ cu legislația UE
5.1. Măsurile normative necesare pentru transpunerea actelor juridice ale UE în legislația națională
Cadrul Uniunii Europene pentru proiectarea ecologică este reglementat prin Directiva 2009/125/CE, care instituie un cadru pentru stabilirea cerințelor de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic, incluzând produsele destinate utilizării casnice, profesionale și comerciale. Scopul acestei directive este de a asigura norme consistente la nivelul UE pentru îmbunătățirea performanței de mediu a acestor produse. Directiva-cadru a fost transpusă în legislația națională prin Legea nr. 151/2014 privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.

Legea este implementată prin adoptarea de reglementări specifice, care stabilesc cerințele generale și particulare de proiectare ecologică pentru fiecare grup de produse. Proiectul propus spre aprobare transpune parțial următoarele regulamente ale Uniunii Europene:

- Art. 1-8 și Anexele I-VI din Regulamentul (UE) 2023/2533 al Comisiei din 17 noiembrie 2023 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 uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur;
- Art. 1-7 și Anexele I-V din Regulamentul (UE) 2024/1834 al Comisiei din 3 iulie 2024 de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele de proiectare ecologică pentru ventilatoarele acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW;
- Art. 1-7 și Anexele I-VI din Regulamentul (UE) 2023/826 al Comisiei din 17 aprilie 2023 de stabilire a cerințelor în materie de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou;
- Art. 1-8 și Anexele I-VI din Regulamentul (UE) 2024/1103 al Comisiei din 18 aprilie 2024 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 și dispozitivelor de control conexe separate.

Transpunerea are caracter parțial, întrucât nu sunt preluate prevederile care se aplică exclusiv instituțiilor Uniunii Europene. Termenele prevăzute de regulamentele UE sunt ajustate în funcție de perioada de transpunere la nivel național. Ținând cont că aprobarea actului normativ național este preconizată pentru anul 2026, se stabilesc alte termene de aplicare, pentru a asigura o perioadă de tranziție adecvată.

Punctul 3 al proiectului Hotărârii Guvernului de modificare a Hotărârii Guvernului nr. 750/2016 prevede următoarea dispoziție: prezenta hotărâre se abrogă la data aderării la Uniunea Europeană. Această soluție este conformă metodologiei de transpunere a legislației UE la nivel național.

5.2. Măsurile normative care urmăresc crearea cadrului juridic intern necesar pentru implementarea legislației UE

Pentru punerea în aplicare a prezentului proiect de act normativ nu se impune operarea de modificări în legislația națională.

6. Avizarea și consultarea publică a proiectului actului normativ

În procesul de elaborare și promovare a proiectului au fost respectate regulile procedurale aplicabile pentru asigurarea transparenței decizionale, prevăzute de Legea nr. 239/2008 privind transparența în procesul decizional, Legea nr. 100/2017 cu privire la actele normative și Hotărârea Guvernului nr. 610/2018 pentru aprobarea Regulamentului Guvernului. În vederea consultării publice privind inițierea elaborării proiectului, anunțul a fost publicat pe pagina web oficială a Ministerului Energiei și pe portalul particip.gov.md (https://particip.gov.md/ro/document/stages/*/15493).

7. Concluziile expertizelor

Proiectul urmează a fi supus expertizei anticorupție și expertizei juridice în conformitate cu art.35 și art.37 din Legea nr.100/2017 cu privire la actele normative.

8. Modul de încorporare a actului în cadrul normativ existent

Ca rezultat a aprobării prezentului Regulament, urmează a fi abrogate Anexele nr. 8, 11, 15, 27 la HG 750/2016 pentru aprobarea regulamentelor privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.

Alte acte normative noi necesare a fi adoptate pentru implementarea prevederilor în cauză nu au fost identificate.

9. Măsurile necesare pentru implementarea prevederilor proiectului actului normativ

Implementarea politicilor de proiectare ecologică a produselor cu impact energetic presupune, în primă instanță, aprobarea Regulamentelor pentru fiecare grup de produse cu impact energetic.

Din punct de vedere instituțional, careva modificări nu se prevăd. Implementarea prezentului Regulament va fi efectuată inclusiv prin prisma prevederilor Legii nr. 151/2014 privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic, care prevăd atribuțiile principalelor instituții, cum ar fi:

- Inspectoratul de Stat pentru Supravegherea Produselor Nealimentare și Protecția Consumatorilor, va asigura implementarea politicilor respective prin realizarea măsurilor de supraveghere a pieței;
- Instituția publică de suport în implementarea politicii statului în domeniul eficienței energetice și al promovării utilizării energiei din surse regenerabile (Centrul Național pentru Energie Durabilă), va asigura organizarea campaniilor de informare pentru utilizatorii finali de produse.

Implementarea prezentului Regulament depinde de disciplina producătorilor, importatorilor și distribuitorilor care introduc sau pun la dispoziție pe piață produsele vizate, aceștia fiind responsabili de respectarea cerințelor de proiectare ecologică.

Este esențială stabilirea unor relații de colaborare eficientă între toți actorii pieței - Inspectoratul de Stat pentru Supravegherea Produselor Nealimentare și Protecția Consumatorilor, care verifică și monitorizează, agenții economici care plasează pe piață produse și consumatorii, precum și persoanele juridice și fizice care procură produse cu impact energetic.

Prin urmare, implementarea va fi asigurată printr-o colaborare interinstituțională dintre autoritățile de reglementare, autoritățile de supraveghere a pieței, organismul național de acreditare, organismele de evaluare a conformității, inclusiv printr-o comunicare corespunzătoare cu agenții economici și schimbul de experiență cu statele membre ale Uniunii Europene.

Ministru

/semnat electronic/

Dorin JUNGHIETU

**Tabelul comparativ
la proiectul
Hotărârii Guvernului pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr.750/2016 pentru
aprobarea regulamentelor privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile
produselor cu impact energetic a fost elaborat de către Ministerul Energiei**

Conținutul normei în vigoare	Modificarea propusă	Conținutul normei după modificare
1. Se aprobă: Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru pompele de apă, conform anexei nr.5; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, conform anexei nr.8; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru aspiratoare, conform anexei nr.9; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru aparatele de climatizare și ventilatoarele de confort, conform anexei nr.10; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru ventilatoarele acționate de motoare cu o putere la intrare între 125 W și 500 kW, conform anexei nr.11. Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile pompelor de circulație fără etanșare independente și pompelor de circulație fără etanșare integrate în produse, conform anexei nr. 14; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie electrică în modul de așteptare și oprit al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou , conform anexei nr. 15; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru unitățile simple de conversie semnal, conform anexei nr. 16; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru instalațiile pentru încălzirea	La pct. 1: 1.1. se abrogă alineatele doi, cinci, șapte, optesprezece; 1.2. punctul 1 se completează în final cu 4 alineate cu următorul cuprins: Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, conform anexei nr.40; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW, conform anexei nr.41; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou, conform anexei nr.42; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat, conform anexei nr.43;	1. Se aprobă: Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru pompele de apă, conform anexei nr.5; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru aspiratoare, conform anexei nr.9; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru aparatele de climatizare și ventilatoarele de confort, conform anexei nr.10; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile pompelor de circulație fără etanșare independente și pompelor de circulație fără etanșare integrate în produse, conform anexei nr. 14; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru unitățile simple de conversie semnal, conform anexei nr. 16; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru instalațiile pentru încălzirea incintelor și instalațiile de încălzire cu funcție dublă, conform anexei nr. 18. Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile surselor de lumină și dispozitivelor de comandă separate, conform anexei nr.19; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile motoarelor electrice și a variatoarelor de viteză, conform anexei nr.20;

incintelor și instalațiile de încălzire cu funcție dublă, conform anexei nr. 18. Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile surselor de lumină și dispozitivelor de comandă separate, conform anexei nr.19; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile motoarelor electrice și a variatoarelor de viteză, conform anexei nr.20; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat vase de uz casnic, conform anexei nr.21; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat rufe de uz casnic, a mașinilor de spălat și uscat rufe de uz casnic, conform anexei nr.22; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile surselor de alimentare externe, conform anexei nr.23; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor frigorifice, conform anexei nr.24; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile afișajelor electronice, conform anexei nr.25; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile cuptoarelor, plitelor de gătit și hotelor de bucătărie de uz casnic, conform anexei nr.26; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală, conform anexei nr.27; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid, conform anexei nr.28; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile	Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat vase de uz casnic, conform anexei nr.21; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat rufe de uz casnic, a mașinilor de spălat și uscat rufe de uz casnic, conform anexei nr.22; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile surselor de alimentare externe, conform anexei nr.23; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor frigorifice, conform anexei nr.24; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile afișajelor electronice, conform anexei nr.25; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile cuptoarelor, plitelor de gătit și hotelor de bucătărie de uz casnic, conform anexei nr.26; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil solid, conform anexei nr.28; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile dulapurilor frigorifice de depozitare profesionale, dulapurilor frigorifice de răcire și congelare rapidă, unităților de condensare și răcitoarelor pentru procese, conform anexei nr.29; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile transformatoarelor de putere mici, medii și mari, conform anexei nr.30; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile echipamentelor de sudură, conform anexei nr.31;
---	---

dulapurilor frigorifice de depozitare profesionale, dulapurilor frigorifice de răcire și congelare rapidă, unităților de condensare și răcitoarelor pentru procese, conform anexei nr.29; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile transformatoarelor de putere mici, medii și mari, conform anexei nr.30; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile echipamentelor de sudură, conform anexei nr.31; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor frigorifice cu funcție de vânzare direct, conform anexei nr.32; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile computerelor și serverelor informatice, conform anexei nr.33; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile unităților de ventilație, conform anexei nr.34; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile cazanelor cu combustibil solid, conform anexei nr.35; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile produselor pentru încălzirea aerului, sistemelor pentru răcire, răcitoarelor industriale cu temperaturi înalte și ventiloconvectoarelor, conform anexei nr.36; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru servere și produse destinate stocării datelor, conform anexei nr.37; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru telefoane inteligente, alte telefoane mobile, telefoane fără fir și tablete de tip „slate”, conform anexei nr.38; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile instalațiilor pentru încălzirea apei și	Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor frigorifice cu funcție de vânzare direct, conform anexei nr.32; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile computerelor și serverelor informatice, conform anexei nr.33; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile unităților de ventilație, conform anexei nr.34; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile cazanelor cu combustibil solid, conform anexei nr.35; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile produselor pentru încălzirea aerului, sistemelor pentru răcire, răcitoarelor industriale cu temperaturi înalte și ventiloconvectoarelor, conform anexei nr.36; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru servere și produse destinate stocării datelor, conform anexei nr.37; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru telefoane inteligente, alte telefoane mobile, telefoane fără fir și tablete de tip „slate”, conform anexei nr.38; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile instalațiilor pentru încălzirea apei și rezervoarelor de apă caldă, conform anexei nr.39. Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, conform anexei nr.40; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică
---	--

rezervoarelor de apă caldă, conform anexei nr.39.	aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW, conform anexei nr.41; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou, conform anexei nr.42; Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat, conform anexei nr.43;
--	---

TABEL DE CONCORDANȚĂ

1. Titlul actului UE, inclusiv cea mai recentă modificare, nr. CELEX Regulamentul (UE) 2023/2533 al Comisiei din 17 noiembrie 2023 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 uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, de modificare a Regulamentului (UE) 2023/826 al Comisiei și de abrogare a Regulamentului (UE) nr. 932/2012 al Comisiei, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 2023/2533 din 22 noiembrie 2023 (CELEX:32023R2533)			
2. Titlul proiectului de act normativ național: 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 uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur			
3. Gradul general de compatibilitate: parțial compatibil Autoritatea/persoana responsabilă: Ministerul Energiei			
4. Data întocmirii/actualizării: 28.11.2025			
Actul Uniunii Europene	Proiectul de act normativ național	Gradul de compatibilitate	Observații
6.	7.	8.	9.
<i>Articolul 1</i> Obiect și domeniu de aplicare (1) Prezentul regulament stabilește cerințele în materie de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur alimentate de la rețeaua electrică și a celor alimentate cu gaz. Prezentul regulament se aplică, de asemenea, uscătoarelor de rufe de uz casnic încorporate cu tambur, uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tamburi multipli și uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur alimentate de la rețeaua electrică ce pot fi alimentate și de baterii. (2) Prezentul regulament nu se aplică: (a) mașinilor de spălat și uscat rufe de uz casnic și storcătoarelor centrifugale de uz casnic; (b) uscătoarelor de rufe cu tambur care intră sub incidența Directivei 2006/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului⁽¹⁾; (c) uscătoarelor de rufe de uz casnic alimentate de baterii și care pot fi conectate la rețeaua de alimentare prin intermediul unui convertizor de curent alternativ/curent continuu achiziționat separat. (3) Cerințele din secțiunile 2 și 3 și din secțiunea 6 punctul (1) litera (a) și punctul (1) litera (b) din anexa II nu se aplică uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur cu o capacitate nominală pentru programul eco mai mică sau egală cu 3 kg.	I. DISPOZIȚII GENERALE ȘI DOMENIUL DE APLICARE 1. Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur (în continuare – Regulament) stabilește cerințe de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur alimentate de la rețeaua electrică și a celor alimentate cu gaz, precum și a uscătoarelor de rufe de uz casnic încorporate cu tambur, uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tamburi multipli și uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur alimentate de la rețeaua electrică ce pot fi alimentate și de baterii. 2. Prezentul Regulament nu se aplică următoarelor produse: 2.1 mașinilor de spălat și uscat rufe de uz casnic și storcătoarelor centrifugale de uz casnic; 2.2 uscătoarelor de rufe cu tambur care intră în domeniul de aplicare al Hotărârii Guvernului nr. 130/2014 cu privire la aprobarea Reglementării tehnice „Mașini industriale”; 2.3 uscătoarelor de rufe de uz casnic alimentate de baterii și care pot fi conectate la rețeaua de alimentare prin intermediul unui convertizor de	Compatibil	

	current alternativ/curent continuu achiziționat separat. 3. Cerințele specificate la punctele 2 și 3, precum și în punctul 6 subpunctele 6.1.1 și 6.1.2 din anexa nr.2 nu se aplică uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur cu o capacitate nominală pentru programul eco mai mică sau egală cu 3 kg.		
Articolul 2 Definiții În sensul prezentului regulament, se aplică următoarele definiții: 1. „uscător de rufe de uz casnic cu tambur” înseamnă un aparat în care produsele textile sunt uscate prin învârtire într-un tambur rotativ prin care trece un flux de aer cald și care este declarat de producător în declarația de conformitate ca respectând dispozițiile Directivei 2014/35/UE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽¹²⁾ sau ale Directivei 2014/53/UE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽¹³⁾; 2. „rețea de alimentare” înseamnă alimentarea cu energie electrică de la rețea de 230 (±10 %) volți în curent alternativ la 50 Hz; 3. „uscător de rufe de uz casnic cu tambur alimentat cu gaz” înseamnă un uscător de rufe de uz casnic cu tambur care utilizează gaz pentru a încălzi aerul din interior; 4. „uscător de rufe de uz casnic încorporat cu tambur” înseamnă un uscător de rufe de uz casnic cu tambur care este proiectat, supus încercărilor și comercializat exclusiv astfel încât să fie în conformitate cu toate caracteristicile următoare: (a) să fie instalat într-un dulap sau încastrat (în partea superioară și/sau în partea inferioară și în părțile laterale) cu ajutorul unor panouri; (b) să fie fixat în condiții de siguranță de părțile laterale, superioare sau inferioare ale dulapului sau ale panourilor (c) să fie echipat cu o fațadă integrală finisată în fabrică sau pentru a i se aplica un panou frontal special conceput; 5. „mașină de spălat și uscat rufe de uz casnic” înseamnă un aparat astfel cum este definit la articolul 2 punctul 4 din Regulamentul (UE) 2019/2023 al Comisiei ⁽¹⁴⁾; 6. „storcător centrifugal de uz casnic” înseamnă un aparat în care apa este eliminată din produsele textile printr-o acțiune centrifugală realizată în interiorul unui tambur rotativ și este scursă printr-o pompă automată sau în virtutea gravitației și care este destinat în	II. NOȚIUNI PRINCIPALE 4 În sensul prezentului Regulament, următoarele noțiuni se definesc astfel: 4.16 <i>uscător de rufe de uz casnic cu tambur</i> - aparat în care produsele textile sunt uscate prin învârtire într-un tambur rotativ prin care trece un flux de aer cald și care este declarat de producător în declarația de conformitate, ca respectând dispozițiile Hotărârii Guvernului Nr. 745/2015 pentru aprobarea Reglementării tehnice „Punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor electrice destinate utilizării în cadrul unor anumite limite de tensiune”(în continuare - Hotărârii Guvernului Nr. 745/2015); 4.8 <i>rețea de alimentare</i> - alimentarea cu energie electrică de la rețea de 230 (± 10 %) volți în curent alternativ la 50 Hz; 4.14 <i>uscător de rufe de uz casnic cu tambur alimentat cu gaz</i> - uscător de rufe de uz casnic cu tambur care utilizează gaz pentru a încălzi aerul din interior; 4.13 <i>uscător de rufe de uz casnic încorporat cu tambur</i> - uscător de rufe de uz casnic cu tambur care este proiectat, supus încercărilor și comercializat exclusiv astfel încât să fie în conformitate cu toate caracteristicile următoare: 4.13.1 să fie instalat într-un dulap sau încastrat (în partea superioară și/sau în partea inferioară și în părțile laterale) cu ajutorul unor panouri; 4.13.2 să fie fixat în condiții de siguranță de părțile laterale, superioare sau inferioare ale dulapului sau ale panourilor 4.13.3 să fie echipat cu o fațadă integrală finisată în fabrică sau pentru a i se aplica un panou frontal special conceput; 4.10 <i>mașină de spălat și uscat rufe de uz casnic</i> – aparat definit în sensul Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat rufe de uz casnic și mașinilor de spălat și uscat rufe de uz casnic, prevăzut în anexa nr. 22 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016; 4.12 <i>storcător centrifugal de uz casnic</i> - aparat în care apa este eliminată din produsele textile printr-o acțiune centrifugală realizată în interiorul unui tambur rotativ și este scursă printr-	Compatibil	

principal utilizării neprofesionale, cunoscut și sub denumirea comercială de „uscător centrifugal”; 7. „uscător de rufe de uz casnic cu tamburi multipli” înseamnă un uscător de rufe de uz casnic echipat cu doi sau mai mulți tamburi, care sunt instalați fie în carcase separate, fie în aceeași carcasă; 8. „model echivalent” înseamnă un model care are aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar care este introdus pe piață sau pus în funcțiune de același producător, importator sau reprezentant autorizat ca un alt model cu un identificator de model diferit; 9. „program” înseamnă o serie de operațiuni predefinite pe care producătorul, importatorul sau reprezentatul autorizat le declară ca fiind adecvate pentru uscarea anumitor tipuri de produse textile; 10. „identificator de model” înseamnă codul, de obicei alfanumeric, care distinge un anumit model de produs de alte modele cu aceeași marcă comercială sau cu aceeași denumire a producătorului, a importatorului sau a reprezentantului autorizat; 11. „valori declarate” înseamnă valorile furnizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat pentru parametri tehnici declarați, calculați sau măsurați, în conformitate cu articolul 4, pentru verificarea conformității de către autoritățile statelor membre; 12. „bază de date cu produse” înseamnă o bază de date astfel cum este definită la articolul 2 punctul 25 din Regulamentul (UE) 2017/1369; 13. „capacitate nominală” înseamnă masa maximă în kilograme declarată de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat la intervale de 0,5 kg de materiale textile uscate de un anumit tip, care poate fi tratată într-un singur ciclu de uscare al unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur, în cadrul programului selectat, la o încărcătură de rufe care respectă instrucțiunile producătorului; 14. „program eco” înseamnă un program capabil să usuce rufe din bumbac de la un grad de umiditate inițială al încărcăturii de 60 % până la un grad de umiditate finală al încărcăturii de 0 %; 15. „grad de umiditate inițială” înseamnă cantitatea de umiditate din încărcătură la începutul ciclului de uscare; 16. „grad de umiditate finală” înseamnă cantitatea de umiditate din încărcătură la încheierea ciclului de uscare;	o pompă automată sau în virtutea gravitației și care este destinat în principal utilizării neprofesionale, cunoscut și sub denumirea comercială de „uscător centrifugal”; 4.15<i>uscător de rufe de uz casnic cu tamburi multipli</i> - uscător de rufe de uz casnic echipat cu doi sau mai mulți tamburi, care sunt instalați fie în carcase separate, fie în aceeași carcasă; 4.11<i>model echivalent</i> - model care are aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar care este introdus pe piață sau pus în funcțiune de același producător, importator sau reprezentant autorizat ca un alt model cu un identificator de model diferit; 4.6<i>program</i> - o serie de operațiuni predefinite pe care producătorul, importatorul sau reprezentatul autorizat le declară ca fiind adecvate pentru uscarea anumitor tipuri de produse textile; 4.9<i>identificator de model</i> - codul, de obicei alfanumeric, care distinge un anumit model de produs de alte modele cu aceeași marcă comercială sau cu aceeași denumire a producătorului, a importatorului sau a reprezentantului autorizat; 4.17<i>valori declarate</i> - valorile furnizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat pentru parametri tehnici declarați, calculați sau măsurați, în conformitate cu punctele 7-11, pentru verificarea conformității de către autoritatea de supraveghere a pieței; 4.1<i>bază de date cu produse</i> - bază de date definită în sensul Regulamentului privind etichetarea energetică a aparatelor frigorifice, prevăzut în anexa nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1003/2014; 4.2<i>capacitate nominală</i> - masa maximă în kilograme declarată de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat la intervale de 0,5 kg de materiale textile uscate de un anumit tip, care poate fi tratată într-un singur ciclu de uscare al unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur, în cadrul programului selectat, la o încărcătură de rufe care respectă instrucțiunile producătorului; 4.7<i>program eco</i> - program capabil să usuce rufe din bumbac de la un grad de umiditate inițială al încărcăturii de 60% până la un grad de umiditate finală al încărcăturii de 0%; 4.4<i>grad de umiditate inițială</i> - cantitatea de umiditate din încărcătură la începutul ciclului de uscare; 4.5<i>grad de umiditate finală</i> - cantitatea de umiditate din încărcătură la încheierea ciclului de uscare;		
---	---	--	--

17. „ciclu de uscare” înseamnă un proces de uscare complet, astfel cum este definit de programul aferent, constând într-o serie de operațiuni diferite, inclusiv încălzire și centrifugare. În sensul anexelor II-V se aplică definițiile suplimentare din anexa I.	4.3<i>ciclu de uscare</i> - proces de uscare complet, astfel cum este definit de programul aferent, constând într-o serie de operațiuni diferite, inclusiv încălzire și centrifugare; În sensul anexelor nr. 2-5, se aplica definițiile din anexa nr.1 la Regulament.		
<i>Articolul 3</i> Cerințe în materie de proiectare ecologică (1) Uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur îndeplinesc cerințele de proiectare ecologică stabilite în anexa II. (2) 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 5.Conformitatea cu cerințele de proiectare ecologică se măsoară și se calculează în conformitate cu metodele stabilite în anexa nr.3. 6.Uscătoarele de rufe cu tambur destinate uzului casnic trebuie să respecte cerințele de proiectare ecologică prevăzute în anexa nr. 2.	Compatibil	
<i>Articolul 4</i> Evaluarea conformității (1) Procedura de evaluare a conformității menționată la articolul 8 din Directiva 2009/125/CE urmează sistemul de control intern al proiectării stabilit în anexa IV la directiva respectivă sau sistemul de management stabilit în anexa V la directiva respectivă. (2) În sensul evaluării conformității menționate la articolului 8 din Directiva 2009/125/CE, documentația tehnică trebuie să conțină valorile declarate ale parametrilor enumerați la punctele 2, 3 și 4 din anexa II la prezentul regulament, precum și detaliile și rezultatele calculelor efectuate în conformitate cu anexa III la prezentul regulament. (3) Documentația tehnică trebuie să includă detaliile calculului, evaluarea efectuată de producător pentru a verifica exactitatea calculului și, acolo unde este cazul, declarația de identitate între modelele diferiților producători, în cazul în care informațiile incluse în documentația tehnică pentru un anumit model au fost obținute prin oricare dintre mijloacele următoare: (a) de la un model care are aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar este produs de un producător diferit; sau (b) prin calcule efectuate pe baza caracteristicilor de proiectare sau prin extrapolare pornind de la un alt model al aceluiași producător sau al unui alt producător sau ambele. (4) Documentația tehnică trebuie să includă o listă a tuturor modelelor echivalente, inclusiv identificatorii de model.	7.Procedura de evaluare a conformității, prevăzută la art. 17 din Legea nr. 151/2014 privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic (în continuare - Legea nr. 151/2014), constă din sistemul de control intern al proiectării, stabilit în anexa nr. 4 sau sistemul de management prevăzut în anexa nr. 5 la Lege. 8.În scopul evaluării conformității, în temeiul art. 17 din Legea nr. 151/2014, dosarul cu documentația tehnică conține valorile declarate ale parametrilor enumerați la punctele 2, 3 și 4 din anexa nr.2, precum și detaliile și rezultatele calculelor efectuate în conformitate cu anexa nr.3 la prezentul Regulament. 9.Dosarul cu documentația tehnică include detaliile calculului, evaluarea efectuată de producător pentru a verifica exactitatea calculului și, acolo unde este cazul, declarația de identitate între modelele diferiților producători, în cazul în care informațiile incluse în documentația tehnică pentru un anumit model au fost obținute prin oricare dintre mijloacele următoare: 9.1de la un model care are aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar este produs de un producător diferit; sau 9.2prin calcule efectuate pe baza caracteristicilor de proiectare sau prin extrapolare pornind de la un alt model al aceluiași producător sau al unui alt producător sau ambele. 10.Dosarul cu documentația tehnică include o listă a tuturor modelelor echivalente, inclusiv identificatorii de model. 11. Dosarul cu documentația tehnică include informațiile în ordine și astfel cum se prevede în anexa nr.6 la Regulamentul cu privire la etichetarea energetică a	Compatibil	

(5) Documentația tehnică trebuie să includă informațiile în ordinea și astfel cum se prevede în anexa VI la Regulamentul delegat (UE) 2023/2534. În scopul supravegherii pieței, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot face trimitere, fără a aduce atingere punctului 2 litera (g) din anexa IV la Directiva 2009/125/CE, la documentația tehnică încărcată în baza de date cu produse, care conține aceleași informații ca cele prevăzute în Regulamentul delegat (UE) 2023/2534.	uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1003/2014. În scopul supravegherii pieței, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot face trimitere, fără a aduce atingere punctului 2 lit. g) din anexa nr.4 la Legea nr. 151/2014, la dosarul cu documentația tehnică încărcată în baza de date cu produse, care conține aceleași informații ca cele prevăzute în Regulamentul menționat.		
<i>Articolul 5</i> Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței Statele membre aplică procedura de verificare descrisă în anexa IV la prezentul regulament atunci când efectuează verificările având drept scop supravegherea pieței menționate la articolul 3 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE.	IV. PROCEDURA DE VERIFICARE ÎN SCOPUL SUPRAVEGHERII PIEȚEI. CIRCUMVENȚIE ȘI ACTUALIZĂRI DE SOFTWARE. CRITERII DE REFERINȚĂ ORIENTATIVE 12.Procedura de verificare descrisă în anexa nr. 4 se aplică verificărilor efectuate în scopul supravegherii pieței, conform art. 8 și Capitolului VI din Legea nr. 151/2014.	Compatibil	
<i>Articolul 6</i> Circumvenție (1) Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați nu introduc pe piață și nu pun în funcțiune produse destinate să își modifice comportamentul sau proprietățile atunci când fac obiectul încercării, pentru a obține un rezultat mai favorabil pentru orice valoare declarată a parametrilor reglementați de prezentul regulament. Acestea includ, dar nu se limitează la produsele proiectate astfel încât să detecteze faptul că sunt supuse încercării, prin recunoașterea condițiilor de încercare sau a ciclului de încercare, și să reacționeze modificându-și automat comportamentul sau proprietățile, precum și produsele programate în prealabil să își modifice comportamentul sau proprietățile în momentul încercării. (2) Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați nu prevăd instrucțiuni specifice în materie de încercare care să modifice comportamentul sau proprietățile produselor cu scopul de a obține un rezultat mai favorabil pentru orice valoare declarată a parametrilor reglementați de prezentul regulament. Aceasta include, printre altele, prevederea unei modificări manuale a unui produs, în cursul pregătirii pentru încercare, care să îi schimbe comportamentul sau proprietățile pe care le are atunci când este utilizat în mod normal de către utilizatorul final. (3) Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați nu introduc pe piață și nu pun în funcțiune produse	13.Producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat se interzice introducerea pe piață și punerea în funcțiune a produselor destinate să își modifice comportamentul sau proprietățile atunci când fac obiectul încercării, pentru a obține un rezultat mai favorabil pentru orice valoare declarată a parametrilor reglementați de prezentul Regulament. Acestea includ, dar nu se limitează la produsele proiectate astfel încât să detecteze faptul că sunt supuse încercării, prin recunoașterea condițiilor de încercare sau a ciclului de încercare, și să reacționeze modificându-și automat comportamentul sau proprietățile, precum și produsele programate în prealabil să își modifice comportamentul sau proprietățile în momentul încercării. 14. Se interzice producătorilor, importatorilor și reprezentanților autorizați să includă instrucțiuni de încercare care să modifice comportamentul ori proprietățile produselor, în scopul obținerii unor rezultate mai favorabile pentru oricare dintre valorile declarate ale parametrilor reglementați prin prezentul Regulament. Aceasta cuprinde, între altele, indicații privind efectuarea unor modificări manuale ale produsului, în etapa de pregătire a încercării, care ar altera comportamentul ori proprietățile pe care acesta le are în condițiile de utilizare normală de către utilizatorul final. 15.Producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat se interzice introducerea pe piață și punerea în funcțiune a produselor destinate să își modifice comportamentul sau proprietățile la scurt timp după ce au fost puse în funcțiune, astfel încât să înrăutățească orice valoare	Compatibil	

destinate să își modifice comportamentul sau proprietățile la scurt timp după ce au fost puse în funcțiune, astfel încât să înrăutățească orice valoare declarată pentru parametrii reglementați de prezentul regulament.	declarată pentru parametrii reglementați de prezentul Regulament.		
<i>Articolul 7</i> Actualizări de software (1) Actualizările de software sau de firmware nu trebuie să înrăutățească nicio valoare declarată pentru parametrii unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur atunci când aceștia sunt mășurați utilizând metoda de încercare aplicabilă la momentul introducerii sale pe piață sau al punerii sale în funcțiune. (2) În cazul în care actualizarea este respinsă nu trebuie să se producă nicio modificare a niciunei valori declarate pentru parametrii unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur atunci când aceștia sunt mășurați utilizând metoda de încercare aplicabilă la momentul introducerii sale pe piață sau al punerii sale în funcțiune.	16.La actualizarea de software sau de firmware nu se admite înrăutățirea niciunei valori declarate a parametrilor unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur, atunci când acești parametri sunt determinați utilizând metoda de încercare aplicabilă la momentul introducerii pe piață ori al punerii în funcțiune a produsului. 17.În cazul în care actualizarea este respinsă nu trebuie să se producă nicio modificare a niciunei valori declarate pentru parametrii unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur atunci când aceștia sunt mășurați utilizând metoda de încercare aplicabilă la momentul introducerii sale pe piață sau al punerii sale în funcțiune.	Compatibil	
<i>Articolul 8</i> Criterii de referință orientative Valorile de referință pentru cele mai performante uscătoare de rufe de uz casnic cu tambur disponibile pe piață în momentul intrării în vigoare a prezentului regulament sunt stabilite în anexa V.	18.Valorile de referință pentru cele mai performante uscătoare de rufe de uz casnic cu tambur, disponibile pe piață la data intrării în vigoare a prezentului Regulament, sunt prevăzute în anexa nr. 5.	Compatibil	
<i>Articolul 9</i> Reexaminare Comisia reexaminează prezentul regulament în lumina progreselor tehnologice și prezintă forumului consultativ rezultatele acestei reexaminări, inclusiv, dacă este cazul, un proiect de propunere de revizuire, cel târziu la 12 decembrie 2029. În cadrul reexaminării se evaluează, în special: (a) potențialul de ameliorare în ceea ce privește performanța energetică și de mediu a uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur; (b) evoluția comportamentului consumatorilor și fezabilitatea unui mecanism de feedback obligatoriu cu privire la încărcarea aparatului, la consumul de energie și la durata programului selectat; (c) eficacitatea cerințelor existente privind utilizarea eficientă a resurselor; (d) pertinența stabilirii unor cerințe suplimentare privind utilizarea eficientă a resurselor pentru produse, în conformitate cu obiectivele economiei circulare, inclusiv disponibilitatea unor piese de schimb suplimentare și a unor informații privind materiile		Prevederi UE neaplicabile	Prevederile în cauză se aplică de instituțiile din cadrul UE

prime critice și alte materiale relevante din punctul de vedere al mediului; (e) pertinența stabilirii de cerințe în materie de proiectare ecologică pentru uscătoarele verticale fără tambur; (f) pertinența stabilirii unor cerințe pentru reducerea răspândirii microparticulelor de plastic.			
<i>Articolul 10</i> Modificarea Regulamentului (UE) 2023/826 (1) Punctul 1 din anexa II la Regulamentul (UE) 2023/826: (a) rubrica „uscătoare de rufe cu tambur și alte uscătoare de haine” se înlocuiește cu „uscătoare de haine, cu excepția uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur care intră sub incidența Regulamentului (UE) 2023/2533 al Comisiei^(*)” (b) rubrica „alte aparate pentru gătit și alte modalități de pregătire a hranei, pentru prepararea băuturilor, pentru curățarea și întreținerea hainelor, cu excepția mașinilor de spălat vase de uz casnic care intră sub incidența Regulamentului (UE) 2019/2022 al Comisiei și a mașinilor de spălat rufe de uz casnic și a mașinilor de spălat și uscat rufe de uz casnic care intră sub incidența Regulamentului (UE) 2019/2023 al Comisiei” se înlocuiește cu următorul text: „alte aparate pentru gătit și alte modalități de pregătire a hranei, pentru prepararea băuturilor, pentru curățarea și întreținerea hainelor, cu excepția mașinilor de spălat vase de uz casnic care intră sub incidența Regulamentului (UE) 2019/2022 al Comisiei^(*), a mașinilor de spălat rufe de uz casnic și a mașinilor de spălat și uscat rufe de uz casnic care intră sub incidența Regulamentului (UE) 2019/2023 al Comisiei^(*) și a uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur care intră sub incidența Regulamentului (UE) 2023/2533; (2) La punctul 1 litera (b) din anexa III la Regulamentul (UE) 2023/826: paragraful „Puterea consumată de echipamente în orice stare care asigură numai funcția de afișare unor informații sau a stării ori care asigură doar o combinație între funcția de reactivare și cea de afișare a unor informații sau a stării ori care asigură numai funcția de reactivare și o indicație a faptului că funcția de reactivare și de afișare a unor informații sau a stării este activată nu trebuie să depășească 0,80 W, cu excepția uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, care intră sub incidența Regulamentului (UE) nr. 932/2012 al		Prevederi UE neaplicabile	Prevederile în cauză se aplică de instituțiile din cadrul UE

Comisiei, pentru care această valoare este de 1,00 W.” se înlocuiește cu următorul text: „Puterea consumată de echipamente în orice stare care asigură numai funcția de afișare unor informații sau a stării ori care asigură doar o combinație între funcția de reactivare și cea de afișare a unor informații sau a stării ori care asigură numai funcția de reactivare și o indicație a faptului că funcția de reactivare și de afișare a unor informații sau a stării este activată nu trebuie să depășească 0,80 W.”			
<i>Articolul 11</i> Abrogare Regulamentul (UE) nr.932/2012 se abrogă.		Prevederi UE neaplicabile	Prevederile în cauză se aplică de instituțiile din cadrul UE
<i>Articolul 12</i> Măsuri tranzitorii (1) Până la 30 iunie 2025, prin derogare de la cerința prevăzută la punctul 1.1 din anexa I la Regulamentul (UE) nr. 932/2012, nu este necesar ca indicarea programului standard pentru bumbac să fie afișată pe dispozitivul de selecție a programelor sau pe dispozitivul de afișare al uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur în cazul în care sunt îndeplinite ambele condiții de mai jos: (a) programul standard pentru rufe din bumbac poate fi identificat în mod clar în manualul de utilizare menționat la punctul 1.2 din anexa I la Regulamentul (UE) nr. 932/2012 și în documentația tehnică menționată la articolul 4 alineatul (2) din regulamentul respectiv; (b) programul eco este afișat în mod clar pe dispozitivul de selecție a programelor sau pe dispozitivul de afișare al uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, în conformitate cu secțiunea 1 litera (b) din anexa II. (2) În cazul în care nicio unitate din același model sau din modele echivalente nu a fost introdusă pe piață înainte de 1 martie 2025, unitățile din modelele introduse pe piață în perioada 1 martie 2025-30 iunie 2025 care respectă dispozițiile prezentului regulament sunt considerate conforme cu cerințele Regulamentului (UE) nr. 932/2012.		Prevederi UE neaplicabile	Prevederile în cauză se aplică de instituțiile din cadrul UE
<i>Articolul 13</i> Intrare în vigoare și aplicare Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în <i>Jurnalul Oficial al Uniunii Europene</i> .		Prevederi UE neaplicabile	Prevederile în cauză se aplică de instituțiile din cadrul UE

Se aplică de la 1 iulie 2025. Cu toate acestea, articolul 6 se aplică de la 12 decembrie 2023. Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre. Adoptat la Bruxelles, 17 noiembrie 2023. <i>Pentru Comisie</i> <i>Președinta</i> Ursula VON DER LEYEN			
ANEXA I DEFINIȚII În sensul anexelor II-V, se aplică următoarele definiții: 1. „uscător de rufe cu tambur cu ventilație” înseamnă un uscător de rufe de uz casnic cu tambur care absoarbe aer proaspăt, îl suflă peste produsele textile și elimină aerul umed rezultat în încăpere sau în exterior; 2. „uscător de rufe cu tambur cu acțiune de condensare” înseamnă un uscător de rufe de uz casnic cu tambur care include un sistem, acționând fie prin condensare, fie prin alte mijloace, pentru eliminarea umidității din aerul utilizat în procesul de uscare; 3. „uscător de rufe de uz casnic cu tambur cu element de încălzire” înseamnă un uscător de rufe de uz casnic cu tambur în care singurul mijloc sau principalul mijloc de încălzire a aerului din interior este o rezistență electrică; 4. „uscător de rufe de uz casnic cu tambur cu pompă de căldură” înseamnă un uscător de rufe de uz casnic cu tambur în care singurul mijloc sau principalul mijloc de încălzire a aerului din interior este un sistem cu pompă de căldură; 5. „indice de eficiență energetică” sau „EEI” înseamnă raportul dintre consumul de energie ponderat și consumul de energie al ciclului standard de uscare al unui anumit model de uscător de rufe de uz casnic cu tambur; 6. „durata programului” înseamnă perioada de timp care începe cu inițierea programului selectat, excluzând orice întârziere programată de utilizator, până când se activează un indicator de sfârșit al programului și utilizatorul are acces la încărcătură; 7. „încărcătură completă” înseamnă capacitatea nominală pentru un anumit program al unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur;	Anexa nr.1 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur DEFINIȚII APLICABILE PENTRU ANEXE 1.Se aplică următoarele definiții: 1.16<i>uscător de rufe cu tambur cu ventilație</i> - uscător de rufe de uz casnic cu tambur care absoarbe aer proaspăt, îl suflă peste produsele textile și elimină aerul umed rezultat în încăpere sau în exterior; 1.15<i>uscător de rufe cu tambur cu acțiune de condensare</i> - uscător de rufe de uz casnic cu tambur care include un sistem, acționând fie prin condensare, fie prin alte mijloace, pentru eliminarea umidității din aerul utilizat în procesul de uscare; 1.17<i>uscător de rufe de uz casnic cu tambur cu element de încălzire</i> - uscător de rufe de uz casnic cu tambur în care singurul mijloc sau principalul mijloc de încălzire a aerului din interior este o rezistență electrică; 1.18<i>uscător de rufe de uz casnic cu tambur cu pompă de căldură</i> - uscător de rufe de uz casnic cu tambur în care singurul mijloc sau principalul mijloc de încălzire a aerului din interior este un sistem cu pompă de căldură. 1.6<i>indice de eficiență energetică sau EEI</i> - raportul dintre consumul de energie ponderat și consumul de energie al ciclului standard de uscare al unui anumit model de uscător de rufe de uz casnic cu tambur; 1.2<i>durata programului</i> - perioada de timp care începe cu inițierea programului selectat, excluzând orice întârziere programată de utilizator, până când se activează un indicator de sfârșit al programului și utilizatorul are acces la încărcătură; 1.7<i>încărcătură completă</i> - capacitatea nominală pentru un anumit program al unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur;	Compatibil	

8. „încărcătură parțială” înseamnă jumătate din capacitatea nominală pentru un anumit program al unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur; 9. „eficiența condensării” înseamnă raportul dintre masa de umiditate condensată de un uscător de rufe cu tambur cu acțiune de condensare și masa de umiditate eliminată din încărcătură la sfârșitul unui ciclu de uscare; 10. „modul oprit” înseamnă o stare în care uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur este conectat la rețeaua de alimentare și nu îndeplinește nicio funcție, inclusiv următoarele stări: (a) stări care oferă doar indicația că echipamentul este în modul oprit; (b) stări care oferă numai funcționalitățile destinate să asigure compatibilitatea electromagnetică, în temeiul Directivei 2014/30/UE a Parlamentului European și a Consiliului⁽¹⁾; 11. „mod standby” înseamnă o stare în care uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur este conectat la rețeaua de alimentare și asigură doar următoarele funcții, sau doar pe unele dintre acestea, care pot continua pentru o perioadă de timp nedefinită: (a) funcția de reactivare sau funcția de reactivare și o indicație că funcția de reactivare este activată; (b) funcția de reactivare printr-o conexiune la o rețea („standby în rețea”); (c) afișarea unor informații sau a stării; (d) funcția de detectare pentru măsurile de urgență; 12. „rețea” înseamnă o infrastructură de comunicații cu o topologie a legăturilor și o arhitectură care include componente fizice, principii organizaționale, proceduri și formate (protocoale) de comunicare; 13. „funcție anti-șifonare” înseamnă o operațiune a uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur care are loc după încheierea unui program, pentru a împiedica șifonarea excesivă a rufelor; 14. „pornire întârziată” înseamnă o stare în care utilizatorul a selectat o anumită întârziere în ceea ce privește începerea sau încheierea ciclului de uscare al programului selectat; 15. „piesă de schimb” înseamnă o piesă separată care poate înlocui o piesă cu funcții identice sau similare într-un produs;	1.8<i>încărcătură parțială</i> - jumătate din capacitatea nominală pentru un anumit program al unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur; 1.3<i>eficiența condensării</i> - raportul dintre masa de umiditate condensată de un uscător de rufe cu tambur cu acțiune de condensare și masa de umiditate eliminată din încărcătură la sfârșitul unui ciclu de uscare; 1.10<i>modul oprit</i> - stare în care uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur este conectat la rețeaua de alimentare și nu îndeplinește nicio funcție, inclusiv următoarele stări: 1.10.1stări care oferă doar indicația că echipamentul este în modul oprit; 1.20.2stări care oferă numai funcționalitățile destinate să asigure compatibilitatea electromagnetică, în temeiul Hotărârii Guvernului nr. 807/2015 privind aprobarea Reglementării tehnice „Compatibilitatea electromagnetică a echipamentelor”. 1.9<i>mod de așteptare</i> - starea în care uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur este conectat la rețeaua de alimentare și asigură doar următoarele funcții, sau doar pe unele dintre acestea, care pot continua pentru o perioadă de timp nedefinită: 1.9.1funcția de reactivare sau funcția de reactivare și o indicație că funcția de reactivare este activată; 1.9.2funcția de reactivare printr-o conexiune la o rețea („așteptare în rețea”); 1.9.3afișarea unor informații sau a stării; 1.9.4funcția de detectare pentru măsurile de urgență; 1.14<i>rețea</i> - infrastructură de comunicații cu o topologie a legăturilor și o arhitectură care include componente fizice, principii organizaționale, proceduri și formate sau protocoale de comunicare; 1.4<i>funcție anti-șifonare</i> - operațiune a uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur care are loc după încheierea unui program, pentru a împiedica șifonarea excesivă a rufelor; 1.12<i>pornire întârziată</i> - stare în care utilizatorul a selectat o anumită întârziere în ceea ce privește începerea sau încheierea ciclului de uscare al programului selectat;		
---	---	--	--

16. „reparator profesionist” înseamnă un operator sau o întreprindere care prestează servicii de reparare și de întreținere profesională a uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur; 17. „garanție” înseamnă orice angajament față de consumator asumat de către comerciant sau de către producător fie de a rambursa prețul plătit, fie de a înlocui, de a repara sau de a manipula în orice mod uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur, dacă acesta nu respectă specificațiile din certificatul de garanție sau din materialele publicitare relevante; 18. „coeficient de conversie” (CC) înseamnă coeficientul implicit pentru energia primară per kWh de energie electrică menționat în Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului; valoarea coeficientului de conversie este CC= 1,9.	1.11<i>piesă de schimb</i> - piesă separată care poate înlocui o piesă cu funcții identice sau similare într-un produs; 1.13<i>reparator profesionist</i> - operator sau o întreprindere care prestează servicii de reparare și de întreținere profesională a uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur; 1.5<i>garanție</i> - angajament față de consumator asumat de către comerciant sau de către producător fie de a rambursa prețul plătit, fie de a înlocui, de a repara sau de a manipula în orice mod uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur, dacă acesta nu respectă specificațiile din certificatul de garanție sau din materialele publicitare relevante; 1.1<i>coeficient de conversie</i> - coeficient care reflectă media randamentului de generare, estimată conform Legii nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică; valoarea coeficientului de conversie este CC = 2,5;		
ANEXA II CERINȚE ÎN MATERIE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ 1. Cerințe privind programele Uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să îndeplinească următoarele cerințe: (a) uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să asigure un program eco. Capacitatea nominală declarată pentru programul eco nu trebuie să fie mai mică decât cea mai mare capacitate nominală declarată dintre toate programele pentru bumbac ale uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur; (b) programul eco trebuie să fie indicat ca „eco” și trebuie să poată fi identificat în mod clar pe dispozitivul de selectare a programelor, pe afișaj și prin conexiunea la rețea, în funcție de funcționalitățile oferite de uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur; (c) denumirea „eco” se utilizează exclusiv pentru programul eco și poate fi completată numai cu termenul „bumbac”. Formatul denumirii „eco” nu este limitat în ceea ce privește tipul caracterelor, dimensiunea caracterelor, sensibilitatea la scrierea cu majusculă/minusculă sau culoarea. Nu este permis ca vreun alt program să conțină în denumirea sa termenul „eco”; (d) programul „eco” trebuie stabilit ca program implicit pentru selectarea automată a programelor sau pentru orice funcție de menținere a selectării	Anexa nr.2 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ PENTRU USCĂTOARELE DE RUFЕ DE UZ CASNIC CU TAMBUR 5 Cerințe privind programele Uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să îndeplinească următoarele cerințe: 5.3 uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să asigure un program eco. Capacitatea nominală declarată pentru programul eco nu trebuie să fie mai mică decât cea mai mare capacitate nominală declarată dintre toate programele pentru bumbac ale uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur; 5.4 programul eco trebuie să fie indicat ca „eco” și trebuie să poată fi identificat în mod clar pe dispozitivul de selectare a programelor, pe afișaj și prin conexiunea la rețea, în funcție de funcționalitățile oferite de uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur; 5.5 denumirea „eco” se utilizează exclusiv pentru programul eco și poate fi completată numai cu termenul „bumbac”. Formatul denumirii „eco” nu este limitat în ceea ce privește tipul caracterelor, dimensiunea caracterelor, sensibilitatea la scrierea cu majusculă/minusculă sau culoarea. Este interzis ca	Parțial compatibil	Termenul prevăzut de Regulamentul UE, 1 iulie 2025, se ajustează în contextul perioadei de transpunere. Ținând cont că aprobarea actului normativ național este preconizată pentru anul 2026, se stabilește data de 1 iulie 2027 ca termen de aplicare, pentru a permite o perioadă de tranziție adecvată.

unui program sau, în cazul în care nu există o funcție de selectare automată a programelor, acesta trebuie să fie disponibil pentru selectare directă, fără a mai fi necesară o altă selectare, cum ar fi un anumit timp sau o anumită încărcătură; (e) indicațiile „normal”, „zilnic”, „regulat” și „standard”, precum și traducerile lor în toate limbile oficiale ale Uniunii nu se utilizează în denumirile programelor pentru uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur, nici singure, nici în combinație cu alte informații. 2. Cerințe de eficiență energetică EEI al uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur nu trebuie să fie mai mare de 85. EEI se calculează în conformitate cu anexa III. 3. Cerințe de eficiență a condensării Eficiența condensării uscătoarelor de rufe cu tambur cu acțiune de condensare nu trebuie să fie mai mică de 80 %. Clasa de eficiență a condensării se calculează în conformitate cu anexa III. 4. Moduri cu consum redus de putere Uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să îndeplinească următoarele cerințe: (a) trebuie să aibă un mod oprit, un mod standby sau ambele. Consumul de putere în modul oprit nu trebuie să depășească 0,50 W, iar consumul de putere în modul standby nu trebuie să depășească 0,50 W; începând cu 9 mai 2027, consumul de putere în modul oprit nu trebuie să depășească 0,3 W; (b) dacă modul standby include afișarea de informații sau a stării, consumul de putere al acestui mod nu trebuie să depășească 1,00 W; (c) dacă modul standby oferă conectivitate la rețea și un mod standby în rețea, astfel cum este definit la articolul 2 punctul 10 din Regulamentul (UE) 2023/826 al Comisiei, consumul de putere al acestui mod nu trebuie să depășească 2,00 W; (d) la cel mult 15 minute după ce uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur a fost pornit sau după încheierea oricărui program și a oricăror activități asociate sau după întreruperea funcției anti-șifonare sau după orice interacțiune cu uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur, dacă nu se declanșează niciun alt mod, inclusiv măsuri de urgență, uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să treacă automat în modul oprit sau în modul standby;	vreun alt program să conțină în denumirea sa termenul „eco”; 5.6 programul „eco” trebuie stabilit ca program implicit pentru selectarea automată a programelor sau pentru orice funcție de menținere a selectării unui program sau, în cazul în care nu există o funcție de selectare automată a programelor, acesta trebuie să fie disponibil pentru selectare directă, fără a mai fi necesară o altă selectare, cum ar fi un anumit timp sau o anumită încărcătură; 5.7 indicațiile „normal”, „zilnic”, „regulat” și „standard”, precum și traducerile lor nu se utilizează în denumirile programelor pentru uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur, nici singure, nici în combinație cu alte informații. 2.Cerințe de eficiență energetică EEI al uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur nu trebuie să fie mai mare de 85. EEI se calculează în conformitate cu anexa nr.3. 3.Cerințe de eficiență a condensării Eficiența condensării uscătoarelor de rufe cu tambur cu acțiune de condensare nu trebuie să fie mai mică de 80 %. Clasa de eficiență a condensării se calculează în conformitate cu anexa nr.3. 4.Moduri cu consum redus de putere Uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să îndeplinească următoarele cerințe: 5.8 trebuie să aibă un mod oprit, un mod de așteptare sau ambele. Consumul de putere în modul oprit nu trebuie să depășească 0,50 W, iar consumul de putere în modul de așteptare nu trebuie să depășească 0,50 W; începând cu 9 mai 2027, consumul de putere în modul oprit nu trebuie să depășească 0,3 W; 5.9 dacă modul de așteptare include afișarea de informații sau a stării, consumul de putere al acestui mod nu trebuie să depășească 1,00 W; 5.10 dacă modul de așteptare oferă conectivitate la rețea și un mod de așteptare în rețea, astfel cum este definit la subpunctul 2.10 din Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou anexa nr.42 aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.750/2016, consumul de putere al acestui mod nu trebuie să depășească 2,00 W; 5.11 la cel mult 15 minute după ce uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur a fost pornit sau după încheierea oricărui program și a oricăror activități asociate sau după întreruperea funcției anti-șifonare sau după orice		
---	--	--	--

(e) dacă uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur asigură funcția de pornire întârziată, consumul de putere în această stare, inclusiv în orice mod standby, nu trebuie să depășească 4,00 W. Pornirea întârziată trebuie să nu poată fi programată de utilizator cu mai mult de 24 h înainte; (f) orice uscător de rufe de uz casnic cu tambur care poate fi conectat la o rețea trebuie să asigure posibilitatea de a activa și de a dezactiva conexiunea (conexiunile) la rețea. Conexiunea (conexiunile) la rețea se dezactivează în mod implicit. 5. Cerințe privind utilizarea eficiență a resurselor (1) Disponibilitatea pieselor de schimb: (a) pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață începând cu 1 iulie 2025, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să pună la dispoziția reparabilor profesioniști cel puțin următoarele piese de schimb: i. garnituri și dispozitive de etanșare; ii. întrerupătoare și butoane; iii. pompă de condensat; iv. motoare și perii de motor; v. mecanisme de transmisie între motor și tambur; vi. ventilatoare și rotoare de ventilator; vii. tamburi și cuzineți; viii. țevi de apă și echipamente conexe, inclusiv furtunuri, valve și filtre; ix. cabluri și fișe; x. plăci de circuite imprimate; xi. afișaje electronice; xii. termostate și senzori de temperatură; xiii. software și firmware, inclusiv software de resetare; xiv. amortizoare și resorturi; xv. încălzitoare și elemente de încălzire; xvi. siguranțe fuzibile electrice (individuale sau grupate); xvii. role de întindere;	interacțiune cu uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur, dacă nu se declanșează niciun alt mod, inclusiv măsuri de urgență, uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să treacă automat în modul oprit sau în modul de așteptare; 5.12 dacă uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur asigură funcția de pornire întârziată, consumul de putere în această stare, inclusiv în orice mod de așteptare, nu trebuie să depășească 4,00 W. Pornirea întârziată trebuie să nu poată fi programată de utilizator cu mai mult de 24 h înainte; 5.13 orice uscător de rufe de uz casnic cu tambur care poate fi conectat la o rețea trebuie să asigure posibilitatea de a activa și de a dezactiva conexiunea/conexiunile la rețea. Conexiunea/conexiunile la rețea se dezactivează în mod implicit. 6 Cerințe privind utilizarea eficiență a resurselor 6.3 Disponibilitatea pieselor de schimb: 6.3.1 pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață începând cu 1 iulie 2027, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să pună la dispoziția reparabilor profesioniști cel puțin următoarele piese de schimb: 6.3.1.1 garnituri și dispozitive de etanșare; 6.3.1.2 întrerupătoare și butoane; 6.3.1.3 pompă de condensat; 6.3.1.4 motoare și perii de motor; 6.3.1.5 mecanisme de transmisie între motor și tambur; 6.3.1.6 ventilatoare și rotoare de ventilator; 6.3.1.7 tamburi și cuzineți; 6.3.1.8 țevi de apă și echipamente conexe, inclusiv furtunuri, valve și filtre; 6.3.1.9 cabluri și fișe; 6.3.1.10 plăci de circuite imprimate; 6.3.1.11 afișaje electronice; 6.3.1.12 termostate și senzori de temperatură; 6.3.1.13 software și firmware, inclusiv software de resetare; 6.3.1.14 amortizoare și resorturi; 6.3.1.15 încălzitoare și elemente de încălzire; 6.3.1.16 siguranțe fuzibile electrice, individuale sau grupate; 6.3.1.17 role de întindere; 6.3.1.18 role de sprijin; 6.3.1.19 presostate;		
--	---	--	--

xviii. role de sprijin; xix. presostate; (b) disponibilitatea pieselor de schimb menționate la litera (a) trebuie să fie asigurată pentru o perioadă minimă care începe cel târziu la 1 iulie 2025 sau la doi ani de la introducerea pe piață a primei unități din model, în funcție de data care survine cel mai târziu, și se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb, procedura de comandare a acestora și instrucțiunile de reparare trebuie să fie puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin în aceeași perioadă și începând de la data menționată la prezenta literă; (c) pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață începând cu 1 iulie 2025, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să pună la dispoziția reparatoarelor profesioniști și a utilizatorilor finali cel puțin următoarele piese de schimb: i. uși, dispozitive de etanșare pentru uși, mânere de uși, ansambluri de dispozitive de închidere a ușilor și balamale; ii. filtre pentru scame; iii. filtre de aer; iv. elemente auxiliare din plastic; v. rezervor de condensat; (d) disponibilitatea pieselor de schimb menționate la litera (c) trebuie să fie asigurată pentru o perioadă minimă care începe la data introducerii pe piață a unității respective și se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb, procedura de comandare a acestora și informațiile privind repararea și întreținerea trebuie să fie puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin în aceeași perioadă și începând de la data menționată la prezenta literă; (e) producătorii sau importatorii de uscătoare de rufe de uz casnic cu tambur sau reprezentanții	6.3.2 disponibilitatea pieselor de schimb menționate la subpunctul 5.1.1 trebuie să fie asigurată pentru o perioadă minimă care începe cel târziu la 1 iulie 2027 sau la doi ani de la introducerea pe piață a primei unități din model, în funcție de data care survine cel mai târziu, și se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb, procedura de comandare a acestora și instrucțiunile de reparare trebuie să fie puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin în aceeași perioadă și începând de la data menționată la acest subpunct; 6.3.3 pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață începând cu 1 iulie 2027, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur trebuie să pună la dispoziția reparatoarelor profesioniști și a utilizatorilor finali cel puțin următoarele piese de schimb: 6.3.3.1 uși, dispozitive de etanșare pentru uși, mânere de uși, ansambluri de dispozitive de închidere a ușilor și balamale; 6.3.3.2 filtre pentru scame; 6.3.3.3 filtre de aer; 6.3.3.4 elemente auxiliare din plastic; 6.3.3.5 rezervor de condensat; 6.3.4 disponibilitatea pieselor de schimb menționate la subpunctul 5.1.3 trebuie să fie asigurată pentru o perioadă minimă care începe la data introducerii pe piață a unității respective și se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb, procedura de comandare a acestora și informațiile privind repararea și întreținerea trebuie să fie puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin în aceeași perioadă și începând de la data menționată la acest subpunct;		
---	--	--	--

autorizați ai acestora trebuie să se asigure că piesele de schimb menționate la literele (a) și (c) pot fi înlocuite cu ajutorul unor unelte disponibile în mod obișnuit și fără deteriorarea permanentă a uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur; (f) în perioada menționată la literele (b) și (d), producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să precizeze prețurile indicative înainte de impozitare, cel puțin în euro, pentru piesele de schimb enumerate la literele (a) și (c), inclusiv prețul indicativ înainte de impozitare al elementelor de fixare și al sculelor, dacă se furnizează împreună cu piesa de schimb, pe site-ul cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat. (2) Termenul maxim de livrare a pieselor de schimb: În perioada de disponibilitate a pieselor de schimb, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat trebuie să asigure livrarea pieselor de schimb în termen de 15 zile lucrătoare de la primirea comenzii. (3) Accesul la informațiile referitoare la reparare și întreținere: (a) în perioada menționată la punctul 1 litera (b), producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat asigură accesul reparatorilor profesioniști la informațiile referitoare la repararea și întreținerea aparatului. Pe site-ul web al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat trebuie să se indice procesul prin care reparatorii profesioniști pot solicita accesul la informații. Pentru a accepta o astfel de solicitare, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot solicita reparatorului profesionist doar să demonstreze că: i. reparatorul profesionist dispune de competența tehnică necesară pentru repararea uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur și respectă reglementările aplicabile reparatorilor de echipamente electrice din statele membre în care își desfășoară activitatea. Trimiterea la un sistem oficial de înregistrare ca reparator profesionist, dacă în statele membre în cauză există un astfel de sistem, se	6.3.5 producătorii sau importatorii de uscătoare de rufe de uz casnic cu tambur sau reprezentanții autorizați ai acestora trebuie să se asigure că piesele de schimb menționate la subpunctele 5.1.1 și 5.1.3 pot fi înlocuite cu ajutorul unor unelte disponibile în mod obișnuit și fără deteriorarea permanentă a uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur; 6.3.6 în perioada menționată la subpunctele 5.1.2 și 5.1.4, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să precizeze prețurile indicative înainte de impozitare, cel puțin în euro, pentru piesele de schimb enumerate la subpunctele 5.1.1 și 5.1.3, inclusiv prețul indicativ înainte de impozitare al elementelor de fixare și al sculelor, dacă se furnizează împreună cu piesa de schimb, pe site-ul cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat. 5.2Termenul maxim de livrare a pieselor de schimb: În perioada de disponibilitate a pieselor de schimb, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat trebuie să asigure livrarea pieselor de schimb în termen de 15 zile lucrătoare de la primirea comenzii. 5.3Accesul la informațiile referitoare la reparare și întreținere: 5.3.1 în perioada menționată la subpunctul 5.1.2, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat asigură accesul reparatorilor profesioniști la informațiile referitoare la repararea și întreținerea aparatului. Pe site-ul web al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat trebuie să se indice procesul prin care reparatorii profesioniști pot solicita accesul la informații. Pentru a accepta o astfel de solicitare, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot solicita reparatorului profesionist doar să demonstreze că: 5.3.1.1reparatorul profesionist dispune de competența tehnică necesară pentru repararea uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur și respectă reglementările aplicabile reparatorilor de echipamente electrice din statele membre a;e UE în care își desfășoară activitatea. Trimiterea la un sistem oficial de înregistrare ca reparator profesionist, dacă în statele respective în cauză există un astfel de sistem, se acceptă ca dovadă a conformității cu prezentul subpunct;		
---	---	--	--

acceptă ca dovadă a conformității cu prezentul subpunct; ii. reparatorul profesionist este acoperit de o asigurare pentru răspunderile rezultate din activitatea sa, indiferent dacă acest lucru este impus de statul membru sau nu; (b) producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați acceptă sau refuză solicitarea menționată la litera (a) în termen de cinci zile lucrătoare; (c) producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot percepe comisioane rezonabile și proporționale pentru accesul la informațiile privind repararea și întreținerea sau pentru primirea de actualizări periodice. Un comision este rezonabil dacă nu descurajează accesul prin faptul că nu ia în considerare măsura în care reparatorul profesionist utilizează informațiile; (d) de îndată ce solicitarea este acceptată, reparatorul profesionist trebuie să aibă acces la informațiile solicitate privind repararea și întreținerea în termen de o zi lucrătoare. Dacă este cazul, informațiile pot fi furnizate pentru un model echivalent sau pentru un model din aceeași familie; (e) informațiile privind repararea și întreținerea trebuie să includă: i. identificarea neechivocă a uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur; ii. o schemă de demontare sau o diagramă explodată; iii. manualul tehnic cu instrucțiuni pentru reparații; iv. lista echipamentelor necesare pentru reparare și încercare; v. informații despre componente și diagnostic (cum ar fi valorile teoretice minime și maxime pentru măsurători); vi. traseele de cablaj și diagramele de conectare; vii. codurile de eroare și de diagnostic (inclusiv codurile specifice ale producătorului, dacă este cazul); viii. instrucțiuni pentru instalarea de software și firmware relevante, inclusiv software de resetare;	5.3.1.2reparatorul profesionist este acoperit de o asigurare pentru răspundere civilă rezultate din activitatea sa, indiferent dacă acest lucru este impus de dreptul statului al UE sau nu; 5.3.2 producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați acceptă sau refuză solicitarea menționată la subpunctul 5.3.1 în termen de cinci zile lucrătoare; 5.3.3 producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot percepe comisioane rezonabile și proporționale pentru accesul la informațiile privind repararea și întreținerea sau pentru primirea de actualizări periodice. Un comision este rezonabil dacă nu descurajează accesul prin faptul că nu ia în considerare măsura în care reparatorul profesionist utilizează informațiile; 5.3.4 imediat ce solicitarea este acceptată, reparatorul profesionist trebuie să aibă acces la informațiile solicitate privind repararea și întreținerea în termen de o zi lucrătoare. Informațiile pot fi furnizate pentru un model echivalent sau pentru un model din aceeași familie, după caz; 5.3.5 informațiile privind repararea și întreținerea trebuie să includă: 5.3.5.1 identificarea neechivocă a uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur; 5.3.5.2 schemă de demontare sau o diagramă explodată; 5.3.5.3 manualul tehnic cu instrucțiuni pentru reparații; 5.3.5.4 lista echipamentelor necesare pentru reparare și încercare; 5.3.5.5 informații despre componente și diagnostic, cum ar fi valorile teoretice minime și maxime pentru măsurători; 5.3.5.6 traseele de cablaj și diagramele de conectare; 5.3.5.7 codurile de eroare și de diagnostic, inclusiv codurile specifice ale producătorului, dacă este cazul; 5.3.5.8 instrucțiuni pentru instalarea de software și firmware relevante, inclusiv software de resetare; 5.3.5.9 informații despre modul de accesare a înregistrărilor de date stocate în uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur cu privire la incidentele de defectare raportate, după caz; 5.3.5.10 diagrame ale subansamblurilor electronice;		
--	--	--	--

ix. informații despre modul de accesare a înregistrărilor de date stocate în uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur cu privire la incidentele de defectare raportate (dacă este cazul); x. diagrame ale subansamblurilor electronice; (f) fără a se aduce atingere drepturilor de proprietate intelectuală, trebuie să se permită părților terțe să utilizeze și să publice, fără să le modifice, informații privind repararea și întreținerea care au fost publicate inițial de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat și care sunt identificate la litera (e), de îndată ce producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat sistează accesul la informațiile respective după încheierea perioadei de acces la informațiile privind repararea și întreținerea. (4) Producătorii, importatorii de uscătoare de rufe de uz casnic cu tambur sau reprezentanții autorizați ai acestora trebuie să pună la dispoziție actualizări de software și firmware timp de cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități dintr-un model, iar aceste actualizări de software și firmware trebuie furnizate gratuit. (5) Cerințe de informare privind agenții frigorifice: Fără a aduce atingere Regulamentului (UE) nr. 517/2014 al Parlamentului European și al Consiliului⁽¹⁾ și, în special, articolului 12 privind etichetarea și informațiile despre produse și echipamente, denumirea chimică sau denumirea industrială acceptată a agentului frigorific utilizat în uscătoarele de rufe cu tambur cu pompă de căldură trebuie să fie afișată permanent pe partea exterioară a aparatului, într-un loc vizibil și ușor de identificat de către utilizatorul final, de exemplu pe panoul posterior. (6) Cerințe privind dezmembrarea pentru recuperarea și reciclarea materialelor în condiții de evitare a poluării: (a) producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să se asigure că uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur sunt concepute în așa fel încât materialele și componentele menționate în anexa VII la Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului⁽²⁾ să poată fi îndepărtate cu ajutorul unor unelte disponibile în mod obișnuit;	5.3.6 fără a se aduce atingere drepturilor de proprietate intelectuală, trebuie să se permită părților terțe să utilizeze și să publice, fără să le modifice, informații privind repararea și întreținerea care au fost publicate inițial de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat și care sunt identificate la subpunctul 5.3.5, de îndată ce producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat sistează accesul la informațiile respective după încheierea perioadei de acces la informațiile privind repararea și întreținerea. 5.4 Producătorii, importatorii de uscătoare de rufe de uz casnic cu tambur sau reprezentanții autorizați ai acestora trebuie să pună la dispoziție actualizări de software și firmware timp de cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități dintr-un model, iar aceste actualizări de software și firmware trebuie furnizate gratuit. 5.5. Cerințe de informare privind agenții frigorifice: Fără a aduce atingere prevederilor din art.24 și 25 al Legea nr.43/2013 privind gazele fluorurare cu efect de seră privind etichetarea și informațiile despre produse și echipamente, denumirea chimică sau denumirea industrială acceptată a agentului frigorific utilizat în uscătoarele de rufe cu tambur cu pompă de căldură trebuie să fie afișată permanent pe partea exterioară a aparatului, într-un loc vizibil și ușor de identificat de către utilizatorul final, de exemplu pe panoul posterior. 5.6 Cerințe privind dezmembrarea pentru recuperarea și reciclarea materialelor în condiții de evitare a poluării: 5.6.1producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să se asigure că uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur sunt concepute în așa fel încât materialele și componentele menționate în anexa nr.6 la Regulamentul privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 212/2018 (în continuare - Hotărârea Guvernului nr. 212/2018) să poată fi		
---	---	--	--

(b) producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să îndeplinească obligațiile prevăzute la articolul 15 alineatul (1) din Directiva 2012/19/UE. 6. Cerințe referitoare la informații Instrucțiunile de utilizare și de instalare trebuie furnizate sub forma unui manual de utilizare pe un site web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat și trebuie să includă: (1) următoarele informații generale: (a) informații cu privire la faptul că programul eco este adecvat pentru uscarea rufelor umede din bumbac și că acest program este utilizat pentru evaluarea conformității cu legislația UE în materie de proiectare ecologică; (b) informații privind faptul că programul eco este programul cel mai eficient din punctul de vedere al consumului de energie pentru uscarea rufelor umede din bumbac; (c) informații privind faptul că încărcarea uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur până la capacitatea maximă indicată de producător pentru programele respective va contribui la realizarea de economii de energie; (d) dacă este cazul, informații privind modul de activare și dezactivare a conexiunii la rețea și impactul asupra consumului de energie; (e) instrucțiuni privind modul de identificare a informațiilor despre model în baza de date cu produse, astfel cum se specifică în Regulamentul delegat (UE) 2023/2534 al Comisiei⁽³⁾ prin intermediul unui link către informațiile despre model stocate în baza de date cu produse sau al unui link către baza de date cu produse și al unor informații privind modul de identificare pe produs a identificatorului de model; (2) valori pentru următorii parametri: (a) capacitatea nominală în kg; (b) durata programului, exprimată în ore și minute; (c) consumul de energie electrică și, dacă este cazul, de gaz, în kWh/ciclu de uscare; (d) gradul de umiditate finală după ciclul de uscare; (e) emisiile acustice în aer în timpul ciclului de uscare.	îndepărtate cu ajutorul unor unelte disponibile în mod obișnuit; 5.6.2producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să îndeplinească obligațiile prevăzute la punctele 86-89 din Hotărârea Guvernului nr. 212/2018. 6.Cerințe referitoare la informații Instrucțiunile de utilizare și de instalare trebuie furnizate sub forma unui manual de utilizare pe un site web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat și trebuie să includă: 6.1următoarele informații generale: 6.1.1 informații cu privire la faptul că programul eco este adecvat pentru uscarea rufelor umede din bumbac și că acest program este utilizat pentru evaluarea conformității cu legislația în materie de proiectare ecologică; 6.1.2 informații privind faptul că programul eco este programul cel mai eficient din punctul de vedere al consumului de energie pentru uscarea rufelor umede din bumbac; 6.1.3 informații privind faptul că încărcarea uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur până la capacitatea maximă indicată de producător pentru programele respective va contribui la realizarea de economii de energie; 6.1.4 informații privind modul de activare și dezactivare a conexiunii la rețea și impactul asupra consumului de energie, după caz; 6.1.5 instrucțiuni privind modul de identificare a informațiilor despre model în baza de date cu produse, astfel cum se specifică în prezentul Regulament prin intermediul unui link către informațiile despre model stocate în baza de date cu produse sau al unui link către baza de date cu produse și al unor informații privind modul de identificare pe produs a identificatorului de model; 6.2 valori pentru următorii parametri: 6.2.1capacitatea nominală în kg; 6.2.2durata programului, exprimată în ore și minute; 6.2.3consumul de energie electrică și, dacă este cazul, de gaz, în kWh/ciclu de uscare; 6.2.4gradul de umiditate finală după ciclul de uscare; 6.2.5emisiile acustice în aer în timpul ciclului de uscare.		
--	--	--	--

Valorile parametrilor stabiliți la literele (a)-(e) se furnizează pentru programul eco cu încărcătură completă și, cu excepția parametrului stabilit la litera (e), cu încărcătură parțială și pentru următoarele programe, în cazul în care acestea sunt disponibile: (a) uscare sintetice, încărcătură completă; (b) uscare textile delicate/lână, încărcătură completă; (c) uscare extra bumbac, încărcătură completă și încărcătură parțială; (d) uscare și călcare bumbac, încărcătură completă și încărcătură parțială; (e) uscare extra sintetice, încărcătură completă; (f) uscare și călcare sintetice, încărcătură completă. Valorile date pentru alte programe decât programul eco sunt doar orientative; (3) instrucțiuni pentru efectuarea operațiunilor de întreținere, incluzând cel puțin următoarele operațiuni: (a) instalarea corectă, inclusiv poziționarea nivelului, conectarea la rețeaua de alimentare, conectarea la racordul de ieșire a apei (dacă este cazul), conectarea la gaz (dacă este cazul), instalarea furtunului de ventilație (dacă este cazul); (b) curățarea filtrelor, inclusiv frecvența optimă și procedura, precum și principalele consecințe ale curățării insuficiente a filtrelor; instrucțiunile trebuie să indice faptul că, în momentul curățării filtrelor, scamele trebuie aruncate la coșul de gunoi, nu evacuate prin spălare în sistemul de canalizare, pentru a se evita răspândirea microparticulelor de plastic în sistemul de ape uzate; (c) golirea rezervorului de apă pentru uscătoarele cu acțiune de condensare, în cazul în care uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur nu este conectat la un racord de ieșire a apei; (d) curățarea periodică, inclusiv frecvența optimă; (e) deschiderea ușilor între ciclurile de uscare, dacă este cazul; (f) îndepărtarea obiectelor străine;	6.3 Valorile parametrilor stabiliți la subpunctele 6.2.1 – 6.2.5 se furnizează pentru programul eco cu încărcătură completă și, cu excepția parametrului stabilit la subpunctul 6.2.5, cu încărcătură parțială și pentru următoarele programe, în cazul în care acestea sunt disponibile: 6.3.1 uscare sintetice, încărcătură completă; 6.3.2 uscare textile delicate/lână, încărcătură completă; 6.3.3 uscare extra bumbac, încărcătură completă și încărcătură parțială; 6.3.4 uscare și călcare bumbac, încărcătură completă și încărcătură parțială; 6.3.5 uscare extra sintetice, încărcătură completă; 6.3.6 uscare și călcare sintetice, încărcătură completă. Valorile date pentru alte programe decât programul eco sunt doar orientative; 6.4 instrucțiuni pentru efectuarea operațiunilor de întreținere, incluzând cel puțin următoarele operațiuni: 6.4.1 instalarea corectă, inclusiv poziționarea nivelului, conectarea la rețeaua de alimentare, conectarea la racordul de ieșire a apei, după caz, conectarea la gaz, după caz, instalarea furtunului de ventilație, după caz; 6.4.2 curățarea filtrelor, inclusiv frecvența optimă și procedura, precum și principalele consecințe ale curățării insuficiente a filtrelor; instrucțiunile trebuie să indice faptul că, în momentul curățării filtrelor, scamele trebuie aruncate la coșul de gunoi, nu evacuate prin spălare în sistemul de canalizare, pentru a se evita răspândirea microparticulelor de plastic în sistemul de ape uzate; 6.4.3 golirea rezervorului de apă pentru uscătoarele cu acțiune de condensare, în cazul în care uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur nu este conectat la un racord de ieșire a apei; 6.4.4 curățarea periodică, inclusiv frecvența optimă; 6.4.5 deschiderea ușilor între ciclurile de uscare, după caz; 6.4.6 îndepărtarea obiectelor străine; 6.4.7 identificarea erorilor, semnificația erorilor și măsurile necesare, inclusiv identificarea erorilor care necesită asistență profesională; 6.4.8 modul de accesare a serviciilor de reparații profesionale (pagini de internet, adrese, date de contact).		
---	--	--	--

(g) identificarea erorilor, semnificația erorilor și măsurile necesare, inclusiv identificarea erorilor care necesită asistență profesională; (h) modul de accesare a serviciilor de reparații profesionale (pagini de internet, adrese, date de contact). Instrucțiunile trebuie să includă, de asemenea, informații cu privire la orice implicații ale reparării de către utilizator sau ale reparațiilor neprofesionale pentru siguranța utilizatorului și pentru garanție, precum și cu privire la perioada minimă de disponibilitate a pieselor de schimb.	Instrucțiunile trebuie să includă, de asemenea, informații cu privire la orice implicații ale reparării de către utilizator sau ale reparațiilor neprofesionale pentru siguranța utilizatorului și pentru garanție, precum și cu privire la perioada minimă de disponibilitate a pieselor de schimb.		
ANEXA III METODE DE MĂSURARE ȘI DE CALCUL În scopul asigurării și al verificării conformității cu cerințele prezentului regulament, măsurătorile și calculele se efectuează utilizându-se standarde armonizate ale căror numere de referință sunt publicate în acest sens în <i>Jurnalul Oficial al Uniunii Europene</i> sau alte metode fiabile, exacte și reproductibile care iau în considerare metodele de ultimă generație general recunoscute și care sunt în conformitate cu dispozițiile din prezenta anexă. În cazul în care un parametru este declarat în temeiul articolului 4, valoarea declarată a acestuia trebuie utilizată de către producător, importator sau reprezentantul autorizat pentru efectuarea calculelor prevăzute în prezenta anexă. Pentru măsurarea și calcularea EEI, a eficienței condensării, a duratei programului, a gradului de umiditate finală și a emisiilor acustice în aer se utilizează programul eco, astfel cum poate fi identificat pe dispozitivul de selectare a programelor, pe afișaj și prin conexiunea la rețea, în funcție de funcționalitățile oferite de uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur și fără alte modificări ale reglajului gradului de umiditate finală. Consumul de energie, eficiența condensării, durata programului și gradul de umiditate finală se măsoară simultan. Calculul consumului ponderat de energie, al duratei ponderate a programului, al gradului de umiditate finală și al eficienței condensării se efectuează pe baza a trei cicluri de uscare cu încărcătură completă și a patru cicluri de uscare cu încărcătură parțială. 1. Indicele de eficiență energetică Pentru calcularea EEI al unui model de uscător de rufe de uz casnic cu tambur, consumul ponderat de energie per ciclu de uscare pentru programul eco cu încărcătură completă și parțială se compară cu consumul standard de energie per ciclu de uscare.	Anexa nr.3 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur METODE DE MĂSURARE ȘI DE CALCUL În scopul asigurării și al verificării conformității cu cerințele prezentului Regulament, măsurătorile și calculele se efectuează utilizându-se standarde armonizate ale căror numere de referință sunt publicate în acest sens în Monitorul Oficial al Republicii Moldova sau alte metode fiabile, exacte și reproductibile care iau în considerare metodele de ultimă generație general recunoscute și care sunt în conformitate cu dispozițiile din prezenta anexă. În cazul în care un parametru este declarat în temeiul punctului 7-11 din prezentul Regulament, valoarea declarată a acestuia trebuie utilizată de către producător, importator sau reprezentantul autorizat pentru efectuarea calculelor prevăzute în prezenta anexă. Pentru măsurarea și calcularea EEI, a eficienței condensării, a duratei programului, a gradului de umiditate finală și a emisiilor acustice în aer se utilizează programul eco, astfel cum poate fi identificat pe dispozitivul de selectare a programelor, pe afișaj și prin conexiunea la rețea, în funcție de funcționalitățile oferite de uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur și fără alte modificări ale reglajului gradului de umiditate finală. Consumul de energie, eficiența condensării, durata programului și gradul de umiditate finală se măsoară simultan. Calculul consumului ponderat de energie, al duratei ponderate a programului, al gradului de umiditate finală și al eficienței condensării se efectuează pe baza a trei cicluri de uscare cu încărcătură completă și a patru cicluri de uscare cu încărcătură parțială. 1. Indicele de eficiență energetică Pentru calcularea EEI al unui model de uscător de rufe de uz casnic cu tambur, consumul ponderat de energie per ciclu de	Compatibil	

- (a) EEI se calculează cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la o zecimală:

$$EEI = \frac{E_{tC}}{SE_C} \times 100$$

Unde

E_{tC} = consumul ponderat de energie per ciclu de uscare;

SE_C = consumul standard de energie per ciclu de uscare;

- (b) SE_C se calculează în kWh după cum urmează și se rotunjește la două zecimale:

- i. pentru uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur, altele decât uscătoarele de rufe cu tambur cu ventilație:

$$SE_C = 0,46 \times c^{0,63}$$

- ii. pentru uscătoarele de rufe cu tambur cu ventilație:

$$SE_C = 0,46 \times c^{0,63} \times \left(1 - \frac{T_t}{60} \times 0,083\right)$$

Unde

c este capacitatea nominală, a uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur pentru programul eco;

T_t este durata ponderată a programului pentru programul eco;

- (c) E_{tC} se calculează în kWh după cum urmează și se rotunjește la două zecimale:

$$E_{tC} = 0,24 \times E_{dry} + 0,76 \times E_{dry1/2}$$

Unde

E_{dry} = consumul de energie al programului eco cu încărcătură completă, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

$E_{dry1/2}$ = consumul de energie al programului eco cu încărcătură parțială, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

- (d) pentru uscătoarele de rufe cu tambur alimentate cu gaz, E_{dry} și $E_{dry1/2}$ se calculează după cum urmează:

uscare pentru programul eco cu încărcătură completă și parțială se compară cu consumul standard de energie per ciclu de uscare.

1.1EEI se calculează cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la o zecimală:

$$EEI = \frac{E_{tC}}{SE_C} \times 100$$

unde:

E_{tC} = consumul ponderat de energie per ciclu de uscare;

SE_C = consumul standard de energie per ciclu de uscare;

1.2 SE_C se calculează în kWh după cum urmează și se rotunjește la două zecimale:

1.2.1pentru uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur, altele decât uscătoarele de rufe cu tambur cu ventilație:

$$SE_C = 0,46 \times c^{0,63}$$

1.2.2pentru uscătoarele de rufe cu tambur cu ventilație:

$$SE_C = 0,46 \times c^{0,63} \times \left(1 - \frac{T_t}{60} \times 0,083\right)$$

unde:

c este capacitatea nominală, a uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur pentru programul eco;

T_t este durata ponderată a programului pentru programul eco;

1.3 E_{tC} se calculează în kWh după cum urmează și se rotunjește la două zecimale:

$$E_{tC} = 0,24 \times E_{dry} + 0,76 \times E_{dry1/2}$$

unde:

E_{dry} = consumul de energie al programului eco cu încărcătură completă, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

$E_{dry1/2}$ = consumul de energie al programului eco cu încărcătură parțială, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

1.4pentru uscătoarele de rufe cu tambur alimentate cu gaz, E_{dry} și $E_{dry1/2}$ se calculează după cum urmează:

$$E_{dry} = \frac{E_{g_{dry}}}{CC} + E_{g_{dry,a}}$$

$$E_{dry1/2} = \frac{E_{g_{dry1/2}}}{CC} + E_{g_{dry1/2,a}}$$

unde

$$E_{dry} = \frac{E_{g_{dry}}}{CC} + E_{g_{dry,a}}$$

$$E_{dry1/2} = \frac{E_{g_{dry1/2}}}{CC} + E_{g_{dry1/2,a}}$$

Unde

$E_{g_{dry}}$ = consumul de gaz al programului eco cu încărcătură completă, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

$E_{g_{dry1/2}}$ = consumul de gaz al programului eco cu încărcătură parțială, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

$E_{g_{dry,a}}$ = consumul de energie electrică auxiliară al programului eco cu încărcătură completă, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

$E_{g_{dry1/2,a}}$ = consumul de energie electrică auxiliară al programului eco cu încărcătură parțială, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

CC (coeficientul de conversie)= 1,9.

(e) T_t pentru programul eco se calculează în minute, rotunjite la cel mai apropiat minut întreg, după cum urmează:

$$T_t = 0,24 \times T_{dry} + 0,76 \times T_{dry1/2}$$

Unde

T_{dry} = durata programului în cazul programului eco cu încărcătură completă, exprimată în minute și rotunjită la cel mai apropiat minut întreg;

$T_{dry1/2}$ = durata programului în cazul programului eco cu încărcătură parțială, exprimată în minute și rotunjită la cel mai apropiat minut întreg;

(f) gradul mediu de umiditate finală μ_t în cazul programului eco se calculează în procente, rotunjite la o zecimală, după cum urmează:

$$\mu_t = \frac{(3 \times \mu_{dry} + 4 \times \mu_{dry1/2})}{7}$$

unde:

$E_{g_{dry}}$ = consumul de gaz al programului eco cu încărcătură completă, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

$E_{g_{dry1/2}}$ = consumul de gaz al programului eco cu încărcătură parțială, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

$E_{g_{dry,a}}$ = consumul de energie electrică auxiliară al programului eco cu încărcătură completă, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

$E_{g_{dry1/2,a}}$ = consumul de energie electrică auxiliară al programului eco cu încărcătură parțială, exprimat în kWh și rotunjit la două zecimale;

CC (coeficientul de conversie)= 1,9.

$$1.5 T_t = 0,24 \times T_{dry} + 0,76 \times T_{dry1/2}$$

unde

T_{dry} = durata programului în cazul programului eco cu încărcătură completă, exprimată în minute și rotunjită la cel mai apropiat minut întreg;

$T_{dry1/2}$ = durata programului în cazul programului eco cu încărcătură parțială, exprimată în minute și rotunjită la cel mai apropiat minut întreg;

1.6 gradul mediu de umiditate finală μ_t în cazul programului eco se calculează în procente, rotunjite la o zecimală, după cum urmează:

$$\mu_t = \left(\frac{3 \times \mu_{dry} + 4 \times \mu_{dry1/2}}{7} \right)$$

unde

μ_{dry} = gradul de umiditate finală în cazul programului eco cu încărcătură completă, exprimat în procente și rotunjit la o zecimală;

$\mu_{dry1/2}$ = gradul de umiditate finală în cazul programului eco cu încărcătură parțială, exprimat în procente și rotunjit la o zecimală.

2.Eficiența condensării

Eficiența condensării în cazul unui program (C_t) este raportul dintre masa umidității condensate și colectate în recipientul unui uscător de rufe cu tambur cu acțiune de condensare și masa umidității eliminate din încărcătură de program, aceasta din urmă fiind calculată ca diferența dintre masa încărcăturii umede de încercare înainte de uscare și masa încărcăturii de încercare după uscare.

μ_{dry} = gradul de umiditate finală în cazul programului eco cu încărcătură completă, exprimat în procente și rotunjit la o zecimală; $\mu_{dry}^{1/2}$ = gradul de umiditate finală în cazul programului eco cu încărcătură parțială, exprimat în procente și rotunjit la o zecimală. 2. Eficiența condensării Eficiența condensării în cazul unui program (C_t) este raportul dintre masa umidității condensate și colectate în recipientul unui uscător de rufe cu tambur cu acțiune de condensare și masa umidității eliminate din încărcătură de program, aceasta din urmă fiind calculată ca diferența dintre masa încărcăturii umede de încercare înainte de uscare și masa încărcăturii de încercare după uscare. C_t se calculează ca procent și se rotunjește la cel mai apropiat procent întreg, după cum urmează: $C_t = 0,24 \times C_{dry} + 0,76 \times C_{dry}^{1/2}$ Unde C_{dry} = eficiența medie a condensării în cazul programului eco cu încărcătură completă; $C_{dry}^{1/2}$ = eficiența medie a condensării în cazul programului eco cu încărcătură parțială. 3. Moduri cu consum redus de putere Se măsoară consumul de putere al modului oprit (P_o), al modului standby (P_{sm}) și, după caz, al pornirii întârziată (P_{ds}). Valorile măsurate sunt exprimate în W și rotunjite la două zecimale. În timpul măsurării puterii consumate în modurile cu consum redus de putere, se verifică și se înregistrează următoarele funcții: (a) afișarea sau nu de informații; (b) activarea sau nu a unei conexiuni la rețea. Dacă modul standby include afișarea unor informații sau a stării, această funcție trebuie să fie asigurată și atunci când este disponibil modul standby în rețea. În cazul în care uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur asigură o funcție anti-șifonare, această funcție trebuie întreruptă prin deschiderea ușii uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur sau prin orice altă intervenție adecvată cu 15 minute înainte de măsurarea consumului de putere. 4. Emisiile acustice în aer Emisiile acustice în aer ale ciclului de uscare al unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur se calculează pentru programul eco cu încărcătură completă, utilizând standarde armonizate ale căror numere de referință au fost publicate în acest scop în <i>Jurnalul Oficial al Uniunii Europene</i> sau utilizând alte metode fiabile, exacte și reproductibile, care	C_t se calculează ca procent și se rotunjește la cel mai apropiat procent întreg, după cum urmează: $(C_t) = 0,24 \times C_{dry} + 0,76 \times C_{dry}^{1/2}$ unde C_{dry} = eficiența medie a condensării în cazul programului eco cu încărcătură completă; $C_{dry}^{1/2}$ = eficiența medie a condensării în cazul programului eco cu încărcătură parțială. 3.Moduri cu consum redus de putere Se măsoară consumul de putere al modului oprit (P_o), al modului de așteptare (P_{sm}), și, după caz, al pornirii întârziată (P_{ds}). Valorile măsurate sunt exprimate în W și rotunjite la două zecimale. În timpul măsurării puterii consumate în modurile cu consum redus de putere, se verifică și se înregistrează următoarele funcții: 3.1afișarea sau nu de informații; 3.2 activarea sau nu a unei conexiuni la rețea. Dacă modul de așteptare include afișarea unor informații sau a stării, această funcție trebuie să fie asigurată și atunci când este disponibil modul de așteptare în rețea. În cazul în care uscătorul de rufe de uz casnic cu tambur asigură o funcție anti-șifonare, această funcție trebuie întreruptă prin deschiderea ușii uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur sau prin orice altă intervenție adecvată cu 15 minute înainte de măsurarea consumului de putere. 4.Emisiile acustice în aer Emisiile acustice în aer ale ciclului de uscare al unui uscător de rufe de uz casnic cu tambur se calculează pentru programul eco cu încărcătură completă, utilizând standarde armonizate ale căror numere de referință au fost publicate în Monitorul Oficial al Republicii Moldova acest scop în sau utilizând alte metode fiabile, exacte și reproductibile, care țin seama de stadiul actual al tehnologiei general recunoscut. Emisiile acustice în aer se măsoară în dB(A) în raport cu 1 pW, iar rezultatul se rotunjește la cel mai apropiat număr întreg.		
--	---	--	--

țin seama de stadiul actual al tehnologiei general recunoscut. Emisiile acustice în aer se măsoară în dB(A) în raport cu 1 pW, iar rezultatul se rotunjește la cel mai apropiat număr întreg.			
ANEXA IV PROCEDURA DE VERIFICARE ÎN SCOPUL SUPRAVEGHERII PIEȚEI 1. Toleranțele de verificare stabilite în prezenta anexă se referă numai la verificarea valorilor declarate de autoritățile statelor membre și nu trebuie utilizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat ca toleranțe permise pentru a stabili valorile respective în documentația tehnică sau pentru a interpreta aceste valori în vederea obținerii conformității ori pentru a comunica performanțe superioare prin orice mijloace. 2. În cazul în care un model nu este conform cu cerințele stabilite la articolul 6, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme. 3. În cadrul verificării conformității unui model de produs cu cerințele prevăzute în prezentul regulament, în temeiul articolului 3 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE, autoritățile statelor membre aplică următoarea procedură: (a) autoritățile statelor membre verifică o singură unitate din modelul respectiv; (b) modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă îndeplinește toate cerințele următoare: i. valorile declarate furnizate în documentația tehnică în temeiul punctului 2 din anexa IV la Directiva 2009/125/CE și, dacă este cazul, valorile folosite pentru calculul acestor valori declarate nu sunt mai avantajoase pentru producător, pentru importator sau pentru reprezentantul autorizat decât rezultatele măsurărilor corespunzătoare efectuate în temeiul punctului 2 litera (g) din anexa respectivă; ii. valorile declarate respectă toate cerințele prevăzute în prezentul	Anexa nr.4 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur VERIFICAREA CONFORMITĂȚII PRODUSELOR DE CĂTRE AUTORITATEA DE SUPRAVEGHERE A PIEȚEI 1. Toleranțele de verificare stabilite în prezenta anexă se referă numai la verificarea valorilor declarate de către autoritatea de supraveghere a pieței și nu trebuie utilizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat ca toleranțe permise pentru a stabili valorile respective în documentația tehnică sau pentru a interpreta aceste valori în vederea obținerii conformității ori pentru a comunica performanțe superioare prin orice mijloace. 2. În cazul în care un model nu este conform cu cerințele stabilite la punctele 13-15, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme. 3. În cadrul verificării conformității unui model de produs cu cerințele prevăzute în prezentul regulament, în temeiul art. 8 și al capitolului VI din Legea nr. 151/2014, autoritatea de supraveghere a pieței aplică următoarea procedură: 3.1 autoritatea de supraveghere a pieței verifică o singură unitate din modelul respectiv; 3.2 modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă îndeplinește toate cerințele următoare: 3.2.1 valorile declarate furnizate în dosarul cu documentația tehnică în temeiul punctului 2 din anexa nr.4 la Legea nr. 151/2014 și, după caz, valorile folosite pentru calculul acestor valori declarate nu sunt mai avantajoase pentru producător, pentru importator sau pentru reprezentantul autorizat decât rezultatele măsurărilor corespunzătoare efectuate în temeiul punctului 2 lit. g) din anexa menționată; 3.2.2 valorile declarate respectă toate cerințele prevăzute în prezentul Regulament și niciuna dintre informațiile obligatorii despre produs publicate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat nu conține valori care sunt mai avantajoase	Compatibil	

regulament și niciuna dintre informațiile obligatorii despre produs publicate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat nu conține valori care sunt mai avantajoase pentru producător sau pentru importator decât valorile declarate; iii. atunci când autoritățile statelor membre verifică unitatea din model, orice sistem de actualizare a software-ului pe care este posibil să îl fi instalat producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat trebuie să respecte cerințele prevăzute la articolul 7; iv. atunci când autoritățile statelor membre verifică unitatea din model, aceasta respectă cerințele privind programele prevăzute la punctul 1, cerințele privind eficiența utilizării resurselor prevăzute la punctul 5 și cerințele privind informațiile prevăzute la punctul 6 din anexa II; și v. atunci când autoritățile statelor membre supun încercării unitatea din model, valorile determinate (și anume, valorile parametrilor relevanți, astfel cum au fost măsurate în cadrul încercării, și valorile calculate pe baza respectivelor măsurători) respectă: (a) criteriile de validitate prevăzute în tabelul 1; (b) toleranțele de verificare corespunzătoare stabilite în tabelul 1. 4. Dacă nu se obțin rezultatele menționate la punctul 3 litera (b) subpunctul (i), (ii) (iii) sau (iv), modelul și toate modelele echivalente trebuie considerate neconforme cu prezentul regulament. 5. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 3 litera (b) subpunctul (v), autoritățile din statele membre selectează pentru încercare trei unități	pentru producător sau pentru importator decât valorile declarate; 3.2.3 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței verifică unitatea din model, orice sistem de actualizare a software-ului pe care este posibil să îl fi instalat producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat trebuie să respecte cerințele prevăzute la punctele 16 și 17; 3.2.4 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței verifică unitatea din model, aceasta respectă cerințele privind programele prevăzute la punctul 1, cerințele privind eficiența utilizării resurselor prevăzute la punctul 5 și cerințele privind informațiile prevăzute la punctul 6 din anexa nr.2; și 3.2.5 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței supune încercării unitatea din model, valorile determinate și anume, valorile parametrilor relevanți, astfel cum au fost măsurate în cadrul încercării, și valorile calculate pe baza respectivelor măsurători, respectă: 3.2.5.1 criteriile de validitate prevăzute în tabelul 1; 3.2.5.2 toleranțele de verificare corespunzătoare stabilite în tabelul 1. 4. În cazul în care nu se obțin rezultatele menționate la punctul 3 subpunctele 3.2.1-3.2.4, modelul și toate modelele echivalente trebuie considerate neconforme cu prezentul Regulament. 5. În cazul în care nu se obține rezultatul menționat la punctul 3 subpunctul 3.2.5, autoritatea de supraveghere a pieței selectează pentru încercare trei unități suplimentare din același model. Ca alternativă, cele trei unități suplimentare selectate pot fi din unul sau mai multe modele echivalente. 6. Modelul și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament dacă valoarea determinată pentru gradul mediu de umiditate finală în cazul programului eco nu îndeplinește criteriile de validitate indicate în tabelul 1 pentru una dintre cele trei unități suplimentare menționate la punctul 5. În acest caz, nu este necesar ca celelalte unități, care nu au făcut încă obiectul încercării, să fie supuse încercării. Modelul este considerat conform dacă valoarea determinată pentru		
---	--	--	--

suplimentare din același model. Ca alternativă, cele trei unități suplimentare selectate pot fi din unul sau mai multe modele echivalente.

6. Modelul și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul regulament dacă valoarea determinată pentru gradul mediu de umiditate finală în cazul programului eco nu îndeplinește criteriile de validitate indicate în tabelul 1 pentru una dintre cele trei unități suplimentare menționate la punctul 5. În acest caz, nu este necesar ca celelalte unități, care nu au făcut încă obiectul încercării, să fie supuse încercării. Modelul este considerat conform dacă valoarea determinată pentru gradul de umiditate finală respectă criteriile de validitate indicate în tabelul 1 pentru fiecare dintre cele trei unități suplimentare.
7. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru cele trei unități selectate menționate la punctul 5, media aritmetică a valorilor determinate respectă toleranțele de verificare corespunzătoare stabilite în tabelul 1.
8. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 7, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul regulament.
9. Imediat după adoptarea unei decizii privind neconformitatea modelului în temeiul punctului 2, 4, 6 sau 8, autoritățile statului membru în cauză furnizează autorităților celorlalte state membre și Comisiei toate informațiile relevante.
10. Autoritățile statelor membre utilizează metodele de măsurare și de calcul stabilite în anexa III.
11. Autoritățile statelor membre aplică numai criteriile de validitate și toleranțele de verificare stabilite în tabelul 1 și utilizează doar procedura descrisă la punctele 3-8 pentru cerințele menționate în prezenta anexă. Pentru parametrii din tabelul 1 nu se aplică alte criterii de validitate sau toleranțe de verificare, cum ar fi cele stabilite în standardele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

Tabelul 1

Toleranțe de verificare și criterii de validitate

Parametru	Criterii de validitate
-----------	------------------------

gradul de umiditate finală respectă criteriile de validitate indicate în tabelul 1 pentru fiecare dintre cele trei unități suplimentare.

7. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru cele trei unități selectate menționate la punctul 5, media aritmetică a valorilor determinate respectă toleranțele de verificare corespunzătoare stabilite în tabelul 1.
8. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 7, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.
9. Imediat după adoptarea unei decizii privind neconformitatea modelului în temeiul punctului 2, 4, 6 sau 8, autoritatea de supraveghere a pieței în cauză furnizează autorităților celorlalte state membre ale UE și Comisiei Europene toate informațiile relevante.
10. Autoritatea de supraveghere a pieței utilizează metodele de măsurare și de calcul stabilite în anexa nr.3.
11. Autoritățile statelor membre aplică numai criteriile de validitate și toleranțele de verificare stabilite în tabelul 1 și utilizează doar procedura descrisă la punctele 3-8 pentru cerințele menționate în prezenta anexă. Pentru parametrii din tabelul 1 nu se aplică alte criterii de validitate sau toleranțe de verificare, cum ar fi cele stabilite în standardele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

Tabelul 1

Toleranțe de verificare și criterii de validitate

Parametru	Criterii de validitate
Gradul mediu de umiditate finală în cazul programului eco μ_t	Valoarea determinată se măsoară și se calculează și trebuie să fie mai mică de 1,5 %.
Parametru	Toleranțe de verificare

Gradul mediu de umiditate finală în cazul programului eco μ_t	Valoarea determinată se măsoară și se calculează și trebuie să fie mai mică de 1,5 %.	E_{dry} și $E_{dry^{1/2}}$	Valoarea determinate ⁽¹⁾ nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru E_{dry} și $E_{dry^{1/2}}$ cu mai mult de 6%.			
Parametru	Toleranțe de verificare	$E_{g_{dry}}$ și $E_{g_{dry^{1/2}}}$	Valoarea determinate ⁽¹⁾ nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru $E_{g_{dry}}$ și $E_{g_{dry^{1/2}}}$ cu mai mult de 6%.			
$E_{g_{dry}}$ și $E_{g_{dry^{1/2}}}$	Valoarea determinată(*1) nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru $E_{g_{dry}}$ și $E_{g_{dry^{1/2}}}$ cu mai mult de 6%.	$E_{g_{dry,a}}$ și $E_{g_{dry^{1/2},a}}$	Valoarea determinate ⁽¹⁾ nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru $E_{g_{dry,a}}$ și $E_{g_{dry^{1/2},a}}$ cu mai mult de 6%.			
$E_{g_{dry,a}}$ și $E_{g_{dry^{1/2},a}}$	Valoarea determinată(*1) nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru $E_{g_{dry,a}}$ și $E_{g_{dry^{1/2},a}}$ cu mai mult de 6%.	C_t	Valoarea determinată ⁽¹⁾ nu trebuie să fie inferioară valorii declarate pentru C_t cu mai mult de 6%.			
C_t	Valoarea determinată(*1) nu trebuie să fie inferioară valorii declarate pentru C_t cu mai mult de 6%.	T_{dry} și $T_{dry^{1/2}}$	Valoarea determinate ⁽¹⁾ nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru T_{dry} și $T_{dry^{1/2}}$ cu mai mult de 6%.			
T_{dry} și $T_{dry^{1/2}}$	Valoarea determinată(*1) nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru T_{dry} și $T_{dry^{1/2}}$ cu mai mult de 6%.	P_o	Valoarea determinate ⁽¹⁾ a P_o nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 W.			
P_o	Valoarea determinată(*1) a P_o nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 W.	P_{sm}	Valoarea determinate a P_{sm} nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 10% dacă valoarea declarată este mai mare de 1,00 W sau cu mai mult de 0,10 W dacă valoarea declarată este mai mică sau egală cu 1,00 W.			
P_{sm}	Valoarea determinată(*1) a P_{sm} nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 10% dacă valoarea declarată este mai mare de 1,00 W sau cu mai mult de 0,10 W dacă valoarea declarată este mai mică sau egală cu 1,00 W.					

P _{ds}	Valoarea determinată(*1) a P _{ds} nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 10% dacă valoarea declarată este mai mare de 1,00 W sau cu mai mult de 0,10 W dacă valoarea declarată este mai mică sau egală cu 1,00 W.		declarată este mai mare de 1,00 W sau cu mai mult de 0,10 W dacă valoarea declarată este mai mică sau egală cu 1,00 W.			
Emisiile acustice în aer	Valoarea determinată(*1) nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 2 dB în raport cu 1 pW.	P _{ds}	Valoarea determinate (¹) a P _{ds} nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 10% dacă valoarea declarată este mai mare de 1,00 W sau cu mai mult de 0,10 W dacă valoarea declarată este mai mică sau egală cu 1,00 W.			
(*1)În cazul în care sunt supuse încercării trei unități suplimentare, în conformitate cu punctul 5, valoarea determinată înseamnă media aritmetică a valorilor determinate pentru aceste trei unități suplimentare.		Emisiile acustice în aer	Valoarea determinate (¹) nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 2 dB în raport cu 1 pW.			
		(¹) În cazul în care sunt supuse încercării trei unități suplimentare, în conformitate cu punctul 5, valoarea determinată înseamnă media aritmetică a valorilor determinate pentru aceste trei unități suplimentare.				
ANEXA V VALORI DE REFERINȚĂ La data intrării în vigoare a prezentului regulament, cea mai bună tehnologie disponibilă pe piață pentru uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur este identificată după cum urmează: 1. uscător de rufe cu tambur cu acțiune de condensare cu element de încălzire, cu o capacitate nominală de 7 kg: (a) consum de energie: 2,73 kWh/ciclu de uscare pentru programul eco (*); (b) durata ciclului de uscare: 76 minute pentru programul eco (*); (c) emisiile acustice în aer: 63 dB(A);		Anexa nr.5 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur VALORI DE REFERINȚĂ La data intrării în vigoare a prezentului Regulament, cea mai bună tehnologie disponibilă pe piață pentru uscătoarele de rufe de uz casnic cu tambur este identificată după cum urmează: 1. uscător de rufe cu tambur cu acțiune de condensare cu element de încălzire, cu o capacitate nominală de 7 kg: 1.1 consum de energie: 2,73 kWh/ciclu de uscare pentru programul eco (¹);		Compatibil		

2. uscător de rufe cu tambur cu pompă de căldură, cu o capacitate nominală de 7 kg: (a) consum de energie: 0,85 kWh/ciclu de uscare pentru programul eco (*); (b) durata ciclului de uscare: 134 minute pentru programul eco (*); (c) emisiile acustice în aer: 66 dB(A); 3. uscător de rufe cu tambur cu ventilație cu element de încălzire, cu o capacitate nominală de 7 kg: (a) consum de energie: 2,58 kWh/ciclu de uscare pentru programul eco (*); (b) durata ciclului de uscare: 76 minute pentru programul eco (*); (c) emisiile acustice în aer: 69 dB(A); (*)Valoare calculată pe baza unei medii ponderate între încărcătura completă și cea parțială, unde încărcătura completă se înmulțește cu 0,24, iar cea parțială cu 0,76.	1.2 durata ciclului de uscare: 76 minute pentru programul eco ⁽¹⁾; 1.3 emisiile acustice în aer: 63 dB(A); 2. uscător de rufe cu tambur cu pompă de căldură, cu o capacitate nominală de 7 kg: 2.1 consum de energie: 0,85 kWh/ciclu de uscare pentru programul eco ⁽¹⁾; 2.2 durata ciclului de uscare: 134 minute pentru programul eco ⁽¹⁾; 2.3 emisiile acustice în aer: 66 dB(A); 3. uscător de rufe cu tambur cu ventilație cu element de încălzire, cu o capacitate nominală de 7 kg: 3.1 consum de energie: 2,58 kWh/ciclu de uscare pentru programul eco ⁽¹⁾; 3.2 durata ciclului de uscare: 76 minute pentru programul eco ⁽¹⁾; 3.3 emisiile acustice în aer: 69 dB(A); ⁽¹⁾ Valoare calculată pe baza unei medii ponderate între încărcătura completă și cea parțială, unde încărcătura completă se înmulțește cu 0,24, iar cea parțială cu 0,76.		
ANEXA VI USCĂTOARE DE RUFEE DE UZ CASNIC CU TAMBURI MULTIPLI În ceea ce privește uscătoarele de rufe de uz casnic cu tamburi multipli, dispozițiile de la punctele 1-4 din anexa II se aplică fiecărui tambur, conform metodelor de măsurare și de calcul stabilite în anexa III. Dispozițiile de la punctul 5 din anexa II se aplică tuturor uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tamburi multipli în ansamblu. Dispozițiile de la punctul 6 din anexa II se aplică fiecărui tambur sau uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tamburi multipli în ansamblu. Dispozițiile de la punctele 1-4 din anexa II se aplică în mod independent fiecărui tambur, cu excepția cazului în care tamburii sunt integrați în aceeași carcasă și pot funcționa numai în mod simultan atunci când se selectează programul eco. În acest din urmă caz, dispozițiile respective se aplică uscătorului de rufe de uz casnic cu tamburi multipli în ansamblu, după cum urmează: (a) capacitatea nominală a uscătorului de rufe de uz casnic cu tamburi multipli este suma capacităților nominale ale tuturor tamburilor; (b) consumul de energie al uscătorului de rufe de uz casnic cu tamburi multipli este suma consumului de energie al tuturor tamburilor; (c) indicii de eficiență energetică se calculează utilizând capacitatea nominală	Anexa nr.6 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur USCĂTOARE DE RUFEE DE UZ CASNIC CU TAMBURI MULTIPLI În ceea ce privește uscătoarele de rufe de uz casnic cu tamburi multipli, dispozițiile de la punctele 1-4 din anexa nr.2 se aplică fiecărui tambur, conform metodelor de măsurare și de calcul stabilite în anexa nr.3. Dispozițiile de la punctul 5 din anexa nr.2 se aplică tuturor uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tamburi multipli în ansamblu. Dispozițiile de la punctul 6 din anexa nr.2 se aplică fiecărui tambur sau uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tamburi multipli în ansamblu. Dispozițiile de la punctele 1-4 din anexa nr.2 se aplică în mod independent fiecărui tambur, cu excepția cazului în care tamburii sunt integrați în aceeași carcasă și pot funcționa numai în mod simultan atunci când se selectează programul eco. În acest din urmă caz, dispozițiile respective se aplică uscătorului de rufe de uz casnic cu tamburi multipli în ansamblu, după cum urmează: 1. capacitatea nominală a uscătorului de rufe de uz casnic cu tamburi multipli este suma capacităților nominale ale tuturor tamburilor; 2. consumul de energie al uscătorului de rufe de uz casnic cu tamburi multipli este suma consumului de energie al tuturor tamburilor; 3. indicii de eficiență energetică se calculează utilizând capacitatea nominală și consumul de	Compatibil	

și consumul de energie ale uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur multipli în ansamblu; (d) durata programului este durata programului „eco” al tamburului cu cea mai mare capacitate nominală; (e) cerințele privind modurile cu consum redus de putere se aplică întregului uscător de rufe de uz casnic cu tambur multipli; (f) emisiile acustice în aer sunt cele ale întregului uscător de rufe de uz casnic cu tambur multipli. Procedura de verificare prevăzută în anexa IV se aplică uscătorului de rufe de uz casnic cu tamburi multipli, în ansamblul său, criteriile de validitate și toleranțele de verificare aplicându-se fiecăruia dintre parametrii determinați în conformitate cu prezenta anexă.	energie ale uscătorului de rufe de uz casnic cu tambur multipli în ansamblu; 4. durata programului este durata programului „eco” al tamburului cu cea mai mare capacitate nominală; 5. cerințele privind modurile cu consum redus de putere se aplică întregului uscător de rufe de uz casnic cu tambur multipli; 6. emisiile acustice în aer sunt cele ale întregului uscător de rufe de uz casnic cu tambur multipli. Procedura de verificare prevăzută în anexa nr.4 se aplică uscătorului de rufe de uz casnic cu tamburi multipli, în ansamblul său, criteriile de validitate și toleranțele de verificare aplicându-se fiecăruia dintre parametrii determinați în conformitate cu prezenta anexă.		
--	--	--	--

TABEL DE CONCORDANȚĂ

1. Titlul actului UE, inclusiv cea mai recentă modificare, nr. CELEX Regulamentul (UE) 2024/1834 al Comisiei din 3 iulie 2024 de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele de proiectare ecologică pentru ventilatoarele acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW și de abrogare a Regulamentului (UE) nr.327/2011 al Comisiei, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 2024/1834 din 04 iulie 2024 (CELEX:32024R1834)			
2. Titlul proiectului de act normativ național: 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 ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW			
3. Gradul general de compatibilitate: parțial compatibil			
4. Autoritatea/persoana responsabilă: Ministerul Energiei			
5. Data întocmirii/actualizării: 28.11.2025			
Actul Uniunii Europene	Proiectul de act normativ național	Gradul de compatibilitate	Observații
6.	7.	8.	9.
Articolul 1 Obiect și domeniu de aplicare (1) Prezentul regulament stabilește cerințe în materie de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a ventilatoarelor cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW ($\geq 125\text{ W}$ și $\leq 500\text{ kW}$) la punctul lor de eficiență maximă, inclusiv în cazul în care acestea sunt integrate în alte produse. (2) Prezentul regulament nu se aplică: (a) elicelor pentru ventilatoare montate pe arborele motoarelor electrice cu unicul scop de a răci motorul însuși; (b) ventilatoarelor integrate în mașinile de uscat rufe și în mașinile de spălat și uscat rufe cu o putere electrică de intrare maximă mai mică sau egală cu 3 kW; (c) ventilatoarelor integrate în hote de bucătărie, cu o putere electrică de intrare maximă totală atribuibilă ventilatorului (ventilatoarelor) mai mică de 280 W; (d) ventilatoarelor cu cel mai bun punct de eficiență energetică la minimum 8 000 de rotații pe minut; (e) ventilatoarelor cu jet cu o putere electrică de intrare maximă mai mică de 750 W. (3) Prezentul regulament nu se aplică ventilatoarelor care sunt prevăzute să funcționeze exclusiv după cum urmează și care sunt proiectate și comercializate în mod specific ca atare: (a) în atmosfere potențial explozive, astfel cum sunt definite la articolul 2 punctul 5 din	I. DISPOZIȚII GENERALE ȘI DOMENIUL DE APLICARE 1. Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW (în continuare – Regulament) stabilește cerințe de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a ventilatoarelor cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW ($\geq 125\text{ W}$ și $\leq 500\text{ kW}$) la punctul lor de eficiență maximă, inclusiv în cazul în care acestea sunt integrate în alte produse. 2. Prezentul Regulament nu se aplică următoarelor produse: 2.1 elicelor pentru ventilatoare montate pe arborele motoarelor electrice cu unicul scop de a răci motorul însuși; 2.2 ventilatoarelor integrate în mașinile de uscat rufe și în mașinile de spălat și uscat rufe cu o putere electrică de intrare maximă mai mică sau egală cu 3 kW; 2.3 ventilatoarelor integrate în hote de bucătărie, cu o putere electrică de intrare maximă totală atribuibilă ventilatorului/ventilatoarelor mai mică de 280 W; 2.4 ventilatoarelor cu cel mai bun punct de eficiență energetică la minimum 8 000 de rotații pe minut; 2.5 ventilatoarelor cu jet cu o putere electrică de intrare maximă mai mică de 750 W. 3. Prezentul Regulament nu se aplică ventilatoarelor care sunt prevăzute să funcționeze exclusiv după cum urmează și care sunt proiectate și comercializate în mod specific ca atare: 3.1 în atmosfere potențial explozive, astfel cum sunt definite la punctul 4 subpunctul 5) din	Compatibil	

Directiva 2014/34/UE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽⁸⁾; (b) numai pentru uz de urgență, în ceea ce privește cerințele de apărare împotriva incendiilor, astfel cum se prevede în Regulamentul (UE) nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului ⁽⁹⁾, capabile să funcționeze pe termen scurt o oră sau mai mult la temperaturi mai mari sau egale cu 300 °C; (c) în instalații nucleare, astfel cum sunt definite la articolul 3 punctul 1 din Directiva 2009/71/Euratom a Consiliului ⁽¹⁰⁾; (d) în unități militare (buncăre) și în unități de apărare civilă (adăposturi antiaeriene); (e) în cazul în care temperaturile gazului deplasat pot fi mai mari de 100°C sau mai mici de -40°C sau ambele; (f) în cazul în care temperaturile aerului ambiant în care funcționează motorul care acționează ventilatorul, dacă este situat în afara fluxului de gaz, pot fi mai mari de 60°C sau mai mici de -30°C sau ambele; (g) cu o tensiune de alimentare mai mare de 1 000 V c.a. sau mai mare de 1 500 V c.c.; (h) pentru manipularea gazelor sau a vaporilor toxici, foarte corozivi sau inflamabili, astfel cum se menționează în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului ⁽¹¹⁾; (i) pentru transportul materialelor, caracterizate prin manipularea de substanțe cu o concentrație de particule solide mai mare de 10 mg/m³ și de particule cu o dimensiune medie de cel puțin 0,1 mm și o duritate de cel puțin 2 pe scara Mohs, având un unghi mediu al palei de 50°-90 °; (j) pentru manipularea gazelor care conțin agenți biologici din grupele de risc 2, 3 și 4, astfel cum se prevede în Directiva 2000/54/CE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽¹²⁾; (k) pentru manipularea gazelor care conțin agenți cancerigeni sau mutageni, astfel cum sunt definiți în Directiva 2004/37/CE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽¹³⁾; (l) pentru manipularea gazelor cu un factor de compresibilitate, rotunjit la cea mai apropiată a doua zecimală, în intervalul de presiune și temperatură desemnat în domeniul de aplicare, care nu este egal cu 1,00;	Reglementarea tehnică privind echipamentele și sistemele de protecție destinate utilizării în medii potențial explozive, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1407/2016 (în continuare – Hotărârea Guvernului nr. 1407/2016); 3.2 numai pentru uz de urgență, în ceea ce privește cerințele de apărare împotriva incendiilor, astfel cum se prevede în Hotărârea Guvernului nr. 913/2016 privind aprobarea Reglementării tehnice referitoare la cerințele minime pentru comercializarea produselor pentru construcții, capabile să funcționeze pe termen scurt o oră sau mai mult la temperaturi mai mari sau egale cu 300 °C (în continuare – Hotărârea Guvernului nr. 913/2016); 3.3 în instalații nucleare, astfel cum sunt definite în Hotărârea Guvernului nr. 1268/2016 pentru aprobarea Regulamentului privind securitatea fizică în activitățile nucleare și radiologice; 3.4 în unități militare, inclusiv buncăre și în unități de apărare civilă, inclusiv în adăposturi antiaeriene; 3.5 în cazul în care temperaturile gazului deplasat pot fi mai mari de 100°C sau mai mici de -40°C sau ambele; 3.6 în cazul în care temperaturile aerului ambiant în care funcționează motorul care acționează ventilatorul, dacă este situat în afara fluxului de gaz, pot fi mai mari de 60°C sau mai mici de -30°C sau ambele; 3.7 cu o tensiune de alimentare mai mare de 1 000 V c.a. sau mai mare de 1 500 V c.c.; 3.8 pentru manipularea gazelor sau a vaporilor toxici, foarte corozivi sau inflamabili, astfel cum se menționează în Legea nr. 277/2018 privind substanțele chimice; 3.9 pentru transportul materialelor, caracterizate prin manipularea de substanțe cu o concentrație de particule solide mai mare de 10 mg/m³ și de particule cu o dimensiune medie de cel puțin 0,1 mm și o duritate de cel puțin 2 pe scara Mohs, având un unghi mediu al palei de 50°-90 °; 3.10 pentru manipularea gazelor care conțin agenți biologici din grupele de risc 2, 3 și 4, astfel cum se prevede în Regulamentul privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți biologici la locul de muncă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 639/2024; 3.11 pentru manipularea gazelor care conțin agenți cancerigeni sau mutageni, astfel cum sunt definiți în Regulamentul sanitar privind protecția sănătății		
--	--	--	--

(m) în echipamente fără fir sau alimentate cu baterii; (n) în echipamente portabile a căror greutate este susținută manual în timpul funcționării; (o) motoare din echipamente mobile ghidate manual și deplasate în timpul funcționării; (p) ventilatoare cu circulație de aer.	lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 775/2017; 3.12 pentru manipularea gazelor cu un factor de compresibilitate, rotunjit la cea mai apropiată a doua zecimală, în intervalul de presiune și temperatură desemnat în domeniul de aplicare, care nu este egal cu 1,00; 3.13 în echipamente fără fir sau alimentate cu baterii; 3.14 în echipamente portabile a căror greutate este susținută manual în timpul funcționării; 3.15 motoare din echipamente mobile ghidate manual și deplasate în timpul funcționării; 3.16 ventilatoare cu circulație de aer.		
Articolul 2 Definiții În sensul prezentului regulament, se aplică următoarele definiții: 1. „ventilator” înseamnă o mașină cu pale rotative care primește energie pe care o utilizează cu ajutorul unuia sau mai multor rotoare pentru a menține un flux continuu de aer sau de alt gaz care trece prin acesta și, cu un raport specific mai mic de 1,1 și o viteză a aerului de ieșire mai mică de 65 m/s, care poate aparține următoarelor categorii: axial, centrifugal, tangențial, cu flux mixt sau cu jet, care este fabricat cel puțin dintr-un rotor, un motor și un stator și care include orice alte elemente semnificative furnizate împreună cu ventilatorul; 2. „elemente semnificative” înseamnă elementele unui ventilator care contribuie la conversia continuă a puterii electrice în debit volumetric și presiune a aerului sau care influențează eficiența acestei conversii, și anume: (a) rotor (rotoare), inclusiv toate elementele rotative care au o influență aerodinamică; (b) motor electric; (c) stator; (d) alte elemente aerodinamice staționare care au o influență aerodinamică, inclusiv: i. con de admisie; ii. palete directe la intrare sau la ieșire; iii. difuzor; (e) alte elemente staționare care au o influență aerodinamică, inclusiv:	II. NOȚIUNI PRINCIPALE 4. În sensul prezentului Regulament, următoarele noțiuni se definesc astfel: 4.22 <i>ventilator</i> - mașină cu pale rotative care primește energie pe care o utilizează cu ajutorul unuia sau mai multor rotoare pentru a menține un flux continuu de aer sau de alt gaz care trece prin acesta și, cu un raport specific mai mic de 1,1 și o viteză a aerului de ieșire mai mică de 65 m/s, care poate aparține următoarelor categorii: axial, centrifugal, tangențial, cu flux mixt sau cu jet, care este fabricat cel puțin dintr-un rotor, un motor și un stator și care include orice alte elemente semnificative furnizate împreună cu ventilatorul; 4.5 <i>elemente semnificative</i> - elementele unui ventilator care contribuie la conversia continuă a puterii electrice în debit volumetric și presiune a aerului sau care influențează eficiența acestei conversii, și anume: 4.5.1 rotor/rotoare, inclusiv toate elementele rotative care au o influență aerodinamică; 4.5.2 motor electric; 4.5.3 stator; 4.5.4 alte elemente aerodinamice staționare care au o influență aerodinamică, inclusiv: 4.5.4.1 con de admisie; 4.5.4.2 palete directe la intrare sau la ieșire; 4.5.4.3 difuzor; 4.5.5 alte elemente staționare care au o influență aerodinamică, inclusiv: 4.5.5.1 transmisia mecanică, inclusiv influență aerodinamică și influență asupra eficienței; 4.5.5.2 transmisia electrică, inclusiv influență aerodinamică și influență asupra eficienței, cum ar fi conductele de	Compatibil	

i. transmisia mecanică (influență aerodinamică și influență asupra eficienței); ii. transmisia electrică (influență aerodinamică și influență asupra eficienței), cum ar fi conductele de cabluri, invertorul de frecvență, variatorul de viteză, cutia terminală, convertizorul de curent alternativ în curent continuu; iii. componentele structurale care țin ansamblul în poziție și care pot interfera cu fluxul de aer (cum ar fi suporturile de susținere a motorului sau a rulmenților); 3. „punctul de eficiență maximă” (BEP) înseamnă cel mai bun punct de eficiență energetică pentru funcționarea ventilatorului, declarat de producător și specificat de viteza ventilatorului, exprimat în rotații pe minut (rpm); 4. „rotor” înseamnă partea rotativă a ventilatorului, care imprimă mișcarea fluxului de gaz; 5. „motor electric” sau „motor” înseamnă un dispozitiv care convertește puterea electrică consumată în putere mecanică utilă sub formă de mișcare de rotație cu o turație și un cuplu care depind de factori precum frecvența tensiunii de alimentare și numărul de poli ai motorului, după caz; 6. „con de admisie”, cunoscut și sub denumirile de tub Venturi, clopot de admisie sau rază de admisie înseamnă un dispozitiv care direcționează aerul în rotor și reduce „vena contracta” și turbulența care ar apărea la intrarea rotorului; 7. „paletele de ghidare a gazului absorbit” înseamnă paletele situate fizic înaintea rotorului, pentru a ghida fluxul de gaz către acesta, care pot fi reglabile sau nereglabile; 8. „paletele de ghidare a gazului evacuat” înseamnă paletele situate fizic după rotor, pentru a ghida fluxul de gaz dinspre acesta, care pot fi reglabile sau nereglabile; 9. „difuzor” înseamnă un dispozitiv care influențează performanța ventilatorului prin recuperare statică; 10. „apărătoare” înseamnă o grilă amplasată la intrarea sau ieșirea ventilatorului, concepută pentru a preveni intrarea unor corpuri străine relativ mari sau pentru a	cabluri, invertorul de frecvență, variatorul de viteză, cutia terminală, convertizorul de curent alternativ în curent continuu; 4.12<punctul (bep)="" (rpm);<="" -="" bun="" cel="" de="" declarat="" eficiență="" energetică="" exprimat="" funcționarea="" mai="" maximă="" minut="" p="" pe="" pentru="" producător="" punct="" rotații="" specificat="" ventilatorului,="" viteza="" în="" și=""> 4.14rotor - partea rotativă a ventilatorului, care imprimă mișcarea fluxului de gaz; 4.9motor electric sau motor - dispozitiv care convertește puterea electrică consumată în putere mecanică utilă sub formă de mișcare de rotație cu o turație și un cuplu care depind de factori precum frecvența tensiunii de alimentare și numărul de poli ai motorului, după caz; 4.3con de admisie - tub Venturi, clopot de admisie sau rază de admisie înseamnă un dispozitiv care direcționează aerul în rotor și reduce „vena contracta” și turbulența care ar apărea la intrarea rotorului; 4.10paletele de ghidare a gazului absorbit - paletele situate fizic înaintea rotorului, pentru a ghida fluxul de gaz către acesta, care pot fi reglabile sau nereglabile; 4.11paletele de ghidare a gazului evacuat - paletele situate fizic după rotor, pentru a ghida fluxul de gaz dinspre acesta, care pot fi reglabile sau nereglabile; 4.4difuzor - dispozitiv care influențează performanța ventilatorului prin recuperare statică; 4.2apărătoare - grilă amplasată la intrarea sau ieșirea ventilatorului, concepută pentru a preveni intrarea unor corpuri străine relativ mari sau pentru a împiedica elemente ale corpului uman să ajungă în contact cu piesele în mișcare; </punctul>		
--	---	--	--

împiedica elemente ale corpului uman să ajungă în contact cu piesele în mișcare; 11. „stator” înseamnă partea staționară a ventilatorului care interacționează cu fluxul de aer care trece prin rotor și, în interiorul anvelopei geometrice a fluxului de aer dintre secțiunile definite de intrare și de ieșire ale ventilatorului, include orice element care poate crește randamentul ventilatorului și exclude orice element care nu aparține de ventilator, care poate scădea randamentul ventilatorului; 12. „sistem de antrenare” înseamnă motorul electric, transmisia sau acționarea directă și un variator de viteză, dacă este furnizat; 13. „antrenare directă” înseamnă un dispozitiv de antrenare a unui ventilator în care rotorul este fixat pe axul motor, fie direct, fie cu un cuplaj coaxial și în care viteza rotorului este identică vitezei de rotație a motorului; 14. „transmisie” înseamnă un sistem de conducere pentru un ventilator care nu este acționat direct, inclusiv utilizarea unei curele de transmisie, a unei cutii de viteze sau a unui lagăr cu alunecare; 15. „variator de viteză” (VSD) înseamnă un convertizor electronic de putere, integrat sau separat, care reglează continuu puterea furnizată unui singur motor sau mai multor motoare pentru a controla puterea mecanică de ieșire a motorului în funcție de caracteristica cuplu-turație a sarcinii acționate de motor, prin reglarea sursei de alimentare la o frecvență și o tensiune variabile furnizate motorului, inclusiv controlerelor interne (comutate electronic) ale motorului și cu excluderea controlerelor de tensiune variabilă atunci când doar tensiunea de alimentare a motorului este variabilă, inclusiv tuturor dispozitivelor de protecție integrate și dispozitivelor auxiliare; 16. „raport specific” înseamnă presiunea de stagnare măsurată la ieșirea din ventilator, împărțită la presiunea de stagnare la intrarea în ventilator la BEP; 17. „unghiul de curgere al ventilatorului” înseamnă unghiul dintre direcția fluxului de gaz de intrare și de ieșire al rotorului ventilatorului, exprimat în grade, astfel cum este prevăzut în anexa III; 18. „ventilator axial” înseamnă un ventilator cu un unghi de curgere <20°, astfel cum se prevede la punctul 4 din anexa III;	4.16 <i>stator</i> - partea staționară a ventilatorului care interacționează cu fluxul de aer care trece prin rotor și, în interiorul anvelopei geometrice a fluxului de aer dintre secțiunile definite de intrare și de ieșire ale ventilatorului, include orice element care poate crește randamentul ventilatorului și exclude orice element care nu aparține de ventilator, care poate scădea randamentul ventilatorului; 4.15 <i>sistem de antrenare</i> - motorul electric, transmisia sau acționarea directă și un variator de viteză, dacă este furnizat; 4.1 <i>antrenare directă</i> - dispozitiv de antrenare a unui ventilator în care rotorul este fixat pe axul motor, fie direct, fie cu un cuplaj coaxial și în care viteza rotorului este identică vitezei de rotație a motorului; 4.17 <i>transmisie</i> - sistem de conducere pentru un ventilator care nu este acționat direct, inclusiv utilizarea unei curele de transmisie, a unei cutii de viteze sau a unui lagăr cu alunecare; 4.21 <i>variator de viteză (VSD)</i> - convertizor electronic de putere, integrat sau separat, care reglează continuu puterea furnizată unui singur motor sau mai multor motoare pentru a controla puterea mecanică de ieșire a motorului în funcție de caracteristica cuplu-turație a sarcinii acționate de motor, prin reglarea sursei de alimentare la o frecvență și o tensiune variabile furnizate motorului, inclusiv controlerelor interne și comutate electronic ale motorului și cu excluderea controlerelor de tensiune variabilă atunci când doar tensiunea de alimentare a motorului este variabilă, inclusiv tuturor dispozitivelor de protecție integrate și dispozitivelor auxiliare; 4.13 <i>raport specific</i> - presiunea de stagnare măsurată la ieșirea din ventilator, împărțită la presiunea de stagnare la intrarea în ventilator la BEP; 4.18 <i>unghiul de curgere al ventilatorului</i>- unghiul dintre direcția fluxului de gaz de intrare și de ieșire al rotorului ventilatorului, exprimat în grade, astfel cum este prevăzut în anexa nr.3; 4.23 <i>ventilator axial</i> - ventilator cu un unghi de curgere <20°, astfel cum se prevede la punctul 4 din anexa nr.3; 4.24 <i>ventilator centrifugal</i> - ventilator cu un unghi de curgere ≥70°, astfel cum se prevede la punctul 4 din anexa nr.3;		
--	--	--	--

19. „ventilator centrifugal” înseamnă un ventilator cu un unghi de curgere $\geq 70^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 4 din anexa III; 20. „ventilator cu flux mixt ” înseamnă un ventilator cu un unghi de curgere $\geq 20^\circ$ și $< 70^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 4 din anexa III; 21. „unghiul paletei centrifuge” înseamnă unghiul paletei β_2 a unui ventilator centrifugal, exprimat în grade, astfel cum se prevede la punctul 5 din anexa III; 22. „ventilator curbat înainte” înseamnă un ventilator centrifugal cu un unghi al paletei ventilatorului $\beta_2 > 90^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 5 din anexa III; 23. „ventilator curbat înapoi” înseamnă un ventilator centrifugal cu un unghi al paletei ventilatorului β_2, unde $0^\circ > \beta_2 \leq 50^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 5 din anexa III; 24. „ventilator înclinat înapoi” înseamnă un ventilator centrifugal cu un unghi al paletei ventilatorului β_2, unde $50^\circ > \beta_2 \leq 90^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 5 din anexa III; 25. „ventilator tangențial” înseamnă un ventilator în care traiectoria gazului prin rotor este esențialmente în unghi drept cu axa acestuia, atât când intră, cât și când părăsește rotorul la periferie; 26. „ventilator cu jet” înseamnă un ventilator axial, centrifugal sau radial care produce un jet de aer de mare viteză într-un spațiu (impuls), fără să fie legat la nicio conductă, în care jetul de aer induce mișcarea aerului înconjurător, creând un flux global de aer în incintă, și care este conceput pentru a funcționa cu orificii de admisie și de ieșire deschise, mai degrabă decât să funcționeze în contrapresiune, inclusiv ventilatoarele radiale și centrifugale cu jet cu o intrare unghiulară $\leq 90^\circ$ față de ieșire; 27. „valori declarate” înseamnă valorile furnizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat pentru parametri tehnici declarați, calculați sau măsurați, în conformitate cu articolul 4, pentru verificarea conformității de către autoritățile statelor membre; 28. „model echivalent” înseamnă un model care are aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar care este introdus pe piață sau pus în funcțiune de același producător, importator sau reprezentant autorizat ca un alt model cu un identificator de model diferit;	4.26 <i>ventilator cu flux mixt</i> - ventilator cu un unghi de curgere $\geq 20^\circ$ și $< 70^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 4 din anexa nr.3; 4.19 <i>unghiul paletei centrifuge</i> - unghiul paletei β_2 a unui ventilator centrifugal, exprimat în grade, astfel cum se prevede la punctul 5 din anexa nr.3; 4.28 <i>ventilator curbat înainte</i> - ventilator centrifugal cu un unghi al paletei ventilatorului $\beta_2 > 90^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 5 din anexa nr.3; 4.29 <i>ventilator curbat înapoi</i> - ventilator centrifugal cu un unghi al paletei ventilatorului β_2, unde $0^\circ > \beta_2 \leq 50^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 5 din anexa nr.3; 4.30 <i>ventilator înclinat înapoi</i> - ventilator centrifugal cu un unghi al paletei ventilatorului β_2, unde $50^\circ > \beta_2 \leq 90^\circ$, astfel cum se prevede la punctul 5 din anexa nr.3; 4.31 <i>ventilator tangențial</i> - ventilator în care traiectoria gazului prin rotor este esențialmente în unghi drept cu axa acestuia, atât când intră, cât și când părăsește rotorul la periferie. 4.27 <i>ventilator cu jet</i> - ventilator axial, centrifugal sau radial care produce un jet de aer de mare viteză într-un spațiu, inclusiv impuls, fără să fie legat la nicio conductă, în care jetul de aer induce mișcarea aerului înconjurător, creând un flux global de aer în incintă, și care este conceput pentru a funcționa cu orificii de admisie și de ieșire deschise, mai degrabă decât să funcționeze în contrapresiune, inclusiv ventilatoarele radiale și centrifugale cu jet cu o intrare unghiulară $\leq 90^\circ$ față de ieșire; 4.20 <i>valori declarate</i> - valorile furnizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat pentru parametri tehnici declarați, calculați sau măsurați, în conformitate cu punctele 6-12, pentru verificarea conformității de către Inspectoratul de Stat pentru Supravegherea Produselor Nealimentare și Protecția Consumatorilor (în continuare – <i>autoritate de supraveghere a pieței</i>); 4.7 <i>model echivalent</i>- model care are aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar care este introdus pe piață sau pus în funcțiune de același producător, importator sau reprezentant autorizat ca un alt model cu un identificator de model diferit; 4.6 <i>identificator de model</i> - codul, de obicei alfanumeric, care distinge un anumit model de produs de alte modele cu aceeași marcă comercială sau cu aceeași denumire a producătorului, a importatorului sau a reprezentantului autorizat;		
--	--	--	--

29. „identificator de model” înseamnă codul, de obicei alfanumeric, care distinge un anumit model de produs de alte modele cu aceeași marcă comercială sau cu aceeași denumire a producătorului, a importatorului sau a reprezentantului autorizat; 30. „motor cu mai multe viteze” înseamnă un motor a cărui viteză de rotație poate varia prin punerea sub tensiune a mai multor bobine ale motorului; 31. „ventilator cu circulație de aer” înseamnă un ventilator care nu este conectat la nicio conductă, fără stator sau cu un stator care nu poate fi conectat la conducte, utilizat pentru deplasarea aerului într-un spațiu, cum ar fi o încăpere sau o zonă în aer liber. Nu există elemente despărțitoare între admisie și ieșire, iar aerul circulă liber între admisie și ieșire, funcționează împotriva presiunii externe zero și nu este un ventilator cu jet și nu este comercializat ca atare. Dimensiunile sale corespund categoriei de măsurare E. Ventilatoarele pentru care sunt furnizate informații privind performanța la orice presiune diferită de zero Pa pe site-ul web al producătorului, în cataloage, broșuri, documentația tehnică sau prin alte mijloace relevante nu sunt ventilatoare cu circulație de aer.	4.8 <i>motor cu mai multe viteze</i> - motor a cărui viteză de rotație poate varia prin punerea sub tensiune a mai multor bobine ale motorului; 4.25 <i>ventilator cu circulație de aer</i> - ventilator care nu este conectat la nicio conductă, fără stator sau cu un stator care nu poate fi conectat la conducte, utilizat pentru deplasarea aerului într-un spațiu, cum ar fi o încăpere sau o zonă în aer liber. Nu există elemente despărțitoare între admisie și ieșire, iar aerul circulă liber între admisie și ieșire, funcționează împotriva presiunii externe zero și nu este un ventilator cu jet și nu este comercializat ca atare. Dimensiunile sale corespund categoriei de măsurare E. Ventilatoarele pentru care sunt furnizate informații privind performanța la orice presiune diferită de zero Pa pe site-ul web al producătorului, în cataloage, broșuri, dosarul cu documentația tehnică sau prin alte mijloace relevante nu sunt ventilatoare cu circulație de aer;		
<i>Articolul 3</i> Cerințe în materie de proiectare ecologică Cerințele în materie de proiectare ecologică pentru ventilatoare sunt stabilite în anexa II și se aplică începând cu datele indicate în anexa respectivă.	III. CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ ȘI EVALUAREA CONFORMITĂȚII 5.Cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor sunt stabilite în anexa nr. 2 și se aplică începând cu datele indicate în anexa respective.	Compatibil	
<i>Articolul 4</i> Evaluarea conformității (1) Procedura de evaluare a conformității menționată la articolul 8 din Directiva 2009/125/CE este sistemul de control intern al proiectării prevăzut în anexa IV la directiva respectivă sau sistemul de management pentru evaluarea conformității prevăzut în anexa V la aceeași directivă. (2) În scopul evaluării conformității în temeiul articolului 8 din Directiva 2009/125/CE, documentația tehnică trebuie să conțină o copie a valorilor declarate ale parametrilor de la punctul 2.2 din anexa II, a valorilor declarate ale parametrilor punctelor de încercare de la punctul 3 din anexa II și, dacă este cazul, a informațiilor referitoare la produs furnizate în conformitate cu punctele 2, 3 și 4 din anexa II la prezentul	6.Procedura de evaluare a conformității prevăzută la art. 17 din Legea nr. 151/2014 privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic (în continuare – <i>Legea nr. 151/2014</i>) este controlul intern al proiectării specificat în anexa nr. 4 sau sistemul de management pentru evaluarea conformității stabilit în anexa nr. 5 la legea menționată. 7.În scopul evaluării conformității în temeiul art. 17 din Legea nr. 151/2014, dosarul cu documentația tehnică include o copie a valorilor declarate ale parametrilor enumerați la punctul 2.2 din anexa nr.2, a valorilor declarate ale parametrilor punctelor de încercare de la punctul 3 din anexa nr.2 și, după caz, a informațiilor referitoare la produs furnizate în conformitate cu punctele 2, 3 și 4 din anexa nr.2 la prezentul Regulament. De asemenea, dosarul include detaliile și rezultatele calculelor prevăzute în anexa nr.3 la prezentul Regulament.	Compatibil	

regulament, precum și detaliile și rezultatele calculelor prevăzute în anexa III la prezentul regulament. (3) Documentația tehnică trebuie să includă detaliile calculului, evaluarea efectuată de producător pentru a verifica exactitatea calculului și, acolo unde este cazul, declarația de identitate între modelele diferiților producători, în cazul în care informațiile incluse în documentația tehnică pentru un anumit model au fost obținute prin oricare dintre mijloacele următoare: (a) de la un model care prezintă aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar care este produs de un producător diferit; (b) prin calcule efectuate pe baza caracteristicilor de proiectare sau prin extrapolare pornind de la un alt model al aceluiași producător sau al unui alt producător sau ambele. (4) Documentația tehnică trebuie să includă o listă a tuturor modelelor echivalente, inclusiv identificatorii de model. (5) În cazul în care producătorul a utilizat opțiunile de evaluare a conformității prevăzute la punctul 2 din anexa III, în documentația tehnică se consemnează în mod corespunzător elementele îndepărtate, scara modelului, condițiile de încercare și calculele, precum și locul în care se desfășoară încercarea. (6) În cazul în care prezentul regulament prevede furnizarea de curbe de performanță la viteze diferite în temeiul punctului 3 din anexa II, documentația tehnică indică caracteristicile dispozitivului de reglare a vitezei utilizat și viteza utilizată (ca procent din viteza inerentă) pentru respectivele curbe. (7) Un ventilator la care se adaugă un VSD nu este considerat un model nou de ventilator care necesită o nouă evaluare a conformității dacă: (a) VSD este amplasat fizic astfel încât să nu interfereze cu fluxul de aer; (b) VSD poate fi îndepărtat din ventilator pentru verificare fără a deteriora ventilatorul și nici VSD.	8.Dosarul cu documentația tehnică include detaliile calculului, evaluarea efectuată de producător pentru a verifica exactitatea calculului și, acolo unde este cazul, declarația de identitate între modelele diferiților producători, în cazul în care informațiile incluse în dosarul cu documentația tehnică pentru un anumit model au fost obținute prin oricare dintre mijloacele următoare: 8.1 de la un model care prezintă aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar care este produs de un producător diferit; 8.2 prin calcule efectuate pe baza caracteristicilor de proiectare sau prin extrapolare pornind de la un alt model al aceluiași producător sau al unui alt producător sau ambele. 9.Dosarul cu documentația tehnică include o listă a tuturor modelelor echivalente, inclusiv identificatorii de model. 10.În cazul în care producătorul a utilizat opțiunile de evaluare a conformității prevăzute la punctul 2 din anexa nr. 3, în dosarul cu documentația tehnică se consemnează, în mod corespunzător, următoarele: elementele îndepărtate, scara modelului, condițiile de încercare și calculele, precum și locul desfășurării încercărilor. 11.În cazul în care prezentul Regulament prevede furnizarea curbelor de performanță la viteze diferite, în temeiul punctului 3 din anexa nr. 2, dosarul cu documentația tehnică indică caracteristicile dispozitivului de reglare a vitezei utilizat și viteza utilizată, exprimată ca procent din viteza inerentă, pentru respectivele curbe. 12.Un ventilator la care se adaugă un VSD nu se consideră un model nou de ventilator care necesită o nouă evaluare a conformității, dacă: 12.1 VSD este amplasat fizic astfel încât să nu interfereze cu fluxul de aer; 12.2 VSD poate fi îndepărtat din ventilator pentru verificare fără a deteriora ventilatorul și nici VSD.		
<i>Articolul 5</i> Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței Autoritățile din statele membre aplică procedura de verificare descrisă în anexa IV la prezentul regulament	IV. PROCEDURA DE VERIFICARE ÎN SCOPUL SUPRAVEGHERII PIEȚEI. CIRCUMVENȚIE ȘI ACTUALIZĂRI DE	Compatibil	

atunci când efectuează verificările în scopul supravegherii pieței, menționate la articolul 3 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE.	SOFTWARE. VALORI INDICATIVE DE REFERINȚĂ 13.La efectuarea verificărilor în scopul supravegherii pieței menționate în art. 8 și cap. VI din Legea nr. 151/2014, se aplică procedura de verificare prevăzută în anexa nr. 4 la prezentul Regulament.		
Articolul 6 Circumvenție (1) Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați nu introduc pe piață și nu pun în funcțiune produse destinate să își modifice, pentru a obține un rezultat mai favorabil pentru orice valoare declarată a parametrilor reglementați de prezentul regulament, comportamentul sau proprietățile atunci când fac obiectul încercării. Printre acestea se numără produsele proiectate astfel încât să detecteze faptul că sunt supuse încercării, prin recunoașterea condițiilor de încercare sau a ciclului de încercare, și să reacționeze modificându-și automat comportamentul sau proprietățile, precum și produsele programate în prealabil să își modifice comportamentul sau proprietățile în momentul încercării. (2) Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați nu prevăd instrucțiuni specifice în materie de încercare care să modifice comportamentul sau proprietățile produselor cu scopul de a obține un rezultat mai bun pentru orice valoare declarată a parametrilor reglementați de prezentul regulament. Aceasta include prevederea unei modificări manuale a unui produs, în cursul pregătirii pentru încercare, care să îi schimbe comportamentul sau proprietățile pe care le are atunci când este utilizat în mod normal de către utilizatorul final. (3) Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați nu introduc pe piață și nu pun în funcțiune produse destinate să își modifice comportamentul sau proprietățile la scurt timp după ce au fost puse în funcțiune, astfel încât să înrăutățească orice valoare declarată pentru parametrii reglementați de prezentul regulament.	14.Producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat se interzice introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a produselor destinate să își modifice comportamentul sau proprietățile în timpul încercărilor, în scopul obținerii unor rezultate mai favorabile pentru oricare dintre valorile declarate ale parametrilor reglementați prin prezentul Regulament. Printre acestea se numără produsele proiectate astfel încât să detecteze faptul că sunt supuse încercării, prin recunoașterea condițiilor de încercare sau a ciclului de încercare, și să reacționeze modificându-și automat comportamentul sau proprietățile, precum și produsele programate în prealabil să își modifice comportamentul sau proprietățile în momentul încercării. 15.Se interzice producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat să prescrie instrucțiuni în materie de încercare care să modifice comportamentul sau proprietățile produselor cu scopul de a obține un rezultat mai bun pentru orice valoare declarată a parametrilor reglementați de prezentul Regulament. Aceasta include prevederea unei modificări manuale a unui produs, în cursul pregătirii pentru încercare, care să îi schimbe comportamentul sau proprietățile pe care le are atunci când este utilizat în mod normal de către utilizatorul final. 16.Producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat se interzice introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a produselor destinate să își modifice comportamentul sau proprietățile la scurt timp după ce au fost puse în funcțiune, astfel încât să înrăutățească orice valoare declarată pentru parametrii reglementați de prezentul Regulament.	Compatibil	
Articolul 7 Criterii indicative de referință	17.Criteriile de referință pentru cele mai performante performante ventilatoare, disponibile pe piață la data intrării	Compatibil	

Criteriile de referință pentru cele mai performante ventilatoare disponibile pe piață la momentul adoptării prezentului regulament sunt prevăzute în anexa V.	în vigoare a prezentului Regulament, sunt prevăzute în anexa nr. 5.		
<i>Articolul 8</i> Reexaminare Comisia reexaminează prezentul regulament în lumina progreselor tehnologice și prezintă forumului consultativ rezultatele acestei evaluări, inclusiv, dacă este cazul, un proiect de propunere de revizuire, cel târziu până la 27 iulie 2030. În cadrul reexaminării se evaluează, în special: - dacă este oportun să se revizuiască indicatorii cu o abordare extinsă și neutră din punct de vedere tehnologic a produselor, inclusiv performanța sarcinii parțiale; - dacă este oportun să se revizuiască limitele de eficiență în conformitate cu noii indicatori și cu progresul tehnologic; - relevanța reglementării ventilatoarelor cu o putere mai mică de 125 W, a ventilatoarelor cu circulație de aer și a ventilatoarelor de confort mari; - relevanța reglementării ventilatoarelor cu jet cu o putere mai mică de 750 W; - utilizarea eficientă a resurselor, potențialul de reparare, reutilizarea și reciclarea, conținutul reciclat și durabilitatea; - relevanța derogărilor prevăzute la articolul 1; - relevanța dispozițiilor privind circumvenția prevăzute la articolul 6; - potențialul imprimării 3D a elementelor; - dacă este oportun să se revizuiască cerințele privind stocarea informațiilor despre produs în condițiile unei posibile introduceri a unui pașaport digital al produsului; - relevanța solicitării unei etichete energetice.		Prevederi UE neaplicabile	Prevederile în cauză se aplică de instituțiile din cadrul UE
<i>Articolul 9</i> Abrogare și dispoziții tranzitorii (1) Regulamentul (UE) nr. 327/2011 se abrogă de la 24 iulie 2026. Cu toate acestea, anexele I, II și III la regulamentul respectiv continuă să se aplice până la 24 iulie 2037 în ceea ce privește ventilatoarele integrate în alte produse și ventilatoarele ca piese de schimb. (2) Unitățile de modele introduse pe piață între 24 iulie 2024 și 24 iulie 2026 care respectă dispozițiile prezentului regulament sunt considerate conforme cu cerințele Regulamentului (UE) nr. 327/2011.		Prevederi UE neaplicabile	Prevederile în cauză se aplică de instituțiile din cadrul UE

<i>Articolul 10</i> Intrare în vigoare și aplicare Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în <i>Jurnalul Oficial al Uniunii Europene</i>. Se aplică de la 24 iulie 2026. Cu toate acestea, articolul 6 și articolul 9 alineatul (2) se aplică de la 24 iulie 2024. Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre. Adoptat la Bruxelles, 3 iulie 2024. <i>Pentru Comisie</i> <i>Președinta</i> Ursula VON DER LEYEN		Prevederi UE neaplicabile	Prevederile în cauză se aplică de instituțiile din cadrul UE
ANEXA I DEFINIȚII APLICABILE ÎN SENSUL ANEXELOR 1. „categorie de măsurare” înseamnă o încercare, o măsurare sau o configurație de utilizare care definește condițiile de admisie și de ieșire la ventilatorul supus acestor proceduri; 2. „categorie de măsurare A” înseamnă o configurație în care ventilatorul este măsurat în condiții de admisie și de ieșire libere, precum și cu o separare între zona de admisie și cea de ieșire; 3. „categorie de măsurare B” înseamnă o configurație în care ventilatorul este măsurat cu orificiul de admisie liber și cu o conductă montată pe orificiul său de ieșire, precum și cu o separare între zona de admisie și cea de ieșire; 4. „categorie de măsurare C” înseamnă o configurație în care ventilatorul este măsurat cu o conductă montată la admisie și în condiții de ieșire liberă, precum și cu o separare între zona de admisie și cea de ieșire; 5. „categorie de măsurare D” înseamnă o configurație în care ventilatorul este măsurat cu o conductă montată pe orificiul de admisie și pe cel de ieșire, precum și cu o separare între zona de admisie și cea de ieșire; 6. „categorie de măsurare E” înseamnă o configurație în care ventilatorul este măsurat în condiții de admisie și de ieșire libere, fără o separare între zona de admisie și cea de ieșire; 7. „categorie de eficiență” înseamnă formula pentru energia gazului la ieșirea din ventilator, utilizată pentru a determina eficiența energetică a ventilatorului, făcându-se distincție, pentru toate ventilatoarele, cu excepția ventilatoarelor cu jet, între eficiența „statică” sau „totală”, în funcție de cum a fost determinată puterea gazului din	Anexa nr.1 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW DEFINIȚII APLICABILE PENTRU ANEXE 1. Se aplică următoarele definiții: 1.2<i>categorie de măsurare</i> - încercare, o măsurare sau o configurație de utilizare care definește condițiile de admisie și de ieșire la ventilatorul supus acestor proceduri; 1.3<i>categorie de măsurare A</i> - configurație în care ventilatorul este măsurat în condiții de admisie și de ieșire libere, precum și cu o separare între zona de admisie și cea de ieșire; 1.4<i>categorie de măsurare B</i> - configurație în care ventilatorul este măsurat cu orificiul de admisie liber și cu o conductă montată pe orificiul său de ieșire, precum și cu o separare între zona de admisie și cea de ieșire; 1.5<i>categorie de măsurare C</i> - configurație în care ventilatorul este măsurat cu o conductă montată la admisie și în condiții de ieșire liberă, precum și cu o separare între zona de admisie și cea de ieșire; 1.6<i>categorie de măsurare D</i> - configurație în care ventilatorul este măsurat cu o conductă montată pe orificiul de admisie și pe cel de ieșire, precum și cu o separare între zona de admisie și cea de ieșire; 1.7<i>categorie de măsurare E</i> - configurație în care ventilatorul este măsurat în condiții de admisie și de ieșire libere, fără o separare între zona de admisie și cea de ieșire; 1.1<i>categorie de eficiență</i> - formula pentru energia gazului la ieșirea din ventilator, utilizată pentru a determina eficiența energetică a ventilatorului, făcându-se distincție, pentru toate ventilatoarele, cu excepția ventilatoarelor cu jet, între eficiența „statică” sau „totală”, în funcție de cum a fost determinată puterea gazului din ventilator: cu ajutorul presiunii statice a ventilatorului sau, respectiv, al presiunii ventilatorului;	Compatibil	

ventilator: cu ajutorul presiunii statice a ventilatorului sau, respectiv, al presiunii ventilatorului; 8. „eficiență a ventilatorului (η) este raportul dintre puterea gazului la ieșirea din ventilator P_u și puterea electrică de intrare, ambele exprimate în W și determinate la BEP (punctul de eficiență maximă), înmulțit cu factorii de corecție pentru conversia puterii C_p” pentru compensarea sarcinii parțiale C_c și pentru compensarea apărătorii C_{guard}, făcându-se distincție între eficiența „statică” sau „totală”, în funcție de cum a fost determinată puterea gazului din ventilator P_u: cu ajutorul presiunii statice a ventilatorului sau, respectiv, al presiunii ventilatorului, în conformitate cu punctul 6.1 din anexa III; 9. „putere a gazului din ventilator” (P_u), în W, este produsul debitului volumetric q_v, în m^3/s, și al diferenței aplicabile de presiune Δp dintre admisie și ieșirea din ventilator (presiunea ventilatorului sau presiunea statică a ventilatorului), în Pa, ambele determinate la BEP, făcându-se distincție între eficiența „statică” sau „totală”, în funcție de cum a fost determinată puterea gazului din ventilator: cu ajutorul presiunii statice a ventilatorului sau, respectiv, al presiunii ventilatorului; 10. „putere electrică de intrare” (P_e), în W, este puterea electrică de intrare la BEP sau la T_m, măsurată la bornele principale ale motorului sau ale variatorului de viteză, dacă acesta există; 11. „corecție pentru conversia puterii” (C_p) înseamnă un factor de corecție pentru pierderile din conversia puterii, determinat în conformitate cu punctul 6 din anexa III; 12. „compensare a sarcinii parțiale” (C_c) înseamnă un factor de corecție pentru sarcina parțială, determinat în conformitate cu punctul 6 din anexa III; 13. „compensare a apărătorii” (C_{guard}) înseamnă un factor de corecție, astfel cum este determinat în conformitate cu punctul 6 din anexa III, care poate fi aplicat la calculul eficienței ventilatorului în cazul în care acesta este prevăzut cu apărători montate permanent care nu pot fi îndepărtate fără ca ventilatorul să devină inoperabil; 14. „debit volumetric” (q_v), exprimat în m^3/s, înseamnă volumul gazului deplasat per unitate de	1.12 <i>eficiență a ventilatorului (η)</i> - raportul dintre puterea gazului la ieșirea din ventilator P_u și puterea electrică de intrare, ambele exprimate în W și determinate la BEP, punctul de eficiență maximă, înmulțit cu factorii de corecție pentru conversia puterii C_p” pentru compensarea sarcinii parțiale C_c și pentru compensarea apărătorii C_{guard}, făcându-se distincție între eficiența „statică” sau „totală”, în funcție de cum a fost determinată puterea gazului din ventilator P_u: cu ajutorul presiunii statice a ventilatorului sau, respectiv, al presiunii ventilatorului, în conformitate cu punctul 6.1 din anexa nr.3; 1.28 <i>putere a gazului din ventilator (P_u), în W</i> - produsul debitului volumetric q_v, în m^3/s, și al diferenței aplicabile de presiune Δp dintre admisie și ieșirea din ventilator, presiunea ventilatorului sau presiunea statică a ventilatorului, în Pa, ambele determinate la BEP, făcându-se distincție între eficiența „statică” sau „totală”, în funcție de cum a fost determinată puterea gazului din ventilator: cu ajutorul presiunii statice a ventilatorului sau, respectiv, al presiunii ventilatorului; 1.29 <i>putere electrică de intrare (P_e), în W</i> - puterea electrică de intrare la BEP sau la T_m, măsurată la bornele principale ale motorului sau ale variatorului de viteză, dacă acesta există; 1.10 <i>corecție pentru conversia puterii (C_p)</i> - factor de corecție pentru pierderile din conversia puterii, determinat în conformitate cu punctul 6 din anexa nr.3; 1.9 <i>compensare a sarcinii parțiale (C_c)</i> - factor de corecție pentru sarcina parțială, determinat în conformitate cu punctul 6 din anexa nr.3; 1.8 <i>compensare a apărătorii (C_{guard})</i> - factor de corecție, astfel cum este determinat în conformitate cu punctul 6 din anexa nr.3, care poate fi aplicat la calculul eficienței ventilatorului în cazul în care acesta este prevăzut cu apărători montate permanent care nu pot fi îndepărtate fără ca ventilatorul să devină inoperabil; 1.11 <i>debit volumetric (q_v), exprimat în m^3/s</i> - volumul gazului deplasat per unitate de timp de către ventilator și este derivat din debitul masic, de regulă cu aer standard la o densitate implicită de $1\ 200\ kg/m^3$;		
--	--	--	--

timp de către ventilator și este derivat din debitul masic, de regulă cu aer standard la o densitate implicită de $1\ 200\ \text{kg/m}^3$; 15. „presiune totală” (p_{tot}), în Pa, este presiunea calculată pe baza presiunii absolute și a presiunii dinamice; 16. „presiune absolută” (p), în Pa, înseamnă presiunea măsurată în raport cu presiunea zero absolut; 17. „presiune dinamică” (p_d), în Pa, înseamnă presiunea calculată pe baza vitezei și a densității; 18. „presiune statică a ventilatorului” (p_{fs}), exprimată în Pa, înseamnă diferența dintre presiunea statică la ieșirea din ventilator și presiunea de stagnare la admisia în ventilator sau, atunci când fenomenul de compresibilitate nu este un factor, diferența dintre presiunea statică la ieșirea ventilatorului și presiunea totală la admisia în ventilator. Este forța omnidirecțională per unitate de suprafață exercitată la ieșirea din ventilator și este, de regulă, evaluată prin măsurarea presiunii de stagnare într-un orificiu (cilindric) cu geometrie și dimensiuni adecvate, în peretele conductei sau în instrumentul de măsurare corespunzător perpendicular pe direcția fluxului de gaz; 19. „presiune a ventilatorului” (p_f), exprimată în Pa, este diferența dintre presiunile de stagnare la ieșirea din ventilator și la admisia în ventilator sau, atunci când fenomenul de compresibilitate nu este un factor, diferența dintre presiunile totale la ieșirea din ventilator și la admisia în ventilator. Este forța direcțională per unitate de suprafață exercitată la ieșirea din ventilator și este, de regulă, evaluată prin măsurarea presiunii de stagnare într-un orificiu (cilindric) cu geometrie și dimensiuni adecvate, orientat spre direcția fluxului de gaz; 20. „presiune de stagnare” (p_{sg}), exprimată în Pa, este presiunea măsurată într-un punct al unui gaz în mișcare dacă acesta ar fi adus în repaus printr-un proces fără niciun transfer de căldură sau materie; 21. „grad de eficiență” este un parametru în calculul eficienței energetice minime a unui ventilator cu putere electrică de intrare specifică, la BEP sau la T_m (exprimat ca parametrul „N” în calculul eficienței energetice a ventilatorului); 22. „eficiență minimă a ventilatorului” (η_{min}) este eficiența ventilatorului care trebuie atinsă pentru a îndeplini cerințele, calculată ca rezultat al ecuației corespunzătoare din anexa II, utilizând numărul	1.27<i>presiune totală</i> (p_{tot}), în Pa - presiunea calculată pe baza presiunii absolute și a presiunii dinamice; 1.23<i>presiune absolută</i> (p), în Pa - presiunea măsurată în raport cu presiunea zero absolut; 1.25<i>presiune dinamică</i> (p_d), în Pa - presiunea calculată pe baza vitezei și a densității; 1.26<i>presiune statică a ventilatorului</i> (p_{fs}), exprimată în Pa - diferența dintre presiunea statică la ieșirea din ventilator și presiunea de stagnare la admisia în ventilator sau, atunci când fenomenul de compresibilitate nu este un factor, diferența dintre presiunea statică la ieșirea ventilatorului și presiunea totală la admisia în ventilator. Este forța omnidirecțională per unitate de suprafață exercitată la ieșirea din ventilator și este, de regulă, evaluată prin măsurarea presiunii de stagnare într-un orificiu (cilindric) cu geometrie și dimensiuni adecvate, în peretele conductei sau în instrumentul de măsurare corespunzător perpendicular pe direcția fluxului de gaz; 1.22<i>presiune a ventilatorului</i> (p_f), exprimată în Pa - diferența dintre presiunile de stagnare la ieșirea din ventilator și la admisia în ventilator sau, atunci când fenomenul de compresibilitate nu este un factor, diferența dintre presiunile totale la ieșirea din ventilator și la admisia în ventilator. Este forța direcțională per unitate de suprafață exercitată la ieșirea din ventilator și este, de regulă, evaluată prin măsurarea presiunii de stagnare într-un orificiu (cilindric) cu geometrie și dimensiuni adecvate, orientat spre direcția fluxului de gaz; 1.24<i>presiune de stagnare</i> (p_{sg}), exprimată în Pa - presiunea măsurată într-un punct al unui gaz în mișcare dacă acesta ar fi adus în repaus printr-un proces fără niciun transfer de căldură sau materie; 1.17<i>grad de eficiență</i> - un parametru în calculul eficienței energetice minime a unui ventilator cu putere electrică de intrare specifică, la BEP sau la T_m, exprimat ca parametrul „N” în calculul eficienței energetice a ventilatorului; 1.14<i>eficiență minimă a ventilatorului</i> (η_{min}) - eficiența ventilatorului care trebuie atinsă pentru a îndeplini cerințele, calculată ca rezultat al ecuației corespunzătoare din anexa nr.2, utilizând numărul întreg N aplicabil din gradul de eficiență și puterea electrică de intrare P a ventilatorului, exprimată în kW, la BEP;		
---	---	--	--

întreg N aplicabil din gradul de eficiență și puterea electrică de intrare P a ventilatorului, exprimată în kW, la BEP; 23. „eficiență minimă a ventilatorului cu jet” ($\eta_{r,min}$) este eficiența ventilatorului care trebuie atinsă pentru a îndeplini cerințele, calculată ca rezultat al ecuației corespunzătoare din anexa II, utilizând numărul întreg N aplicabil din gradul de eficiență și puterea electrică de intrare P_e a ventilatorului, exprimată în kW la impulsul măsurat; 24. „impulsul măsurat” (T_m) este impulsul măsurat al ventilatorului cu jet, în N, evaluat în conformitate cu categoria de măsurare E și convertit la densitatea 1,2; 25. „eficiență a ventilatorului cu jet” $\eta_r(T)$ este puterea de ieșire a gazului din ventilator derivată din impulsul măsurat al unui ventilator cu jet, împărțită la puterea electrică de intrare P_e și înmulțită cu factorii de corecție pentru conversia puterii C_p, pentru compensarea sarcinii parțiale C_c și pentru compensarea apărătorii C_{guard}, în conformitate cu punctul 6.2 din anexa III; 26. „viteză specifică” (σ_{BEP}) este raportul dintre debitul volumetric și presiunea ventilatorului ca număr caracteristic adimensional determinat la BEP, în conformitate cu punctul 8 din anexa III; 27. „ventilator cu nivel scăzut de zgomot” este un ventilator axial cu o putere electrică de intrare de 10 kW sau mai mare, cu o valoare maximă caracteristică a emisiilor de zgomot $L \leq 32$ dB (A) la BEP; 28. „ventilator cu dublă utilizare” este un ventilator proiectat atât pentru ventilație în condiții normale, cât și pentru utilizare de urgență, astfel cum se prevede la articolul 1 alineatul (3) litera (b); 29. „ventilator reversibil” înseamnă un ventilator capabil să atingă, în direcția înapoi, cel puțin 80 % din debitul nominal volumetric în direcția înainte; 30. „ventilator personalizat” înseamnă un ventilator care are un proiect personalizat pentru un anumit client și/sau un contract cu privire la unul sau mai multe elemente semnificative, precum și un punct sau un interval de operare specificat de client/contract. Aceste ventilatoare sunt furnizate numai clientului/contractului respectiv. Detaliile nu sunt prezentate în cataloage, în mass-media online sau în instrumentele generale de selecție.	1.15eficiență minimă a ventilatorului cu jet” ($\eta_{r,min}$) - eficiența ventilatorului care trebuie atinsă pentru a îndeplini cerințele, calculată ca rezultat al ecuației corespunzătoare din anexa nr.2, utilizând numărul întreg N aplicabil din gradul de eficiență și puterea electrică de intrare P_e a ventilatorului, exprimată în kW la impulsul măsurat; 1.18impulsul măsurat (T_m) - impulsul măsurat al ventilatorului cu jet, în N, evaluat în conformitate cu categoria de măsurare E și convertit la densitatea 1,2; 1.13eficiență a ventilatorului cu jet $\eta_r(T)$ - puterea de ieșire a gazului din ventilator derivată din impulsul măsurat al unui ventilator cu jet, împărțită la puterea electrică de intrare P_e și înmulțită cu factorii de corecție pentru conversia puterii C_p, pentru compensarea sarcinii parțiale C_c și pentru compensarea apărătorii C_{guard}, în conformitate cu punctul 6.2 din anexa nr.3; 1.39viteză specifică (σ_{BEP}) - raportul dintre debitul volumetric și presiunea ventilatorului ca număr caracteristic adimensional determinat la BEP, în conformitate cu punctul 8 din anexa nr.3. 1.35ventilator cu nivel scăzut de zgomot - ventilator axial cu o putere electrică de intrare de 10 kW sau mai mare, cu o valoare maximă caracteristică a emisiilor de zgomot $L \leq 32$ dB (A) la BEP; 1.34ventilator cu dublă utilizare - ventilator proiectat atât pentru ventilație în condiții normale, cât și pentru utilizare de urgență, astfel cum se prevede la punctul 3 subpunctul 3.2 prezentului Regulament; 1.37ventilator reversibil - ventilator capabil să atingă, în direcția înapoi, cel puțin 80 % din debitul nominal volumetric în direcția înainte; 1.36ventilator personalizat - ventilator care are un proiect personalizat pentru un anumit client și/sau un contract cu privire la unul sau mai multe elemente semnificative, precum și un punct sau un interval de operare specificat de client/contract. Aceste ventilatoare sunt furnizate numai clientului/contractului respectiv. Detaliile nu sunt prezentate în cataloage, în mass-media online sau în instrumentele generale de selecție. Detaliile privind performanța sunt specifice aplicației și clientului/contractului; 1.33ventilator critic din punctul de vedere al siguranței - ventilator care a fost proiectat, verificat, certificat și fabricat		
---	---	--	--

Detaliile privind performanța sunt specifice aplicației și clientului/contractului; 31. „ventilator critic din punctul de vedere al siguranței” înseamnă un ventilator care a fost proiectat, verificat, certificat și fabricat fie potrivit Regulamentului (UE) nr. 305/2011, fie potrivit Directivei 2014/34/UE privind echipamentele și sistemele de protecție destinate utilizării în atmosfere potențial explozive; 32. „reparator profesionist” este un operator sau o întreprindere care prestează servicii de reparație și de întreținere a ventilatoarelor; 33. „reparator profesionist autorizat de producător” este un reparator profesionist autorizat de producător, importator sau de reprezentantul autorizat să repare ventilatoarele critice din punctul de vedere al siguranței pe care le introduc pe piață; 34. „piese de uzură (elemente de sacrificiu)” sunt piesele proiectate în mod intenționat pentru uzură, care să permită ventilatorului să îndeplinească cerințele utilizării prevăzute. De exemplu, în cazul în care este utilizat într-un mediu abraziv, un ventilator se poate deteriora rapid prin abraziune. Unele piese sunt concepute ca elemente de sacrificiu pentru a proteja alte zone critice și sunt concepute pentru a fi înlocuite mai frecvent; 35. „instrument brevetat” înseamnă un instrument care nu este disponibil în mod obișnuit și care este conceput în mod specific pentru o funcție care nu poate fi realizată în condiții de siguranță și/sau în mod fiabil cu ajutorul unui instrument disponibil în mod obișnuit; 36. „viteză inerentă” înseamnă viteza de rotație a ventilatorului, atunci când ventilatorul funcționează în condițiile nominale de alimentare a motorului; 37. „garanție” înseamnă orice angajament față de consumator al unui producător, importator sau reprezentant autorizat: (a) de a rambursa prețul plătit; sau (b) de a înlocui, repara sau trata ventilatoarele în orice fel, dacă acestea nu corespund specificațiilor stabilite în certificatul de garanție sau în materialele publicitare relevante; 38. „piesă de schimb” înseamnă o piesă separată care poate înlocui o piesă cu funcții identice sau similare într-un ventilator;	fie potrivit Hotărârii Guvernului nr. 913/2016, fie potrivit Hotărârii Guvernului nr. 1407/2016; 1.30<i>reparator profesionist</i> - operator sau o întreprindere care prestează servicii de reparație și de întreținere a ventilatoarelor; 1.31<i>reparator profesionist autorizat de producător</i> - reparator profesionist autorizat de producător, importator sau de reprezentantul autorizat să repare ventilatoarele critice din punctul de vedere al siguranței pe care le introduc pe piață; 1.21<i>piese de uzură/elemente de sacrificiu</i> - piesele proiectate în mod intenționat pentru uzură, care să permită ventilatorului să îndeplinească cerințele utilizării prevăzute. În cazul în care este utilizat într-un mediu abraziv, un ventilator se poate deteriora rapid prin abraziune. Unele piese sunt concepute ca elemente de sacrificiu pentru a proteja alte zone critice și sunt concepute pentru a fi înlocuite mai frecvent; 1.19<i>instrument brevetat</i>- instrument care nu este disponibil în mod obișnuit și care este conceput în mod specific pentru o funcție care nu poate fi realizată în condiții de siguranță și/sau în mod fiabil cu ajutorul unui instrument disponibil în mod obișnuit; 1.38<i>viteză inerentă</i> - viteza de rotație a ventilatorului, atunci când ventilatorul funcționează în condițiile nominale de alimentare a motorului; 1.16<i>garanție</i> - orice angajament față de consumator al unui producător, importator sau reprezentant autorizat: 1.16.1 de a rambursa prețul plătit; sau 1.16.2 de a înlocui, repara sau trata ventilatoarele în orice fel, dacă acestea nu corespund specificațiilor stabilite în certificatul de garanție sau în materialele publicitare relevante; 1.20<i>piesă de schimb</i> - piesă separată care poate înlocui o piesă cu funcții identice sau similare într-un ventilator; 1.32<i>ventilator ca piesă de schimb</i> - ventilator destinat să înlocuiască un ventilator existent corespunzător, integrat într-un produs;		
--	---	--	--

39. „ventilator ca piesă de schimb” înseamnă un ventilator destinat să înlocuiască un ventilator existent corespunzător, integrat într-un produs.			
ANEXA II CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ PENTRU VENTILATOARE Ventilatoarele trebuie să respecte cerințele în materie de proiectare ecologică stabilite la punctele 1-5 din prezenta anexă, cu excepția ventilatoarelor care îndeplinesc toate criteriile următoare: (a) sunt integrate sau introduse pe piață exclusiv pentru a fi integrate în alte produse; (b) sunt introduse pe piață în primul an de la data aplicării prezentului regulament; (c) îndeplinesc cerințele din anexa I la Regulamentul (UE) nr. 327/2011, cu utilizarea metodelor de calcul din anexa II la regulamentul respectiv, putând fi verificate de către autoritățile de supraveghere a pieței în conformitate cu anexa III la regulamentul respectiv, respectând declarația de conformitate a ventilatorului; (d) prima unitate a modelului în cauză este introdusă pe piață înainte de 24 iulie 2026. Cu toate acestea, până la 24 iulie 2037, ventilatoarele ca piese de schimb care înlocuiesc ventilatoarele introduse pe piață înainte de 24 iulie 2026 sau până la data ultimei introduceri pe piață a ultimei unități din model pentru ventilatoarele care îndeplinesc criteriile de la literele (a)-(d) de mai sus și care sunt integrate într-un produs sunt exceptate de la cerințele prevăzute la punctele 1-5, cu condiția ca: (a) în gama de produse oferite de producător/importator/reprezentantul autorizat să nu existe niciun ventilator de schimb adecvat pentru a fi integrat în produsul în cauză care este conform cu prezentul regulament; (b) să respecte cerințele privind informațiile prevăzute la punctul 6; (c) să îndeplinească cerințele prevăzute la punctul 2 din anexa I la Regulamentul (UE) nr. 327/2011 care erau aplicabile la data introducerii pe piață a ventilatorului pe care se intenționează să îl înlocuiască,	Anexa nr.2 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ PENTRU VENTILATOARE 7. Ventilatoarele trebuie să respecte cerințele în materie de proiectare ecologică stabilite la punctele 1-5 din prezenta anexă, cu excepția ventilatoarelor care îndeplinesc toate criteriile următoare: 7.1 sunt integrate sau introduse pe piață exclusiv pentru a fi integrate în alte produse; 7.2 sunt introduse pe piață în primul an de la data aplicării prezentului Regulament; 7.3 îndeplinesc cerințele din anexa nr.1, cu utilizarea metodelor de calcul din anexa nr.2 la regulamentul respectiv, putând fi verificate de către autoritatea de supraveghere a pieței în conformitate cu anexa nr.3 la regulamentul respectiv, respectând declarația de conformitate a ventilatorului; 7.4 prima unitate a modelului în cauză este introdusă pe piață înainte de 24 iulie 2027. 8. Cu toate acestea, până la 24 iulie 2037, ventilatoarele ca piese de schimb care înlocuiesc ventilatoarele introduse pe piață înainte de 24 iulie 2027 sau până la data ultimei introduceri pe piață a ultimei unități din model pentru ventilatoarele care îndeplinesc criteriile de la punctul 7 de mai sus și care sunt integrate într-un produs sunt exceptate de la cerințele prevăzute la punctele 1-5, cu condiția ca: 1.1 în gama de produse oferite de producător/importator/reprezentantul autorizat să nu existe niciun ventilator de schimb adecvat pentru a fi integrat în produsul în cauză care este conform cu prezentul Regulament; 1.2 să respecte cerințele privind informațiile prevăzute la punctul 6; 1.3 să îndeplinească cerințele prevăzute la punctul 2 din anexa nr.1 care erau aplicabile la data introducerii pe piață a ventilatorului pe care se intenționează să îl înlocuiască, utilizând metodele de calcul din anexa nr.2, putând fi verificate de către autoritatea de supraveghere a pieței în conformitate cu anexa nr.3.	Compatibil Termenul prevăzut de Regulamentul UE, 24 iulie 2026 și 24 iulie 2027, se ajustează în contextul perioadei de transpunere. Ținând cont că aprobarea actului normativ național este preconizată pentru anul 2026, se stabilește data de 24 iulie 2027 și pentru anul 2027 se stabilește 24 iulie 2028 ca termen de aplicare, pentru a permite o perioadă de tranziție adecvată.	

utilizând metodele de calcul din anexa II la regulamentul respectiv, putând fi verificate de către autoritățile de supraveghere a pieței în conformitate cu anexa III la regulamentul respectiv.

1. Cerințe minime privind eficiența

Începând cu 24 iulie 2026, se aplică următoarele norme:

- Ventilatoarele, cu excepția ventilatoarelor cu jet, a ventilatoarelor tangențiale și a ventilatoarelor menționate la punctul 7, trebuie să aibă o eficiență a ventilatorului (η) mai mare sau egală cu eficiența minimă a ventilatorului ($\eta_{\min}$), care este o funcție a puterii electrice de intrare P_e (în kW), și un grad minim de eficiență N conform ecuațiilor de mai jos:
 - pentru ventilatoarele cu $P_e < 10$ kW: $\eta_{\min} = 4,56 \ln(P_e) - 10,5 + N$ [%];
 - pentru ventilatoarele cu $P_e \geq 10$ kW: $\eta_{\min} = 1,1 \ln(P_e) - 2,6 + N$ [%].
- Ventilatoarele cu jet trebuie să aibă o eficiență a ventilatorului (η_r) mai mare sau egală cu eficiența minimă a ventilatorului cu jet ($\eta_{r, \min}$), care este o funcție a puterii electrice de intrare P_e (în kW), și un grad minim de eficiență N conform ecuațiilor de mai jos:
 - pentru ventilatoarele cu jet cu $P_e \geq 750$ W și < 10 kW: $\eta_{r, \min} = 7,32 \ln(P_e) - 21,25 + N$ [%];
 - pentru ventilatoarele cu jet cu $P_e \geq 10$ kW: $\eta_{r, \min} = 1,73 \ln(P_e) - 8,35 + N$ [%].
- Ventilatoarele tangențiale trebuie să aibă o eficiență totală minimă a ventilatorului (B, D) de cel puțin 0,21 (21 %) pe întreaga gamă de putere.
- Eficiența ventilatorului se stabilește în conformitate cu metodele de măsurare și de calcul prevăzute în anexa III.

Cu excepția ventilatoarelor tangențiale, valorile eficienței minime N sunt stabilite în tabelul 1 pentru fiecare tip de ventilator, categorie de eficiență (statică sau totală) și categorie de măsurare (de la A la E), după caz.

Tabelul 1

Niveluri minime de eficiență

Tip de ventilator	Categorie de măsurare	Categori e de eficiență	Niveluri minime de

1. Cerințe minime privind eficiența

Începând cu 24 iulie 2027, se aplică următoarele norme:

1.1. Ventilatoarele, cu excepția ventilatoarelor cu jet, a ventilatoarelor tangențiale și a ventilatoarelor menționate la subpunctul 1.7, trebuie să aibă o eficiență a ventilatorului (η) mai mare sau egală cu eficiența minimă a ventilatorului ($\eta_{\min}$), care este o funcție a puterii electrice de intrare P_e (în kW), și un grad minim de eficiență N conform ecuațiilor de mai jos:

1.1.1 pentru ventilatoarele cu $P_e < 10$ kW: $\eta_{\min} = 4,56 \ln(P_e) - 10,5 + N$ [%];

1.1.2 pentru ventilatoarele cu $P_e \geq 10$ kW: $\eta_{\min} = 1,1 \ln(P_e) - 2,6 + N$ [%].

1.2 Ventilatoarele cu jet trebuie să aibă o eficiență a ventilatorului (η_r) mai mare sau egală cu eficiența minimă a ventilatorului cu jet ($\eta_{r, \min}$), care este o funcție a puterii electrice de intrare P_e (în kW), și un grad minim de eficiență N conform ecuațiilor de mai jos:

1.2.1 pentru ventilatoarele cu jet cu $P_e \geq 750$ W și < 10 kW: $\eta_{r, \min} = 7,32 \ln(P_e) - 21,25 + N$ [%];

1.2.2 pentru ventilatoarele cu jet cu $P_e \geq 10$ kW: $\eta_{r, \min} = 1,73 \ln(P_e) - 8,35 + N$ [%].

1.3 Ventilatoarele tangențiale trebuie să aibă o eficiență totală minimă a ventilatorului (B, D) de cel puțin 0,21 (21 %) pe întreaga gamă de putere.

1.4 Eficiența ventilatorului se stabilește în conformitate cu metodele de măsurare și de calcul prevăzute în anexa nr.3. Cu excepția ventilatoarelor tangențiale, valorile eficienței minime N sunt stabilite în tabelul 1 pentru fiecare tip de ventilator, categorie de eficiență (statică sau totală) și categorie de măsurare (de la A la E), după caz.

Tabelul 1

Niveluri minime de eficiență

Tip de ventilator	Categorie de măsurare	Categori e de eficiență (presiune)	Niveluri minime de eficiență (N)
Ventilatoare axiale	A, C	statică	50

Caracteristicile ventilatoarelor	Valoarea factorului
Ventilatoare cu dublă utilizare proiectate atât pentru ventilație în condiții normale, cât și	0,9

pentru utilizare de urgență, astfel cum se prevede la articolul 1 alineatul (3) litera (b)	
Ventilatoare reversibile	0,85
Ventilatoare cu nivel scăzut de zgomot	0,9

7. Pentru ventilatoarele centrifugale cu viteza specifică $\sigma_{BEP}<0,12$, cu puterea electrică de intrare $P_e<10$ kW, categoria de măsurare B sau D și categoria de eficiență „totală”, eficiența minimă a ventilatorului (η_{min}) este o funcție a σ_{BEP} , după cum urmează: $\eta_{r,min}= 2,95 * \sigma_{BEP}+0,2$.

2. **Cerințe referitoare la informațiile despre produs pentru ventilatoare**

- Începând cu 24 iulie 2026, informațiile privind ventilatoarele prevăzute la punctul 2 literele (a)-(o) trebuie afișate vizibil:
 - în fișa tehnică sau manualul de utilizare care însoțește ventilatorul, cu excepția cazului în care împreună cu ventilatorul este furnizat un link sau un cod QR care trimite la site-ul web cu acces liber menționat la litera (c). În dreptul linkului sau al codului QR este afișată o pictogramă ca în ISO 7000:2019 referința nr. 1641;
 - documentația tehnică în scopul evaluării conformității în temeiul articolului 4, în ordinea menționată la punctul 2 literele (a)-(q), formularea exactă nu trebuie repetată, iar informațiile pot fi afișate folosind grafice, figuri sau simboluri în locul textului;
 - pe site-urile web cu acces liber ale producătorului ventilatorului, ale reprezentantului autorizat al acestuia sau ale importatorului timp de cel puțin 20 de ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză.
- Se afișează următoarele informații:
 - tip de ventilator: se alege una dintre următoarele opțiuni: ventilator axial, ventilator centrifugal curbat înainte, ventilator centrifugal curbat înapoi, ventilator centrifugal înclinat înapoi, ventilator tangențial, ventilator cu flux mixt, ventilator cu jet;
 - eficiența ventilatorului (η sau η_r), fie ca număr rotunjit la cea mai apropiată a treia zecimală,

1.7 Pentru ventilatoarele centrifugale cu viteza specifică $\sigma_{BEP}<0,12$, cu puterea electrică de intrare $P_e<10$ kW, categoria de măsurare B sau D și categoria de eficiență „totală”, eficiența minimă a ventilatorului (η_{min}) este o funcție a σ_{BEP} , după cum urmează: $\eta_{r,min}= 2,95 * \sigma_{BEP}+0,2$.

2. **Cerințe referitoare la informațiile despre produs pentru ventilatoare**

2.1 Începând cu 24 iulie 2027, informațiile privind ventilatoarele prevăzute la subpunctele 2.2.1-2.2.15 trebuie afișate vizibil:

- 2.1.1 în fișa tehnică sau manualul de utilizare care însoțește ventilatorul, cu excepția cazului în care împreună cu ventilatorul este furnizat un link sau un cod QR care trimite la site-ul web cu acces liber menționat la subpunctul 2.1.3. În dreptul linkului sau al codului QR este afișată o pictogramă ca în SM EN ISO 7000:2019 referința nr. 1641;
- 2.1.2 dosarul cu documentația tehnică în scopul evaluării conformității în temeiul articolului 4, în ordinea menționată la subpunctele 2.2.1-2.2.17, formularea exactă nu trebuie repetată, iar informațiile pot fi afișate folosind grafice, figuri sau simboluri în locul textului;
- 2.1.3 pe site-urile web cu acces liber ale producătorului ventilatorului, ale reprezentantului autorizat al acestuia sau ale importatorului timp de cel puțin 20 de ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză.

2.2 Se afișează următoarele informații:

- 2.2.1 tip de ventilator: se alege una dintre următoarele opțiuni: ventilator axial, ventilator centrifugal curbat înainte, ventilator centrifugal curbat înapoi, ventilator centrifugal înclinat înapoi, ventilator tangențial, ventilator cu flux mixt, ventilator cu jet;
- 2.2.2 eficiența ventilatorului (η sau η_r), fie ca număr rotunjit la cea mai apropiată a treia zecimală, fie ca

fie ca procent (cu simbolul „%”) rotunjit la cea mai apropiată zecimală; (c) dacă în calculul eficienței s-a ținut cont de utilizarea unui variator de viteză și, în acest caz, dacă variatorul este integrat în ventilator sau trebuie instalat ulterior; (d) categoria de măsurare utilizată la determinarea eficienței energetice (A-D); (e) categoria de eficiență (statică sau totală), cu excepția ventilatoarelor cu jet; (f) grad de eficiență N la BEP sau T_m, cu excepția ventilatoarelor tangențiale; (g) puterea electrică de intrare P_e (în kW, rotunjită la cea mai apropiată zecimală), debitul volumetric q_v (în m³/h, rotunjit la cel mai apropiat număr întreg sau, alternativ, atunci când debitul este $\geq 0,50$ m³/s în m³/s, rotunjit la cea mai apropiată a doua zecimală), și diferența de presiune aplicabilă Δp (în Pa, rotunjită la cel mai apropiat număr întreg), la BEP sau T_m; (h) caracteristici speciale: se alege una dintre următoarele: ventilator cu dublă utilizare, ventilator reversibil, ventilator cu nivel scăzut de zgomot. (i) tensiune în c.c. mai mică de 100 V, cu răspunsul „da” sau „nu”; (j) lista tuturor elementelor semnificative furnizate împreună cu ventilatorul; (k) viteza specifică σ_{BEP}, numai pentru ventilatoarele centrifugale cu viteza specifică $\sigma_{BEP} < 0,12$, puterea electrică de intrare $P_e < 10$ kW, categoria de măsurare B sau D și categoria de eficiență „totală”; (l) viteza ventilatorului în rotații pe minut (în rpm, rotunjită la cel mai apropiat număr întreg), la BEP sau T_m; (m) raportul specific, rotunjit la cea mai apropiată a doua zecimală; (n) denumirea producătorului, denumirea comercială înregistrată sau marca comercială înregistrată și adresa la care poate fi contactat producătorul; (o) identificatorul de model și, după caz, alte coduri și mărci suficiente pentru ca produsul să fie identificat fără echivoc și cu ușurință;	procent (cu simbolul „%”) rotunjit la cea mai apropiată zecimală; 2.2.3 dacă în calculul eficienței s-a ținut cont de utilizarea unui variator de viteză și, în acest caz, dacă variatorul este integrat în ventilator sau trebuie instalat ulterior; 2.2.4 categoria de măsurare utilizată la determinarea eficienței energetice (A-D); 2.2.5 categoria de eficiență (statică sau totală), cu excepția ventilatoarelor cu jet; 2.2.6 grad de eficiență N la BEP sau T_m, cu excepția ventilatoarelor tangențiale; 2.2.7 puterea electrică de intrare P_e (în kW, rotunjită la cea mai apropiată zecimală), debitul volumetric q_v (în m³/h, rotunjit la cel mai apropiat număr întreg sau, alternativ, atunci când debitul este $\geq 0,50$ m³/s în m³/s, rotunjit la cea mai apropiată a doua zecimală), și diferența de presiune aplicabilă Δp (în Pa, rotunjită la cel mai apropiat număr întreg), la BEP sau T_m; 2.2.8 caracteristici speciale: se alege una dintre următoarele: ventilator cu dublă utilizare, ventilator reversibil, ventilator cu nivel scăzut de zgomot; 2.2.9 tensiune în c.c. mai mică de 100 V, cu răspunsul „da” sau „nu”; 2.2.10 lista tuturor elementelor semnificative furnizate împreună cu ventilatorul; 2.2.11 viteza specifică σ_{BEP}, numai pentru ventilatoarele centrifugale cu viteza specifică $\sigma_{BEP} < 0,12$, puterea electrică de intrare $P_e < 10$ kW, categoria de măsurare B sau D și categoria de eficiență „totală”; 2.2.12 viteza ventilatorului în rotații pe minut (în rpm, rotunjită la cel mai apropiat număr întreg), la BEP sau T_m; 2.2.13 raportul specific, rotunjit la cea mai apropiată a doua zecimală;		
---	---	--	--

(p) informații pertinente pentru a facilita dezmembrarea, reciclarea sau eliminarea la sfârșitul duratei de viață; (q) informații pertinente pentru minimizarea impactului asupra mediului și asigurarea unei durate de viață optime cu privire la instalarea, operarea și întreținerea ventilatorului. Pentru ventilatoarele personalizate, informațiile enumerate la literele (a)-(q) se furnizează împreună cu ofertele comerciale furnizate clienților și nu pe site-urile web cu acces liber. Informațiile de la punctul 2 literele (a)-(f) și anul fabricației se marchează indelebil pe sau lângă plăcuța indicatoare a ventilatorului, iar în cazul punctului 2 litera (c) trebuie să se folosească una dintre următoarele formulări, dacă este cazul: - „pentru antrenarea acestui ventilator trebuie instalat un variator de viteză”; - „un variator de viteză este integrat în ventilator”. Producătorii trebuie să furnizeze, în manualul de utilizare, informații privind măsurile specifice de precauție care trebuie luate la asamblarea, instalarea sau întreținerea ventilatoarelor, inclusiv cu ocazia curățării. 3. Cerințe privind informațiile referitoare la sarcina parțială sau la o sarcină de serviciu specificată Începând cu 24 iulie 2027 se aplică următoarele cerințe: 1. Pentru toate ventilatoarele, cu excepția ventilatoarelor personalizate, a ventilatoarelor cu jet și a ventilatoarelor cu motoare cu mai multe viteze: Performanța operațională a ventilatorului în sarcină parțială trebuie să fie asigurată pentru ventilatoare, cu excepția ventilatoarelor personalizate, a ventilatoarelor cu jet și a ventilatoarelor cu motoare cu mai multe viteze. Aceasta este descrisă de cel puțin trei curbe de performanță la viteze diferite: una la viteza inerentă declarată, una la o viteză mai mică cuprinsă între 40 % și 50 % din viteza inerentă, plus una suplimentară la mijlocul (± 10 %) celorlalte două. Pot fi prevăzute mai mult de trei curbe, inclusiv la viteze mai mici de 40 %. Curbele de performanță trebuie să cuprindă un număr suficient de puncte de încercare pentru a permite trasarea curbei caracteristice în intervalul normal de funcționare. Informațiile privind curbele pot fi în format digital, cum ar fi software-ul de selecție sau catalogul online. Pentru fiecare punct de încercare trebuie furnizate valorile debitului	2.2.14 denumirea producătorului, denumirea comercială înregistrată sau marca comercială înregistrată și adresa la care poate fi contactat producătorul; 2.2.15 identificatorul de model și, după caz, alte coduri și mărci suficiente pentru ca produsul să fie identificat fără echivoc și cu ușurință; 2.2.16 informații pertinente pentru a facilita dezmembrarea, reciclarea sau eliminarea la sfârșitul duratei de viață; 2.2.17 informații pertinente pentru minimizarea impactului asupra mediului și asigurarea unei durate de viață optime cu privire la instalarea, operarea și întreținerea ventilatorului. 2.3 Pentru ventilatoarele personalizate, informațiile enumerate la subpunctele 2.2.1-2.2.17 se furnizează împreună cu ofertele comerciale furnizate clienților și nu pe site-urile web cu acces liber. 2.4 Informațiile de la subpunctele 2.2.1-2.2.6 și anul fabricației se marchează indelebil pe sau lângă plăcuța indicatoare a ventilatorului, iar în cazul subpunctul 2.2.3 trebuie să se folosească una dintre următoarele formulări, după caz: 2.4.1 „pentru antrenarea acestui ventilator trebuie instalat un variator de viteză”; 2.4.2 „un variator de viteză este integrat în ventilator”. Producătorii trebuie să furnizeze, în manualul de utilizare, informații privind măsurile specifice de precauție care trebuie luate la asamblarea, instalarea sau întreținerea ventilatoarelor, inclusiv cu ocazia curățării. 3. Cerințe privind informațiile referitoare la sarcina parțială sau la o sarcină de serviciu specificată Începând cu 24 iulie 2028 se aplică următoarele cerințe: 3.1 Pentru toate ventilatoarele, cu excepția ventilatoarelor personalizate, a ventilatoarelor cu jet și a ventilatoarelor cu motoare cu mai multe viteze: Performanța operațională a ventilatorului în sarcină parțială trebuie să fie asigurată pentru ventilatoare, cu excepția ventilatoarelor personalizate, a ventilatoarelor cu jet și a ventilatoarelor cu motoare cu mai multe viteze. Aceasta este descrisă de cel puțin trei		
--	---	--	--

volumetric, presiunii, puterii electrice, vitezei de rotație a ventilatorului și randamentului. Aceste informații sunt disponibile: (a) în fișa tehnică sau în manualul de utilizare care însoțește ventilatorul, cu excepția cazului în care împreună cu ventilatorul este furnizat un link internet sau un cod QR care trimite la respectivele informații; În dreptul linkului sau al codului QR este afișată o pictogramă ca în ISO 7000:2019 referința nr. 1641; (b) în documentația tehnică furnizată în scopul evaluării conformității în temeiul articolului 4; (c) pe site-urile web cu acces liber ale producătorului ventilatorului, ale reprezentantului autorizat al acestuia sau ale importatorului. 2. Pentru ventilatoarele personalizate, cu excepția ventilatoarelor cu jet: Se indică performanța sau curba de performanță a ventilatoarelor personalizate în punctul sau punctele de operare specificate sau în intervalul sau intervalele de funcționare specificate. Curbele de performanță trebuie să cuprindă un număr suficient de puncte de încercare pentru a permite trasarea curbei caracteristice în intervalul normal de funcționare. Valorile debitului volumetric, presiunii, puterii electrice și eficienței trebuie furnizate pentru punctele de încercare individuale. Aceste informații sunt disponibile: (a) în ofertele comerciale furnizate clienților sau în fișa tehnică sau în manualul de utilizare care însoțește ventilatorul, cu excepția cazului în care împreună cu produsul este furnizat un link internet sau un cod QR care trimite la respectivele informații. În dreptul linkului sau al codului QR este afișată o pictogramă ca în ISO 7000:2019 referința nr.1641; (b) în documentația tehnică furnizată în scopul evaluării conformității în temeiul articolului 4. 3. Pentru ventilatoarele cu jet: Pentru ventilatoarele cu jet trebuie să fie indicată performanța operațională a ventilatorului în sarcină parțială: (a) pentru ventilatoarele cu jet cu motor cu o singură viteză nu există sarcină parțială și nu sunt necesare informații privind sarcina parțială; (b) pentru ventilatoarele cu jet fără variatoare de viteză sau care nu sunt destinate a fi utilizate cu variatoare de viteză, dar sunt prevăzute cu	curbe de performanță la viteze diferite: una la viteza inerentă declarată, una la o viteză mai mică cuprinsă între 40 % și 50 % din viteza inerentă, plus una suplimentară la mijlocul (± 10 %) celorlalte două. Pot fi prevăzute mai mult de trei curbe, inclusiv la viteze mai mici de 40 %. Curbele de performanță trebuie să cuprindă un număr suficient de puncte de încercare pentru a permite trasarea curbei caracteristice în intervalul normal de funcționare. Informațiile privind curbele pot fi în format digital, cum ar fi software-ul de selecție sau catalogul online. Pentru fiecare punct de încercare trebuie furnizate valorile debitului volumetric, presiunii, puterii electrice, vitezei de rotație a ventilatorului și randamentului. Aceste informații sunt disponibile: 3.1.1 în fișa tehnică sau în manualul de utilizare care însoțește ventilatorul, cu excepția cazului în care împreună cu ventilatorul este furnizat un link internet sau un cod QR care trimite la respectivele informații; În dreptul linkului sau al codului QR este afișată o pictogramă ca în SM EN ISO 7000:2019 referința nr. 1641; 3.1.2 în dosarul cu documentația tehnică furnizată în scopul evaluării conformității în temeiul subpunctele 6-12 prezentului Regulament; 3.1.3 pe site-urile web cu acces liber ale producătorului ventilatorului, ale reprezentantului autorizat al acestuia sau ale importatorului. 3.2 Pentru ventilatoarele personalizate, cu excepția ventilatoarelor cu jet: Se indică performanța sau curba de performanță a ventilatoarelor personalizate în punctul sau punctele de operare specificate sau în intervalul sau intervalele de funcționare specificate. Curbele de performanță trebuie să cuprindă un număr suficient de puncte de încercare pentru a permite trasarea curbei caracteristice în intervalul normal de funcționare. Valorile debitului volumetric, presiunii, puterii		
---	---	--	--

un motor cu viteză fixă multiplă, punctul de operare suplimentar se află la reglajele de viteză inferioare; (c) pentru ventilatoarele cu jet cu variator de viteză sau destinate a fi utilizate cu variator de viteză, punctele de date suplimentare trebuie să se situeze la 30 % și 50 % din viteza inerentă. Pentru fiecare punct de operare, datele publicate includ cel puțin impulsul, puterea electrică de intrare, viteza de rotație și eficiența. Aceste informații sunt disponibile: (a) în fișa tehnică sau în manualul de utilizare care însoțește ventilatorul, cu excepția cazului în care împreună cu ventilatorul este furnizat un link internet sau un cod QR care trimite la respectivele informații; În dreptul linkului sau al codului QR este afișată o pictogramă ca în ISO 7000:2019 referința nr. 1641; (b) în documentația tehnică furnizată în scopul evaluării conformității în temeiul articolului 4; (c) pe site-urile web cu acces liber ale producătorului ventilatorului, ale reprezentantului autorizat al acestuia sau ale importatorului. Pentru ventilatoarele cu jet personalizate, informațiile se furnizează împreună cu ofertele comerciale furnizate clienților și nu pe site-urile web cu acces liber. 4. Pentru ventilatoarele cu motoare cu mai multe viteze, cu excepția ventilatoarelor cu jet, curbele trebuie să fie prevăzute pentru viteza inerentă și viteza minimă a motorului de care dispune clientul, în condiții identice acelor prevăzute la punctele 1 și 2, în funcție de tipul personalizat sau nepersonalizat al ventilatorului. 4. Cerințe privind utilizarea eficiență a resurselor Pentru ventilatoarele proiectate și comercializate în mod specific pentru a fi integrate exclusiv în produse cu impact energetic specifice care fac obiectul cerințelor în materie de proiectare ecologică în ceea ce privește disponibilitatea pieselor de schimb, se aplică dispozițiile specifice ale regulamentului de punere în aplicare relevante pentru produsul în cauză, pe durata specificată în acesta, în locul cerințelor stabilite la prezentul punct. În cazul ventilatoarelor personalizate în cazul cărora disponibilitatea pieselor de schimb este abordată în contract și care nu sunt reglementate de paragraful anterior, nu se aplică cerințe specifice.	electrice și eficienței trebuie furnizate pentru punctele de încercare individuale. Aceste informații sunt disponibile: 3.2.1 în ofertele comerciale furnizate clienților sau în fișa tehnică sau în manualul de utilizare care însoțește ventilatorul, cu excepția cazului în care împreună cu produsul este furnizat un link internet sau un cod QR care trimite la respectivele informații. În dreptul linkului sau al codului QR este afișată o pictogramă ca în SM EN ISO 7000:2019 referința nr.1641; 3.2.2 în dosarul cu documentația tehnică furnizată în scopul evaluării conformității în temeiul subpunctelor 6-12 prezentului Regulament; 3.3 Pentru ventilatoarele cu jet: 3.3.1 Pentru ventilatoarele cu jet trebuie să fie indicată performanța operațională a ventilatorului în sarcină parțială: 3.3.1.1 pentru ventilatoarele cu jet cu motor cu o singură viteză nu există sarcină parțială și nu sunt necesare informații privind sarcina parțială; 3.3.1.2 pentru ventilatoarele cu jet fără variatoare de viteză sau care nu sunt destinate a fi utilizate cu variatoare de viteză, dar sunt prevăzute cu un motor cu viteză fixă multiplă, punctul de operare suplimentar se află la reglajele de viteză inferioare; 3.3.1.3 pentru ventilatoarele cu jet cu variator de viteză sau destinate a fi utilizate cu variator de viteză, punctele de date suplimentare trebuie să se situeze la 30 % și 50 % din viteza inerentă; 3.3.2 Pentru fiecare punct de operare, datele publicate includ cel puțin impulsul, puterea electrică de intrare, viteza de rotație și eficiența.		
--	--	--	--

Pentru alte ventilatoare, următoarele cerințe se aplică de la 24 iulie 2026: - Disponibilitatea pieselor de schimb și a actualizărilor de software: - Pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață începând cu 24 iulie 2026, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai ventilatoarelor, altele decât ventilatoarele critice din punctul de vedere al siguranței, pun la dispoziția reparatoarelor profesioniști cel puțin următoarele piese de schimb, dacă acestea fac parte din ventilator, ca elemente individuale sau într-un ansamblu odată integrate astfel cum au fost furnizate inițial: - motoare a căror putere nominală este mai mică de 10 kW; - perii de motor; - rotoare; - elemente de stator; - componente de acționare mecanică; - utilizarea de variatoare de viteze; - senzori; - piese de uzură (elemente de sacrificiu); - îmbinările și accesorii necesare pentru instalarea acestor piese de schimb; - rulmenți pentru ventilatoare; - rulmenți cu motor atunci când ventilatorul este integrat într-un motor cu o putere mai mare de 1 kW. - Pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață începând cu 24 iulie 2026, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai ventilatoarelor critice din punctul de vedere al siguranței trebuie să pună la dispoziția reparatoarelor profesioniști autorizați de producător cel puțin următoarele piese de schimb, dacă sunt piese ale ventilatorului, ca elemente individuale sau într-un ansamblu odată integrate astfel cum au fost furnizate inițial: - motoare a căror putere nominală este mai mică de 10 kW; - perii de motor; - rotoare; - elemente de stator; - componente de acționare mecanică; - utilizarea de variatoare de viteze;	Aceste informații sunt disponibile: 3.3.2.1 în fișa tehnică sau în manualul de utilizare care însoțește ventilatorul, cu excepția cazului în care împreună cu ventilatorul este furnizat un link internet sau un cod QR care trimite la respectivele informații; În dreptul linkului sau al codului QR este afișată o pictogramă ca în SM EN ISO 7000:2019 referința nr. 1641; 3.3.2.2 în dosarul documentația tehnică furnizată în scopul evaluării conformității în temeiul subpunctelor 6-12 prezentului Regulament; 3.3.2.3 pe site-urile web cu acces liber ale producătorului ventilatorului, ale reprezentantului autorizat al acestuia sau ale importatorului; 3.3.3 Pentru ventilatoarele cu jet personalizate, informațiile se furnizează împreună cu ofertele comerciale furnizate clienților și nu pe site-urile web cu acces liber. 3.4 Pentru ventilatoarele cu motoare cu mai multe viteze, cu excepția ventilatoarelor cu jet, curbele trebuie să fie prevăzute pentru viteza inerentă și viteza minimă a motorului de care dispune clientul, în condiții identice acelor prevăzute la punctele 1 și 2, în funcție de tipul personalizat sau nepersonalizat al ventilatorului. 4. Cerințe privind utilizarea eficientă a resurselor Pentru ventilatoarele proiectate și comercializate în mod specific pentru a fi integrate exclusiv în produse cu impact energetic specifice care fac obiectul cerințelor în materie de proiectare ecologică în ceea ce privește disponibilitatea pieselor de schimb, se aplică dispozițiile specifice ale regulamentului de punere în aplicare relevante pentru produsul în cauză, pe durata specificată în acesta, în locul cerințelor stabilite la prezentul punct. În cazul ventilatoarelor personalizate în cazul cărora disponibilitatea pieselor de schimb este abordată în contract		
--	--	--	--

7. senzori; 8. piese de uzură (elemente de sacrificiu); 9. îmbinările și accesoriiile necesare pentru instalarea acestor piese de schimb; 10. rulmenți pentru ventilatoare; 11. rulmenți cu motor atunci când ventilatorul este integrat într-un motor cu o putere mai mare de 1 kW. (c) Disponibilitatea pieselor de schimb menționate la literele (a) și (b) trebuie să fie asigurată pentru o perioadă minimă care începe cel târziu la <i>24 iulie 2028</i> sau la doi ani de la data introducerii pe piață a primei unități din model, în funcție de data care survine cel mai târziu, și se încheie la cel puțin 10 ani de la data introducerii pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb și procedura de comandare a acestora trebuie să fie puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin în aceeași perioadă și începând de la data menționată la prezenta literă. Pentru ventilatoarele critice din punctul de vedere al siguranței, site-ul web care furnizează lista pieselor de schimb și procedura de comandare a acestora, precum și informațiile referitoare la reparații pot fi restricționate prin nume de utilizator și parolă la reparatorii profesioniști autorizați de producător. (d) Termenul maxim de livrare a pieselor de schimb: În perioada menționată la litera (c), producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat trebuie să asigure livrarea pieselor de schimb în următorul interval de timp: 1. astfel cum se specifică într-un contract, în cazul în care există un contract între producătorul și utilizatorul final al ventilatorului; 2. în caz contrar, astfel cum se specifică în informațiile despre produs ale ventilatorului și în informațiile puse la dispoziție pe site-uri web cu acces liber; 3. în caz contrar, nu mai târziu de șase săptămâni de la primirea comenzii.	și care nu sunt reglementate de paragraful anterior, nu se aplică cerințe specifice. Pentru alte ventilatoare, următoarele cerințe se aplică de la 24 iulie 2027: 4.1 Disponibilitatea pieselor de schimb și a actualizărilor de software 4.1.1 Pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață începând cu 24 iulie 2027, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai ventilatoarelor, altele decât ventilatoarele critice din punctul de vedere al siguranței, pun la dispoziția reparatorilor profesioniști cel puțin următoarele piese de schimb, dacă acestea fac parte din ventilator, ca elemente individuale sau într-un ansamblu odată integrate astfel cum au fost furnizate inițial: 4.1.1.1 motoare a căror putere nominală este mai mică de 10 kW; 4.1.1.2 perii de motor; 4.1.1.3 rotoare; 4.1.1.4 elemente de stator; 4.1.1.5 componente de acționare mecanică; 4.1.1.6 utilizarea de variatoare de viteze; 4.1.1.7 senzori; 4.1.1.8 piese de uzură (elemente de sacrificiu); 4.1.1.9 îmbinările și accesoriiile necesare pentru instalarea acestor piese de schimb; 4.1.1.10 rulmenți pentru ventilatoare; 4.1.1.11 rulmenți cu motor atunci când ventilatorul este integrat într-un motor cu o putere mai mare de 1 kW. 4.1.2 Pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață începând cu 24 iulie 2027, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai ventilatoarelor critice din punctul de vedere al siguranței trebuie să pună la dispoziția reparatorilor profesioniști autorizați de producător cel puțin următoarele piese de schimb, dacă sunt piese ale ventilatorului, ca elemente individuale sau într-un ansamblu odată integrate astfel cum au fost furnizate inițial: 4.1.2.1 motoare a căror putere nominală este mai mică de 10 kW; 4.1.2.2. perii de motor; 4.1.2.3 rotoare; 4.1.2.4 elemente de stator; 4.1.2.5 componente de acționare mecanică; 4.1.2.6 utilizarea de variatoare de viteze; 4.1.2.7 senzori; 4.1.2.8 piese de uzură (elemente de sacrificiu); 4.1.2.9 îmbinările și accesoriiile necesare pentru instalarea acestor piese de schimb; 4.1.2.10 rulmenți pentru ventilatoare;		
--	--	--	--

(e) Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să se asigure că piesele de schimb menționate la litera (a) și (b) pot fi înlocuite fără deteriorarea permanentă a produsului. (f) Atunci când producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai ventilatoarelor pun la dispoziție actualizări de software și firmware, acestea trebuie să rămână disponibile timp de cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități dintr-un model, iar aceste actualizări de software și firmware trebuie furnizate gratuit. 2. Accesul la informațiile privind repararea: (a) În perioada menționată la punctul 1 litera (c), producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat asigură accesul reparatorilor profesioniști la informațiile referitoare la repararea ventilatorului. Pe site-ul web al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat trebuie să se indice procesul prin care reparatorii profesioniști pot solicita accesul la informații. Pentru a accepta o astfel de solicitare, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot solicita reparatorului profesionist doar să demonstreze că: 1. reparatorul profesionist are competența tehnică de a repara ventilatoare și respectă reglementările valabile în cazul reparatorilor de echipamente electrice din statele membre în care își desfășoară activitatea. Trimiterea la un sistem oficial de înregistrare ca reparator profesionist, dacă în statele membre în cauză există un astfel de sistem, se acceptă ca dovadă a conformității cu prezentul subpunct; 2. reparatorul profesionist este acoperit de o asigurare pentru răspunderile rezultate din activitatea sa, indiferent dacă acest lucru este impus de statul membru sau nu. (b) Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați acceptă sau refuză solicitarea menționată la litera (a) în termen de cinci zile lucrătoare. (c) Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot percepe comisioane rezonabile și proporționale pentru accesul la informațiile privind repararea sau pentru primirea de actualizări periodice. Un comision este rezonabil dacă nu descurajează accesul prin	4.1.2.11 rulmenți cu motor atunci când ventilatorul este integrat într-un motor cu o putere mai mare de 1 kW. 4.1.3 Disponibilitatea pieselor de schimb menționate la subpunctele 4.1.1 și 4.1.2 trebuie să fie asigurată pentru o perioadă minimă care începe cel târziu la 24 iulie 2027 sau la doi ani de la data introducerii pe piață a primei unități din model, în funcție de data care survine cel mai târziu, și se încheie la cel puțin 10 ani de la data introducerii pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb și procedura de comandare a acestora trebuie să fie puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin în aceeași perioadă și începând de la data menționată la prezenta literă. Pentru ventilatoarele critice din punctul de vedere al siguranței, site-ul web care furnizează lista pieselor de schimb și procedura de comandare a acestora, precum și informațiile referitoare la reparații pot fi restricționate prin nume de utilizator și parolă la reparatorii profesioniști autorizați de producător. 4.1.4 Termenul maxim de livrare a pieselor de schimb: În perioada menționată la subpunctul 4.1.3, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat trebuie să asigure livrarea pieselor de schimb în următorul interval de timp: 4.1.4.1 astfel cum se specifică într-un contract, în cazul în care există un contract între producătorul și utilizatorul final al ventilatorului; 4.1.4.2 în caz contrar, astfel cum se specifică în informațiile despre produs ale ventilatorului și în informațiile puse la dispoziție pe site-uri web cu acces liber; 4.1.4.3 în caz contrar, nu mai târziu de șase săptămâni de la primirea comenzii. 4.1.5 Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să se asigure că piesele de schimb menționate la subpunctele 4.1.1 și 4.1.2 pot fi înlocuite fără deteriorarea permanentă a produsului. 4.1.6 Atunci când producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați ai ventilatoarelor pun la dispoziție actualizări de software și firmware, acestea trebuie să rămână disponibile timp de cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități dintr-un model, iar aceste actualizări de software și firmware trebuie furnizate gratuit. 4.2 Accesul la informațiile privind repararea: 4.2.1 În perioada menționată la subpunctul 4.1.3, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat asigură accesul reparatorilor profesioniști la informațiile referitoare la repararea ventilatorului. Pe site-ul web al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat trebuie să se indice procesul prin		
--	---	--	--

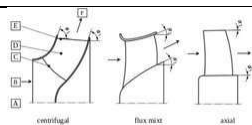
faptul că nu ia în considerare măsura în care reparatorul profesionist utilizează informațiile. (d) De îndată ce solicitarea este acceptată, reparatorul profesionist trebuie să aibă acces la informațiile solicitate privind repararea în termen de o zi lucrătoare. Dacă este cazul, informațiile pot fi furnizate pentru un model echivalent sau pentru un model din aceeași familie. (e) Informațiile privind repararea includ: 1. identificarea fără echivoc a aparatului; 2. o schemă de demontare sau o vedere explodată care permite vizualizarea cel puțin a pieselor de schimb puse la dispoziție; 3. manualul tehnic cu instrucțiuni pentru reparații; 4. o listă a echipamentelor de reparație și testare necesare, inclusiv detalii privind orice instrument brevetat necesar pentru reparații; 5. informații despre componente și diagnostic (cum ar fi valorile teoretice minime și maxime pentru măsurători); 6. traseele de cablaj și diagramele de conectare; 7. codurile de eroare și de diagnostic (inclusiv codurile specifice ale producătorului, dacă este cazul); 8. instrucțiuni pentru instalarea de software și firmware relevante, inclusiv software de resetare; 9. informații privind modul de accesare a datelor înregistrate referitoare la incidentele de defectare raportate stocate în produs (dacă este cazul). 3. Cerințe privind demontarea pentru recuperarea și reciclarea materialelor în condiții de evitare a poluării: (a) Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați se asigură că ventilatoarele sunt concepute în așa fel încât materialele și componentele menționate în anexa VII la Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului⁽⁴⁾ să poată fi îndepărtate din aparat cu ajutorul unor instrumente disponibile în mod obișnuit. (b) Producătorii, importatorii și reprezentanții autorizați îndeplinesc obligațiile prevăzute la articolul 15 alineatul (1) din Directiva 2012/19/UE.	care reparatorii profesioniști pot solicita accesul la informații. Pentru a accepta o astfel de solicitare, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot solicita reparatorului profesionist doar să demonstreze că: 4.2.1.1 reparatorul profesionist are competența tehnică de a repara ventilatoare și respectă reglementările valabile în cazul reparatorilor de echipamente electrice din statele membre ale UE în care își desfășoară activitatea. Trimiterea la un sistem oficial de înregistrare ca reparator profesionist, dacă în statele respective, există un astfel de sistem, se acceptă ca dovadă a conformității cu prezentul subpunct; 4.2.1.2 reparatorul profesionist este acoperit de o asigurare de răspundere pentru prejudiciile rezultate din activitatea sa, indiferent dacă acest lucru este impus de dreptul statului al UE sau nu. 4.2.2 Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați acceptă sau refuză solicitarea menționată la subpunctul 4.2.1 în termen de cinci zile lucrătoare. 4.2.3 Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot percepe comisioane rezonabile și proporționale pentru accesul la informațiile privind repararea sau pentru primirea de actualizări periodice. Un comision este rezonabil dacă nu descurajează accesul prin faptul că nu ia în considerare măsura în care reparatorul profesionist utilizează informațiile. 4.2.4 De îndată ce solicitarea este acceptată, reparatorul profesionist trebuie să aibă acces la informațiile solicitate privind repararea în termen de o zi lucrătoare. Informațiile pot fi furnizate pentru un model echivalent sau pentru un model din aceeași familie, după caz. 4.2.5 Informațiile privind repararea includ: 4.2.5.1 identificarea fără echivoc a aparatului; 4.2.5.2 o schemă de demontare sau o vedere explodată care permite vizualizarea cel puțin a pieselor de schimb puse la dispoziție; 4.2.5.3. manualul tehnic cu instrucțiuni pentru reparații; 4.2.5.4 o listă a echipamentelor de reparație și testare necesare, inclusiv detalii privind orice instrument brevetat necesar pentru reparații; 4.2.5.5 informații despre componente și diagnostic, cum ar fi valorile teoretice minime și maxime pentru măsurători;		
--	---	--	--

5. Cerințe privind informațiile despre produs referitoare la eficiența materialelor Pentru o perioadă minimă care începe cel târziu la 24 iulie 2028 sau doi ani de la introducerea pe piață a primei unități din model, luându-se în considerare data cea mai recentă, și care se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză, instrucțiunile pentru utilizatori și instalatori sunt furnizate sub forma unui manual de utilizare pe site-urile web cu acces liber ale producătorilor, importatorilor și reprezentanților autorizați și includ următoarele informații: (a) modul de accesare a serviciilor de reparații profesionale (pagini de internet, adrese, date de contact); (b) informații relevante pentru comandarea pieselor de schimb puse la dispoziția utilizatorilor finali, direct de la producător sau prin alte canale; (c) perioada minimă în care aceste piese de schimb sunt disponibile; (d) durata minimă a garanției ventilatorului în ani; (e) detalii privind orice unealtă brevetată necesară pentru reparații; (f) instrucțiuni pentru instalarea corectă; (g) instrucțiuni de întreținere; (h) identificarea erorilor, semnificarea erorilor și măsurile necesare, inclusiv identificarea erorilor care necesită asistență profesională; (i) informații privind eventualele implicații ale reparării de către utilizator sau ale unei reparări neprofesionale pentru siguranța utilizatorului final și pentru garanție. 6. Cerințe privind informațiile despre produs pentru ventilatoarele ca piese de schimb Începând cu 24 iulie 2026 , ambalajul (sau produsul în sine, în absența ambalajului), fișa tehnică sau manualul de utilizare furnizat împreună cu ventilatorul, precum și informațiile despre produs disponibile online și în cataloage trebuie să indice în mod clar și vizibil: „Acest ventilator nu îndeplinește cerințele de performanță din Regulamentul UE) 2024/1834 în ceea ce privește cerințele de proiectare ecologică pentru ventilatoarele acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW și poate fi utilizat numai pentru a înlocui un ventilator existent echivalent introdus pe piață înainte de 24 iulie 2026 și integrat într-un produs, deoarece niciun ventilator conform nu poate fi utilizat ca înlocuitor.”	4.2.5.6 traseele de cablaj și diagramele de conectare; 4.2.5.7 codurile de eroare și de diagnostic, inclusiv codurile specifice ale producătorului, dacă este cazul; 4.2.5.8 instrucțiuni pentru instalarea de software și firmware relevante, inclusiv software de resetare; 4.2.5.9 informații privind modul de accesare a datelor înregistrate referitoare la incidentele de defectare raportate stocate în produs, după caz. 4.3 Cerințe privind demontarea pentru recuperarea și reciclarea materialelor în condiții de evitare a poluării: 4.3.1 Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați se asigură că ventilatoarele sunt concepute în așa fel încât materialele și componentele menționate în anexa nr.6 la Regulamentul privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 212/2018 (în continuare - Hotărârea Guvernului nr. 212/2018) să poată fi îndepărtate din aparat cu ajutorul unor instrumente disponibile în mod obișnuit. 4.3.2 Producătorii, importatorii și reprezentanții autorizați îndeplinesc obligațiile prevăzute la punctele 86-89 din Hotărârea Guvernului nr. 212/2018. 5. Cerințe privind informațiile despre produs referitoare la eficiența materialelor 5.1 Pentru o perioadă minimă care începe cel târziu la 24 iulie 2028 sau doi ani de la introducerea pe piață a primei unități din model, luându-se în considerare data cea mai recentă, și care se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză, instrucțiunile pentru utilizatori și instalatori sunt furnizate sub forma unui manual de utilizare pe site-urile web cu acces liber ale producătorilor, importatorilor și reprezentanților autorizați și includ următoarele informații: 5.1.1 modul de accesare a serviciilor de reparații profesionale (pagini de internet, adrese, date de contact); 5.1.2 informații relevante pentru comandarea pieselor de schimb puse la dispoziția utilizatorilor	
---	---	--

Fișa tehnică sau manualul de utilizare furnizat împreună cu ventilatorul ca piesă de schimb trebuie să furnizeze: (a) denumirea producătorului, denumirea comercială înregistrată sau marca comercială înregistrată și adresa la care poate fi contactat producătorul; (b) identificatorul de model și, după caz, alte coduri și mărci suficiente pentru ca produsul să fie identificat fără echivoc și cu ușurință; (c) informații pertinente pentru a facilita dezmembrarea, reciclarea sau eliminarea la sfârșitul duratei de viață; (d) informații pertinente pentru minimizarea impactului asupra mediului și asigurarea unei durate de viață optime cu privire la instalarea, operarea și întreținerea ventilatorului; (e) informații despre produsul sau produsele în care urmează să fie integrat ventilatorul ca piesă de schimb.	finali, direct de la producător sau prin alte canale; 5.1.3 perioada minimă în care aceste piese de schimb sunt disponibile; 5.1.4 durata minimă a garanției ventilatorului în ani; 5.1.5 detalii privind orice unealtă brevetată necesară pentru reparații; 5.1.6 instrucțiuni pentru instalarea corectă; 5.1.7 instrucțiuni de întreținere; 5.1.8 identificarea erorilor, semnificația erorilor și măsurile necesare, inclusiv identificarea erorilor care necesită asistență profesională; 5.1.9 informații privind eventualele implicații ale reparării de către utilizator sau ale unei reparări neprofesionale pentru siguranța utilizatorului final și pentru garanție. 6. Cerințe privind informațiile despre produs pentru ventilatoarele ca piese de schimb 6.1 Începând cu 24 iulie 2027, ambalajul sau produsul în sine, în absența ambalajului, fișa tehnică sau manualul de utilizare furnizat împreună cu ventilatorul, precum și informațiile despre produs disponibile online și în cataloage trebuie să indice în mod clar și vizibil: „Acest ventilator nu îndeplinește cerințele de performanță din Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW și poate fi utilizat numai pentru a înlocui un ventilator existent echivalent introdus pe piață înainte de 24 iulie 2027, prevăzut în anexa nr. 41 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016 și integrat într-un produs, deoarece niciun ventilator conform nu poate fi utilizat ca înlocuitor.” Fișa tehnică sau manualul de utilizare furnizat împreună cu ventilatorul ca piesă de schimb trebuie să furnizeze: 6.1.1 denumirea producătorului, denumirea comercială înregistrată sau marca comercială înregistrată și adresa la care poate fi contactat producătorul;		
---	--	--	--

	6.1.2 identificatorul de model și, după caz, alte coduri și mărci suficiente pentru ca produsul să fie identificat fără echivoc și cu ușurință; 6.1.3 informații pertinente pentru a facilita dezmembrarea, reciclarea sau eliminarea la sfârșitul duratei de viață; 6.1.4. informații pertinente pentru minimizarea impactului asupra mediului și asigurarea unei durate de viață optime cu privire la instalarea, operarea și întreținerea ventilatorului; 6.1.5 informații despre produsul sau produsele în care urmează să fie integrat ventilatorul ca piesă de schimb.		
ANEXA III MĂSURĂTORI ȘI CALCULE 1. În scopul conformității și al verificării conformității cu cerințele prezentului regulament, măsurătorile și calculele se efectuează utilizând standarde armonizate ale căror numere de referință vor fi fost publicate în <i>Jurnalul Oficial al Uniunii Europene</i> sau alte metode fiabile, exacte și reproductibile care țin seama de metodele de ultimă generație, general recunoscute, în conformitate cu dispozițiile prevăzute la punctele 2-8. În absența unor standarde relevante existente și până la publicarea referințelor standardelor armonizate relevante în Jurnalul Oficial, se utilizează metodele de încercare tranzitorii prevăzute în tabelul 2 sau alte metode fiabile, exacte și reproductibile, care iau în considerare metodele de ultimă generație recunoscute la scară largă, în conformitate cu dispozițiile prevăzute la punctele 2-8. Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să utilizeze valorile declarate ale parametrilor menționați la articolul 4 alineatul (2) pentru calculele din prezenta anexă. 2. În scopul evaluării conformității cu cerințele prezentului regulament și cu condiția să se utilizeze	Anexa nr.3 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW 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 sunt publicate în Monitorul Oficial al Republicii Moldova sau alte metode fiabile, exacte și reproductibile care țin seama de metodele de ultimă generație, general recunoscute, în conformitate cu dispozițiile prevăzute la punctele 2-8. În absența unor standarde relevante existente și până la publicarea referințelor standardelor armonizate relevante în Jurnalul Oficial, se utilizează metodele de încercare tranzitorii prevăzute în tabelul 2 sau alte metode fiabile, exacte și reproductibile, care iau în considerare metodele de ultimă generație recunoscute la scară largă, în conformitate cu dispozițiile prevăzute la punctele 2-8. Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați trebuie să utilizeze valorile declarate ale parametrilor menționați la punctul 7 prezentului Regulament pentru calculele din prezenta anexă.	Compatibil	

metode de testare și de calcul fiabile, exacte și reproductibile, producătorul: (a) poate elimina elementele care nu sunt elemente semnificative, astfel cum sunt definite la articolul 2 punctul 2; (b) poate efectua încercările cu echivalentul geometric al suprafeței interioare a statorului; (c) poate efectua încercările cu un model la scară al ventilatorului și poate calcula rezultatele pentru ventilatorul de dimensiune reală dacă ventilatorul are un diametru al rotorului mai mare de 1 m în cazul ventilatoarelor cu jet sau 0,5 m în cazul altor ventilatoare; (d) poate efectua încercările la sediul clientului sau al producătorului, în cazul în care ventilatorul are un diametru al rotorului mai mare de 1 m la ventilatoarele cu jet sau de 0,5 m la alte ventilatoare. 3. Conformitatea ventilatoarelor cu motoare cu mai multe viteze se determină la puterea și viteza corespunzătoare celei mai mari viteze puse la dispoziția clientului. Conformitatea ventilatoarelor al căror unghi al pasului paletelor poate fi ajustat pentru a îndeplini cerințele punctului de serviciu al clientului se determină utilizând configurația cea mai puțin favorabilă a pasului pusă la dispoziția clientului. 4. Unghiul de curgere al ventilatorului Unghiul de curgere al ventilatorului α se calculează ca media valorică a unghiurilor α_1 și α_2, conform formulei de mai jos: $\alpha = \frac{\alpha_1 + \alpha_2}{2}$ unde: α_1 este unghiul cu direcția axei rotative a tangentei la butuc la intersecția bordului de fugă cu butucul; α_2 este unghiul cu direcția axei rotative a tangentei la carcasă sau la diametrul exterior al paletei la intersecția bordului de fugă cu carcasa sau cu diametrul exterior al paletelor, având în vedere că, în cazul în care butucul și/sau carcasa nu sunt simetrice pe axă, unghiurile α_1 și α_2 sunt valorile medii în direcția circumferinței. Un rotor este definit ca „axial”, dacă $\alpha < 20^\circ$, cu „flux mixt”, dacă $20^\circ \leq \alpha < 70^\circ$, și ca „centrifugal”, dacă $\alpha \geq 70^\circ$.	2. În scopul evaluării conformității cu cerințele prezentului Regulament și cu condiția să se utilizeze metode de testare și de calcul fiabile, exacte și reproductibile, producătorul: 2.1 poate elimina elementele care nu sunt elemente semnificative, astfel cum sunt definite la subpunctul 4.5 din prezentul Regulament; 2.2 poate efectua încercările cu echivalentul geometric al suprafeței interioare a statorului; 2.3 poate efectua încercările cu un model la scară al ventilatorului și poate calcula rezultatele pentru ventilatorul de dimensiune reală dacă ventilatorul are un diametru al rotorului mai mare de 1 m în cazul ventilatoarelor cu jet sau 0,5 m în cazul altor ventilatoare; 2.4 poate efectua încercările la sediul clientului sau al producătorului, în cazul în care ventilatorul are un diametru al rotorului mai mare de 1 m la ventilatoarele cu jet sau de 0,5 m la alte ventilatoare. 3. Conformitatea ventilatoarelor cu motoare cu mai multe viteze se determină la puterea și viteza corespunzătoare celei mai mari viteze puse la dispoziția clientului. Conformitatea ventilatoarelor al căror unghi al pasului paletelor poate fi ajustat pentru a îndeplini cerințele punctului de serviciu al clientului se determină utilizând configurația cea mai puțin favorabilă a pasului pusă la dispoziția clientului. 4. Unghiul de curgere al ventilatorului Unghiul de curgere al ventilatorului α se calculează ca media valorică a unghiurilor α_1 și α_2, conform formulei de mai jos: $\alpha = \frac{\alpha_1 + \alpha_2}{2}$ unde: α_1 este unghiul cu direcția axei rotative a tangentei la butuc la intersecția bordului de fugă cu butucul; α_2 este unghiul cu direcția axei rotative a tangentei la carcasă sau la diametrul exterior al paletelor la intersecția bordului de fugă cu carcasa sau cu diametrul exterior al paletelor, având în vedere că, în cazul în care butucul și/sau carcasa nu sunt simetrice pe axă, unghiurile α_1 și α_2 sunt valorile medii în direcția circumferinței. Un rotor este definit ca „axial”, dacă $\alpha < 20^\circ$, cu „flux mixt”, dacă $20^\circ \leq \alpha < 70^\circ$, și ca „centrifugal”, dacă $\alpha \geq 70^\circ$.	
---	--	--



Unde:
A = axa de rotație; B = admisie; C = bord de atac; D = paletă; E = bord de fugă; F = ieșire

5. Unghiul pasului paletelor centrifugale

Unghiul pasului paletelor centrifugale β_2 este unghiul dintre tangenta la circumferința exterioară a cercului exterior, astfel cum este definită de bordul de fugă al paletelor, și o bisectoare pe bordul de fugă al paletelor. Pentru a lua în considerare modelele de paletă care au o schimbare bruscă a unghiului la capătul posterior, unghiul este media aritmetică de-a lungul a 50 % din bordul de fugă al paletelor. Bordul de fugă al paletelor este marginea de la vârful paletelor la ieșirea din rotor. Un rotor centrifugal este definit drept „curbat înapoi” dacă $0^\circ < \beta_2 \leq 50^\circ$, „încălinat înapoi” dacă $50^\circ < \beta_2 \leq 90^\circ$ și „curbat înainte” dacă $\beta_2 > 90^\circ$.



6. Eficiența ventilatorului

6.1. Ventilatoare, altele decât ventilatoarele cu jet

Eficiența ventilatorului se calculează după cum urmează:

$$\eta = C_p \cdot C_c \cdot C_{guard} \cdot P_u / P_e$$

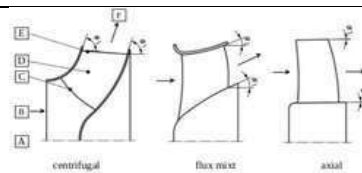
unde:

C_p este un factor de corecție pentru pierderile de conversie a puterii cu o valoare de 0,9 pentru ventilatoarele echipate cu un motor de curent continuu cu o tensiune nominală mai mică de 100 V atunci când convertizorul care transformă CA în CC nu face parte din ventilator și cu o valoare de 1,0 în caz contrar;

C_c este un factor de corecție pentru compensarea sarcinii parțiale, având una din următoarele valori:

- $C_c = 1$ la ventilatoarele fără variator de viteză;
- $C_c = 1,04$ la ventilatoarele cu variator de viteză și $P_e \geq 5$ kW și când acest variator de viteză este inclus în evaluarea conformității ventilatorului;
- $C_c = 1 + 0,0812 (P_e)^{-0,5}$ la ventilatoarele cu variator de viteză și $P_e < 5$ kW și când acest variator de viteză este inclus în evaluarea conformității ventilatorului;

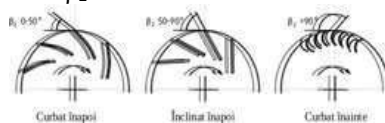
C_{guard} este un factor de corecție pentru compensarea apărătoarei, care poate fi aplicat la calculul eficienței ventilatorului în cazul în care acesta este prevăzut cu apărători montate permanent care nu pot fi îndepărtate fără ca ventilatorul să devină inoperabil. Valoarea C_{guard} este:



Unde:
A = axa de rotație; B = admisie; C = bord de atac; D = paletă; E = bord de fugă; F = ieșire

5. Unghiul pasului paletelor centrifugale

Unghiul pasului paletelor centrifugale β_2 este unghiul dintre tangenta la circumferința exterioară a cercului exterior, astfel cum este definită de bordul de fugă al paletelor, și o bisectoare pe bordul de fugă al paletelor. Pentru a lua în considerare modelele de paletă care au o schimbare bruscă a unghiului la capătul posterior, unghiul este media aritmetică de-a lungul a 50 % din bordul de fugă al paletelor. Bordul de fugă al paletelor este marginea de la vârful paletelor la ieșirea din rotor. Un rotor centrifugal este definit drept „curbat înapoi” dacă $0^\circ < \beta_2 \leq 50^\circ$, „încălinat înapoi” dacă $50^\circ < \beta_2 \leq 90^\circ$ și „curbat înainte” dacă $\beta_2 > 90^\circ$.



6. Eficiența ventilatorului

6.1 Ventilatoare, altele decât ventilatoarele cu jet

Eficiența ventilatorului se calculează după cum urmează:

$$\eta = C_p \cdot C_c \cdot C_{guard} \cdot P_u / P_e$$

unde:

C_p este un factor de corecție pentru pierderile de conversie a puterii cu o valoare de 0,9 pentru ventilatoarele echipate cu un motor de curent continuu cu o tensiune nominală mai mică de 100 V atunci când convertizorul care transformă CA în CC nu face parte din ventilator și cu o valoare de 1,0 în caz contrar;

C_c este un factor de corecție pentru compensarea sarcinii parțiale, având una din următoarele valori:

- $C_c = 1$ la ventilatoarele fără variator de viteză;
- $C_c = 1,04$ la ventilatoarele cu variator de viteză și $P_e \geq 5$ kW și când acest variator de viteză este inclus în evaluarea conformității ventilatorului;
- $C_c = 1 + 0,0812 (P_e)^{-0,5}$ la ventilatoarele cu variator de viteză și $P_e < 5$ kW și când acest variator de viteză este inclus în evaluarea conformității ventilatorului;

C_{guard} este un factor de corecție pentru compensarea apărătoarei, care poate fi aplicat la calculul eficienței ventilatorului în cazul în care acesta este prevăzut cu apărători

- 1 pentru un ventilator fără apărătoare, cu apărătoare detașabilă sau cu apărătoare cu o deschidere $e > 30$ mm; - $1 + (30 - e) \cdot 0,004$ pentru un ventilator prevăzut cu o apărătoare cu deschidere $20 < e \leq 30$ mm; - $1,04 + (20 - e) \cdot 0,0035$ pentru un ventilator prevăzut cu o apărătoare cu deschidere $10 < e \leq 20$ mm; - $1,075 + (10 - e) \cdot 0,0375$ pentru un ventilator prevăzut cu o apărătoare cu deschidere $8 < e \leq 10$ mm; - 1,15 pentru un ventilator echipat cu o apărătoare cu deschidere $e \leq 8$ mm; unde „e” este dimensiunea deschiderii, care corespunde laturii unei deschideri pătrate, diametrului unei deschideri rotunde și dimensiunii celei mai înguste a unei fante, astfel cum se definește în secțiunea 4.2.4.1 din standardul EN ISO 13857:2019; P_u, în W, este produsul dintre debitul volumetric q_v, în m^3/s, și diferența de presiune aplicabilă Δp între admisie și ieșire, în Pa, ambele determinate la BEP, conform expresiei: $P_u = q_v \cdot \Delta p,$ unde q_v, în m^3/s, este volumul gazului deplasat per unitate de timp de către ventilator și este derivat din debitul masic, de regulă în condiții de aer standard cu o densitate implicită de $1\,200\,kg/m^3$. 6.2. Ventilatoare cu jet Eficiența ventilatorului cu jet η_r (T) se calculează ca: $\eta_r(T) = C_p \cdot C_c \cdot C_{guard} \cdot q_v(T) \cdot \frac{\Delta p(T)}{P_e}$ $= C_p \cdot C_c \cdot C_{guard} \cdot 0,5 \sqrt{\frac{T_m}{\rho \cdot A_2}} \cdot \frac{T_m}{P_e}$ unde: $q_v(T)$ este debitul volumetric la impulsul T, în m^3/s; $\Delta p(T)$ este diferența de presiune la impulsul T, în Pa; P_e este puterea electrică de intrare furnizată ventilatorului, în W; P este densitatea standard a aerului ($1,2\,kg/m^3$); A_2 este aria brută la ieșirea ventilatorului în m^2; T_m este impulsul ventilatorului cu jet, astfel cum este definit în anexa I (24); C_p, C_c și C_{guard} sunt factori de corecție astfel cum au fost descriși în secțiunea 6.1 de mai sus. 7. Valoarea caracteristică a emisiei acustice L Valoarea caracteristică a emisiei acustice, în dB (A), este definită astfel: $L = PWL_{impeller} - 30 \log u_{tip} - 10 \log (0,001 \cdot q_v \cdot p_{fs}) + 5 \log D_{impeller}$	montate permanent care nu pot fi îndepărtate fără ca ventilatorul să devină inoperabil. Valoarea C_{guard} este: - 1 pentru un ventilator fără apărătoare, cu apărătoare detașabilă sau cu apărătoare cu o deschidere $e > 30$ mm; - $1 + (30 - e) \cdot 0,004$ pentru un ventilator prevăzut cu o apărătoare cu deschidere $20 < e \leq 30$ mm; - $1,04 + (20 - e) \cdot 0,0035$ pentru un ventilator prevăzut cu o apărătoare cu deschidere $10 < e \leq 20$ mm; - $1,075 + (10 - e) \cdot 0,0375$ pentru un ventilator prevăzut cu o apărătoare cu deschidere $8 < e \leq 10$ mm; - 1,15 pentru un ventilator echipat cu o apărătoare cu deschidere $e \leq 8$ mm; unde „e” este dimensiunea deschiderii, care corespunde laturii unei deschideri pătrate, diametrului unei deschideri rotunde și dimensiunii celei mai înguste a unei fante, astfel cum se definește în secțiunea 4.2.4.1 din standardul SM EN ISO 13857:2019; P_u, în W, este produsul dintre debitul volumetric q_v, în m^3/s, și diferența de presiune aplicabilă Δp între admisie și ieșire, în Pa, ambele determinate la BEP, conform expresiei: $P_u = q_v \cdot \Delta p$ unde q_v, în m^3/s, este volumul gazului deplasat per unitate de timp de către ventilator și este derivat din debitul masic, de regulă în condiții de aer standard cu o densitate implicită de $1\,200\,kg/m^3$. 6.2 Ventilatoare cu jet Eficiența ventilatorului cu jet η_r (T) se calculează ca: $\eta_r(T) = C_p \cdot C_c \cdot C_{guard} \cdot q_v(T) \cdot \frac{\Delta p(T)}{P_e}$ $= C_p \cdot C_c \cdot C_{guard} \cdot 0,5 \sqrt{\frac{T_m}{\rho \cdot A_2}} \cdot \frac{T_m}{P_e}$ unde: $q_v(T)$ este debitul volumetric la impulsul T, în m^3/s; $\Delta p(T)$ este diferența de presiune la impulsul T, în Pa; P_e este puterea electrică de intrare furnizată ventilatorului, în W; ρ este densitatea standard a aerului $1,2\,kg/m^3$; A_2 este aria brută la ieșirea ventilatorului în m^2; T_m este impulsul ventilatorului cu jet, astfel cum este definit în anexa I (24); C_p, C_c și C_{guard} sunt factori de corecție astfel cum au fost descriși în subpunctul 6.1 din prezenta anexa. 7. Valoarea caracteristică a emisiei acustice L Valoarea caracteristică a emisiei acustice, în dB (A), este definită astfel:	
---	---	--

unde:
 $PWL_{impeller}$ este nivelul de putere acustică al rotorului la BEP, exprimat în dB(A);
 u_{tip} este viteza vârfului rotorului la BEP, în m/s;
 q_v este debitul volumetric la BEP, în m³/s;
 p_{fs} este presiunea statică a ventilatorului la BEP, în Pa;
 $D_{impeller}$ este diametrul rotorului, în m.

8. Viteza specifică σ_{BEP}
Viteza specifică σ_{BEP} a ventilatoarelor centrifugale cu puterea electrică de intrare $P_e < 10$ kW, din categoria de măsurare B sau D și din categoria de eficiență „totală” este definită ca:

$$\sigma_{BEP} = n \cdot \frac{2 \cdot \sqrt{\pi \cdot q_{v,BEP}}}{\left(2 \cdot \frac{P_{f,BEP}}{\rho}\right)^{0.75}}$$

unde:
 σ_{BEP} este viteza specifică;
 n este viteza ventilatorului în rotații pe secundă (rps);
 ρ este densitatea aerului 1,2 kg/m³;
 $q_{v,BEP}$ este debitul volumetric la BEP, în m³/s;
 $P_{f,BEP}$ este presiunea ventilatorului la BEP, în Pa;
 π este numărul pi (3,14...).

Tabelul 2

Referințe și note de calificare privind ventilatoarele
(Sursa tuturor referințelor este CEN, cu excepția cazului în care se indică altfel)

Para metru	Referință/titlu	Note și scurtă descriere
	FprEN 17166: 2020 Fans – Procedures and methods to deter- mine the energy effi- ciency for the electric input power range of 125 W up to 500 kW (Ventilatoare - Pro- ceduri și metode de determinare a efi- cienței energetice	

$$L = PWL_{impeller} - 30 \log u_{tip} - 10 \log (0.001 \cdot q_v \cdot \rho_{fs}) + 5 \log D_{impeller}$$

unde:
 $PWL_{impeller}$ este nivelul de putere acustică al rotorului la BEP, exprimat în dB(A);
 u_{tip} este viteza vârfului rotorului la BEP, în m/s;
 q_v este debitul volumetric la BEP, în m³/s;
 ρ_{fs} este presiunea statică a ventilatorului la BEP, în Pa;
 $D_{impeller}$ este diametrul rotorului, în m.

8. Viteza specifică σ_{BEP}
Viteza specifică σ_{BEP} a ventilatoarelor centrifugale cu puterea electrică de intrare $P_e < 10$ kW, din categoria de măsurare B sau D și din categoria de eficiență „totală” este definită ca:

$$\sigma_{BEP} = n \cdot \frac{2 \cdot \sqrt{\pi \cdot q_{v,BEP}}}{\left(2 \cdot \frac{P_{f,BEP}}{\rho}\right)^{0.75}}$$

unde:
 σ_{BEP} este viteza specifică;
 N este viteza ventilatorului în rotații pe secundă (rps);
 ρ este densitatea standard a aerului 1,2 kg/m³;
 $q_{v,BEP}$ este debitul volumetric la BEP, în m³/s;
 $P_{f,BEP}$ este presiunea ventilatorului la BEP, în Pa;
 π este numărul pi (3,14...).

Tabelul 2

Referințe și note de calificare privind ventilatoarele
(Sursa tuturor referințelor este CEN, cu excepția cazului în care se indică altfel)

Para metru	Referință/titlu	Note și scurtă descriere
	Fpr SM EN 17166: 2020 Fans – Proce- dures and methods to determine the energy efficiency for the elec- tric input power range of 125 W up to 500 kW (Ventilatoare - Proceduri și metode de determinare a efi- cienței energetice pentru gama de	

	pentru gama de putere electrică de intrare de 125 W până la 500 kW)			putere electrică de intrare de 125 W până la 500 kW)			
Categorii de măsurare	4.3 Identificarea unei categorii de măsurare corespunzătoare.	„Categorie de măsurare” înseamnă o încercare, o măsurare sau o configurație de utilizare care definește condițiile la admisia și la ieșirea ventilatorului supus acestor procedee, utilizată pentru determinarea eficienței energetice. Categoriile incluse sunt numerotate de la A la E, în conformitate cu EN ISO 13349:2010 și EN ISO 5801:2017 subclauzele 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 (categoriile A-D) și EN ISO 13350: 2015 (categoria E – ventilatoare cu jet).		Categorii de măsurare	4.3 Identificarea unei categorii de măsurare corespunzătoare.	„Categorie de măsurare” înseamnă o încercare, o măsurare sau o configurație de utilizare care definește condițiile la admisia și la ieșirea ventilatorului supus acestor procedee, utilizată pentru determinarea eficienței energetice. Categoriile incluse sunt numerotate de la A la E, în conformitate cu SM EN ISO 13349:2010 și SM EN ISO 5801:2017 subclauzele 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 (categoriile A-D) și SM EN ISO 13350: 2015 (categoria E – ventilatoare cu jet).	
				Categorii de eficiență	3.15.1 și 3.15.3 Definiții ale presiunii ventilatorului și ale presiunii statice a ventilatorului.	Forma de energie a gazului la ieșirea din ventilator utilizată pentru a determina eficiența energetică a ventilatorului, definită de presiunea ventilatorului sau de presiunea statică a ventilatorului.	
				Clasa de eficiență	6.1 și 6.2 Metoda de comparație între clasele de eficiență.	În prezentul regulament, parametrul de calcul al eficienței energetice minime a ventilatorului este denumit „N”. În Fpr SM EN 17166:2020, clasa minimă de eficiență necesară este denumită N_g .	
Categorii de eficiență	3.15.1 și 3.15.3 Definiții ale presiunii ventilatorului și ale presiunii statice a ventilatorului.	Forma de energie a gazului la ieșirea din ventilator utilizată pentru a determina eficiența energetică a ventilatorului, definită de presiunea ventilatorului sau de presiunea statică a ventilatorului.		Eficiența ventilatorului	5.5.2.5 Încercarea ventilatoarelor cu jet.	Eficiența globală a ventilatoarelor cu jet se calculează în conformitate cu SM EN ISO 13350:2015.	

Clasa de eficiență	6.1 și 6.2 Metoda de comparație între clasele de eficiență.	În prezentul regulament, parametrul de calcul al eficienței energetice minime a ventilatorului este denumit „N”. În FprEN 17166:2020, clasa minimă de eficiență necesară este denumită N_g .	Debitul volumetric q_v	3.18 Debitul volumetric.	Debitul volumetric q_{v1} este debitul masic împărțit la densitatea la intrarea în ventilator: $q_{v1}=q_m/\rho_1$. SM EN ISO 5801:2017 subclauza 11.2 și anexa A pentru măsurarea și calcularea debitului masic, unde debitul volumetric poate fi calculat în conformitate cu subclauza 15.1.8.		
Eficiența ventilatorului	5.5.2.5 Încercarea ventilatoarelor cu jet.	Eficiența globală a ventilatoarelor cu jet se calculează în conformitate cu EN ISO 13350:2015.	Viteza specifică σ_{BEP}	3.15.1	Raportul dintre debitul și presiunea ventilatorului ca număr caracteristic adimensional determinat la BEP, care poate fi calculat în conformitate cu anexa III punctul 8. Presiunea necesară a ventilatorului poate fi calculată în conformitate cu FprSM EN 17166:2020 subclauza 3.15.1.		
Debitul volumetric q_v	3.18 Debitul volumetric.	Debitul volumetric q_{v1} este debitul masic împărțit la densitatea la intrarea în ventilator: $q_{v1}=q_m/\rho_1$. EN ISO 5801:2017 subclauza 11.2 și anexa A pentru măsurarea și calcularea debitului masic, unde debitul volumetric poate fi calculat în conformitate cu subclauza 15.1.8.		SM EN ISO 5801:2017 Ventilatoare. Încercări aerodinamice pe circuite standardizate			
Viteza specifică σ_{BEP}	3.15.1	Raportul dintre debitul și presiunea ventilatorului ca număr caracteristic adimensional determinat la BEP, care poate fi calculat în conformitate cu anexa III punctul 8. Presiunea necesară a ventilatorului poate fi	Diferența de presiune Δp (în Pa) la BEP	12.8.9 Metoda de măsurare.	Describe modul de măsurare a diferenței de presiune dintre admisia și ieșirea din ventilator, care, în conformitate cu regulamentul, trebuie să fie măsurată la BEP.		
			Viteza ventilatorului (rpm)	7.2 și 12.3 Viteza de rotație.			
			Raportul specific	15.1.6 Presiunea ventilatorului.	Presiunea de stagnare măsurată la ieșirea din ventilator, împărțită la		

		calculată în conformitate cu FprEN 17166:2020 subclauza 3.15.1.			presiunea de stagnare la admisia în ventilator, la debitul nominal.		
	EN ISO 5801:2017 Ventilatoare. Încercări aerodinamice pe circuite standardizate				Raportul specific poate fi calculat conform SM EN ISO 5801:2017 subclauza 3.35, unde este definit ca raportul de presiune a ventilatorului (r), unde $r = p_{sg2}/p_{sg1}$.		
Diferența de presiune Δp (în Pa) la BEP	12.8.9 Metoda de măsurare.	Describe modul de măsurare a diferenței de presiune dintre admisia și ieșirea din ventilator, care, în conformitate cu regulamentul, trebuie să fie măsurată la BEP.		IEC/SMEN 60034-2-1: 2014 Mașini electrice rotative – Partea 2-1: Metode standard de determinare a pierderilor și a eficienței în urma încercărilor (cu excepția mașinilor pentru vehiculele de tracțiune)			
Viteza de rotație a ventilatorului (rpm)	7.2 și 12.3 Viteza de rotație.		Puterea electrică de intrare P_e (în kW)	6.1.2 Măsurarea directă a puterii de intrare (P_1) și a puterii de ieșire (P_2).	Puterea electrică de intrare la BEP, măsurată la bornele principale ale motorului sau ale variatorului de viteză, dacă acesta există. SM EN IEC/60034-2-1: 2014 pentru puterea electrică de intrare a motoarelor electrice alimentate direct din rețea, SM EN IEC 61800-9-2: 2017 pentru puterea electrică de intrare a motoarelor electrice combinate cu și alimentate de un CDM).		
Raportul specific	15.1.6 Presiunea ventilatorului.	Presiunea de stagnare măsurată la ieșirea din ventilator, împărțită la presiunea de stagnare la admisia în ventilator, la debitul nominal. Raportul specific poate fi calculat conform EN ISO 5801:2017 subclauza 3.35, unde este definit ca raportul de presiune a ventilatorului (r), unde $r = p_{sg2}/p_{sg1}$.					

	IEC/EN 60034-2-1: 2014 Mașini electrice rotative – Partea 2-1: Metode standard de determinare a pierderilor și a eficienței în urma încercărilor (cu excepția mașinilor pentru vehiculele de tracțiune)				
Puterea electrică de intrare P_e (în kW)	6.1.2 Măsurarea directă a puterii de intrare (P_1) și a puterii de ieșire (P_2).	Puterea electrică de intrare la BEP, măsurată la bornele principale ale motorului sau ale variatorului de viteză, dacă acesta există. EN IEC/60034-2-1: 2014 pentru puterea electrică de intrare a motoarelor electrice alimentate direct din rețea, EN IEC 61800- 9-2: 2017 pentru puterea electrică de intrare a motoarelor electrice combinat cu și alimentate de un CDM).			

ANEXA IV PROCEDURA DE VERIFICARE ÎN SCOPUL SUPRAVEGHERII PIETEI 1. Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se referă numai la verificarea de către autoritățile statelor membre a valorilor declarate și nu trebuie utilizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat ca toleranțe permise pentru a stabili valorile din documentația tehnică sau pentru a interpreta aceste valori în vederea obținerii conformității ori pentru a comunica performanțe superioare în orice mod. 2. În cazul în care un model nu este conform cu cerințele stabilite la articolul 6, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme. 3. În cadrul verificării conformității unui model de produs cu cerințele prevăzute în prezentul regulament, în temeiul articolului 3 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE, autoritățile statelor membre aplică următoarea procedură: (a) autoritățile statelor membre verifică o singură unitate din modelul respectiv; (b) modelul și toate modelele echivalente sunt considerate conforme cu cerințele stabilite în prezentul regulament dacă sunt îndeplinite toate condițiile următoare: i. valorile declarate furnizate în documentația tehnică în temeiul	Anexa nr.4 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW VERIFICAREA CONFORMITĂȚII PRODUSELOR DE CĂTRE AUTORITATEA DE SUPRAVEGHERE A PIETEI 1. Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se referă numai la verificarea de către autoritatea de supraveghere a pieței a valorilor declarate. Aceste toleranțe 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. 2. În cazul în care un model nu este conform cu cerințele stabilite la punctele 14-16 din prezentul Regulament, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme. 3. În cadrul verificării conformității unui model de produs cu cerințele prevăzute în prezentul Regulament, în temeiul art. 8 și al capitolului VI din Legea nr. 151/2014, autoritatea de supraveghere a pieței aplică următoarea procedură: 3.1 autoritatea de supraveghere a pieței verifică o singură unitate din modelul respectiv. 3.2 modelul și toate modelele echivalente sunt considerate conforme cu cerințele stabilite în prezentul Regulament dacă sunt îndeplinite toate condițiile următoare:	Compatibil	

punctului 2 din anexa IV la Directiva 2009/125/CE și, dacă este cazul, valorile folosite pentru calculul acestor valori nu sunt mai avantajoase pentru producător, pentru importator sau pentru reprezentantul autorizat decât rezultatele măsurărilor corespunzătoare efectuate în temeiul punctului 2 litera (g) din anexa respectivă; ii. 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; iii. atunci când autoritățile statelor membre verifică unitatea din model, aceasta respectă cerințele privind informațiile referitoare la produs prevăzute la punctele 2, 3, 5 și 6 și cerințele privind utilizarea eficientă a resurselor prevăzute la punctul 4 din anexa II, după caz; iv. atunci când autoritățile statelor membre încearcă unitatea de model, valorile obținute (valorile parametrilor relevanți, astfel cum au fost măsurați în cadrul încercării, și valorile calculate pe baza acestor măsurători) sunt conforme cu toleranțele de verificare respective, prezentate în tabelul 3; v. tipul de ventilator determinat în urma aplicării punctului 8 litera (a), (b) sau (c) este același cu tipul declarat de ventilator. 4. Dacă nu se obțin rezultatele menționate la punctul 3 litera (b) subpunctele (i)-(iii), modelul și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul regulament. 5. Dacă nu este atins rezultatul menționat la punctul 3 litera (b) subpunctul (iv) sau (v):	3.2.1 valorile declarate furnizate în dosarul cu documentația tehnică în temeiul punctului 2 din anexa nr.4 la Legea nr. 151/2014 și, după caz, valorile folosite pentru calculul acestor valori nu sunt mai avantajoase pentru producător, pentru importator sau pentru reprezentantul autorizat decât rezultatele măsurărilor corespunzătoare efectuate în temeiul punctului 2 lit. g) din anexa menționată; 3.2.2 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; 3.2.3 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței verifică unitatea din model, aceasta respectă cerințele privind informațiile referitoare la produs prevăzute la punctele 2, 3, 5 și 6 și cerințele privind utilizarea eficientă a resurselor prevăzute la punctul 4 din anexa nr.2, după caz; 3.2.4 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței încearcă unitatea de model, valorile obținute sa valorile parametrilor relevanți, astfel cum au fost măsurați în cadrul încercării, și valorile calculate pe baza acestor măsurători, sunt conforme cu toleranțele de verificare respective, prezentate în tabelul 3; 3.2.5 tipul de ventilator determinat în urma aplicării punctului 8 subpunctelor 8.1-8.3 este același cu tipul declarat de ventilator. 4. În cazul în care nu se obțin rezultatele menționate la punctul 3 subpunctele 3.2.1-3.2.3 modelul și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.		
--	--	--	--

(a) pentru modele fabricate în cantități mai mici de 25 de unități pe an calendaristic, inclusiv modelele echivalente, se consideră că modelul și toate modelele echivalente nu sunt conforme cu prezentul regulament; (b) pentru modele fabricate în cantități de minimum 25 de unități pe an calendaristic, inclusiv modelele echivalente, autoritățile statelor membre aleg pentru încercare trei unități suplimentare din același model. O alternativă la cele trei unități suplimentare selectate poate fi unul sau mai multe modele echivalente. 6. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru cele trei unități menționate la punctul 5 litera (b), media aritmetică a valorilor obținute este conformă cu toleranțele de verificare respective stabilite în tabelul 3 și dacă tipul de ventilator determinat în urma aplicării punctului 8 litera (a), (b) sau (c) este același cu tipul declarat de ventilator, unde valoarea obținută a α și/sau a β_2 înseamnă media aritmetică a valorilor obținute pentru cele trei unități suplimentare. 7. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 6, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul regulament. 8. Atunci când verifică corespondența dintre tipul de ventilator, unghiul pasului paletelor centrifugale β_2 și/sau unghiul de curgere al ventilatorului α și gradul minim de eficiență (N) specificat în tabelul 1, autoritățile statelor membre trebuie, în sensul prezentei anexe: (a) <i>pentru ventilatoarele centrifugale declarate ca ventilatoare înclinate înapoi sau ca ventilatoare curbate înainte și acționate de un motor cu o putere electrică de intrare < 5 kW: să utilizeze tipul de ventilator și valoarea N care corespund categoriei „alte ventilatoare centrifugale” dacă valoarea obținută a unghiului β_2 este mai mică de 47°;</i> (b) <i>pentru ventilatoarele centrifugale declarate ca ventilatoare înclinate înapoi și acționate de un motor cu o putere electrică de intrare $P_e \geq 5$ kW: să utilizeze tipul de ventilator și valoarea N care corespund categoriei „alte ventilatoare centrifugale” dacă valoarea obținută a β_2 este mai mare de 93°;</i>	5. În cazul în care nu este atins rezultatul menționat la punctul 3 subpunctele 3.2.4 sau 3.2.5: 5.1 pentru modele fabricate în cantități mai mici de 25 de unități pe an calendaristic, inclusiv modelele echivalente, se consideră că modelul și toate modelele echivalente nu sunt conforme cu prezentul Regulament; 5.2 pentru modele fabricate în cantități de minimum 25 de unități pe an calendaristic, inclusiv modelele echivalente, autoritatea de supraveghere a pieței alege pentru încercare trei unități suplimentare din același model. O alternativă la cele trei unități suplimentare selectate poate fi unul sau mai multe modele echivalente. 6. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru cele trei unități menționate la punctul 5 subpunctul 5.2, media aritmetică a valorilor obținute este conformă cu toleranțele de verificare respective stabilite în tabelul 3 și dacă tipul de ventilator determinat în urma aplicării punctului 8 subpunctelor 8.1-8.3 este același cu tipul declarat de ventilator, unde valoarea obținută a α și/sau a β_2 înseamnă media aritmetică a valorilor obținute pentru cele trei unități suplimentare. 7. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 6, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament. 8. În cazul în care verifică corespondența dintre tipul de ventilator, unghiul pasului paletelor centrifugale β_2 și/sau unghiul de curgere al ventilatorului α și gradul minim de eficiență (N) specificat în tabelul 1, autoritățile statelor membre trebuie, în sensul prezentei anexe: 8.1 <i>pentru ventilatoarele centrifugale declarate ca ventilatoare înclinate înapoi sau ca ventilatoare curbate înainte și acționate de un motor cu o putere electrică de intrare < 5 kW: să utilizeze tipul de ventilator și valoarea N care corespund categoriei „alte ventilatoare centrifugale” dacă valoarea obținută a unghiului β_2 este mai mică de 47°;</i> 8.2 <i>pentru ventilatoarele centrifugale declarate ca ventilatoare înclinate înapoi și acționate de un motor cu o putere electrică de intrare $P_e \geq 5$ kW: să utilizeze tipul de ventilator și valoarea N care corespund categoriei „alte ventilatoare centrifugale” dacă valoarea obținută a β_2 este mai mare de 93°;</i>	
--	---	--

(c) <i>pentru ventilatoarele declarate ca ventilatoare axiale, categoria de eficiență „totală”</i>: să utilizeze tipul de ventilator și valoarea N care corespund „ventilatoarelor cu flux mixt” dacă valoarea obținută a unghiului α este mai mare de 23°; (d) <i>pentru ventilatoarele declarate ca ventilatoare axiale sau ventilatoare cu flux mixt, categoria de eficiență „statică”</i>: să utilizeze valoarea N care rezultă direct din valoarea obținută a unghiului α. 9. Autoritățile statelor membre furnizează fără întârziere toate informațiile relevante autorităților celorlalte state membre și Comisiei, prin intermediul informațiilor și comunicărilor menționate la articolul 34 din Regulamentul (UE)2019/1020 al Parlamentului European și al Consiliului⁽⁴⁾, după luarea unei decizii cu privire la neconformitatea modelului, potrivit punctelor 2, 4, 5 litera (a), 7 sau 11. 10. Autoritățile statelor membre utilizează metodele de măsurare și de calcul stabilite în anexa III. 11. Atunci când autoritățile statelor membre verifică curbele de performanță menționate la punctul 3 din anexa II, se testează cel puțin două puncte de încercare declarate pentru fiecare dintre curbele caracteristice, în conformitate cu punctele 3-10 de mai sus, luând în considerare punctele 12-14 de mai jos. Dacă se constată că unul dintre punctele de încercare declarate este neconform, modelul și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul regulament. 12. Autoritățile statelor membre pot decide să întreprindă procedura de verificare a ventilatoarelor cu un diametru al rotorului mai mare de 1 m la ventilatoarele cu jet sau mai mare de 0,5 m la alte ventilatoare la sediul producătorilor, al reprezentanților autorizați sau al importatorilor înainte ca produsele să fie puse în funcțiune. Autoritățile statelor membre pot realiza această verificare utilizând propriul echipament de încercare. 13. Dacă pentru aceste ventilatoare sunt planificate încercări de acceptanță în fabrică, în care se vor încerca parametrii prevăzuți în anexa II la prezentul regulament, autoritățile statului membru pot decide să utilizeze încercarea în prezența martorilor în cazul acestor încercări de acceptanță	8.3 <i>pentru ventilatoarele declarate ca ventilatoare axiale, categoria de eficiență „totală”</i>: să utilizeze tipul de ventilator și valoarea N care corespund „ventilatoarelor cu flux mixt” dacă valoarea obținută a unghiului α este mai mare de 23°; 8.4 <i>pentru ventilatoarele declarate ca ventilatoare axiale sau ventilatoare cu flux mixt, categoria de eficiență „statică”</i>: să utilizeze valoarea N care rezultă direct din valoarea obținută a unghiului α. 9. Autoritatea de supraveghere a pieței furnizează fără întârziere toate informațiile relevante autorităților celorlalte state membre ale UE și Comisiei Europene, prin intermediul informațiilor și comunicărilor menționate la articolul 8 lit.h) din Legea nr. 235/2011 privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității, după luarea unei decizii cu privire la neconformitatea modelului, potrivit punctelor 2, 4, 5 subpunctul 5.1, 7 sau 11. 10. Autoritatea de supraveghere a pieței utilizează metodele de măsurare și de calcul stabilite în anexa nr.3. 11. În cazul în care autoritatea de supraveghere a pieței verifică curbele de performanță menționate la punctul 3 din anexa nr.2, se testează cel puțin două puncte de încercare declarate pentru fiecare dintre curbele caracteristice, în conformitate cu punctele 3-10 de mai sus, luând în considerare punctele 12-14 de mai jos. Dacă se constată că unul dintre punctele de încercare declarate este neconform, modelul și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament. 12. Autoritatea de supraveghere a pieței decide să întreprindă procedura de verificare a ventilatoarelor cu un diametru al rotorului mai mare de 1 m la ventilatoarele cu jet sau mai mare de 0,5 m la alte ventilatoare la sediul producătorilor, al reprezentanților autorizați sau al importatorilor înainte ca produsele să fie puse în funcțiune. Autoritatea de supraveghere a pieței realizează această verificare utilizând propriul echipament de încercare. 13. În cazul în care pentru aceste ventilatoare sunt planificate încercări de acceptanță în fabrică, în care se vor încerca parametrii prevăzuți în anexa nr.2 la prezentul Regulament, autoritatea de supraveghere a pieței decide să utilizeze încercarea în prezența martorilor în cazul acestor încercări de acceptanță în fabrică, în vederea colectării rezultatelor încercărilor care pot fi utilizate pentru a verifica conformitatea ventilatorului care face obiectul investigației. Autoritatea solicita producătorului, reprezentantului autorizat sau importatorului să prezinte informații privind orice		
--	--	--	--

în fabrică, în vederea colectării rezultatelor încercărilor care pot fi utilizate pentru a verifica conformitatea ventilatorului care face obiectul investigației. Autoritățile pot solicita producătorului, reprezentantului autorizat sau importatorului să prezinte informații privind orice încercări de acceptanță în fabrică relevante pentru încercarea în prezența martorilor.

14. În cazurile menționate la punctele 12 și 13, autoritățile statelor membre trebuie să verifice doar o singură unitate a modelului. Dacă nu se obțin rezultatele menționate la punctul 3 litera (b) subpunctele (iv) și (v), modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul regulament.
15. Atunci când testează ventilatoarele la sarcină parțială, autoritățile statelor membre utilizează un variator de viteză fără filtre, în vederea reducerii la minimum a pierderilor de energie ale VSD.
16. Autoritățile statelor membre aplică numai toleranțele de verificare prevăzute în tabelul 3 și utilizează doar procedura descrisă în prezenta anexă pentru cerințele menționate în prezenta anexă. Pentru parametrii din tabelul 3, nu se aplică alte toleranțe, precum cele stabilite în normele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

Tabelul 3

Toleranțe de verificare

Parametri	Toleranțe de verificare
Eficiența ventilatorului (η)	Valoarea obținută(*) nu trebuie să fie mai mică decât valoarea care reprezintă 93% din valoarea declarată corespunzătoare la BEP sau T_m și nu trebuie să fie mai mică decât valoarea care reprezintă 85 % din valoarea declarată corespunzătoare la sarcină parțială.
Puterea electrică de intrare (P_e)	Valoarea obținută (*) nu trebuie să fie mai mare decât valoarea care reprezintă 107 % din valoarea declarată corespunzătoare la BEP sau T_m și nu

încercări de acceptanță în fabrică relevante pentru încercarea în prezența martorilor.

14. În cazurile menționate la punctele 12 și 13, autoritatea de supraveghere a pieței verifică doar o singură unitate a modelului. Dacă nu se obțin rezultatele menționate la punctul 3 subpunctele 3.2.4 sau 3.2.5, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.

15. În cazul în care se testează ventilatoarele la sarcină parțială, autoritatea de supraveghere a pieței utilizează un variator de viteză fără filtre, în vederea reducerii la minimum a pierderilor de energie ale VSD.

16. Autoritatea de supraveghere a pieței aplică numai toleranțele de verificare prevăzute în tabelul 3 și utilizează doar procedura descrisă în prezenta anexă pentru cerințele menționate în prezenta anexă. Pentru parametrii din tabelul 3, nu se aplică alte toleranțe, precum cele stabilite în normele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

Tabelul 3

Toleranțe de verificare

Parametri	Toleranțe de verificare
Eficiența ventilatorului (η)	Valoarea obținută ⁽¹⁾ nu trebuie să fie mai mică decât valoarea care reprezintă 93% din valoarea declarată corespunzătoare la BEP sau T_m și nu trebuie să fie mai mică decât valoarea care reprezintă 85% din valoarea declarată corespunzătoare la sarcină parțială.
Puterea electrică de intrare (P_e)	Valoarea obținută ⁽¹⁾ nu trebuie să fie mai mare decât valoarea care reprezintă 107 % din valoarea declarată corespunzătoare la BEP sau T_m și nu trebuie să fie mai mare decât valoarea care reprezintă 110 % din valoarea declarată corespunzătoare la sarcină parțială.
Debitul volumetric (q_v)	Valoarea obținută ⁽¹⁾ nu trebuie să difere cu mai mult de 5 % față de valoarea declarată corespunzătoare la BEP sau T_m și nu trebuie să depășească cu mai mult de 10% valoarea declarată corespunzătoare la sarcină parțială.
Diferența de presiune (Δp), „presiunea statică a	Valoarea obținută ⁽¹⁾ nu trebuie să difere cu mai mult de 5% față de valoarea declarată corespunzătoare la BEP și nu

	trebuie să fie mai mare decât valoarea care reprezintă 110 % din valoarea declarată corespunzătoare la sarcină parțială.	ventilatorului” (p_{fs}) sau „presiunea ventilatorului” (p_f)	trebuie să depășească cu mai mult de 10% valoarea declarată corespunzătoare la sarcină parțială.		
Debitul volumetric (q_v)	Valoarea obținută (*) nu trebuie să difere cu mai mult de 5 % față de valoarea declarată corespunzătoare la BEP sau T_m și nu trebuie să depășească cu mai mult de 10% valoarea declarată corespunzătoare la sarcină parțială.	Viteza ventilatorului (rpm)	Valoarea obținută ⁽¹⁾ nu trebuie să devieze cu mai mult de 2 % de la valoarea declarată corespunzătoare.		
		Valoarea caracteristică a emisiei acustice (L)	Pentru ventilatoarele declarate ca ventilatoare cu nivel redus de zgomot: valoarea obținută ⁽¹⁾ nu trebuie să depășească valoarea declarată de 32 dB cu mai mult de 3 dB în raport cu 1 pW.		
		⁽¹⁾ În cazul în care sunt supuse încercării trei unități suplimentare, în conformitate cu punctul 5 subpunctul 5.2, valoarea determinată înseamnă media aritmetică a valorilor determinate pentru aceste trei unități suplimentare.			
Diferența de presiune (Δp), „presiunea statică a ventilatorului” (p_{fs}) sau „presiunea ventilatorului” (p_f)	Valoarea obținută (*) nu trebuie să difere cu mai mult de 5 % față de valoarea declarată corespunzătoare la BEP și nu trebuie să depășească cu mai mult de 10 % valoarea declarată corespunzătoare la sarcină parțială.				
Viteza ventilatorului (rpm)	Valoarea obținută (*) nu trebuie să devieze cu mai mult de 2 % de la valoarea declarată corespunzătoare.				
Valoarea caracteristică a emisiei acustice (L)	Pentru ventilatoarele declarate ca ventilatoare cu nivel redus de zgomot: valoarea obținută (*) nu trebuie să depășească valoarea declarată de 32 dB cu mai mult de 3 dB în raport cu 1 pW.				
În cazul în care sunt supuse încercării trei unități suplimentare, în conformitate cu punctul 5 litera (b), valoarea determinată înseamnă media aritmetică a valorilor determinate pentru aceste trei unități suplimentare.					
ANEXA V Criterii indicative de referință Valorile maxime se referă la gradul de eficiență realizabil N (formulele pentru eficiența minimă sunt stabilite în anexa II) cu aer curat și fără restricții de spațiu și/sau zgomot. Valorile minime se aplică aerului contaminat (cu		Anexa nr.5 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile ventilatoarelor acționate de motoare cu o putere electrică de intrare între 125 W și 500 kW CRITERII INDICATIVE DE REFERINȚĂ		Compatibil	

încărcătură de praf) și spațiului, zgomotului și/sau altor restricții de exploatare, la limita a ceea ce se menține în domeniul de aplicare în conformitate cu derogările de la articolul 1.

Tabelul 4

Criterii de referință indicative pentru ventilatoare

Tip de ventilator	Categor ie de măsura re	Pre siu ne	N minim ă	N ma xi mă
Ventilatoare axiale	A, C	statică	50	75
	B, D	totală	64	85
Ventilatoare curbate înainte < 5 kW și ventilatoare înclinate înapoi	A, C	statică	52	65
	B, D	totală	57	70
Ventilatoare curbate înainte ≥ 5 kW, ventilatoare curbate înapoi	A, C	statică	64	80
	B, D	totală	67	85
Ventilator cu flux mixt	A, C	statică	$57 + 7 \cdot (\alpha - 45) / 25$	77
	B, D	totală	67	85
Ventilatoare cu jet	E		50	60

Valorile maxime se referă la gradul de eficiență realizabil N, formulele pentru eficiența minimă sunt stabilite în anexa NR.2 cu aer curat și fără restricții de spațiu și/sau zgomot. Valorile minime se aplică aerului contaminat, cu încărcătură de praf și spațiului, zgomotului și/sau altor restricții de exploatare, la limita a ceea ce se menține în domeniul de aplicare în conformitate cu derogările de la punctele 2 și 3 din prezentul Regulament.

Tabelul 4

Criterii de referință indicative pentru ventilatoare

Tip de ventilator	Categor ie de măsura re	Pre siun e	N minim ă	N max imă
Ventilatoare axiale	A, C	statică	50	75
	B, D	totală	64	85
Ventilatoare curbate înainte < 5 kW și ventilatoare înclinate înapoi	A, C	statică	52	65
	B, D	totală	57	70
Ventilatoare curbate înainte ≥ 5 kW, ventilatoare curbate înapoi	A, C	statică	64	80
	B, D	totală	67	85
Ventilator cu flux mixt	A, C	statică	$57 + 7 \cdot (\alpha - 45) / 25$	77
	B, D	totală	67	85
Ventilatoare cu jet	E		50	60

TABEL DE CONCORDANȚĂ

1. Titlul actului UE, inclusiv cea mai recentă modificare, nr. CELEX Regulamentul (UE) 2023/826 al Comisiei din 17 aprilie 2023 de stabilire a cerințelor în materie de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, standby și standby în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou în temeiul Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 1275/2008 și (CE) nr. 107/2009 ale Comisiei, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 103 din 18 aprilie 2023 (CELEX:32023R0826)(versiunea consolidată din 01.07. 2025)			
2. Titlul proiectului de act normativ național: 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 pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou			
3. Gradul general de compatibilitate: parțial compatibil			
4. Autoritatea/persoana responsabilă: Ministerul Energiei			
5. Data întocmirii/actualizării: 28.11.2025			
Actul Uniunii Europene	Proiectul de act normativ național	Gradul de compatibilitate	Observații
6.	7.	8.	9.
Articolul 1 Obiect Prezentul regulament stabilește cerințe de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, standby și standby în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou, în vederea introducerii pe piață sau a punerii în funcțiune a acestora.	I. DISPOZIȚII GENERALE ȘI DOMENIUL DE APLICARE 1. Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou (în continuare - Regulament) stabilește cerințele de proiectare ecologică aplicabile introducerii pe piață sau a punerii în funcțiune a acestor echipamente.	Compatibil	
Articolul 2 Definiții În sensul prezentului regulament, se aplică următoarele definiții: 1. „echipament electric și electronic de uz casnic și de birou” sau „echipament” înseamnă orice produs cu impact energetic enumerat în anexa II care îndeplinește următoarele condiții: (a) depinde de alimentarea cu energie din rețeaua de alimentare cu energie electrică pentru a funcționa în mod corespunzător; (b) este proiectat pentru a fi utilizat cu o tensiune nominală de 250 V sau inferioară acestei valori; 2. „rețea de alimentare” înseamnă alimentarea cu energie electrică de la rețea de 230 (± 10 %) volți în curent alternativ la 50 Hz; 3. „modul standby” înseamnă starea în care echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică, depinde de alimentarea cu energie de la	II. NOȚIUNI PRINCIPALE 2 În sensul prezentului Regulament, următoarele noțiuni semnifică: 2.9 <i>echipament electric și electronic de uz casnic și de birou</i> sau <i>echipament</i> - produs cu impact energetic enumerat în anexa nr.2 care îndeplinește următoarele condiții: 2.9.1 depinde de alimentarea cu energie din rețeaua de alimentare cu energie electrică pentru a funcționa în mod corespunzător; 2.9.2 este proiectat pentru a fi utilizat cu o tensiune nominală de 250 V sau inferioară acestei valori; 2.12 <i>rețea de alimentare</i> - alimentarea cu energie electrică de la rețea de 230 (± 10 %) volți în curent alternativ la 50 Hz; 2.10 <i>modul de așteptare</i> - starea în care echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică, depinde de alimentarea cu energie de la rețeaua de alimentare cu	Compatibil	

rețeaua de alimentare cu energie electrică pentru a funcționa în mod corespunzător și asigură exclusiv una sau mai multe dintre următoarele funcții, care pot continua pentru o perioadă de timp nedefinită: (a) funcția de reactivare; (b) funcția de reactivare și simpla indicație a funcției de reactivare activate; (c) afișarea unor informații sau a stării; 4. „funcția de reactivare” înseamnă o funcție care, prin intermediul unui întrerupător de la distanță, al unei telecomenzi, al unui senzor intern sau al unui temporizator, asigură comutarea din modul standby la un alt mod, inclusiv la modul activ, asigurând funcții suplimentare; 5. „funcția principală” înseamnă o funcție care furnizează serviciul (serviciile) principal(e) pentru care este proiectat, încercat și comercializat echipamentul și care corespunde utilizării prevăzute a echipamentului; 6. „afișarea unor informații sau a stării” înseamnă o funcție continuă care oferă informații sau indică starea echipamentului pe un afișaj, inclusiv ceasurile. Un simplu indicator luminos nu este considerat un afișaj de stare; 7. „modul activ” înseamnă o stare în care echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și în care a fost activată cel puțin una dintre funcțiile principale; 8. „modul oprit” înseamnă o stare în care echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și nu îndeplinește nicio funcție sau se află într-o stare care asigură doar: (a) indicația că echipamentul este în modul oprit; (b) funcțiile menite să asigure compatibilitatea electromagnetică în temeiul Directivei 2014/30/UE a Parlamentului European și a Consiliului⁽¹⁾; 9. „rețea” înseamnă o infrastructură de comunicații cu o topologie a legăturilor, o arhitectură care include componente fizice, principii organizaționale, proceduri și formate (protocoale) de comunicare; 10. „standby în rețea” înseamnă starea în care echipamentul este capabil să reia o funcție prin activare la distanță prin intermediul unei conexiuni la rețea; 11. „activare la distanță” înseamnă un semnal care vine din afara echipamentului prin intermediul unei rețele;	energie electrică pentru a funcționa în mod corespunzător și asigură exclusiv una sau mai multe dintre următoarele funcții, care pot continua pentru o perioadă de timp nedefinită: 2.9.3 funcția de reactivare; 2.9.4 funcția de reactivare și simpla indicație a funcției de reactivare activate; 2.9.5 afișarea unor informații sau a stării; 2.4<i>funcția de reactivare</i> - funcție care, prin intermediul unui întrerupător de la distanță, al unei telecomenzi, al unui senzor intern sau al unui temporizator, asigură comutarea din modul de așteptare la un alt mod, inclusiv la modul activ, asigurând funcții suplimentare; 2.5 <i>funcția principală</i> - funcție care furnizează serviciul (serviciile) principal(e) pentru care este proiectat, încercat și comercializat echipamentul și care corespunde utilizării prevăzute a echipamentului; 2.2<i>afișarea unor informații sau a stării</i> - funcție continuă care oferă informații sau indică starea echipamentului pe un afișaj, inclusiv sub forma unui ceas. Un simplu indicator luminos nu este considerat un afișaj de stare; 2.8<i>modul activ</i> - stare în care echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și în care a fost activată cel puțin una dintre funcțiile principale; 2.9<i>modul oprit</i> - stare în care echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și nu îndeplinește nicio funcție sau se află într-o stare care asigură doar: 2.9.1 indicația că echipamentul este în modul oprit; 2.9.2 funcțiile menite să asigure compatibilitatea electromagnetică în temeiul Hotărârii Guvernului nr.807/2015 pentru aprobarea Reglementării tehnice „Compatibilitatea electromagnetică a echipamentelor”; 2.11<i>rețea</i> - infrastructură de comunicații cu o topologie a legăturilor și o arhitectură, care include componente fizice, principii organizaționale, proceduri și formate (protocoale) de comunicare; 2.13<i>mod de așteptare în rețea</i> - starea în care echipamentul este capabil să reia o funcție prin activare la distanță, prin intermediul unei conexiuni la rețea; 2.1<i>activare la distanță</i> - semnal care vine din afara echipamentului prin intermediul unei rețele;		
--	--	--	--

12. „identificator de model” înseamnă un cod, de obicei alfanumeric, care distinge un anumit model de echipament de alte modele cu aceeași marcă comercială sau cu aceeași denumire a producătorului, a importatorului sau a reprezentantului autorizat; 13. „model echivalent” înseamnă un model de echipament care are aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate în conformitate cu anexa II, dar care este introdus pe piață sau pus în funcțiune de același producător, importator sau reprezentant autorizat ca un alt model de echipament cu un identificator de model diferit; 14. „valori declarate” înseamnă valorile furnizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat pentru parametri tehnici declarați, calculați sau măsurați, în conformitate cu articolul 4, pentru verificarea conformității de către autoritățile statelor membre.	2.6<i>identificator de model</i> - cod, de obicei alfanumeric, care distinge un anumit model de echipament de alte modele cu aceeași marcă comercială sau cu aceeași denumire a producătorului, a importatorului sau a reprezentantului autorizat; 2.7<i>model echivalent</i> - model de echipament care prezintă aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate în conformitate cu anexa nr.2, dar care este introdus pe piață sau pus în funcțiune de același producător, importator sau reprezentant autorizat, cu un alt model de echipament cu un identificator de model diferit; 2.14<i>valori declarate</i> - valorile furnizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat pentru parametri tehnici declarați, calculați sau măsurați, în conformitate cu punctele 4-7, pentru verificarea conformității de către autoritățile statelor membre.		
<i>Articolul 3</i> Cerințe în materie de proiectare ecologică Cerințele esențiale în materie de proiectare ecologică sunt prevăzute în anexa III.	III. CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ ȘI EVALUAREA CONFORMITĂȚII 3.Cerințele de proiectare ecologică sunt prevăzute în anexa nr.3.	Compatibil	
<i>Articolul 4</i> Evaluarea conformității (1) Procedura de evaluare a conformității menționată la articolul 8 din Directiva 2009/125/CE este sistemul de control intern al proiectării stabilit în anexa IV la directiva respectivă sau sistemul de management stabilit în anexa V la directiva respectivă. (2) În scopul evaluării conformității în temeiul articolului 8 din Directiva 2009/125/CE, documentația tehnică trebuie să conțină informațiile stabilite la punctul 3 litera (b) din anexa III la prezentul regulament, precum și detaliile și rezultatele calculelor efectuate în conformitate cu anexa IV la prezentul regulament. (3) În cazul în care informațiile incluse în documentația tehnică pentru un anumit model au fost obținute: (a) fie pe baza unui model cu aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate în conformitate cu anexa III la prezentul regulament, dar care este fabricat de un producător diferit; (b) fie prin calcule efectuate pe baza caracteristicilor de proiectare sau prin extrapolare pornind de la un alt model al aceluiași producător sau al unui alt producător, sau ambele,	4. Procedura de evaluare a conformității, prevăzută la art. 17 din Legea nr. 151/2014 privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic (în continuare - Legea nr. 151/2014), constă din sistemul de control intern al proiectării, stabilit în anexa nr. 4 sau sistemul de management prevăzut în anexa nr. 5 la Lege. 5. În scopul evaluării conformității, în temeiul art. 17 din Legea nr. 151/2014, dosarul cu documentația tehnică conține o copie de pe informațiile specificate la punctul 3 subpunctul 3.2 din anexa nr.3, precum și detaliile și rezultatele calculelor prevăzute în anexa nr.4 la prezentul Regulament. 6. În cazul în care informațiile incluse în dosarul cu documentația tehnică pentru un anumit model au fost obținute de la un model care prezintă aceleași caracteristici tehnice relevante, pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate în conformitate cu anexa nr.3, dar care este produs de un producător diferit sau obținute prin calcule efectuate pe baza caracteristicilor de proiectare sau din extrapolări pornind de la un alt model al aceluiași producător sau al unui alt producător sau ambele, dosarul include detaliile acestor calcule sau extrapolări, evaluarea efectuată de către producător pentru verificarea exactității acestora, precum și declarația privind identitatea între modele diferiților producători, după caz. 7. Dosarul cu documentația tehnică include o listă a modelelor echivalente, specificate la punctul 6, inclusiv identificatorii de	Compatibil	

documentația tehnică aferentă unui model trebuie să includă detaliile și rezultatele calculelor sau ale extrapolărilor, evaluarea efectuată de producător pentru a verifica acuratețea calculelor și, după caz, declarația de identitate între modelele diferiților producători. Documentația tehnică trebuie să includă o listă a modelelor echivalente menționate la primul și al doilea paragraf, inclusiv identificatorii de model. (4) Documentația tehnică trebuie să includă informațiile enumerate la punctul 3 litera (a) din anexa III la prezentul regulament.	model, precum și informațiile prevăzute la subpunctul 3.1 din anexa nr.3.		
<i>Articolul 5</i> Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței Autoritățile statelor membre aplică procedura de verificare prevăzută în anexa V la prezentul regulament atunci când efectuează verificările în scopul supravegherii pieței menționate la articolul 3 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE.	IV. PROCEDURA DE VERIFICARE ÎN SCOPUL SUPRAVEGHERII PIEȚEI. CIRCUMVENȚIE ȘI ACTUALIZĂRI DE SOFTWARE. CRITERII DE REFERINȚĂ INDICATIVE 8.Procedura de verificare descrisă în anexa nr. 5 se aplică verificărilor efectuate în scopul supravegherii pieței, conform art. 8 și Capitolului VI din Legea nr. 151/2014.	Compatibil	
<i>Articolul 6</i> Circumvenție și actualizări de software Producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat nu introduce pe piață echipamente care au fost concepute pentru a detecta faptul că sunt supuse unei încercări, inclusiv prin recunoașterea condițiilor de încercare sau a ciclului de încercare, și pentru a reacționa în mod specific prin modificarea automată a performanței lor cu scopul de a atinge un nivel mai avantajos pentru oricare dintre parametrii din documentația tehnică sau incluși în oricare dintre documentele furnizate. Consumul de energie al echipamentului și oricare dintre ceilalți parametri declarați nu trebuie să se deterioreze după o actualizare de software sau de firmware atunci când sunt măsurați cu ajutorul aceleiași încercări standard utilizate inițial pentru declarația de conformitate, cu excepția cazului în care utilizatorul își dă în mod explicit consimțământul înainte de actualizarea respectivă. Nu trebuie să se producă nicio modificare a performanței ca urmare a respingerii actualizării. O actualizare de software nu trebuie să aibă ca efect modificarea performanței echipamentului astfel încât acesta să nu fie conformă cu cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile declarației de conformitate.	9. Producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat se interzice introducerea pe piață a echipamentelor care au fost concepute pentru a detecta faptul a unei încercări, inclusiv prin recunoașterea condițiilor de încercare sau a ciclului de încercare și pentru a reacționa în mod specific prin modificarea automată a performanței acestora în timpul încercării, cu scopul de a atinge un nivel mai favorabil pentru oricare dintre parametrii specificați în dosarul cu documentația tehnică sau incluși în oricare dintre documentele furnizate. 10. Nu se admite deteriorarea consumului de energie al echipamentului și oricare dintre ceilalți parametri declarați după o actualizare de software sau de firmware atunci când sunt măsurați cu ajutorul aceleiași încercări standard utilizate inițial pentru declarația de conformitate, cu excepția cazului în care utilizatorul final și-a dat consimțământul explicit înainte de actualizarea respectivă. Nu se admite modificarea performanțelor în rezultatul respingerii actualizării. 11. La actualizarea de software nu se admite modificarea performanței echipamentului astfel încât acesta să nu fie conform cu cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile declarației de conformitate.	Compatibil	

<i>Articolul 7</i> Criterii de referință indicative Criteriile de referință indicative pentru cele mai performante echipamente și tehnologii disponibile pe piață la momentul adoptării prezentului regulament sunt prevăzute în anexa VI.	12.Criteriile de referință indicative pentru cele mai performante echipamente și tehnologii, disponibile pe piață la momentul intrării în vigoare a prezentului Regulament, sunt prevăzute în anexa nr. 6.	Compatibil	
<i>Articolul 8</i> Reexaminare Comisia reexaminează prezentul regulament în lumina progreselor tehnologice și prezintă rezultatele acestei reexaminări Forumului consultativ în termen de 9 mai 2027. Reexaminarea evaluează în special caracterul adecvat al următoarelor aspecte: (a) cerințele privind modurile standby, oprit și standby în rețea; (b) cerințele privind modul standby în rețea pentru echipamentele HiNA și echipamentele cu funcționalitate HiNA și diferențierea acestora de echipamentele care nu sunt HiNA; (c) includerea în domeniul de aplicare al prezentului regulament a altor grupuri de produse relevante, inclusiv a produselor utilizate în sectorul serviciilor; (d) stabilirea de cerințe privind modul de întreținere a bateriei al încărcătoarelor de baterii.		Prevederi UE neaplicabile	Prevederile în cauză se aplică de instituțiile din cadrul UE
<i>Articolul 9</i> Abrogare Regulamentul (CE) nr. 1275/2008 se abrogă cu efect de la 9 mai 2025. Regulamentul (UE) nr. 107/2009 se abrogă cu efect de la 9 mai 2025.		Prevederi UE neaplicabile	Prevederile în cauză se aplică de instituțiile din cadrul UE
<i>Articolul 10</i> Intrare în vigoare și aplicare Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în <i>Jurnalul Oficial al Uniunii Europene</i>. Se aplică începând cu 9 mai 2025. Cu toate acestea, articolul 6 primul paragraf se aplică de la intrarea în vigoare a prezentului regulament. Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.		Prevederi UE neaplicabile	Prevederile în cauză se aplică de instituțiile din cadrul UE
<i>ANEXA I</i> DEFINIȚII 1. „echipament pentru tehnologia informației” înseamnă orice echipament care are ca funcție principală introducerea, stocarea, afișarea, recuperarea, transmiterea, prelucrarea, comutarea sau controlul datelor ori al mesajelor de telecomunicații sau o combinație a funcțiilor respective și care poate fi	Anexa nr.1 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou DEFINIȚII APLICABILE PENTRU ANEXE 1.Se aplică următoarele definiții:	Compatibil	

echipat cu unul sau mai multe porturi folosite în mod tipic pentru transferul de informații; 2. „mediu casnic” înseamnă un mediu în care receptoarele pentru transmisii radio și de televiziune pot fi utilizate, în mod normal, la o distanță de cel mult 10 m de echipamentul în cauză; 3. „port de rețea” înseamnă o interfață fizică cu fir sau fără fir pentru conectarea la rețea, aflată pe echipament, prin care echipamentul poate fi activat la distanță; 4. „port de rețea logic” înseamnă tehnologia de rețea care funcționează prin portul de rețea fizic; 5. „port de rețea fizic” înseamnă mediul fizic (hardware) al unui port de rețea. Un port de rețea fizic poate găzdui două sau mai multe tehnologii de rețea; 6. „disponibilitatea în rețea” înseamnă capacitatea echipamentului de a-și relua funcțiile la detectarea de către un port de rețea a unui semnal de activare la distanță; 7. „echipament de rețea” înseamnă un echipament care se poate conecta la rețea și are unul sau mai multe porturi de rețea; 8. „echipament de rețea cu disponibilitate mare în rețea” (echipament HiNA –<i>High Network Availability</i>) înseamnă un echipament cu una sau mai multe dintre următoarele funcționalități, dar nu și altele, ca funcție principală (funcții principale): funcționalitățile de router, comutator de rețea, punct de acces la o rețea fără fir, hub, modem, telefon prin internet (VoIP), videotelefon; 9. „echipament de rețea cu funcționalitate de disponibilitate mare în rețea” sau „echipament cu funcționalitate HiNA” înseamnă un echipament care dispune de o funcționalitate de router, comutator de rețea, punct de acces la o rețea fără fir sau o combinație a acestora, dar care nu este echipament HiNA; 10. „router” înseamnă un dispozitiv de rețea a cărui funcție principală este de a determina calea optimă pe care trebuie direcționat traficul din rețea. Routerelor transmit pachete de date de la o rețea la alta, pe baza informațiilor din stratul rețea (L3); 11. „comutator de rețea” înseamnă un dispozitiv de rețea a cărui funcție principală este de a filtra, transmite și distribui cadre de date pe baza adresei de destinație a fiecărui cadru. Toate comutatoarele funcționează cel puțin la nivelul stratului legătură de date (L2);	1.10<i>echipament pentru tehnologia informației</i> - echipament care are ca funcție principală introducerea, stocarea, afișarea, recuperarea, transmiterea, prelucrarea, comutarea sau controlul datelor ori al mesajelor de telecomunicații sau o combinație a funcțiilor respective și care poate fi echipat cu unul sau mai multe porturi folosite în mod tipic pentru transferul de informații; 1.15<i>mediu casnic</i> - un mediu în care receptoarele pentru transmisii radio și de televiziune pot fi utilizate, în mod normal, la o distanță de cel mult 10 m de echipamentul în cauză; 1.18<i>port de rețea</i> - o interfață fizică cu fir sau fără fir pentru conectarea la rețea, aflată pe echipament, prin care echipamentul poate fi activat la distanță; 1.19<i>port de rețea logic</i> - tehnologia de rețea care funcționează prin portul de rețea fizic; 1.20<i>port de rețea fizic</i> - mediul fizic (hardware) al unui port de rețea. Un port de rețea fizic poate găzdui două sau mai multe tehnologii de rețea; 1.3<i>disponibilitatea în rețea</i> - capacitatea echipamentului de a-și relua funcțiile la detectarea de către un port de rețea a unui semnal de activare la distanță; 1.7<i>echipament de rețea</i> - echipament care se poate conecta la rețea și are unul sau mai multe porturi de rețea; 1.8<i>echipament de rețea cu disponibilitate mare în rețea</i> (echipament HiNA –<i>High Network Availability</i>) - echipament cu una sau mai multe dintre următoarele funcționalități, dar nu și altele, ca funcție principală (funcții principale): funcționalitățile de router, comutator de rețea, punct de acces la o rețea fără fir, hub, modem, telefon prin internet (VoIP), videotelefon; 1.9<i>echipament de rețea cu funcționalitate de disponibilitate mare în rețea sau echipament cu funcționalitate HiNA</i> - echipament care dispune de o funcționalitate de router, comutator de rețea, punct de acces la o rețea fără fir sau o combinație a acestora, dar care nu este echipament HiNA; 1.22<i>router</i> - un dispozitiv de rețea a cărui funcție principală este de a determina calea optimă pe care trebuie direcționat traficul din rețea. Routerelor transmit pachete de date de la o rețea la alta, pe baza informațiilor din stratul rețea (L3). 1.1<i>comutator de rețea</i> - un dispozitiv de rețea a cărui funcție principală este de a filtra, transmite și distribui cadre de date pe baza adresei de destinație a fiecărui cadru. Toate comutatoarele funcționează cel puțin la nivelul stratului legătură de date (L2);		
---	---	--	--

12. „punct de acces la o rețea fără fir” înseamnă un dispozitiv de rețea a cărui funcție principală este de a furniza conectivitate IEEE 802.11 (Wi-Fi) mai multor clienți; 13. „hub” înseamnă un dispozitiv de rețea cu mai multe porturi, utilizat pentru a conecta segmente ale unei rețele locale (LAN); 14. „modem” înseamnă un dispozitiv de rețea a cărui funcție principală este de a transmite și primi semnale analogice modulate digital într-o rețea prin cablu; 15. „echipament de imprimare” înseamnă un echipament care generează un output imprimat pe baza unui input electronic, pe hârtie sau pe alt suport. Echipamentele de imprimare pot dispune de funcții suplimentare, precum scanarea și copierea, și pot fi comercializate ca dispozitive sau produse multifuncționale; 16. „echipament de imprimare pe format mare” înseamnă un echipament de imprimare conceput pentru a imprima pe format A2 sau mai mare, inclusiv echipamentele concepute pentru formate continue cu lățimea de cel puțin 406 mm; 17. „mașină de cafea de uz casnic” înseamnă un echipament neprofesional pentru prepararea cafelei; 18. „filtru de cafea de uz casnic” înseamnă o mașină de cafea de uz casnic care utilizează percolarea pentru extragerea cafelei; 19. „consolă de jocuri” înseamnă un echipament conceput cu funcția principală de a permite utilizarea de jocuri video. O consolă de jocuri este concepută în mod tipic pentru a transmite date unui afișaj electronic extern ca ecran principal pentru jocuri și utilizează în mod normal manete sau alte dispozitive de comandă interactive ca dispozitive principale de intrare. Consolele de jocuri includ de obicei una sau mai multe unități centrale de procesare, una sau mai multe unități de procesare grafică, o memorie de sistem și opțiuni de stocare internă a datelor. Consolele de jocuri mobile cu ecran integrat ca ecran principal pentru jocuri, care funcționează mai degrabă pe baza unei baterii integrate sau a altei surse portabile de alimentare decât prin intermediul unei conexiuni directe la rețeaua de alimentare, sunt considerate a fi un tip de consolă de jocuri; 20. „mobiliu reglabil cu motor” înseamnă mobilier echipat cu motoare sau actuatori și cu o unitate de comandă pentru ajustarea înălțimii, a poziției sau a formei. Ajustările respective sunt operate de utilizatorul final cu ajutorul unor dispozitive de control	1.21<punct acces="" de="" fir<="" fără="" la="" o="" p="" rețea=""> - un dispozitiv de rețea a cărui funcție principală este de a furniza conectivitate IEEE 802.11 (Wi-Fi) mai multor clienți;</punct> 1.13Hub - un dispozitiv de rețea cu mai multe porturi, utilizat pentru a conecta segmente ale unei rețele locale (LAN); 1.17modem - un dispozitiv de rețea a cărui funcție principală este de a transmite și primi semnale analogice modulate digital într-o rețea prin cablu; 1.5echipament de imprimare - un echipament care generează un output imprimat pe baza unui input electronic, pe hârtie sau pe alt suport. Echipamentele de imprimare pot dispune de funcții suplimentare, precum scanarea și copierea, și pot fi comercializate ca dispozitive sau produse multifuncționale; 1.6echipament de imprimare pe format mare - un echipament de imprimare conceput pentru a imprima pe format A2 sau mai mare, inclusiv echipamentele concepute pentru formate continue cu lățimea de cel puțin 406 mm; 1.14mașină de cafea de uz casnic - un echipament neprofesional pentru prepararea cafelei; 1.12filtru de cafea de uz casnic - o mașină de cafea de uz casnic care utilizează percolarea pentru extragerea cafelei; 1.2consolă de jocuri - un echipament conceput cu funcția principală de a permite utilizarea de jocuri video. O consolă de jocuri este concepută în mod tipic pentru a transmite date unui afișaj electronic extern ca ecran principal pentru jocuri și utilizează în mod normal manete sau alte dispozitive de comandă interactive ca dispozitive principale de intrare. Consolele de jocuri includ de obicei una sau mai multe unități centrale de procesare, una sau mai multe unități de procesare grafică, o memorie de sistem și opțiuni de stocare internă a datelor. Consolele de jocuri mobile cu ecran integrat ca ecran principal pentru jocuri, care funcționează mai degrabă pe baza unei baterii integrate sau a altei surse portabile de alimentare decât prin intermediul unei conexiuni directe la rețeaua de alimentare, sunt considerate a fi un tip de consolă de jocuri; 1.16mobiliu reglabil cu motor - mobilier echipat cu motoare sau actuatori și cu o unitate de comandă pentru ajustarea înălțimii, a poziției sau a formei. Ajustările respective sunt operate de utilizatorul final cu ajutorul unor dispozitive de control cu și/sau fără fir, prin intermediul unei rețele sau în mod automat cu ajutorul unor senzori;		
---	--	--	--

cu și/sau fără fir, prin intermediul unei rețele sau în mod automat cu ajutorul unor senzori; 21. „element de clădire cu motor” înseamnă un echipament de deschidere sau de asigurare a confortului în clădiri, cu excepția echipamentelor de ventilație, care se poate fi pus în mișcare sau se poate roti, ori ambele, cu ajutorul energiei furnizate de la rețeaua de alimentare cu energie electrică. Un element de clădire cu motor încorporează un motor electric sau un actuator și o unitate de comandă și este operat de utilizatorul final cu ajutorul unor dispozitive de control cu și/sau fără fir, prin intermediul unei rețele sau în mod automat cu ajutorul unor senzori; 22. „dispozitiv de streaming media” înseamnă un dispozitiv hardware care transmite dispozitivelor utilizatorilor finali orice conținut media, în direct sau înregistrat, prin intermediul unei rețele și în timp real.	1.11 <i>element de clădire cu motor</i> - un echipament de deschidere sau de asigurare a confortului în clădiri, cu excepția echipamentelor de ventilație, care se poate fi pus în mișcare sau se poate roti, ori ambele, cu ajutorul energiei furnizate de la rețeaua de alimentare cu energie electrică. Un element de clădire cu motor încorporează un motor electric sau un actuator și o unitate de comandă și este operat de utilizatorul final cu ajutorul unor dispozitive de control cu și/sau fără fir, prin intermediul unei rețele sau în mod automat cu ajutorul unor senzori; 1.4 <i>dispozitiv de streaming media</i> - un dispozitiv hardware care transmite dispozitivelor utilizatorilor finali orice conținut media, în direct sau înregistrat, prin intermediul unei rețele și în timp real;		
ANEXA II LISTA PRODUSELOR CU IMPACT ENERGETIC CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREZENTULUI REGULAMENT 1. Aparare concepute, încercate și comercializate pentru uz casnic: ▼M2 - uscătoare de haine, cu excepția uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur care intră sub incidența Regulamentului (UE) 2023/2533 al Comisiei ⁽²⁾; ▼B - cuptoare electrice, inclusiv atunci când sunt încorporate în mașini de gătit; - plite de gătit și plite de încălzit electrice; - cuptoare cu microunde; - prăjitoare de pâine; - friteuze; - mașini de cafea; - râșnițe; - echipamente pentru deschiderea sau sigilarea recipientelor sau a pachetelor; - cuțite electrice; ▼M2 - alte aparate pentru gătit și alte modalități de pregătire a hranei, pentru prepararea băuturilor, pentru curățarea și întreținerea hainelor, cu excepția mașinilor de spălat vase de uz casnic care intră sub incidența Regulamentului (UE) 2019/2022 al Comisiei ⁽³⁾, a mașinilor de spălat rufe de uz casnic și a mașinilor de spălat și uscat rufe de uz casnic care intră sub incidența Regulamentului (UE) 2019/2023 al Comisiei ⁽⁴⁾ și a uscătoarelor	Anexa nr.2 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou LISTA PRODUSELOR CU IMPACT ENERGETIC CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREZENTULUI REGULAMENT 1. Aparare concepute, încercate și comercializate pentru uz casnic: 1.1 uscătoare de haine, cu excepția uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur care intră sub incidența Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, prevăzut în anexa nr.40, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.750/2016; 1.2 cuptoare electrice, inclusiv atunci când sunt încorporate în mașini de gătit; 1.3 plite de gătit și plite de încălzit electrice; 1.4 cuptoare cu microunde; 1.5 prăjitoare de pâine; 1.6 friteuze; 1.7 mașini de cafea; 1.8 râșnițe; 1.9 echipamente pentru deschiderea sau sigilarea recipientelor sau a pachetelor; 1.10 cuțite electrice; 1.11 alte aparate pentru gătit și alte modalități de pregătire a hranei, pentru prepararea băuturilor, pentru curățarea și întreținerea hainelor, cu excepția mașinilor de spălat vase de uz casnic, care intră sub	Compatibil	

de rufe de uz casnic cu tambur care intră sub incidența Regulamentului (UE) 2023/2533; ▼B - aparate de tuns părul, uscătoare de păr, aparate pentru aplicarea de tratamente pentru păr, periute de dinți, aparate de ras, aparate pentru masaj și alte aparate de îngrijire corporală; - cântare. 2. Echipamente pentru tehnologia informației destinate a fi folosite în principal în mediul casnic, inclusiv echipamente de imprimare, dar excluzând computerele de birou, computerele de birou integrate și computerele de tip notebook care intră sub incidența Regulamentului (UE) nr.617/2013 al Comisiei ⁽⁵⁾, serverele și produsele pentru stocarea datelor care intră sub incidența Regulamentului (UE) 2019/424 al Comisiei ⁽⁶⁾, precum și afișajele electronice care fac obiectul Regulamentului (UE) 2019/2021 al Comisiei ⁽⁷⁾. 3. Echipamente de consum: - aparate radio; - camere video; - video playere; - playere hi-fi; - amplificatoare audio; - difuzoare audio; - sisteme „home theatre”; - dispozitive de streaming media; - instrumentele muzicale; - unități complexe de conversie semnal și unități simple de conversie semnal; ▼M1 - alte echipamente utilizate în scopul înregistrării sau reproducerii sunetului sau imaginilor, inclusiv semnale sau alte tehnologii pentru distribuția de sunet și imagine altfel decât prin telecomunicații, dar fără afișajele electronice care fac obiectul Regulamentului (UE) 2019/2021, telefoanele fără fir care fac obiectul Regulamentului (UE)2023/1669 și proiectoarele prevăzute cu mecanisme de schimb al lentilelor cu alte lentile având distanțe focale diferite. ▼B 4. Jucării, echipamente pentru petrecerea timpului liber și echipamente sportive: - seturi de trenuri electrice sau de curse de mașini; - console de jocuri; - echipamente sportive;	incidența Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat vase de uz casnic, prevăzut în anexa nr. 21 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016, a mașinilor de spălat rufe de uz casnic și a mașinilor de spălat și uscat rufe de uz casnic, care intră sub incidența Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat rufe de uz casnic și mașinilor de spălat și uscat rufe de uz casnic, prevăzut în anexa nr. 22 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016 și a uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur care intră sub incidența Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile uscătoarelor de rufe de uz casnic cu tambur, prevăzut în anexa nr.40, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.750/2016; 1.12 aparate de tuns părul, uscătoare de păr, aparate pentru aplicarea de tratamente pentru păr, periute de dinți, aparate de ras, aparate pentru masaj și alte aparate de îngrijire corporală; 1.13 cântare. 2. Echipamente pentru tehnologia informației destinate utilizării preponderent în mediul casnic, inclusiv echipamente de imprimare, cu excepția computerelor de birou, computerelor de birou integrate și computerelor de tip notebook, care intră sub incidența Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile computerelor și serverelor informatice, prevăzut în anexa nr. 33 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016, serverelor și produselor pentru stocarea datelor, care intră sub incidența Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru servere și produse destinate stocării datelor, prevăzut în anexa nr. 37 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016, precum și afișajelor electronice, care fac obiectul Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile afișajelor electronice, prevăzut în anexa nr. 25 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016. 3. Echipamente de consum: 3.1 aparate radio; 3.2 camere video; 3.3 video playere; 3.4 playere hi-fi; 3.5 amplificatoare audio; 3.6 difuzoare audio; 3.7 sisteme „home theatre”; 3.8 dispozitive de streaming media; 3.9 instrumentele muzicale;		
---	--	--	--

- alte jucării și echipamente pentru petrecerea timpului liber. 5. Mobilier reglabil cu motor: - birouri cu înălțime reglabilă; - paturi și scaune cu înălțime reglabilă, cu excepția dispozitivelor medicale și a fotoliilor rulante; - alte tipuri de mobilier reglabil cu motor. 6. Elemente de clădiri cu motor: - obloane; - jaluzele; - ecrane; - copertine; - corturi de mari dimensiuni; - perdele; - uși; - porți; - ferestre; - lucarne; - alte elemente de clădiri cu motor.	3.10 unități complexe de conversie semnal și unități simple de conversie semnal; 3.11 alte echipamente utilizate în scopul înregistrării sau reproducerii sunetului sau imaginilor, inclusiv semnale sau alte tehnologii pentru distribuția de sunet și imagine altfel decât prin telecomunicații, dar fără afișajele electronice care fac obiectul Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile afișajelor electronice, prevăzut în anexa nr. 25 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016, telefoanele fără fir care fac obiectul Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru telefoane inteligente, alte telefoane mobile, telefoane fără fir și tablete de tip „slate”, prevăzut în anexa nr. 38 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016 și proiectoarele prevăzute cu mecanisme de schimb al lentilelor cu alte lentile având distanțe focale diferite. 4. Jucării, echipamente pentru petrecerea timpului liber și echipamente sportive: 4.1 seturi de trenuri electrice sau de curse de mașini; 4.2 console de jocuri; 4.3 echipamente sportive; 4.4 alte jucării și echipamente pentru petrecerea timpului liber. 5. Mobilier reglabil cu motor: 5.1 birouri cu înălțime reglabilă; 5.2 paturi și scaune cu înălțime reglabilă, cu excepția dispozitivelor medicale și a fotoliilor rulante; 5.3 alte tipuri de mobilier reglabil cu motor. 6. Elemente de clădiri cu motor: 6.1 obloane 6.2 jaluzele; 6.3 ecrane; 6.4 copertine; 6.5 corturi de mari dimensiuni; 6.6 perdele; 6.7 uși; 6.8 porți; 6.9 ferestre; 6.10 lucarne; 6.11 alte elemente de clădiri cu motor.		
---	--	--	--

ANEXA III CERINȚE ÎN MATERIE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ 1. Cerințe de eficiență energetică: (a) Puterea consumată în modul oprit: Puterea consumată de echipamente în modul oprit nu trebuie să depășească 0,50 W. După doi ani de la aplicarea prezentului regulament, puterea consumată de echipamente în modul oprit nu trebuie să depășească 0,30 W. (b) Puterea consumată în modul standby: Puterea consumată de echipamente în orice stare care asigură numai funcția de reactivare sau numai funcția de reactivare și o indicație a faptului că funcția de reactivare este activată nu trebuie să depășească 0,50 W. ▼M2 Puterea consumată de echipamente în orice stare care asigură numai funcția de afișare unor informații sau a stării ori care asigură doar o combinație între funcția de reactivare și cea de afișare a unor informații sau a stării ori care asigură numai funcția de reactivare și o indicație a faptului că funcția de reactivare și de afișare a unor informații sau a stării este activată nu trebuie să depășească 0,80 W. ▼B Echipamentele de rețea care au unul sau mai multe moduri standby trebuie să respecte cerințele pentru modurile standby respective atunci când toate porturile de rețea cu fir sunt deconectate și când toate porturile de rețea fără fir sunt dezactivate. (c) Puterea consumată în modul standby în rețea: Puterea consumată de echipamentele HiNA sau de echipamentele cu funcționalitate HiNA în modul standby în rețea nu trebuie să depășească 8,00 W. După doi ani de la aplicarea prezentului regulament, puterea consumată de echipamentele HiNA sau de echipamentele cu funcționalitate HiNA în modul standby în rețea nu trebuie să depășească 7,00 W. Puterea consumată de echipamentele de rețea, altele decât echipamentele HiNA sau echipamentele cu funcționalitate HiNA, în modul standby în rețea nu trebuie să depășească 2,00 W. Limitele consumului de putere nu se aplică: - echipamentelor de imprimare pe format mare; - terminalelor ușoare de birou, stațiilor de lucru, stațiilor de lucru mobile și serverelor de mici dimensiuni, astfel cum sunt definite în Regulamentul (UE) nr. 617/2013. 2.Cerințe funcționale: (a) Disponibilitatea modului oprit și a modului standby	Anexa nr.3 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ 1. Cerințe de eficiență energetică: 1.1 Puterea consumată în modul oprit: Puterea consumată de echipamente în modul oprit nu trebuie să depășească 0,50 W. La doi ani de la intrarea în vigoare a prezentului Regulament, puterea consumată de echipamente în modul oprit nu trebuie să depășească 0,30 W. 1.2 Puterea consumată în modul de așteptare: Puterea consumată de echipamente în orice stare care asigură numai funcția de reactivare sau numai funcția de reactivare și o indicație a faptului că funcția de reactivare este activată nu trebuie să depășească 0,50 W. Puterea consumată de echipamente în orice stare care asigură numai funcția de afișare unor informații sau a stării ori care asigură doar o combinație între funcția de reactivare și cea de afișare a unor informații sau a stării ori care asigură numai funcția de reactivare și o indicație a faptului că funcția de reactivare și de afișare a unor informații sau a stării este activată nu trebuie să depășească 0,80 W. Echipamentele de rețea care au unul sau mai multe moduri de așteptare trebuie să respecte cerințele pentru modurile de așteptare respective atunci când toate porturile de rețea cu fir sunt deconectate și când toate porturile de rețea fără fir sunt dezactivate. 1.3 Puterea consumată în modul de așteptare în rețea: Puterea consumată de echipamentele HiNA sau de echipamentele cu funcționalitate HiNA în modul de așteptare în rețea nu trebuie să depășească 8,00 W. La doi ani de la intrarea în vigoare a prezentului Regulament, puterea consumată de echipamentele HiNA sau de echipamentele cu funcționalitate HiNA în modul standby în rețea nu trebuie să depășească 7,00 W. Puterea consumată de echipamentele de rețea, altele decât echipamentele HiNA sau echipamentele cu funcționalitate HiNA, în modul de așteptare în rețea nu trebuie să depășească 2,00 W. Limitele consumului de putere nu se aplică: 1.3.1 echipamentelor de imprimare pe format mare;	Compatibil
---	---	-------------------

Cu excepția cazului în care acest lucru nu este adecvat pentru utilizarea prevăzută, echipamentul trebuie să asigure una sau mai multe dintre următoarele stări: - modul oprit; - modul standby; - o altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile modului oprit sau standby atunci când echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică. (b) Funcția de gestionare a consumului de putere pentru toate echipamentele care nu sunt echipamente de rețea: (1) Cu excepția cazului în care acest lucru nu este adecvat pentru utilizarea prevăzută, echipamentul trebuie să asigure o funcție de gestionare a consumului de putere. Atunci când echipamentul nu îndeplinește o funcție principală și când de funcțiile sale nu depind alte produse cu impact energetic, funcția de gestionare a consumului de putere comută automat echipamentul, după cel mai scurt timp posibil adecvat utilizării prevăzute pentru echipamentul respectiv, în oricare dintre următoarele stări: - modul standby, - modul oprit, - o altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile modului oprit sau standby atunci când echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică. (2) Pentru mașinile de cafea de uz casnic, intervalul de timp menționat la punctul 1 este următorul: - pentru filtrele de cafea de uz casnic care păstrează cafeaua în carafe izolate, maximum cinci minute; - pentru filtrele de cafea de uz casnic care păstrează cafeaua în carafe neizolate, maximum 40 de minute; - pentru mașinile de cafea de uz casnic, altele decât filtrele de cafea de uz casnic, maximum 30 de minute. (3) Pentru alte echipamente, intervalul de timp menționat la punctul 1 nu depășește 20 de minute. (4) Funcția de gestionare a consumului de putere descrisă la punctul 1 se activează atunci când echipamentul este introdus pe piață sau pus în funcțiune și activat cu configurația sa inițială, după ce echipamentul este resetat la setările implicite din fabrică. (5) Echipamentul poate oferi utilizatorului opțiunea de a dezactiva funcția de gestionare a consumului de	1.3.2 terminale ușoare de birou, stații de lucru, stații de lucru mobile și servere de mici dimensiuni, astfel cum sunt definite în Regulamentul privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile computerelor și serverelor informatice, prevăzut în anexa nr. 33 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016. 2. Cerințe funcționale: 2.1 Disponibilitatea modului oprit și a modului de așteptare Cu excepția cazului în care acest lucru nu este adecvat pentru utilizarea prevăzută, echipamentul trebuie să asigure una sau mai multe dintre următoarele stări: 2.1.1 modul oprit; 2.1.2 modul de așteptare; 2.1.3 o altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile modului oprit sau de așteptare atunci când echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică. 2.2 Funcția de gestionare a consumului de putere pentru toate echipamentele care nu sunt echipamente de rețea: 2.2.1 Cu excepția cazului în care acest lucru nu este adecvat pentru utilizarea prevăzută, echipamentul trebuie să asigure o funcție de gestionare a consumului de putere. Atunci când echipamentul nu îndeplinește o funcție principală și când de funcțiile sale nu depind alte produse cu impact energetic, funcția de gestionare a consumului de putere comută automat echipamentul, după cel mai scurt timp posibil adecvat utilizării prevăzute pentru echipamentul respectiv, în oricare dintre următoarele stări: 2.2.1.1 modul de așteptare; 2.2.1.2 modul oprit; 2.2.1.3 o altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile modului oprit sau de așteptare atunci când echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică. 2.2.2 Pentru mașinile de cafea de uz casnic, intervalul de timp menționat la subpunctul 2.2.1 este următorul: 2.2.2.1.1 pentru filtrele de cafea de uz casnic care păstrează cafeaua în carafe izolate, maximum cinci minute; 2.2.2.1.2 pentru filtrele de cafea de uz casnic care păstrează cafeaua în		
---	---	--	--

putere. În astfel de cazuri, utilizatorii trebuie să fie avertizați cu privire la creșterea consumului de energie în urma acțiunii respective. Acest avertisment trebuie să fie inclus în manualele de instrucțiuni și, acolo unde este cazul, trebuie să fie pus la dispoziție pe dispozitivele de afișare integrate în echipament sau conectate la acesta, cu excepția dispozitivelor de afișare a unor informații sau a stării. Această opțiune nu face parte din procedura de instalare a echipamentului și necesită o acțiune separată din partea utilizatorului asupra echipamentului. (c) Gestionarea consumului de putere pentru echipamentele de rețea Cu excepția cazului în care acest lucru nu este adecvat pentru utilizarea prevăzută, echipamentul trebuie să asigure o funcție de gestionare a consumului de putere. Atunci când echipamentul nu îndeplinește o funcție principală și când de funcțiile sale nu depind alte produse cu impact energetic, funcția de gestionare a consumului de putere comută automat echipamentul, după cel mai scurt timp posibil adecvat utilizării prevăzute pentru echipamentul respectiv, în modul standby în rețea. Perioada respectivă nu trebuie să depășească 20 de minute. În modul standby în rețea, funcția de gestionare a consumului de putere poate comuta automat echipamentul în modul standby sau oprit sau în altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile modului standby sau modului oprit. Funcția de gestionare a consumului de putere trebuie să fie disponibilă pentru toate porturile de rețea ale echipamentului de rețea. Cu excepția cazului în care toate porturile de rețea sunt dezactivate, funcția de gestionare a consumului de putere este activată atunci când echipamentul este introdus pe piață sau pus în funcțiune. După resetarea echipamentului la setările implicite din fabrică, funcția de gestionare a consumului de putere se activează dacă se activează oricare dintre porturile de rețea. Echipamentul poate oferi utilizatorului opțiunea de a dezactiva funcția de gestionare a consumului de putere. În astfel de cazuri, utilizatorul trebuie să fie avertizat cu privire la creșterea consumului de energie în urma acțiunii respective. Acest avertisment trebuie să fie inclus în manualele de instrucțiuni și, acolo unde este cazul, trebuie să fie pus la dispoziție pe dispozitivele de afișare integrate în echipament sau conectate la acesta. Această opțiune nu face parte din procedura de instalare a echipamentului și	carafe neizolate, maximum 40 de minute; 2.2.2.1.3 pentru mașinile de cafea de uz casnic, altele decât filtrele de cafea de uz casnic, maximum 30 de minute. 2.2.3 Pentru alte echipamente, intervalul de timp menționat la subpunctul 2.2.1 nu depășește 20 de minute. 2.2.4 Funcția de gestionare a consumului de putere descrisă la subpunctul 2.2.1 se activează atunci când echipamentul este introdus pe piață sau pus în funcțiune și activat cu configurația sa inițială, după ce echipamentul este resetat la setările implicite din fabrică. 2.2.5 Echipamentul poate oferi utilizatorului opțiunea de a dezactiva funcția de gestionare a consumului de putere. În astfel de cazuri, utilizatorii trebuie să fie avertizați cu privire la creșterea consumului de energie în urma acțiunii respective. Acest avertisment trebuie să fie inclus în manualele de instrucțiuni și, după caz, trebuie să fie pus la dispoziție pe dispozitivele de afișare integrate în echipament sau conectate la acesta, cu excepția dispozitivelor de afișare a unor informații sau a stării. Această opțiune nu face parte din procedura de instalare a echipamentului și necesită o acțiune separată din partea utilizatorului asupra echipamentului. 2.3 Gestionarea consumului de putere pentru echipamentele de rețea Cu excepția cazului în care acest lucru nu este adecvat pentru utilizarea prevăzută, echipamentul trebuie să asigure o funcție de gestionare a consumului de putere. Atunci când echipamentul nu îndeplinește o funcție principală și când de funcțiile sale nu depind alte produse cu impact energetic, funcția de gestionare a consumului de putere comută automat echipamentul, după cel mai scurt timp posibil adecvat utilizării prevăzute pentru echipamentul respectiv, în modul de așteptare în rețea. Perioada respectivă nu trebuie să depășească 20 de minute. În modul de așteptare în rețea, funcția de gestionare a consumului de putere poate comuta automat echipamentul în modul de așteptare sau oprit sau în altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile modului de așteptare sau modului oprit.		
---	--	--	--

necesită o acțiune separată din partea utilizatorului asupra echipamentului. Echipamentele de rețea, altele decât echipamentele HiNA, trebuie să respecte cerințele prevăzute la punctul 2 litera (b) atunci când toate porturile de rețea cu fir sunt deconectate și când toate porturile de rețea fără fir sunt dezactivate. (d) Posibilitatea de dezactivare a conexiunilor la rețea fără fir: Orice echipament de rețea care poate fi conectat la o rețea fără fir trebuie să ofere utilizatorului posibilitatea de a dezactiva conexiunile la rețea fără fir. Cerința nu se aplică echipamentelor care se bazează pe o singură conexiune la rețea fără fir pentru utilizarea prevăzută a acestora și nu dispun de conexiune la rețea cu fir. (e) Indicația „standby” și traducerea sale în toate limbile oficiale ale Uniunii nu se utilizează pentru a descrie, fie în mod individual, fie în combinație cu alte informații, nicio stare în care echipamentul nu este conform cu cerințele prevăzute la punctul 1 literele (b) sau (c). 3.Cerințe privind informațiile (a) Manualele de instrucțiuni pentru utilizatorii finali și site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale importatorilor sau ale reprezentanților autorizați includ următoarele informații pentru toate echipamentele, după caz: (1) pentru fiecare dintre modurile oprit, standby (sau altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile în modul oprit sau standby) și standby în rețea în care echipamentul este comutat de funcția de gestionare a consumului de putere sau de o funcție similară: - puterea consumată exprimată în wați, rotunjită la prima zecimală; - perioada după care echipamentul intră automat în modul standby, în modul oprit sau în modul standby în rețea, exprimată în minute și rotunjită la minutul cel mai apropiat; (2) puterea consumată de echipament în modul standby în rețea atunci când toate porturile de rețea cu fir sunt conectate și când toate porturile de rețea fără fir sunt activate; (3) În cazul echipamentelor care necesită o sursă de alimentare externă, dar care sunt introduse pe piață fără o astfel de sursă, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat trebuie să furnizeze informații cu privire la caracteristicile tehnice ale modelului de produs al sursei de alimentare	Funcția de gestionare a consumului de putere trebuie să fie disponibilă pentru toate porturile de rețea ale echipamentului de rețea. Cu excepția cazului în care toate porturile de rețea sunt dezactivate, funcția de gestionare a consumului de putere este activată atunci când echipamentul este introdus pe piață sau pus în funcțiune. După resetarea echipamentului la setările implicite din fabrică, funcția de gestionare a consumului de putere se activează dacă se activează oricare dintre porturile de rețea. Echipamentul poate oferi utilizatorului opțiunea de a dezactiva funcția de gestionare a consumului de putere. În astfel de cazuri, utilizatorul trebuie să fie avertizat cu privire la creșterea consumului de energie în urma acțiunii respective. Acest avertisment trebuie să fie inclus în manualele de instrucțiuni și, acolo unde este cazul, trebuie să fie pus la dispoziție pe dispozitivele de afișare integrate în echipament sau conectate la acesta. Această opțiune nu face parte din procedura de instalare a echipamentului și necesită o acțiune separată din partea utilizatorului asupra echipamentului. Echipamentele de rețea, altele decât echipamentele HiNA, trebuie să respecte cerințele prevăzute la subpunctul 2.2 atunci când toate porturile de rețea cu fir sunt deconectate și când toate porturile de rețea fără fir sunt dezactivate. 2.4 Posibilitatea de dezactivare a conexiunilor la rețea fără fir: Orice echipament de rețea care poate fi conectat la o rețea fără fir trebuie să ofere utilizatorului posibilitatea de a dezactiva conexiunile la rețea fără fir. Cerința nu se aplică echipamentelor care se bazează pe o singură conexiune la rețea fără fir pentru utilizarea prevăzută a acestora și nu dispun de conexiune la rețea cu fir. 2.5 Indicația „de așteptare” și traducerea sale în toate limbile oficiale ale Uniunii nu se utilizează pentru a descrie, fie în mod individual, fie în combinație cu alte informații, nicio stare în care echipamentul nu este conform cu cerințele prevăzute la subpunctele 2.2 și 2.3. 3.Cerințe privind informațiile 3.1 Manualele de instrucțiuni pentru utilizatorii finali și site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale importatorilor		
---	---	--	--

externe care trebuie utilizată cu echipamentul respectiv; (4) instrucțiuni privind modul de activare și dezactivare a porturilor de rețea fără fir. Ca alternativă, informațiile de la punctele 1, 2 și 3 pot fi furnizate în manualele de instrucțiuni destinate utilizatorilor finali sub forma unui link către informațiile respective de pe site-urile internet cu acces liber ale producătorilor, ale importatorilor sau ale reprezentanților autorizați. (b) Documentația tehnică necesară în scopul evaluării conformității în temeiul articolului 4 trebuie să conțină următoarele elemente: (1) categoria echipamentului: - se specifică dacă echipamentul respectiv este un echipament de rețea sau un echipament care nu este conectat la rețea; - în cazul în care este un echipament de rețea, se specifică dacă este un echipament HiNA, un echipament cu funcționalitate HiNA sau alt echipament de rețea; în cazul în care nu se furnizează informații, echipamentul nu este considerat echipament HiNA sau echipament cu funcționalitate HiNA; (2) pentru fiecare dintre modurile oprit, standby și standby în rețea: - valoarea declarată a puterii consumate, exprimată în wați, rotunjită la prima zecimală; - metoda de măsurare utilizată; - descrierea modalității prin care a fost selectat sau programat modul echipamentului; - succesiunea evenimentelor care preced comutarea automată a echipamentului de la un mod la altul; - orice observații cu privire la funcționarea echipamentului, de exemplu informații privind modul în care utilizatorul poate să comute echipamentul în modul standby în rețea; - dacă este cazul, timpul implicit necesar pentru ca echipamentul să atingă modul sau starea corespunzătoare cu consum redus de putere, exprimat în minute și rotunjit la cel mai apropiat minut; (3) pentru echipamentele de rețea: - numărul și tipul porturilor de rețea și, cu excepția porturilor de rețea fără fir, locul	sau ale reprezentanților autorizați includ următoarele informații pentru toate echipamentele, după caz: 3.1.1 pentru fiecare dintre modurile oprit, de așteptare (sau altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile în modul oprit sau de așteptare) și sde așteptare în rețea în care echipamentul este comutat de funcția de gestionare a consumului de putere sau de o funcție similară: 3.1.1.1 puterea consumată exprimată în wați, rotunjită la prima zecimală; 3.1.1.2 perioada după care echipamentul intră automat în modul de așteptare, în modul oprit sau în modul de așteptare în rețea, exprimată în minute și rotunjită la minutul cel mai apropiat; 3.1.2 puterea consumată de echipament în modul de așteptare în rețea atunci când toate porturile de rețea cu fir sunt conectate și când toate porturile de rețea fără fir sunt activate; 3.1.3 în cazul echipamentelor care necesită o sursă de alimentare externă, dar care sunt introduse pe piață fără o astfel de sursă, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat trebuie să furnizeze informații cu privire la caracteristicile tehnice ale modelului de produs al sursei de alimentare externe care trebuie utilizată cu echipamentul respectiv; 3.1.4 instrucțiuni privind modul de activare și dezactivare a porturilor de rețea fără fir. Ca alternativă, informațiile de la punctele 1, 2 și 3 pot fi furnizate în manualele de instrucțiuni destinate utilizatorilor finali sub forma unui link către informațiile respective de pe site-urile internet cu acces liber ale producătorilor, ale importatorilor sau ale reprezentanților autorizați. 3.2 Documentația tehnică necesară în scopul evaluării conformității în temeiul articolului 4 trebuie să conțină următoarele elemente: 3.2.1 categoria echipamentului: 3.2.1.1 se specifică dacă echipamentul respectiv este un echipament de rețea sau un echipament care nu este conectat la rețea; 3.2.1.2 în cazul în care este un echipament de rețea, se specifică dacă este un echipament HiNA, un echipament cu funcționalitate HiNA sau alt echipament de rețea; în cazul în care nu se furnizează		
--	--	--	--

în care porturile respective sunt amplasate pe echipament; în special, trebuie precizat dacă același port de rețea fizic deservește mai multe tipuri de porturi de rețea; - dacă toate porturile de rețea sunt dezactivate înainte ca echipamentul să fie introdus pe piață sau pus în funcțiune; - dacă există porturi care depind de conexiuni prin cablu active pentru utilizarea prevăzută și procedura utilizată pentru dezactivarea porturilor respective; - puterea consumată de echipament în modul standby în rețea atunci când toate porturile de rețea cu fir sunt conectate și când toate porturile de rețea fără fir sunt activate; - instrucțiuni privind modul de activare și dezactivare a porturilor de rețea fără fir; (4) pentru fiecare tip de port de rețea: - timpul după care funcția de gestionare a consumului de putere comută echipamentul în modul standby în rețea; - semnalul de activare la distanță care este utilizat pentru reactivarea echipamentului; - specificațiile (maxime) de performanță; - consumul (maxim) de putere al echipamentului în modul standby în rețea în care echipamentul este comutat de funcția de gestionare a consumului de putere, dacă portul respectiv este singurul utilizat pentru activarea la distanță; - protocolul de comunicare utilizat de echipament. (5) Condiții de încercare pentru măsurători: - temperatura ambiantă; - tensiunea de încercare exprimată în V și frecvența exprimată în Hz; - distorsiunea armonică totală a sistemului de alimentare cu energie electrică; - descrierea aparaturii, configurației și circuitelor utilizate pentru încercările electrice. (6) Caracteristicile echipamentului relevante pentru evaluarea conformității cu cerințele stabilite la punctul 2 literele (a), (b) și (c), după caz, inclusiv valoarea declarată a timpului necesar până la	informații, echipamentul nu este considerat echipament HiNA sau echipament cu funcționalitate HiNA; 3.2.2 pentru fiecare dintre modurile oprit, de așteptare și de așteptare în rețea: 3.2.2.1 valoarea declarată a puterii consumate, exprimată în wați, rotunjită la prima zecimală; 3.2.2.2 metoda de măsurare utilizată; 3.2.2.3 descrierea modalității prin care a fost selectat sau programat modul echipamentului; 3.2.2.4 succesiunea evenimentelor care preced comutarea automată a echipamentului de la un mod la altul; 3.2.2.5 orice observații cu privire la funcționarea echipamentului, de exemplu informații privind modul în care utilizatorul poate să comute echipamentul în modul de așteptare în rețea; 3.2.2.6 timpul implicit necesar pentru ca echipamentul să atingă modul sau starea corespunzătoare cu consum redus de putere, exprimat în minute și rotunjit la cel mai apropiat minut, după caz; 3.2.3 pentru echipamentele de rețea: 3.2.3.1 numărul și tipul porturilor de rețea și, cu excepția porturilor de rețea fără fir, locul în care porturile respective sunt amplasate pe echipament; în special, trebuie precizat dacă același port de rețea fizic deservește mai multe tipuri de porturi de rețea; 3.2.3.2 dacă toate porturile de rețea sunt dezactivate înainte ca echipamentul să fie introdus pe piață sau pus în funcțiune; 3.2.3.3 dacă există porturi care depind de conexiuni prin cablu active pentru utilizarea prevăzută		
--	--	--	--

trecerea automată în modul standby în rețea, în modul standby sau în modul oprit sau într-o altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile modului oprit sau modului standby, exprimată în minute și rotunjită la cel mai apropiat minut. (7) Dacă este cazul, trebuie să se furnizeze o justificare tehnică dacă cerințele stabilite la punctul 2 literele (a), (b), (c) și (d) nu sunt compatibile cu utilizarea prevăzută a echipamentului. Necesitatea de a menține una sau mai multe conexiuni la rețea sau de a aștepta semnalul de activare la distanță nu este considerată o justificare tehnică pentru exceptarea de la cerințele stabilite la punctul 2 litera (b) în cazul echipamentelor care nu sunt definite de către producător ca fiind echipamente de rețea. Pentru cerințele prevăzute la punctul 2 litera (c), justificarea tehnică trebuie să furnizeze, în special, dovezi cu privire la motivul pentru care o funcție principală trebuie să rămână întotdeauna activă. În plus, acolo unde este cazul, trebuie să se menționeze explicit pe ambalaj că: (a) echipamentul nu dispune de un mod standby sau de o stare echivalentă din punctul de vedere al cerințelor de eficiență energetică, de o funcție de gestionare a consumului de putere sau de capacitatea de a dezactiva modul de conexiune la rețea fără fir; (b) puterea consumată de echipament va fi probabil mai mare la alte modele de echipamente care îndeplinesc aceste cerințe funcționale. (8) Descrierea funcțiilor principale ale echipamentului.	și procedura utilizată pentru dezactivarea porturilor respective; 3.2.3.4 puterea consumată de echipament în modul de așteptare în rețea atunci când toate porturile de rețea cu fir sunt conectate și când toate porturile de rețea fără fir sunt activate; 3.2.3.5 instrucțiuni privind modul de activare și dezactivare a porturilor de rețea fără fir; 3.2.4 pentru fiecare tip de port de rețea: 3.2.4.1 timpul după care funcția de gestionare a consumului de putere comută echipamentul în modul de așteptare în rețea; 3.2.4.2 semnalul de activare la distanță care este utilizat pentru reactivarea echipamentului; 3.2.4.3 specificațiile (maxime) de performanță; 3.2.4.5 consumul (maxim) de putere al echipamentului în modul de așteptare în rețea în care echipamentul este comutat de funcția de gestionare a consumului de putere, dacă portul respectiv este singurul utilizat pentru activarea la distanță; 3.2.4.6 protocolul de comunicare utilizat de echipament. 3.2.5 condiții de încercare pentru măsurători 3.2.5.1 temperatura ambiantă; 3.2.5.2 tensiunea de încercare exprimată în V și frecvența exprimată în Hz; 3.2.5.3 distorsiunea armonică totală a sistemului de alimentare cu energie electrică; 3.2.5.4 descrierea aparaturii, configurației și circuitelor utilizate pentru încercările electrice. 3.2.6 caracteristicile echipamentului relevante pentru evaluarea conformității cu cerințele stabilite la punctul 2 subpunctele 2.1, 2.2 și 2.3, după caz, inclusiv valoarea declarată a timpului necesar până la trecerea automată în modul de așteptare în rețea, în modul așteptare sau în modul oprit sau		
--	---	--	--

	într-o altă stare în care se respectă limitele de consum de putere aplicabile modului oprit sau modului de așteptare, exprimată în minute și rotunjită la cel mai apropiat minut. 3.2.7 Dacă este cazul, trebuie să se furnizeze o justificare tehnică dacă cerințele stabilite la punctul 2 subpunctele 2.1-2.4, nu sunt compatibile cu utilizarea prevăzută a echipamentului. Necesitatea de a menține una sau mai multe conexiuni la rețea sau de a aștepta semnalul de activare la distanță nu este considerată o justificare tehnică pentru exceptarea de la cerințele stabilite la punctul 2 subpunctul 2.2 în cazul echipamentelor care nu sunt definite de către producător ca fiind echipamente de rețea. Pentru cerințele prevăzute la punctul 2 subpunctul 2.3, justificarea tehnică trebuie să furnizeze, în special, dovezi cu privire la motivul pentru care o funcție principală trebuie să rămână întotdeauna activă. În plus, acolo unde este cazul, trebuie să se menționeze explicit pe ambalaj că: 3.2.7.1 echipamentul nu dispune de un mod standby sau de o stare echivalentă din punctul de vedere al cerințelor de eficiență energetică, de o funcție de gestionare a consumului de putere sau de capacitatea de a dezactiva modul de conexiune la rețea fără fir; 3.2.7.2 puterea consumată de echipament va fi probabil mai mare la alte modele de echipamente care îndeplinesc aceste cerințe funcționale. 3.2.8 descrierea funcțiilor principale ale echipamentului.		
ANEXA IV METODE DE MĂSURARE ȘI CALCULE Măsurătorile și calculele se efectuează utilizându-se standarde armonizate ale căror numere de referință au fost publicate în acest scop în <i>Jurnalul Oficial al Uniunii Europene</i> sau alte metode fiabile, exacte și reproductibile, care țin seama de metodele de ultimă generație general recunoscute. La încercarea echipamentelor în rețea se aplică următoarele condiții generale: (a) Pentru a măsura consumul de energie în modul standby al echipamentelor de rețea care dispun de un astfel de mod, toate porturile de rețea ale unității trebuie să fie dezactivate sau deconectate, după caz.	Anexa nr.4 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou METODE DE MĂSURARE ȘI CALCULE 1. Măsurătorile și calculele se efectuează utilizându-se standarde armonizate ale căror numere de referință au fost publicate în acest scop în Monitorul Oficial al Republicii Moldova sau alte metode fiabile, exacte și reproductibile, care țin seama de metodele de ultimă generație general recunoscute. 2. La încercarea echipamentelor în rețea se aplică următoarele condiții generale:	Compatibil	

(b) În cazul în care echipamentul se bazează pe o conexiune activă prin cablu la unul sau la mai multe porturi de rețea pentru utilizarea prevăzută, este permisă dezactivarea manuală a respectivelor porturi de rețea în locul deconectării cablului. (c) Pentru măsurarea consumului de energie în modul standby în rețea și pentru încercarea funcției de gestionare a consumului de putere se utilizează următoarea procedură: (1) Dacă echipamentul este prevăzut cu un singur tip de port de rețea și are disponibile două sau mai multe porturi de acest tip, se alege în mod aleatoriu unul dintre aceste porturi și se conectează la o rețea corespunzătoare care respectă specificațiile maxime pentru portul respectiv. Dacă echipamentul este prevăzut cu mai multe porturi de rețea fără fir de același tip, celelalte porturi fără fir se dezactivează dacă este posibil. Dacă echipamentul este prevăzut cu mai multe porturi de rețea cu fir de același tip, celelalte porturi de rețea trebuie să fie deconectate. Dacă este disponibil un singur port de rețea, acesta se conectează la o rețea corespunzătoare care respectă specificațiile maxime pentru portul respectiv. Unitatea supusă încercării este comutată în modul activ. Dispozitivul care furnizează semnalul de activare de la distanță care va reactiva unitatea supusă încercării este conectat la rețeaua corespunzătoare, este pornit și pregătit să furnizeze semnalul de activare atunci când este necesar. Îndată ce unitatea testată este comutată în modul activ și funcționează corespunzător, aceasta se lasă să treacă în modul standby în rețea și se măsoară consumul de putere. Apoi se transmite către unitate semnalul corespunzător de activare prin portul de rețea și se verifică dacă echipamentul se reactivează. (2) Dacă echipamentul este prevăzut cu mai multe tipuri de port de rețea, pentru fiecare tip de port de rețea se repetă procedura următoare. Dacă sunt disponibile două sau mai multe porturi de rețea de același tip, se alege în mod aleatoriu câte un port din fiecare tip de port de rețea și se conectează la o rețea corespunzătoare care respectă specificațiile maxime pentru portul respectiv. Dacă pentru un anumit tip de port de rețea este disponibil un singur port, acesta se conectează la o rețea corespunzătoare care respectă specificațiile	2.1 Pentru a măsura consumul de energie în modul de așteptare al echipamentelor de rețea care dispun de un astfel de mod, toate porturile de rețea ale unității trebuie să fie dezactivate sau deconectate, după caz. 2.2 În cazul în care echipamentul se bazează pe o conexiune activă prin cablu la unul sau la mai multe porturi de rețea pentru utilizarea prevăzută, este permisă dezactivarea manuală a respectivelor porturi de rețea în locul deconectării cablului. 2.3 Pentru măsurarea consumului de energie în modul de așteptare în rețea și pentru încercarea funcției de gestionare a consumului de putere se utilizează următoarea procedură: 2.3.1 Dacă echipamentul este prevăzut cu un singur tip de port de rețea și are disponibile două sau mai multe porturi de acest tip, se alege în mod aleatoriu unul dintre aceste porturi și se conectează la o rețea corespunzătoare care respectă specificațiile maxime pentru portul respectiv. Dacă echipamentul este prevăzut cu mai multe porturi de rețea fără fir de același tip, celelalte porturi fără fir se dezactivează dacă este posibil. Dacă echipamentul este prevăzut cu mai multe porturi de rețea cu fir de același tip, celelalte porturi de rețea trebuie să fie deconectate. Dacă este disponibil un singur port de rețea, acesta se conectează la o rețea corespunzătoare care respectă specificațiile maxime pentru portul respectiv. Unitatea supusă încercării este comutată în modul activ. Dispozitivul care furnizează semnalul de activare de la distanță care va reactiva unitatea supusă încercării este conectat la rețeaua corespunzătoare, este pornit și pregătit să furnizeze semnalul de activare atunci când este necesar. Îndată ce unitatea testată este comutată în modul activ și funcționează corespunzător, aceasta se lasă să treacă în modul de așteptare în rețea și se măsoară consumul de putere. Apoi se transmite către		
---	---	--	--

maxime pentru portul respectiv. Porturile de rețea cu fir care nu sunt utilizate trebuie să fie deconectate, iar porturile fără fir care nu sunt utilizate trebuie să fie dezactivate. Unitatea supusă încercării este comutată în modul activ. Dispozitivul care furnizează semnalul de activare de la distanță care va reactiva unitatea supusă încercării este conectat la rețeaua corespunzătoare, este pornit și pregătit să furnizeze semnalul de activare atunci când este necesar. Îndată ce unitatea testată este comutată în modul activ și funcționează corespunzător, aceasta se lasă să treacă în modul standby în rețea și se măsoară consumul de putere. Apoi se transmite către unitate semnalul corespunzător de activare prin portul de rețea și se verifică dacă echipamentul se reactivează. Dacă un singur port de rețea fizic este partajat de două sau mai multe tipuri de porturi de rețea (logice), se repetă respectiva procedură pentru fiecare tip de port de rețea logic, celelalte porturi de rețea logice fiind deconectate logic. (d) Pentru toate tipurile de mașini de cafea de uz casnic, măsurătorile se vor efectua după finalizarea ultimului ciclu de preparare sau, acolo unde este cazul, după finalizarea procesului de detartrare, de autocurățare sau a oricărei operațiuni efectuate de utilizator, cu excepția cazului în care s-a declanșat o alarmă care îi cere utilizatorului să intervină pentru a preveni o eventuală deteriorare sau un eventual accident.	unitate semnalul corespunzător de activare prin portul de rețea și se verifică dacă echipamentul se reactivează. 2.3.2 Dacă echipamentul este prevăzut cu mai multe tipuri de port de rețea, pentru fiecare tip de port de rețea se repetă procedura următoare. Dacă sunt disponibile două sau mai multe porturi de rețea de același tip, se alege în mod aleatoriu câte un port din fiecare tip de port de rețea și se conectează la o rețea corespunzătoare care respectă specificațiile maxime pentru portul respectiv. Dacă pentru un anumit tip de port de rețea este disponibil un singur port, acesta se conectează la o rețea corespunzătoare care respectă specificațiile maxime pentru portul respectiv. Porturile de rețea cu fir care nu sunt utilizate trebuie să fie deconectate, iar porturile fără fir care nu sunt utilizate trebuie să fie dezactivate. Unitatea supusă încercării este comutată în modul activ. Dispozitivul care furnizează semnalul de activare de la distanță care va reactiva unitatea supusă încercării este conectat la rețeaua corespunzătoare, este pornit și pregătit să furnizeze semnalul de activare atunci când este necesar. Îndată ce unitatea testată este comutată în modul activ și funcționează corespunzător, aceasta se lasă să treacă în modul de așteptare în rețea și se măsoară consumul de putere. Apoi se transmite către unitate semnalul corespunzător de activare prin portul de rețea și se verifică dacă echipamentul se reactivează. Dacă un singur port de rețea fizic este partajat de două sau mai multe tipuri de porturi de rețea (logice), se repetă respectiva procedură pentru fiecare tip de port		
--	--	--	--

	de rețea logic, celelalte porturi de rețea logice fiind deconectate logic. 2.4 Pentru toate tipurile de mașini de cafea de uz casnic, măsurătorile se vor efectua după finalizarea ultimului ciclu de preparare sau, acolo unde este cazul, după finalizarea procesului de detartrare, de autocurățare sau a oricărei operațiuni efectuate de utilizator, cu excepția cazului în care s-a declanșat o alarmă care îi cere utilizatorului să intervină pentru a preveni o eventuală deteriorare sau un eventual accident.		
ANEXA V PROCEDURA DE VERIFICARE ÎN SCOPUL SUPRAVEGHERII PIEȚEI Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se aplică numai în cazul în care valorile declarate sunt verificate de autoritățile statelor membre. Aceste toleranțe nu trebuie utilizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat ca toleranțe admise pentru a stabili valorile din documentația tehnică sau pentru a interpreta aceste valori în vederea realizării conformității ori pentru a comunica performanțe superioare prin orice mijloace. În cazul în care un model nu este conform cu cerințele stabilite la articolul 6 primul paragraf din prezentul regulament, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme. Ca parte a verificării conformității unui model de echipament 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 sunt îndeplinite toate condițiile următoare: (a) valorile furnizate în documentația tehnică în temeiul punctului 2 din anexa IV la Directiva 2009/125/CE (valorile declarate) și, după caz, valorile folosite pentru calculul acestor valori nu sunt mai avantajoase pentru producător, pentru importator sau pentru reprezentantul autorizat decât rezultatele măsurătorilor corespunzătoare efectuate în temeiul punctului 2 litera (g) din anexa respectivă;	Anexa nr.5 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou VERIFICAREA CONFORMITĂȚII PRODUSELOR DE CĂTRE AUTORITATEA DE SUPRAVEGHERE A PIEȚEI Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se aplică numai în cazul în care valorile declarate sunt verificate de autoritatea de supraveghere a pieței. Aceste toleranțe nu trebuie utilizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat ca toleranțe admise pentru a stabili valorile din documentația tehnică sau pentru a interpreta aceste valori în vederea realizării conformității ori pentru a comunica performanțe superioare prin orice mijloace. În cazul în care un model nu este conform cu cerințele stabilite la punctul 9, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme. Ca parte a verificării conformității unui model de echipament cu cerințele prevăzute în prezentul Regulament în temeiul art. 8 și al capitolului 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 din model. 2. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă sunt îndeplinite toate condițiile următoare: 2.1.1 valorile indicate în dosarul cu documentația tehnică în temeiul punctului 2 din anexa nr. 4 la Legea nr. 151/2014, inclusiv valorile declarate și, după caz, valorile utilizate la calcularea acestora, nu sunt mai avantajoase pentru producător sau	Compatibil	

(b) valorile declarate respectă toate cerințele prevăzute în prezentul regulament și niciuna dintre informațiile obligatorii despre produs publicate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat nu conține valori care sunt mai avantajoase pentru producător, importator sau reprezentantul autorizat decât valorile declarate; (c) în momentul în care autoritățile statelor membre verifică respectiva unitate din model, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat a instituit un sistem care respectă cerințele prevăzute la articolul 6 al doilea paragraf; (d) atunci când autoritățile statelor membre verifică unitatea din model, aceasta respectă cerințele funcționale de la punctul 2 din anexa III și cerințele privind informațiile de la punctul 3 din anexa III; (e) atunci când autoritățile statelor membre încearcă unitatea din model, valorile determinate (valorile parametrilor relevanți, măsurate în cadrul încercării, și valorile calculate pe baza acestor măsurători) respectă toleranțele de verificare respective, astfel cum figurează în tabelul 1. 3. În cazul în care condițiile prevăzute la punctul 2 literele (a), (b), (c) sau (d) nu sunt îndeplinite, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul regulament. 4. În cazul în care condiția prevăzută la punctul 2 litera (e) nu este îndeplinită, autoritățile statelor membre selectează pentru încercare trei unități suplimentare din același model. Ca alternativă, cele trei unități suplimentare selectate pot fi dintr-unul sau mai multe modele echivalente. 5. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru cele trei unități, media aritmetică a valorilor obținute este conformă cu toleranțele de verificare respective, indicate în tabelul 1. 6. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 5, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul regulament.	importator decât rezultatele măsurătorilor corespunzătoare efectuate în temeiul punctului 2 lit. g) din anexa menționată; și 2.1.2 valorile declarate respectă toate cerințele prevăzute în prezentul Regulament și niciuna dintre informațiile obligatorii despre produs publicate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat nu conține valori care sunt mai avantajoase pentru producător, importator sau reprezentantul autorizat decât valorile declarate; 2.1.3 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței verifică respectiva unitate din model, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat a instituit un sistem care respectă cerințele prevăzute la punctul 10; 2.1.4 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței verifică unitatea din model, aceasta respectă cerințele funcționale de la punctul 2 și cerințele privind informațiile de la punctul 3 din anexa nr.3; 2.1.5 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței încearcă unitatea din model, valorile determinate (valorile parametrilor relevanți, măsurate în cadrul încercării, și valorile calculate pe baza acestor măsurători) respectă toleranțele de verificare respective, astfel cum figurează în tabelul 1. 3. În cazul în care condițiile prevăzute la subpunctele 2.1.1-2.1.4 nu sunt îndeplinite, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament. 4. În cazul în care condiția prevăzută la subpunctul 2.1.5 nu este îndeplinită, autoritatea de supraveghere a pieței selectează pentru încercare trei unități suplimentare din		
---	---	--	--

7. Imediat după adoptarea unei decizii privind neconformitatea modelului în temeiul punctului 3, al punctului 6 sau al celui de al doilea paragraf din prezenta anexă, autoritățile statului membru în cauză furnizează autorităților celorlalte state membre și Comisiei toate informațiile relevante.

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

În ceea ce privește cerințele menționate în prezenta anexă, autoritățile statelor membre aplică numai toleranțele de verificare stabilite în tabelul 1 de mai jos și utilizează în mod exclusiv procedura descrisă la punctele 1-7 de mai sus. În ceea ce privește parametrii din tabelul 1, nu se aplică alte toleranțe, cum ar fi cele stabilite în standardele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

Tabelul 1

Toleranțe de verificare

Parametri	Toleranțe de verificare
Puterea consumată în modul oprit	Valoarea determinată ^(*) nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 W.
Puterea consumată în modul standby	Valoarea determinată ^(*) nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 W.
Puterea consumată în modul standby în rețea	Valoarea determinată ^(*) nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 W, dacă valoarea declarată este mai mică de 1 W, și cu mai mult de 10% în alte cazuri.
Timpul necesar pentru ca echipamentul să atingă modul sau starea corespunzătoare cu consum redus de putere	Valoarea determinată ^(*) nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 10%.

(*)În cazul în care sunt încercate trei unități suplimentare, astfel cum se prevede la punctul 4, valoarea determinată înseamnă media aritmetică a valorilor determinate pentru aceste trei unități suplimentare.

același model. Ca alternativă, cele trei unități suplimentare selectate pot fi dintr-unul sau mai multe modele echivalente. 5. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru cele trei unități, media aritmetică a valorilor obținute este conformă cu toleranțele de verificare respective, indicate în tabelul 1.

6. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 5, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.

7. Imediat după adoptarea unei decizii privind neconformitatea modelului în temeiul punctului 3, al punctului 6 sau al celui de al doilea paragraf din prezenta anexă, 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.4.

În ceea ce privește cerințele menționate în prezenta anexă, autoritatea de supraveghere a pieței aplică numai toleranțele de verificare stabilite în tabelul 1 de mai jos și utilizează în mod exclusiv procedura descrisă la punctele 1-7 de mai sus. În ceea ce privește parametrii din tabelul 1, nu se aplică alte toleranțe, cum ar fi cele stabilite în standardele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

Tabelul 1

Toleranțe de verificare

Parametri	Toleranțe de verificare
Puterea consumată în modul oprit	Valoarea determinată* nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 W.
Puterea consumată în modul de așteptare	Valoarea determinată* nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 W.

	<table><tr><td>Puterea consumată în modul de așteptare în rețea</td><td>Valoarea determinată* nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 W, dacă valoarea declarată este mai mică de 1 W, și cu mai mult de 10% în alte cazuri.</td></tr><tr><td>Timpul necesar pentru ca echipamentul să atingă modul sau starea corespunzătoare cu consum redus de putere</td><td>Valoarea determinată* nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 10%.</td></tr><tr><td colspan="2">*În cazul în care sunt încercate trei unități suplimentare, astfel cum se prevede la punctul 4, valoarea determinată înseamnă media aritmetică a valorilor determinate pentru aceste trei unități suplimentare.</td></tr></table>	Puterea consumată în modul de așteptare în rețea	Valoarea determinată* nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 W, dacă valoarea declarată este mai mică de 1 W, și cu mai mult de 10% în alte cazuri.	Timpul necesar pentru ca echipamentul să atingă modul sau starea corespunzătoare cu consum redus de putere	Valoarea determinată* nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 10%.	*În cazul în care sunt încercate trei unități suplimentare, astfel cum se prevede la punctul 4, valoarea determinată înseamnă media aritmetică a valorilor determinate pentru aceste trei unități suplimentare.			
Puterea consumată în modul de așteptare în rețea	Valoarea determinată* nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 0,10 W, dacă valoarea declarată este mai mică de 1 W, și cu mai mult de 10% în alte cazuri.								
Timpul necesar pentru ca echipamentul să atingă modul sau starea corespunzătoare cu consum redus de putere	Valoarea determinată* nu trebuie să depășească valoarea declarată cu mai mult de 10%.								
*În cazul în care sunt încercate trei unități suplimentare, astfel cum se prevede la punctul 4, valoarea determinată înseamnă media aritmetică a valorilor determinate pentru aceste trei unități suplimentare.									
ANEXA VI CRITERII DE REFERINȚĂ La momentul intrării în vigoare a prezentului regulament, cea mai bună tehnologie disponibilă pe piață în ceea ce privește consumul de putere în modurile oprit, standby și standby în rețea a fost identificată după cum urmează: (a) modul oprit: 0 W - 0,2 W cu comutator de dezactivare plasat pe latura principală, depinzând, între altele, de caracteristicile legate de compatibilitatea electromagnetică în temeiul Directivei 2014/30/UE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽⁸⁾; (b) modul standby: 0,1 W cu funcție de reactivare; 0,1 W doar cu afișarea simplă sau cu LED-uri de putere mică a informațiilor sau stării (afișajele mai mari, cum ar fi, de exemplu, cele pentru ceasuri, necesită o putere mai mare); (c) modul standby în rețea: 3 W pentru echipamentele HiNA; 1 W sau mai puțin pentru echipamentele care nu sunt echipamente HiNA.	Anexa nr.6 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou CRITERII DE REFERINȚĂ La momentul intrării în vigoare a prezentului Regulament, cea mai bună tehnologie disponibilă pe piață în ceea ce privește consumul de putere în modurile oprit, de așteptare și de așteptare în rețea a fost identificată după cum urmează: 1. modul oprit: 0 W - 0,2 W cu comutator de dezactivare plasat pe latura principală, depinzând, între altele, de caracteristicile legate de compatibilitatea electromagnetică în temeiul Hotărârii Guvernului nr.807/2015 pentru aprobarea Reglementării tehnice „Compatibilitatea electromagnetică a echipamentelor”; 2. modul de așteptare: 0,1 W cu funcție de reactivare; 0,1 W doar cu afișarea simplă sau cu LED-uri de putere mică a informațiilor sau stării (afișajele mai mari, cum ar fi, de exemplu, cele pentru ceasuri, necesită o putere mai mare); 3. modul de așteptare în rețea: 3 W pentru echipamentele HiNA; 1 W sau mai puțin pentru echipamentele care nu sunt echipamente HiNA.	Compatibil							

TABEL DE CONCORDANȚĂ

1. Titlul actului UE, inclusiv cea mai recentă modificare, nr. CELEX Regulamentul (UE) 2024/1103 al Comisiei din 18 aprilie 2024 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 și dispozitivelor de control conexe separate și de abrogare a Regulamentului (UE) 2015/1188 al Comisiei, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 2024/1103 din 19 aprilie 2024 (CELEX:32024R1103) (versiunea consolidată din 19.04.2024)			
2. Titlul proiectului de act normativ național: 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 aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat			
3. Gradul general de compatibilitate: parțial compatibil			
4. Autoritatea/persoana responsabilă: Ministerul Energiei			
5. Data întocmirii/actualizării: 28.11.2025			
Actul Uniunii Europene	Proiectul de act normativ național	Gradul de compatibilitate	Observații
6.	7.	8.	9.
<i>Articolul 1</i> Obiect și domeniu de aplicare (1) Prezentul regulament stabilește cerințele în materie de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață și punerea în funcțiune a aparatelor pentru încălzire locală de uz casnic cu o putere termică nominală de 50 kW sau mai mică și a aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial cu o putere termică nominală a produsului sau a unui singur segment cu tuburi de 300 kW sau mai mică. Prezentul regulament stabilește, de asemenea, cerințe în materie de proiectare ecologică pentru dispozitivele de control conexe separate. (2) Prezentul regulament nu se aplică: (a) aparatelor pentru încălzire locală care utilizează un ciclu cu compresie de vaporii sau un ciclu de sorbție pentru generarea de căldură și care sunt acționate prin utilizarea de energie electrică sau de combustibil; (b) aparatelor pentru încălzire locală proiectate, testate, comercializate și declarate exclusiv pentru utilizare în exterior; (c) aparatelor pentru încălzire locală a căror putere termică directă este mai mică de 6 % din puterea termică combinată directă și indirectă la puterea termică nominală; (d) produselor pentru încălzirea aerului; (e) sobelor pentru saune; (f) aparatelor de gătit.	I. DISPOZIȚII GENERALE ȘI DOMENIUL DE APLICARE 1. Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat (în continuare – Regulament) stabilește cerințe de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a aparatelor pentru încălzire locală de uz casnic cu o putere termică nominală de 50 kW sau mai mică și a aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial cu o putere termică nominală a produsului sau a unui singur segment cu tuburi de 300 kW sau mai mica, precum și pentru dispozitivele de control conectate separat. 2. Prezentul Regulament nu se aplică următoarelor produse: 2.1 aparatelor pentru încălzire locală care utilizează un ciclu cu compresie de vaporii sau un ciclu de sorbție pentru generarea de căldură și care sunt acționate prin utilizarea de energie electrică sau de combustibil; 2.2 aparatelor pentru încălzire locală proiectate, testate, comercializate și declarate exclusiv pentru utilizare în exterior; 2.3 aparatelor pentru încălzire locală a căror putere termică directă este mai mică de 6 % din puterea termică combinată directă și indirectă la puterea termică nominală; 2.4 produselor pentru încălzirea aerului; 2.5 sobelor pentru saune;	Compatibil	

(3) Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați nu consideră că un produs nu intră în domeniul de aplicare al prezentului regulament în temeiul alineatului (2) dacă proiectarea, caracteristicile tehnice, utilizarea prevăzută, afirmațiile de comercializare sau alte informații furnizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat care însoțesc produsul respectiv nu îl disting suficient de aparatele pentru încălzire locală care intră sub incidența prezentului regulament.	2.6 aparatelor de gătit. 3. Dispozițiile punctului 2 nu sunt aplicabile produselor pentru care proiectarea, caracteristicile tehnice, utilizarea preconizată, afirmațiile de comercializare sau alte informații furnizate de producător, importator ori reprezentantul autorizat nu le disting suficient de aparatele pentru încălzire locală care intră în domeniul de aplicare al prezentului Regulament.		
Articolul 2 Definiții În sensul prezentului regulament, se aplică următoarele definiții: 1. „aparat pentru încălzire locală” înseamnă un dispozitiv echipat cu unul sau mai multe generatoare de căldură pentru a converti energia electrică din rețea sau combustibilii gazeși sau lichizi direct în putere termică pentru a asigura confortul termic al persoanelor în spațiul închis în care este situat prin transfer termic direct, eventual combinat cu puterea termică către alte spații sau cu transfer termic către un fluid; 2. „aparat pentru încălzire locală de uz casnic” înseamnă un aparat pentru încălzire locală care nu este un aparat pentru încălzire locală de uz comercial; 3. „putere termică nominală” (P_{nom}) înseamnă puterea termică a unui aparat pentru încălzire locală, 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; 4. „aparat pentru încălzire locală de uz comercial” înseamnă fie un aparat pentru încălzire locală cu radiație luminoasă, fie un aparat pentru încălzire locală cu tuburi; 5. „aparat pentru încălzire locală cu radiație luminoasă” înseamnă un aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid și care este echipat cu un arzător, care se instalează deasupra nivelului capului și este orientat spre locul de utilizare, astfel încât căldura emisă de arzător, formată mai ales din radiații infraroșii, încălzește direct persoanele vizate, produsele de ardere fiind evacuate în spațiul în care este situat aparatul pentru încălzire;	II. NOȚIUNI PRINCIPALE 4.În sensul prezentului Regulament, următoarele noțiuni semnifică: 4.2 <i>aparat pentru încălzire locală</i> - dispozitiv echipat cu unul sau mai multe generatoare de căldură pentru a converti energia electrică din rețea sau combustibilii gazeși sau lichizi direct în putere termică pentru a asigura confortul termic al persoanelor în spațiul închis în care este situat prin transfer termic direct, eventual combinat cu puterea termică către alte spații sau cu transfer termic către un fluid; 4.7 <i>aparat pentru încălzire locală de uz casnic</i> - aparat pentru încălzire locală care nu este un aparat pentru încălzire locală de uz comercial; 4.17 <i>putere termică nominală</i> (P_{nom}) - puterea termică a unui aparat pentru încălzire locală, declarată de producător și exprimată în kW, care include, după caz, atât puterea termică directă, cât și puterea termică indirectă, atunci când aparatul funcționează în condiții de reglare pentru puterea termică maximă care poate fi menținută pe o perioadă lungă de timp; 4.8 <i>aparat pentru încălzire locală de uz comercial</i> - aparat pentru încălzire locală cu radiație luminoasă, fie un aparat pentru încălzire locală cu tuburi; 4.5 <i>aparat pentru încălzire locală cu radiație luminoasă</i> - aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid și care este echipat cu un arzător, care se instalează deasupra nivelului capului și este orientat spre locul de utilizare, astfel încât căldura emisă de arzător, formată mai ales din radiații infraroșii, încălzește direct persoanele vizate, produsele de ardere fiind evacuate în spațiul în care este situat aparatul pentru încălzire;	Compatibil	

6. „aparat pentru încălzire locală cu tuburi” înseamnă un aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid și care este echipat cu un arzător, care se instalează deasupra nivelului capului, în apropierea persoanelor vizate, care încălzește în principal cu radiații infraroșii din tubul (tuburile) sau din banda (benzile) care este (sunt) încălzit(e) la trecerea internă a produselor de ardere, produsele de ardere fiind evacuate printr-un coș; 7. „segment cu tuburi” înseamnă o parte a unui aparat pentru încălzire locală cu tuburi care include toate elementele necesare pentru funcționarea independentă și care, prin urmare, poate fi testată independent de celelalte părți ale sistemului de încălzire cu tuburi; 8. „puterea termică a unui segment cu tuburi” înseamnă puterea termică, exprimată în kW, a unui segment cu tuburi care, împreună cu alte segmente cu tuburi, face parte din configurația unui sistem de încălzire cu tuburi; 9. „sistem de încălzire cu tuburi” înseamnă un aparat pentru încălzire locală cu tuburi care este format din cel puțin un segment cu tuburi, astfel încât produsele de ardere ale unui segment cu tuburi pot alimenta următorul segment cu tuburi, iar produsele de ardere ale segmentelor cu tuburi multiple sunt evacuate de un singur exhaustor; 10. „putere termică directă” înseamnă puterea termică a produsului, exprimată în kW, care este transmisă în aer prin radiația și convecția energiei termice emise de către produs sau de la produs, excluzând puterea termică a produsului transmisă unui agent termic; 11. „putere termică indirectă” înseamnă puterea termică a produsului, exprimată în kW, care este transmisă unui agent termic prin același proces de generare a căldurii care furnizează puterea termică directă a produsului; 12. „produs pentru încălzirea aerului” înseamnă un produs pentru încălzirea aerului astfel cum este definit la articolul 2 punctul 1 din Regulamentul (UE) 2016/2281 al Comisiei ⁽¹⁾; 13. „sobă pentru saune” înseamnă un produs pentru încălzirea spațiilor, proiectat, testat, comercializat și declarat a fi utilizat exclusiv în saune uscate sau umede sau în medii similare; 14. „aparat de gătit” înseamnă un aparat sau o parte a acestuia care încorporează una sau mai multe incinte care utilizează energie electrică, gaz sau ambele,	4.6 <i>aparat pentru încălzire locală cu tuburi</i> - aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid și care este echipat cu un arzător, care se instalează deasupra nivelului capului, în apropierea persoanelor vizate, care încălzește în principal cu radiații infraroșii din tubul/tuburile sau din banda/benzile care sunt încălzit(e) la trecerea internă a produselor de ardere, produsele de ardere fiind evacuate printr-un coș; 4.19 <i>segment cu tuburi</i> - o parte a unui aparat pentru încălzire locală cu tuburi care include toate elementele necesare pentru funcționarea independentă și care, prin urmare, poate fi testată independent de celelalte părți ale sistemului de încălzire cu tuburi; 4.18 <i>puterea termică a unui segment cu tuburi</i> - puterea termică, exprimată în kW, a unui segment cu tuburi care, împreună cu alte segmente cu tuburi, face parte din configurația unui sistem de încălzire cu tuburi; 4.20 <i>sistem de încălzire cu tuburi</i> - aparat pentru încălzire locală cu tuburi care este format din cel puțin un segment cu tuburi, astfel încât produsele de ardere ale unui segment cu tuburi pot alimenta următorul segment cu tuburi, iar produsele de ardere ale segmentelor cu tuburi multiple sunt evacuate de un singur exhaustor; 4.15 <i>putere termică directă</i> - puterea termică a produsului, exprimată în kW, care este transmisă în aer prin radiația și convecția energiei termice emise de către produs sau de la produs, excluzând puterea termică a produsului transmisă unui agent termic; 4.16 <i>putere termică indirectă</i> - puterea termică a produsului, exprimată în kW, care este transmisă unui agent termic prin același proces de generare a căldurii care furnizează puterea termică directă a produsului; 4.14 <i>produs pentru încălzirea aerului</i> - produs pentru încălzirea aerului astfel cum este definit în Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile produselor pentru încălzirea aerului, sistemelor pentru răcire, răcitoarelor industriale cu temperaturi înalte și ventiloconvectoarelor, prevăzut în punctul 3 din anexa nr. 36 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016; 4.21 <i>sobă pentru saune</i> - produs pentru încălzirea spațiilor, proiectat, testat, comercializat și declarat a fi utilizat exclusiv în saune uscate sau umede sau în medii similare; 4.1 <i>aparat de gătit</i> - aparat sau o parte a acestuia care încorporează una sau mai multe incinte care utilizează energie electrică, gaz sau ambele, pentru a pregăti alimente în mod convențional sau cu ventilație;		
--	--	--	--

pentru a pregăti alimente în mod convențional sau cu ventilație; 15. „aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos” înseamnă un aparat pentru încălzire locală care utilizează combustibil gazos; 16. „aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid” înseamnă un aparat pentru încălzire locală care utilizează combustibil lichid; 17. „model echivalent” înseamnă un model introdus pe piață care are aceiași parametri tehnici prevăzuți în tabelul 1, tabelul 2, tabelul 3, tabelul 4, tabelul 5 sau tabelul 6 din anexa II ca un alt model introdus pe piață de către același producător; 18. „dispozitiv de control” înseamnă echipamentul care asigură una sau mai multe funcții de control și care este o interfață cu utilizatorul final pentru a regla puterea termică a unui aparat pentru încălzire locală care intră în domeniul de aplicare al prezentului regulament; 19. „funcție de control” înseamnă fiecare dintre diferitele funcții de control, în conformitate cu tabelele 10 și 11 din anexa III, pentru controlul unui aparat pentru încălzire locală; 20. „dispozitiv de control conex separat” înseamnă un dispozitiv de control destinat a fi utilizat împreună cu aparatele pentru încălzire locală care intră în domeniul de aplicare al prezentului regulament, dar care este introdus pe piață separat; 21. „valori declarate” înseamnă valorile furnizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat pentru parametri tehnici declarați, calculați sau măsurați, în conformitate cu articolul 4, pentru verificarea conformității de către autoritățile statelor membre; 22. „identificator de model” înseamnă codul, de obicei alfanumeric, care distinge un anumit model de produs de alte modele cu aceeași marcă comercială sau cu aceeași denumire a producătorului, a importatorului sau a reprezentantului autorizat.	4.3<i>aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos</i> - aparat pentru încălzire locală care utilizează combustibil gazos; 4.4<i>aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid</i> - aparat pentru încălzire locală care utilizează combustibil lichid; 4.13<i>model echivalent</i> - model introdus pe piață care are aceiași parametri tehnici prevăzuți în tabelul 1, tabelul 2, tabelul 3, tabelul 4, tabelul 5 sau tabelul 6 din anexa nr.2 ca un alt model introdus pe piață de către același producător; 4.9<i>dispozitiv de control</i> - echipamentul care asigură una sau mai multe funcții de control și care este o interfață cu utilizatorul final pentru a regla puterea termică a unui aparat pentru încălzire locală care intră în domeniul de aplicare al prezentului Regulament; 4.11<i>funcție de control</i> - fiecare dintre diferitele funcții de control, în conformitate cu tabelele 10 și 11 din anexa nr.3, pentru controlul unui aparat pentru încălzire locală; 4.10<i>dispozitiv de control conectat separat</i> - dispozitiv de control destinat a fi utilizat împreună cu aparatele pentru încălzire locală care intră în domeniul de aplicare al prezentului regulament, dar care este introdus pe piață separat; 4.22<i>valori declarate</i> - valorile furnizate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat pentru parametri tehnici declarați, calculați sau măsurați, în conformitate cu punctele 7-10, pentru verificarea conformității de către Inspectoratul de Stat pentru Supravegherea Produselor Nealimentare și Protecția Consumatorilor (în continuare – <i>autoritate de supraveghere a pieței</i>). 4.12<i>identificator de model</i> - codul, de obicei alfanumeric, care distinge un anumit model de produs de alte modele cu aceeași marcă comercială sau cu aceeași denumire a producătorului, a importatorului sau a reprezentantului autorizat;		
<i>Articolul 3</i> Cerințe în materie de proiectare ecologică (1) Aparatele pentru încălzire locală și dispozitivele de control conexe separate menționate la articolul 1 îndeplinesc cerințele în materie de proiectare ecologică stabilite în anexa II.	III. CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ ȘI EVALUAREA CONFORMITĂȚII	Compatibil	

(2) Conformitatea cu cerințele în materie de proiectare ecologică se măsoară și se calculează în conformitate cu metodele stabilite în anexele III și IV.	5.Cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat sunt stabilite în anexa nr. 2. 6.Conformitatea cu cerințele în materie de proiectare ecologică se măsoară și se calculează în conformitate cu metodele stabilite în anexele nr. 3 și 4.		
<i>Articolul 4</i> 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 pentru evaluarea conformității prevăzut în anexa V la directiva menționată. (2) În scopul evaluării conformității în temeiul articolului 8 din Directiva 2009/125/CE, documentația tehnică include valorile declarate ale parametrilor enumerați la punctul 6 din anexa II la prezentul regulament, precum și detaliile și rezultatele calculelor efectuate în conformitate cu anexa III la prezentul regulament. (3) Documentația tehnică include detaliile calculului, evaluarea efectuată de producător pentru a verifica exactitatea calculului și, după caz, declarația de identitate între modelele diferiților producători, în cazul în care informațiile incluse în documentația tehnică pentru un anumit model au fost obținute prin unul dintre mijloacele următoare: (a) de la un model care are aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar este produs de un producător diferit sau (b) prin calcule efectuate pe baza caracteristicilor de proiectare sau prin extrapolare pornind de la un alt model al aceluiași producător sau al unui alt producător sau ambele. (4) Documentația tehnică include o listă a tuturor modelelor echivalente, inclusiv identificatorii de model.	7.Procedura de evaluare a conformității prevăzută la art. 17 din Legea nr. 151/2014 privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic (în continuare – <i>Legea nr. 151/2014</i>) este controlul intern al proiectării specificat în anexa nr. 4 la această lege sau sistemul de management pentru evaluarea conformității stabilit în anexa nr. 5 la legea menționată. 8.În scopul evaluării conformității în temeiul art. 17 din Legea nr. 151/2014, dosarul cu documentația tehnică include valorile declarate ale parametrilor enumerați la punctul 6 din anexa nr.2, precum și detaliile și rezultatele calculelor efectuate în conformitate cu anexa nr. 3 la prezentul Regulament. 9.Dosarul cu documentația tehnică include detaliile calculului, evaluarea efectuată de producător pentru a verifica exactitatea calculului și, după caz, declarația de identitate între modelele diferiților producători, în cazul în care informațiile incluse în dosarul cu documentația tehnică pentru un anumit model au fost obținute prin unul dintre mijloacele următoare: 9.1 de la un model care are aceleași caracteristici tehnice relevante pentru informațiile tehnice care trebuie furnizate, dar este produs de un producător diferit sau; 9.2 prin calcule efectuate pe baza caracteristicilor de proiectare sau prin extrapolare pornind de la un alt model al aceluiași producător sau al unui alt producător sau ambele. 10.Dosarul cu documentația tehnică include o listă a tuturor modelelor echivalente, inclusiv identificatorii de model.	Compatibil	
<i>Articolul 5</i> Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței	IV. PROCEDURA DE VERIFICARE ÎN SCOPUL SUPRAVEGHERII PIEȚEI. CIRCUMVENȚIE ȘI ACTUALIZĂRI DE	Compatibil	

Statele membre aplică procedura de verificare descrisă în anexa V la prezentul regulament atunci când efectuează verificările cu scopul supravegherii pieței menționate la articolul 3 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE.	SOFTWARE. VALORI INDICATIVE DE REFERINȚĂ 11.La efectuarea verificărilor în scopul supravegherii pieței menționate în art. 8 și cap. VI din Legea nr. 151/2014, se aplică procedura de verificare prevăzută în anexa nr. 5 la prezentul Regulament.		
Articolul 6 Circumvenție (1) Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați nu introduc pe piață și nu pun în funcțiune aparate pentru încălzire locală sau dispozitive de control conexe separate destinate să le modifice comportamentul sau proprietățile atunci când sunt testate, pentru a obține un rezultat mai favorabil pentru oricare dintre valorile declarate ale parametrilor stabiliți în prezentul regulament. (2) Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați nu prescriu instrucțiuni de încercare, în special pentru încercarea aparatelor pentru încălzire locală sau a dispozitivelor de control conexe separate care au ca efect modificarea comportamentului sau a proprietăților aparatelor de încălzire respective sau ale dispozitivelor de control conexe separate, pentru a obține un rezultat mai favorabil pentru oricare dintre valorile declarate ale parametrilor stabiliți în prezentul regulament. (3) Producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați nu introduc pe piață și nu pun în funcțiune aparate pentru încălzire locală sau dispozitive de control conexe separate destinate să le modifice comportamentul sau proprietățile într-o perioadă scurtă după punerea acestora în funcțiune, conducând la o degradare a oricăreia dintre valorile declarate ale parametrilor stabiliți în prezentul regulament.	12.Producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat se interzice introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a aparatelor pentru încălzire locală sau dispozitive de control conectate separat destinate să le modifice comportamentul sau proprietățile atunci când sunt testate, pentru a obține un rezultat mai favorabil pentru oricare dintre valorile declarate ale parametrilor stabiliți în prezentul Regulament. 13.Se interzice producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat să prescrie instrucțiuni de încercare, în special pentru încercarea aparatelor pentru încălzire locală sau a dispozitivelor de control conectate separat, care au ca efect modificarea comportamentului sau a proprietăților acestor aparate sau dispozitive, în scopul obținerii unui rezultat mai favorabil pentru oricare dintre valorile declarate ale parametrilor stabiliți în prezentul Regulament. 14.Producătorului, importatorului sau reprezentantului autorizat se interzice introducerea pe piață sau punerea în funcțiune a aparatelor pentru încălzire locală sau dispozitive de control conectate separat destinate să le modifice comportamentul sau proprietățile într-o perioadă scurtă după punerea acestora în funcțiune, conducând la o degradare a oricăreia dintre valorile declarate ale parametrilor stabiliți în prezentul Regulament.	Compatibil	
Articolul 7 Actualizări de software (1) Actualizările de software sau de firmware nu înrăutățesc nicio valoare declarată pentru parametrii unui aparat pentru încălzire locală sau ai unui dispozitiv de control conex separat atunci când aceștia sunt măsurați utilizând metoda de încercare aplicabilă la momentul introducerii sale pe piață sau al punerii sale în funcțiune. (2) În cazul în care actualizarea este respinsă nu se produce nicio modificare a niciunei valori declarate pentru parametrii unui aparat pentru încălzire locală sau ai unui dispozitiv de control conex separat atunci	15.La actualizarea de software sau firmware nu se admite nicio modificare care să conducă la înrăutățirea valorilor declarate ale parametrilor unui aparat pentru încălzire locală sau ale unui dispozitiv de control conex separat, în măsura în care acești parametri sunt determinați utilizând metoda de încercare aplicabilă la momentul introducerii pe piață sau al punerii în funcțiune a produsului. 16.La respingerea unei actualizări de software sau firmware nu se admite nicio modificare a valorilor declarate ale parametrilor unui aparat pentru încălzire locală sau ale unui dispozitiv de control conectat separat, în măsura în care acești	Compatibil	

când aceștia sunt măsurați utilizând metoda de încercare aplicabilă la momentul introducerii sale pe piață sau al punerii sale în funcțiune.	parametri sunt măsurați utilizând metoda de încercare aplicabilă la momentul introducerii pe piață sau al punerii în funcțiune a produsului.		
<i>Articolul 8</i> Valori indicative de referință Valorile indicative de referință pentru cele mai performante aparate pentru încălzire locală disponibile pe piață în momentul intrării în vigoare a prezentului regulament sunt stabilite în anexa VI.	17.Valorile de referință indicative pentru cele mai performante aparate pentru încălzire locală, disponibile pe piață la data intrării în vigoare a prezentului Regulament, sunt prevăzute în anexa nr. 6.	Compatibil	
<i>Articolul 9</i> Revizuire Până la 9 mai 2029, Comisia revizuieste prezentul regulament în lumina progreselor tehnologice și prezintă forumului consultativ rezultatele acestei revizuii, inclusiv, dacă este cazul, un proiect de propunere de revizuire. Revizuirea evaluează în special: - dacă este oportun să se stabilească cerințe mai stricte în materie de proiectare ecologică pentru eficiența energetică și emisiile poluante; - dacă ar trebui să se modifice toleranțele de verificare; - valabilitatea factorilor de corecție utilizați pentru evaluarea eficienței energetice sezoniere aferente încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală; - dacă este oportun să se introducă certificarea de către terți; - dacă este oportun să se includă în domeniul de aplicare al prezentului regulament aparatele pentru încălzire locală destinate exclusiv utilizării în exterior, sobele pentru saune și dispozitivele de control software; - dacă este oportun să se stabilească cerințe suplimentare privind utilizarea eficientă a resurselor în conformitate cu obiectivele economiei circulare, inclusiv dacă ar trebui să fie disponibile mai multe piese de schimb, dacă ar trebui stabilite cerințe privind materiile prime critice, dacă ar trebui stabilite cerințe suplimentare pentru disponibilitatea pieselor de schimb; - dacă durata de viață a aparatelor pentru încălzire locală a scăzut din cauza introducerii unor dispozitive de control mai avansate și oportunitatea revizuirii cerințelor referitoare la dispozitivele de control și la aplicarea acestora pentru a asigura cea mai lungă durată de viață posibilă;		Prevederi UE neaplicabile	Prevederile în cauză se aplică de instituțiile din cadrul UE

- dacă este oportun să se stabilească cerințe suplimentare pentru capacitatea de modernizare a dispozitivelor de control.			
<i>Articolul 10</i> Abrogare Regulamentul (UE) 2015/1188 se abrogă de la 1 iulie 2025.		Prevederi UE neaplicabile	Prevederile în cauză se aplică de instituțiile din cadrul UE
<i>Articolul 11</i> Intrare în vigoare și aplicare Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în <i>Jurnalul Oficial al Uniunii Europene</i> . Se aplică de la 1 iulie 2025. Cu toate acestea, articolul 6 se aplică de la 9 mai 2024. Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.		Prevederi UE neaplicabile	Prevederile în cauză se aplică de instituțiile din cadrul UE
<i>ANEXA I</i> Definiții în sensul anexelor II-VI În sensul anexelor II-VI, se aplică următoarele definiții: 1. „eficiență energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor” (η_s) înseamnă 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; 2. „aparat pentru încălzire locală cu focar deschis frontal” înseamnă un aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid a cărui cameră de ardere este deschisă către încăperea în care este situat aparatul pentru încălzire locală și care este conectat la un coș pentru evacuarea produselor de ardere; 3. „aparat pentru încălzire locală deschis spre coșul de fum” înseamnă un aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau cu combustibil lichid destinat a fi așezat sub un coș de fum sau într-un șemineu fără etanșeizare între produs și deschiderea coșului de fum sau a șemineului și care permite ca produsele de ardere să treacă fără restricții de la patul de combustie la coșul de fum sau la coș; 4. „aparat pentru încălzire locală cu ardere deschisă cu focar închis frontal” înseamnă un aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid a cărui cameră de ardere este separată de spațiul în care	Anexa nr.1 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat DEFINIȚII APLICABILE PENTRU ANEXE 1. Se aplică următoarele definiții: 1.30 <i>eficiență energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor</i> (η_s) - 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; 1.10 <i>aparat pentru încălzire locală cu focar deschis frontal</i> - aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid a cărui cameră de ardere este deschisă către încăperea în care este situat aparatul pentru încălzire locală și care este conectat la un coș pentru evacuarea produselor de ardere; 1.12 <i>aparat pentru încălzire locală deschis spre coșul de fum</i> - aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau cu combustibil lichid destinat a fi așezat sub un coș de fum sau într-un șemineu fără etanșeizare între produs și deschiderea coșului de fum sau a șemineului și care permite ca produsele de ardere să treacă fără restricții de la patul de combustie la coșul de fum sau la coș; 1.9 <i>aparat pentru încălzire locală cu ardere deschisă cu focar închis frontal</i> - aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid a cărui cameră de ardere este separată de spațiul în care este situat aparatul pentru încălzire locală printr-un geam sau	Compatibil	

este situat aparatul pentru încălzire locală printr-un geam sau element similar, deși ia aerul pentru ardere din spațiul respectiv, și care este conectat la un coș pentru evacuarea produselor de ardere; 5. „aparat pentru încălzire locală cu tiraj echilibrat” înseamnă un aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid care este izolat față de încăperea în care se află aparatul de încălzire și care este conectat la o conductă formată din două coșuri concentrice, prin coșul exterior furnizându-se aerul pentru ardere din afara clădirii și prin coșul interior evacuându-se gazele de ardere tot în afara clădirii; 6. „aparat electric portabil pentru încălzire locală” înseamnă un aparat electric pentru încălzire locală, cu excepția unui aparat electric portabil pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, echipat de producător cu un cablu de alimentare și o fișă de conectare, conceput pentru a fi deplasat între încăperi în funcție de nevoile de încălzire ale utilizatorului și care nu trebuie să fie fixat într-un anumit loc; 7. „aparat electric pentru încălzire locală” înseamnă un aparat pentru încălzire locală care utilizează efectul Joule pentru a genera căldură; 8. „aparat electric pentru încălzire locală cu radiație vizibilă” înseamnă un aparat electric pentru încălzire locală al cărui element de încălzire este vizibil din exteriorul aparatului pentru încălzire și care are, în condiții normale de utilizare, o temperatură de cel puțin 650°C; 9. „aparat electric portabil pentru încălzire locală cu radiație vizibilă” înseamnă un aparat electric portabil pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, echipat de producător cu un cablu de alimentare și o fișă de conectare, conceput pentru a fi deplasat între încăperi în funcție de nevoile de încălzire ale utilizatorului și care nu trebuie să fie fixat într-un anumit loc. Aparatele electrice pentru încălzire locală cu radiație vizibilă cu caracteristici care pot fi utilizate pentru fixarea lor de plafon, perete sau pardoseală sunt considerate aparate pentru încălzire locală electrice cu radiație vizibilă; montarea roților nu este suficientă pentru ca un aparat pentru încălzire locală cu radiație vizibilă să fie considerat portabil;	element similar, deși ia aerul pentru ardere din spațiul respectiv, și care este conectat la un coș pentru evacuarea produselor de ardere; 1.11 <i>aparat pentru încălzire locală cu tiraj echilibrat</i> - aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid care este izolat față de încăperea în care se află aparatul de încălzire și care este conectat la o conductă formată din două coșuri concentrice, prin coșul exterior furnizându-se aerul pentru ardere din afara clădirii și prin coșul interior evacuându-se gazele de ardere tot în afara clădirii; 1.8 <i>aparat electric portabil pentru încălzire locală</i> - aparat electric pentru încălzire locală, cu excepția unui aparat electric portabil pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, echipat de producător cu un cablu de alimentare și o fișă de conectare, conceput pentru a fi deplasat între încăperi în funcție de nevoile de încălzire ale utilizatorului și care nu trebuie să fie fixat într-un anumit loc; 1.6 <i>aparat electric pentru încălzire locală</i> - aparat pentru încălzire locală care utilizează efectul Joule pentru a genera căldură; 1.4 <i>aparat electric pentru încălzire locală cu radiație vizibilă</i> - aparat electric pentru încălzire locală al cărui element de încălzire este vizibil din exteriorul aparatului pentru încălzire și care are, în condiții normale de utilizare, o temperatură de cel puțin 650°C; 1.7 <i>aparat electric portabil pentru încălzire locală cu radiație vizibilă</i> - aparat electric portabil pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, echipat de producător cu un cablu de alimentare și o fișă de conectare, conceput pentru a fi deplasat între încăperi în funcție de nevoile de încălzire ale utilizatorului și care nu trebuie să fie fixat într-un anumit loc. Aparatele electrice pentru încălzire locală cu radiație vizibilă cu caracteristici care pot fi utilizate pentru fixarea lor de plafon, perete sau pardoseală sunt considerate aparate pentru încălzire locală electrice cu radiație vizibilă; montarea roților nu este suficientă pentru ca un aparat pentru încălzire locală cu radiație vizibilă să fie considerat portabil;		
---	--	--	--

10. „aparat electric fix pentru încălzire locală” înseamnă un aparat electric pentru încălzire locală, altul decât un aparat electric pentru încălzire locală cu acumulator de căldură sau un aparat electric pentru încălzire locală prin pardoseală, conceput pentru a fi utilizat atunci când este fixat sau instalat într-un loc specific sau montat pe perete; un aparat portabil cu caracteristici care pot fi utilizate pentru a-l fixa pe un perete sau pe podea sau pe ambele este considerat un aparat electric fix pentru încălzire locală; 11. „aparat electric pentru încălzire locală cu acumulator de căldură” înseamnă un aparat electric pentru încălzire locală destinat să stocheze energia termică într-un bloc de stocare izolat și să o elibereze timp de mai multe ore după faza de acumulare; 12. „aparat electric pentru încălzire locală prin pardoseală” înseamnă un aparat electric pentru încălzire locală conceput pentru a fi încorporat în structura clădirii sau în finisajele clădirii, inclusiv cabluri și covorașe de încălzire cu autoreglare; 13. „uscător de prosoape” înseamnă un aparat electric fix pentru încălzire locală, proiectat să țină prosoapele în scopul încălzirii lor; 14. „dispozitiv de control electronic al sarcinii termice ca răspuns la temperatura camerei și/sau la temperatura exterioară” înseamnă un senzor cu acționare automată integrat în produs, care măsoară temperatura sa internă și care modifică cantitatea de căldură acumulată în funcție de temperatura exterioară, de necesarul de căldură al încăperii sau de ambele; 15. „putere termică asistată de ventilator” înseamnă că produsul dispune de unul sau mai multe ventilatoare integrate care pot fi controlate pentru a modifica puterea termică a energiei stocate în funcție de necesarul de căldură; 16. „emisiile de oxizi de azot” înseamnă emisiile de oxizi de azot (NO_x) la putere termică nominală, exprimate în mg/kWh_{input} și bazate pe PCS în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid; 17. „putere calorică superioară la starea anhidră” (PCS) înseamnă cantitatea totală de căldură eliberată de o unitate de combustibil din care s-a eliminat umiditatea intrinsecă, atunci când este	1.2 <i>aparat electric fix pentru încălzire locală</i> - aparat electric pentru încălzire locală, altul decât un aparat electric pentru încălzire locală cu acumulator de căldură sau un aparat electric pentru încălzire locală prin pardoseală, conceput pentru a fi utilizat atunci când este fixat sau instalat într-un loc specific sau montat pe perete; un aparat portabil cu caracteristici care pot fi utilizate pentru a-l fixa pe un perete sau pe podea sau pe ambele este considerat un aparat electric fix pentru încălzire locală; 1.3 <i>aparat electric pentru încălzire locală cu acumulator de căldură</i> - aparat electric pentru încălzire locală destinat să stocheze energia termică într-un bloc de stocare izolat și să o elibereze timp de mai multe ore după faza de acumulare; 1.5 <i>aparat electric pentru încălzire locală prin pardoseală</i> - aparat electric pentru încălzire locală conceput pentru a fi încorporat în structura clădirii sau în finisajele clădirii, inclusiv cabluri și covorașe de încălzire cu autoreglare; 1.61 <i>uscător de prosoape</i> - aparat electric fix pentru încălzire locală, proiectat să țină prosoapele în scopul încălzirii lor; 1.28 <i>dispozitiv de control electronic al sarcinii termice ca răspuns la temperatura camerei și/sau la temperatura exterioară</i> - senzor cu acționare automată integrat în produs, care măsoară temperatura sa internă și care modifică cantitatea de căldură acumulată în funcție de temperatura exterioară, de necesarul de căldură al încăperii sau de ambele; 1.51 <i>putere termică asistată de ventilator</i> - produsul dispune de unul sau mai multe ventilatoare integrate care pot fi controlate pentru a modifica puterea termică a energiei stocate în funcție de necesarul de căldură; 1.31 <i>emisiile de oxizi de azot</i> - emisiile de oxizi de azot (NO_x) la putere termică nominală, exprimate în mg/kWh_{input} și bazate pe PCS în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid; 1.50 <i>putere calorică superioară la starea anhidră (PCS)</i> - cantitatea totală de căldură eliberată de o unitate de combustibil din care s-a eliminat umiditatea intrinsecă, atunci când este arsă complet cu oxigen și când produsele de ardere		
---	---	--	--

arsă complet cu oxigen și când produsele de ardere au revenit la temperatura ambiantă; această cantitate include căldura provenită din condensarea vaporilor de apă formați prin arderea întregii cantități de hidrogen conținute în combustibil; 18. „aparat pentru încălzire locală fără coș” înseamnă un aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid, altul decât un aparat pentru încălzire locală de uz comercial, care evacuează produsele de ardere în spațiul în care este situat produsul; 19. „modul oprit” înseamnă un mod în care produsul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și nu îndeplinește nicio funcție sau se află într-o stare care asigură doar: (a) indicarea faptului că produsul este în modul oprit; (b) funcționalitățile destinate să asigure compatibilitatea electromagnetică, în temeiul Directivei 2014/30/UE a Parlamentului European și a Consiliului⁽²⁾; 20. „modul standby” înseamnă o stare în care produsul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și asigură numai una sau mai multe dintre următoarele funcții, care pot continua o perioadă de timp nedefinită: (a) funcția de reactivare sau funcția de reactivare și o indicație că funcția de reactivare este activată; (b) funcția de reactivare printr-o conexiune la o rețea („standby în rețea”); (c) afișarea unor informații sau a stării; 21. „funcția de reactivare” înseamnă o funcție care, prin intermediul unui întrerupător de la distanță, al unei telecomenzi, al unui senzor intern sau al unui temporizator, asigură comutarea din modul standby la un alt mod, inclusiv la modul activ, asigurând funcții suplimentare; 22. „modul activ” înseamnă o stare în care produsul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și în care a fost activată cel puțin una dintre funcțiile principale care oferă serviciul pentru care a fost creat echipamentul; 23. „modul inactiv” înseamnă o stare în care produsul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie	au revenit la temperatura ambiantă; această cantitate include căldura provenită din condensarea vaporilor de apă formați prin arderea întregii cantități de hidrogen conținute în combustibil; 1.13 <i>aparat pentru încălzire locală fără coș</i> - aparat pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau un aparat pentru încălzire locală cu combustibil lichid, altul decât un aparat pentru încălzire locală de uz comercial, care evacuează produsele de ardere în spațiul în care este situat produsul; 1.43 <i>modul oprit</i> - mod în care produsul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și nu îndeplinește nicio funcție sau se află într-o stare care asigură doar: 1.43.1 indicarea faptului că produsul este în modul oprit; 1.43.2 funcționalitățile destinate să asigure compatibilitatea electromagnetică, în temeiul Hotărârii Guvernului nr.807/2015 pentru aprobarea Reglementării tehnice „Compatibilitatea electromagnetică a echipamentelelor”; 1.44 <i>modul de așteptare</i> - stare în care produsul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și asigură numai una sau mai multe dintre următoarele funcții, care pot continua o perioadă de timp nedefinită: 1.44.1 funcția de reactivare sau funcția de reactivare și o indicație că funcția de reactivare este activată; 1.44.2 funcția de reactivare printr-o conexiune la o rețea (de așteptare în rețea); 1.44.3 afișarea unor informații sau a stării; 1.34 <i>funcția de reactivare</i> - funcție care, prin intermediul unui întrerupător de la distanță, al unei telecomenzi, al unui senzor intern sau al unui temporizator, asigură comutarea din modul de așteptare la un alt mod, inclusiv la modul activ, asigurând funcții suplimentare; 1.40 <i>modul activ</i> - stare în care produsul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și în care a fost activată cel puțin una dintre funcțiile principale care oferă serviciul pentru care a fost creat echipamentul;		
---	---	--	--

electrică și este capabil să furnizeze automat căldură încăperii, în funcție de valoarea setată a temperaturii; 24. „rețea” înseamnă o infrastructură de comunicații cu o topologie a legăturilor, o arhitectură care include componente fizice, principii organizaționale, proceduri și formate (protocoale) de comunicare; 25. „funcție de încălzire indirectă” înseamnă că produsul poate să transfere o parte din puterea termică totală către un agent termic, în scopul utilizării pentru încălzirea unui spațiu sau pentru producerea de apă caldă menajeră; 26. „putere termică minimă” (P_{min}) înseamnă puterea termică a unui aparat pentru încălzire locală, 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 la reglajul pentru o putere termică minimă; 27. „randament util”, la „puterea termică nominală” sau „minimă” ($\eta_{th,nom}$ sau, respectiv, $\eta_{th,min}$) înseamnă raportul, exprimat în %, dintre puterea termică utilă și energia totală de intrare consumată de un aparat pentru încălzire locală, unde: (a) în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz casnic, energia totală consumată este exprimată în termeni de PCN și/sau de energie finală înmulțită cu coeficientul de conversie (CC); (b) în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial, energia totală consumată este exprimată în termeni de PCS și de energie finală înmulțită cu coeficientul de conversie (CC); 28. „putere calorifică netă” (PCN) înseamnă cantitatea totală de căldură eliberată de o unitate de combustibil cu un conținut de umiditate adecvat, atunci când este arsă complet cu oxigen și când produsele de ardere nu revin la temperatura ambiantă; 29. „coeficient de conversie” (CC) înseamnă coeficientul implicit pentru energia primară per kWh de energie electrică menționat în Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽³⁾; valoarea coeficientului de conversie este CC=1,9;	1.42 <i>modul inactiv</i> - stare în care produsul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică și este capabil să furnizeze automat căldură încăperii, în funcție de valoarea setată a temperaturii; 1.58 <i>rețea</i> - infrastructură de comunicații cu o topologie a legăturilor, o arhitectură care include componente fizice, principii organizaționale, proceduri și formate (protocoale) de comunicare; 1.35 <i>funcție de încălzire indirectă</i> - produsul poate să transfere o parte din puterea termică totală către un agent termic, în scopul utilizării pentru încălzirea unui spațiu sau pentru producerea de apă caldă menajeră; 1.53 <i>putere termică minimă</i> (P_{min}) - puterea termică a unui aparat pentru încălzire locală, declarată de producător și exprimată în kW, care include, după caz, atât puterea termică directă, cât și puterea termică indirectă, atunci când aparatul funcționează la reglajul pentru o putere termică minimă; 1.56 <i>randament util, la puterea termică nominală sau minimă</i> ($\eta_{th,nom}$ sau, respectiv, $\eta_{th,min}$) - raportul, exprimat în %, dintre puterea termică utilă și energia totală de intrare consumată de un aparat pentru încălzire locală, unde: 1.56.1 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz casnic, energia totală consumată este exprimată în termeni de PCN și/sau de energie finală înmulțită cu coeficientul de conversie (CC); 1.56.2 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial, energia totală consumată este exprimată în termeni de PCS și de energie finală înmulțită cu coeficientul de conversie (CC); 1.49 <i>putere calorifică netă</i> (PCN) - cantitatea totală de căldură eliberată de o unitate de combustibil cu un conținut de umiditate adecvat, atunci când este arsă complet cu oxigen și când produsele de ardere nu revin la temperatura ambiantă; 1.14 <i>coeficient de conversie</i> - coeficient care reflectă media randamentului de generare, estimată conform Legii nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică; valoarea coeficientului de conversie este CC = 2,5;		
--	--	--	--

30. „conținut de umiditate” înseamnă cantitatea de apă din combustibil în raport cu masa totală a combustibilului utilizat în aparatul pentru încălzire locală; 31. „consum auxiliar de energie electrică pentru funcționarea la putere termică nominală” (el_{max}) înseamnă consumul de putere electrică al unui aparat pentru încălzire locală, 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 putere electrică, exprimat în kW, se stabilește fără a lua în considerare consumul de energie al pompei de circulație; 32. „consumul auxiliar de energie electrică pentru funcționarea la putere termică minimă” (el_{min}) înseamnă consumul de putere electrică al unui aparat pentru încălzire locală, 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 putere electrică, exprimat în kW, se stabilește fără a lua în considerare consumul de putere al pompei de circulație; 33. „o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei” înseamnă că produsul nu este capabil să își modifice în mod automat puterea termică și că nu se ține seama de temperatura camerei pentru adaptarea automată a puterii termice; 34. „două sau mai multe trepte manuale, fără controlul temperaturii camerei” înseamnă că puterea termică a produsului poate fi modificată în mod 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; 35. „controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic” înseamnă un dispozitiv care nu este electronic și care permite produsului să își modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite perioade de timp, în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior; 36. „controlul electronic al temperaturii camerei” înseamnă un dispozitiv electronic, integrat sau extern, care permite produsului să își modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite	1.17<i>conținut de umiditate</i> - cantitatea de apă din combustibil în raport cu masa totală a combustibilului utilizat în aparatul pentru încălzire locală; 1.15<i>consum auxiliar de energie electrică pentru funcționarea la putere termică nominală (el_{max})</i> - consumul de putere electrică al unui aparat pentru încălzire locală, 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 putere electrică, exprimat în kW, se stabilește fără a lua în considerare consumul de energie al pompei de circulație; 1.16<i>consumul auxiliar de energie electrică pentru funcționarea la putere termică minimă (el_{min})</i> - consumul de putere electrică al unui aparat pentru încălzire locală, 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 putere electrică, exprimat în kW, se stabilește fără a lua în considerare consumul de putere al pompei de circulație; 1.45<i>o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei</i> - 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; 1.29<i>două sau mai multe trepte manuale, fără controlul temperaturii camerei</i> - puterea termică a produsului poate fi modificată în mod manual, acesta având două sau mai multe niveluri de putere termică și nefiind echipat cu un dispozitiv care reglează automat puterea termică în raport cu o temperatură interioară dorită; 1.22<i>controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic</i> - dispozitiv care nu este electronic și care permite produsului să își modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite perioade de timp, în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior; 1.21<i>controlul electronic al temperaturii camerei</i> - dispozitiv electronic, integrat sau extern, care permite produsului să își		
---	--	--	--

perioade de timp, în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior; 37. „controlul electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare zilnică” înseamnă un dispozitiv electronic, integrat sau extern, care permite produsului să își modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite perioade de timp și în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior conform setărilor introduse de utilizator, permițând utilizatorului să stabilească programarea și nivelul temperaturii pentru un interval de timp de 24 de ore; 38. „controlul electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare săptămânală” înseamnă un dispozitiv electronic, integrat sau extern, care permite produsului să își modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite perioade de timp și în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior conform setărilor introduse de utilizator, permițând utilizatorului să stabilească programarea și nivelul temperaturii pentru o săptămână întreagă. În timpul perioadei de șapte zile setările trebuie să permită modificări zilnice; 39. „controlul temperaturii camerei, cu detectarea prezenței” înseamnă 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; 40. „controlul temperaturii camerei, cu detectarea unei ferestre deschise” înseamnă un dispozitiv electronic, integrat sau extern, care fie trece automat la modul de protecție împotriva înghețului, fie limitează consumul de energie al aparatului pentru încălzire locală la nivelul consumului de energie al modului inactiv atunci când s-a deschis o fereastră sau o ușă. Ori de câte ori se utilizează un senzor pentru a detecta o fereastră sau o ușă deschisă, acesta poate fi instalat împreună cu produsul, poate fi un senzor extern, integrat în structura clădirii sau ca o combinație a acestor opțiuni; 41. „modul de protecție împotriva înghețului” înseamnă o funcție în care aparatul pentru încălzire locală menține o temperatură interioară de 7°C ±3°C;	modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite perioade de timp, în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior; 1.19 <i>controlul electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare zilnică</i> - dispozitiv electronic, integrat sau extern, care permite produsului să își modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite perioade de timp și în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior conform setărilor introduse de utilizator, permițând utilizatorului să stabilească programarea și nivelul temperaturii pentru un interval de timp de 24 de ore; 1.20 <i>controlul electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare săptămânală</i> - dispozitiv electronic, integrat sau extern, care permite produsului să își modifice automat puterea termică pe parcursul unei anumite perioade de timp și în funcție de un anumit nivel necesar de confort termic interior conform setărilor introduse de utilizator, permițând utilizatorului să stabilească programarea și nivelul temperaturii pentru o săptămână întreagă. În timpul perioadei de șapte zile setările trebuie să permită modificări zilnice; 1.23 <i>controlul temperaturii camerei, cu detectarea prezenței</i> - 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; 1.24 <i>controlul temperaturii camerei, cu detectarea unei ferestre deschise</i> - dispozitiv electronic, integrat sau extern, care fie trece automat la modul de protecție împotriva înghețului, fie limitează consumul de energie al aparatului pentru încălzire locală la nivelul consumului de energie al modului inactiv atunci când s-a deschis o fereastră sau o ușă. Ori de câte ori se utilizează un senzor pentru a detecta o fereastră sau o ușă deschisă, acesta poate fi instalat împreună cu produsul, poate fi un senzor extern, integrat în structura clădirii sau ca o combinație a acestor opțiuni;		
---	---	--	--

42. „opțiune de control la distanță” înseamnă o funcție care permite interacțiunea la distanță cu dispozitivul de control al produsului, din afara clădirii în care este instalat aparatul pentru încălzire locală; 43. „control adaptabil al pornirii” înseamnă o funcție care prevede momentul optim al începutului încălzirii și pornește încălzirea în acel moment în vederea atingerii valorii stabilite a temperaturii la momentul dorit; 44. „valoarea setată a temperaturii zonei” înseamnă temperatura dorită stabilită de utilizator; 45. „limitarea timpului de funcționare” înseamnă o funcție care dezactivează automat aparatul pentru încălzire locală după o perioadă de timp prestabilită; 46. „senzor cu bulb negru” înseamnă un dispozitiv electronic, integrat sau extern, care măsoară temperatura aerului și temperatura radiantă; 47. „învățare autonomă” înseamnă o funcție care reține în mod automat modelele de utilizare ale utilizatorului aparatului pentru încălzire locală și care programează în mod autonom perioade cu temperaturi ridicate și scăzute pe baza acestor modele; 48. „precizia controlului” (CA) înseamnă gradul în care dispozitivul de control al unui aparat pentru încălzire locală are capacitatea de a reacționa la schimbările temperaturii zonei pentru a menține temperatura zonei respective cât mai aproape posibil de valoarea setată a temperaturii zonei; 49. „temperatura zonei” înseamnă temperatura reală a spațiului închis care trebuie încălzit; 50. „puterea consumată de flacăra pilot permanentă” (P_{pilot}) înseamnă consumul de combustibil gazos sau lichid al aparatului pentru încălzire locală, 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 ca arzătorul principal să fie aprins; 51. „putere termică maximă continuă” ($P_{max,c}$) înseamnă puterea termică a unui aparat electric pentru încălzire locală, declarată de producător și exprimată în kW, atunci când aparatul funcționează în condiții de reglare pentru puterea	1.41 <i>modul de protecție împotriva înghețului</i> - funcție în care aparatul pentru încălzire locală menține o temperatură interioară de $7^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$; 1.46 <i>opțiune de control la distanță</i> - funcție care permite interacțiunea la distanță cu dispozitivul de control al produsului, din afara clădirii în care este instalat aparatul pentru încălzire locală; 1.18 <i>control adaptabil al pornirii</i> - o funcție care prevede momentul optim al începutului încălzirii și pornește încălzirea în acel moment în vederea atingerii valorii stabilite a temperaturii la momentul dorit; 1.62 <i>valoarea setată a temperaturii zonei</i> - temperatura dorită stabilită de utilizator; 1.39 <i>limitarea timpului de funcționare</i> - funcție care dezactivează automat aparatul pentru încălzire locală după o perioadă de timp prestabilită; 1.59 <i>senzor cu bulb negru</i> - dispozitiv electronic, integrat sau extern, care măsoară temperatura aerului și temperatura radiantă; 1.37 <i>învățare autonomă</i> - funcție care reține în mod automat modelele de utilizare ale utilizatorului aparatului pentru încălzire locală și care programează în mod autonom perioade cu temperaturi ridicate și scăzute pe baza acestor modele; 1.48 <i>precizia controlului (CA)</i> - gradul în care dispozitivul de control al unui aparat pentru încălzire locală are capacitatea de a reacționa la schimbările temperaturii zonei pentru a menține temperatura zonei respective cât mai aproape posibil de valoarea setată a temperaturii zonei; 1.60 <i>temperatura zonei</i> - temperatura reală a spațiului închis care trebuie încălzit; 1.54 <i>puterea consumată de flacăra pilot permanentă (P_{pilot})</i> - consumul de combustibil gazos sau lichid al aparatului pentru încălzire locală, 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 ca arzătorul principal să fie aprins;		
--	--	--	--

termică maximă care poate fi menținută în mod continuu pe o perioadă lungă de timp; 52. „puterea termică a sistemului cu tuburi” înseamnă puterea termică combinată a segmentelor cu tuburi din configurația introdusă pe piață, exprimată în kW; 53. „factor radiant”, la „puterea termică nominală” sau „minimă” (RF_{nom} sau, respectiv, RF_{min}) înseamnă raportul, exprimat în %, dintre puterea termică a razelor infraroșii ale aparatului pentru încălzire locală și energia totală consumată; 54. „izolarea anvelopei” înseamnă nivelul de izolare termică al anvelopei sau al mantalei produsului, astfel cum se aplică pentru a reduce la minimum pierderile de căldură în cazul în care produsul poate fi plasat în exterior; 55. „factor corespunzător pierderilor prin anvelopă” înseamnă pierderile de căldură, exprimate în %, ale acelei părți a produsului care este instalată în exteriorul spațiului închis care trebuie încălzit și care sunt determinate de transmitanța anvelopei părții respective; 56. „cu o singură treaptă” înseamnă că produsul nu își poate modifica în mod automat puterea termică; 57. „cu două trepte” înseamnă că produsul își poate modifica automat puterea termică în două niveluri distincte, în funcție de temperatura interioară reală a aerului și de temperatura interioară dorită a aerului, controlul realizându-se prin intermediul unor senzori de temperatură și al unei interfețe care nu este neapărat parte integrantă a produsului în sine; 58. „cu modulație” înseamnă că produsul își poate modifica automat puterea termică în trei sau mai multe niveluri distincte, în funcție de temperatura interioară reală a aerului și de temperatura interioară dorită a aerului, controlul realizându-se prin intermediul unor senzori de temperatură și al unei interfețe care nu este neapărat parte integrantă a produsului în sine; 59. „abaterea dintre valoarea de reglaj și valoarea setată” (CSD) înseamnă diferența dintre temperatura medie a zonei măsurată pe o perioadă de timp și valoarea setată a temperaturii zonei; 60. „piesă de schimb” înseamnă o piesă separată care poate înlocui o piesă cu funcții identice sau similare într-un produs;	1.52 <i>putere termică maximă continuă</i> ($P_{max,c}$) - puterea termică a unui aparat electric pentru încălzire locală, declarată de producător și exprimată în kW, atunci când aparatul funcționează în condiții de reglare pentru puterea termică maximă care poate fi menținută în mod continuu pe o perioadă lungă de timp; 1.55 <i>puterea termică a sistemului cu tuburi</i> - puterea termică combinată a segmentelor cu tuburi din configurația introdusă pe piață, exprimată în kW; 1.33 <i>factor radiant, la puterea termică nominală sau minimă</i> (RF_{nom} sau, respectiv, RF_{min}) - raportul, exprimat în %, dintre puterea termică a razelor infraroșii ale aparatului pentru încălzire locală și energia totală consumată; 1.38 <i>izolarea anvelopei</i> - nivelul de izolare termică al anvelopei sau al mantalei produsului, astfel cum se aplică pentru a reduce la minimum pierderile de căldură în cazul în care produsul poate fi plasat în exterior; 1.32 <i>factor corespunzător pierderilor prin anvelopă</i> - pierderile de căldură, exprimate în %, ale acelei părți a produsului care este instalată în exteriorul spațiului închis care trebuie încălzit și care sunt determinate de transmitanța anvelopei părții respective; 1.27 <i>cu o singură treaptă</i> - produsul nu își poate modifica în mod automat puterea termică; 1.25 <i>cu două trepte</i> - produsul își poate modifica automat puterea termică în două niveluri distincte, în funcție de temperatura interioară reală a aerului și de temperatura interioară dorită a aerului, controlul realizându-se prin intermediul unor senzori de temperatură și al unei interfețe care nu este neapărat parte integrantă a produsului în sine; 1.26 <i>cu modulație</i> - produsul își poate modifica automat puterea termică în trei sau mai multe niveluri distincte, în funcție de temperatura interioară reală a aerului și de temperatura interioară dorită a aerului, controlul realizându-se prin intermediul unor senzori de temperatură și al unei interfețe care nu este neapărat parte integrantă a produsului în sine; 1.1 <i>abaterea dintre valoarea de reglaj și valoarea setată</i> (CSD) - diferența dintre temperatura medie a zonei măsurată pe o perioadă de timp și valoarea setată a temperaturii zonei;		
---	--	--	--

61. „reparator profesionist” înseamnă un operator sau o întreprindere care prestează servicii de reparație și de întreținere a aparatelor pentru încălzire locală; 62. „garanție” înseamnă orice angajament față de consumator asumat de către comerciant sau de către producător fie de a rambursa prețul plătit, fie de a înlocui, de a repara sau de a manipula în orice mod aparatul pentru încălzire locală, dacă acesta nu respectă specificațiile din certificatul de garanție sau din materialele publicitare relevante.	1.47 <i>piesă de schimb</i> - piesă separată care poate înlocui o piesă cu funcții identice sau similare într-un produs; 1.57 <i>reparator profesionist</i> - operator sau o întreprindere care prestează servicii de reparație și de întreținere a aparatelor pentru încălzire locală; 1.36 <i>garanție</i> - angajament față de consumator asumat de către comerciant sau de către producător fie de a rambursa prețul plătit, fie de a înlocui, de a repara sau de a manipula în orice mod aparatul pentru încălzire locală, dacă acesta nu respectă specificațiile din certificatul de garanție sau din materialele publicitare relevante;		
<i>ANEXA II</i> Cerințele în materie de proiectare ecologică menționate la articolul 3 1. CERINȚE PRIVIND EFICIENȚA ENERGETICĂ SEZONIERĂ AFERENTĂ ÎNCĂLZIRII SPAȚIILOR 1. Aparatele pentru încălzire locală îndeplinesc următoarele cerințe: (a) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu focar deschis frontal și a aparatelor pentru încălzire locală deschise spre coșul de fum nu este mai mică de 40,3 %; (b) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu ardere deschisă cu focar închis frontal nu este mai mică de 63,6 %; (c) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu tiraj echilibrat nu este mai mică de 63,6 %; (d) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală nu este mai mică de 44,7 %; (e) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice fixe pentru încălzire locală cu o putere termică nominală de peste 250 W, cu excepția uscătoarelor de prosoape, nu este mai mică de 47,5 %; (f) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice fixe pentru încălzire locală cu o putere termică	Anexa nr.2 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separate CERINȚE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ 1. Cerințe privind eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor 1.1 Aparatele pentru încălzire locală îndeplinesc următoarele cerințe: 1.1.1 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu focar deschis frontal și a aparatelor pentru încălzire locală deschise spre coșul de fum nu este mai mică de 40,3 %; 1.1.2 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu ardere deschisă cu focar închis frontal nu este mai mică de 63,6 %; 1.1.3 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu tiraj echilibrat nu este mai mică de 63,6 %; 1.1.4 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală nu este mai mică de 44,7 %; 1.1.5 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice fixe pentru încălzire locală cu o putere termică nominală de peste 250	Compatibil	Termenul prevăzut de Regulamentul UE, 1 iulie 2025, se ajustează în contextul perioadei de transpunere. Ținând cont că aprobarea actului normativ național este preconizată pentru anul 2026, se stabilește data intrării în vigoare ca termen de aplicare, pentru a permite o perioadă de tranziție adecvată.

nominală de maximum 250 W, cu excepția uscătoarelor de prosoape, nu este mai mică de 43,1 %; (g) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice pentru încălzire locală cu acumulator de căldură nu este mai mică de 47,3 %; (h) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice pentru încălzire locală prin pardoseală nu este mai mică de 47,5 %; (i) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice pentru încălzire locală cu radiație vizibilă cu o putere termică nominală de peste 1,2 kW, cu excepția aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, nu este mai mică de 46,8 %; (j) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice pentru încălzire locală cu radiație vizibilă cu o putere termică nominală de maximum 1,2 kW, cu excepția aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, nu este mai mică de 40,5 %; (k) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă nu este mai mică de 39,5 %; (l) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu radiație luminoasă nu este mai mică de 90,0 %; (m) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu tuburi nu este mai mică de 80,0 %; (n) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a uscătoarelor de prosoape cu o putere termică nominală de peste 250 W nu este mai mică de 46,0 %; (o) eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a uscătoarelor de prosoape cu o putere termică nominală cuprinsă între 60 W și maximum 250 W nu este mai mică de 42,1%. 2. Aparatele electrice pentru încălzire locală cu acumulator de căldură sunt echipate cu un dispozitiv de control electronic al sarcinii termice ca răspuns la temperatura camerei și/sau la	W, cu excepția uscătoarelor de prosoape, nu este mai mică de 47,5 %; 1.1.6 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice fixe pentru încălzire locală cu o putere termică nominală de maximum 250 W, cu excepția uscătoarelor de prosoape, nu este mai mică de 43,1 %; 1.1.7 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice pentru încălzire locală cu acumulator de căldură nu este mai mică de 47,3 %; 1.1.8 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice pentru încălzire locală prin pardoseală nu este mai mică de 47,5 %; 1.1.9 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice pentru încălzire locală cu radiație vizibilă cu o putere termică nominală de peste 1,2 kW, cu excepția aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, nu este mai mică de 46,8 %; 1.1.10 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice pentru încălzire locală cu radiație vizibilă cu o putere termică nominală de maximum 1,2 kW, cu excepția aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, nu este mai mică de 40,5 %; 1.1.11 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă nu este mai mică de 39,5 %; 1.1.12 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu radiație luminoasă nu este mai mică de 90,0 %; 1.1.13 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală cu tuburi nu este mai mică de 80,0 %;		
---	---	--	--

temperatura exterioară și cu o putere termică asistată de ventilator. 3. Uscătoarele de prosoape cu o putere termică nominală de maximum 60 W pot fi utilizate numai printr-o limitare a timpului de funcționare cu o perioadă maximă prestabilită de cel mult 6 ore. 4. Aparatele electrice pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitiv de control nu pot furniza putere termică fără dispozitiv de control. 2.CERINȚE PRIVIND EMISIILE Emisiile de oxizi de azot (NO_x) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid și gazos nu depășesc următoarele valori, pe baza PCS: 1. emisiile de NO_x ale aparatelor pentru încălzire locală cu focar deschis frontal, ale aparatelor pentru încălzire locală deschise spre coșul de fum, ale aparatelor pentru încălzire locală cu ardere deschisă cu focar închis frontal, ale aparatelor pentru încălzire locală cu coșuri echilibrate și ale aparatelor pentru încălzire locală fără coș nu depășesc 120 mg/kWh_{input}; 2. emisiile de NO_x ale aparatelor pentru încălzire locală cu radiație luminoasă și al aparatelor pentru încălzire locală cu tuburi nu depășesc 180 mg/kWh_{input}. 3.CERINȚE PRIVIND MODURILE CU CONSUM REDUS DE PUTERE Aparatele pentru încălzire locală cu dispozitive de control și dispozitivele de control conexe separate îndeplinesc următoarele cerințe: 1. au un mod oprit, un mod standby sau ambele. Consumul de putere în modul oprit (P_o) nu depășește 0,50 W, iar consumul de putere în modul standby (P_{sm}) nu depășește 0,50 W; începând cu 9 mai 2027, consumul de putere în modul oprit nu trebuie să depășească 0,30 W; 2. dacă modul standby include afișarea unor informații sau a stării, consumul de putere al acestui mod nu depășește 1,00 W; 3. dacă modul standby oferă conectivitate la rețea și un mod standby în rețea, astfel cum este definit la articolul 2 punctul 10 din Regulamentul (UE) 2023/826 al Comisiei, consumul de putere al acestui mod (P_{nsm}) nu depășește 2,00W; în cazul în care comunicarea dintre generatorul de căldură și dispozitivul de control este fără fir sau prin intermediul purtătorului de putere, consumul de putere al acestui mod nu depășește 3,00 W;	1.1.14 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a uscătoarelor de prosoape cu o putere termică nominală de peste 250 W nu este mai mică de 46,0 %; 1.1.15 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a uscătoarelor de prosoape cu o putere termică nominală cuprinsă între 60 W și maximum 250 W nu este mai mică de 42,1%. 1.2 Aparatele electrice pentru încălzire locală cu acumulator de căldură sunt echipate cu un dispozitiv de control electronic al sarcinii termice ca răspuns la temperatura camerei și/sau la temperatura exterioară și cu o putere termică asistată de ventilator. 1.3 Uscătoarele de prosoape cu o putere termică nominală de maximum 60 W pot fi utilizate numai printr-o limitare a timpului de funcționare cu o perioadă maximă prestabilită de cel mult 6 ore. 1.4 Aparatele electrice pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitiv de control nu pot furniza putere termică fără dispozitiv de control. 2. Cerințe privind emisiile Emisiile de oxizi de azot (NO_x) ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid și gazos nu depășesc următoarele valori, pe baza PCS: 2.1 emisiile de NO_x ale aparatelor pentru încălzire locală cu focar deschis frontal, ale aparatelor pentru încălzire locală deschise spre coșul de fum, ale aparatelor pentru încălzire locală cu ardere deschisă cu focar închis frontal, ale aparatelor pentru încălzire locală cu coșuri echilibrate și ale aparatelor pentru încălzire locală fără coș nu depășesc 120 mg/kWh_{input}; 2.2 emisiile de NO_x ale aparatelor pentru încălzire locală cu radiație luminoasă și al aparatelor pentru încălzire locală cu tuburi nu depășesc 180 mg/kWh_{input}. 3. Cerințe privind modurile cu consum redus de putere Aparatele pentru încălzire locală cu dispozitive de control și dispozitivele de control conexe separate îndeplinesc următoarele cerințe: 3.1 au un mod oprit, un mod de așteptare sau ambele. Consumul de putere în modul oprit (P_o) nu depășește 0,50 W, iar consumul de putere în modul de așteptare (P_{sm}) nu depășește 0,50 W; începând cu 9 mai 2027, consumul de putere în modul oprit nu trebuie să depășească 0,30 W; 3.2 dacă modul de așteptare include afișarea unor informații sau a stării, consumul de putere al acestui mod nu depășește 1,00 W;		
---	--	--	--

4. dacă acestea prevăd un mod inactiv, consumul de putere în modul inactiv (P_{idle}) nu depășește 1,00 W ca medie pe o perioadă de o oră, cu excepția cazului în care modul inactiv depinde de alimentarea de la o conexiune la rețea pentru a furniza automat căldură în încăpere, caz în care consumul de putere nu depășește 3,00W ca medie pe o perioadă de o oră. 4.CERINȚE PRIVIND INFORMAȚIILE REFERITOARE LA PRODUS 1. Manualele cu instrucțiuni pentru instalatori și utilizatori, precum și site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor conțin elementele următoare: (a) în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid, inclusiv al aparatelor pentru încălzire locală fără coș și cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial, informațiile prevăzute în tabelul 1 sau, în cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control, în tabelul 2 din prezenta anexă, cu parametrii tehnici măsurați și calculați în conformitate cu anexa III și care prezintă cifrele semnificative indicate în tabelele respective; (b) în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală, informațiile prevăzute în tabelul 3 sau, în cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control, în tabelul 4 din prezenta anexă, cu parametrii tehnici măsurați și calculați în conformitate cu anexa III și care prezintă cifrele semnificative indicate în tabelele respective; (c) în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz casnic introduse pe piață fără dispozitive de control, tabelul 7, astfel cum este prezentat în prezenta anexă și fără nicio modificare; (d) în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial, informațiile prevăzute în tabelul 5 din prezenta anexă, împreună cu parametrii lor tehnici măsurați și calculați în conformitate cu anexa III și care prezintă cifrele semnificative indicate în tabelul respectiv; (e) orice măsură de precauție specifică ce trebuie luată la asamblarea, instalarea sau efectuarea	3.3 dacă modul de așteptare oferă conectivitate la rețea și un mod de așteptare în rețea, astfel cum este definit la subpunctul 2.13 din Regulamentului cu privire la cerințele de proiectare ecologică pentru consumul de energie în modurile oprit, așteptare și așteptare în rețea al echipamentelor electrice și electronice de uz casnic și de birou, prevăzut în anexa nr. 42 la Hotărârea Guvernului nr. 750/2016, consumul de putere al acestui mod (P_{nsm}) nu depășește 2,00W; în cazul în care comunicarea dintre generatorul de căldură și dispozitivul de control este fără fir sau prin intermediul purtătorului de putere, consumul de putere al acestui mod nu depășește 3,00 W; 3.4 dacă acestea prevăd un mod inactiv, consumul de putere în modul inactiv (P_{idle}) nu depășește 1,00 W ca medie pe o perioadă de o oră, cu excepția cazului în care modul inactiv depinde de alimentarea de la o conexiune la rețea pentru a furniza automat căldură în încăpere, caz în care consumul de putere nu depășește 3,00W ca medie pe o perioadă de o oră. 4. Cerințe privind informațiile referitoare la produs 4.1 Manualele cu instrucțiuni pentru instalatori și utilizatori, precum și site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor conțin elementele următoare: 4.1.1 în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid, inclusiv al aparatelor pentru încălzire locală fără coș și cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial, informațiile prevăzute în tabelul 1 sau, în cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control, în tabelul 2 din prezenta anexă, cu parametrii tehnici măsurați și calculați în conformitate cu anexa nr.3 și care prezintă cifrele semnificative indicate în tabelele respective; 4.1.2 în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală, informațiile prevăzute în tabelul 3 sau, în cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control, în tabelul 4 din prezenta anexă, cu parametrii tehnici măsurați și calculați în conformitate cu anexa nr.3		
---	---	--	--

unei lucrări de întreținere a aparatului pentru încălzire locală; (f) informații privind dezasamblarea, reciclarea și/sau eliminarea la sfârșitul ciclului de viață; (g) în cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control, informațiile din tabelele 2 și 4 se întocmesc pentru cel puțin o combinație de aparate pentru încălzire locală și funcții de control care determină ca produsul să fie conform cu prezentul regulament; (h) pentru dispozitivele de control conexe separate, tabelul 7, astfel cum este prezentat în prezenta anexă și fără nicio modificare, precum și informațiile din tabelul 6. 2. Manualul de instrucțiuni pentru instalatori și utilizatori, site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor, precum și ambalajul produsului conțin următoarele informații referitoare la produs, astfel încât să se asigure o vizibilitate și o lizibilitate clare și într-o limbă care poate fi ușor înțeleasă de către utilizatorii din statul membru în care se comercializează produsul: (a) în cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control: „Acest produs este un [a se introduce categoria de produse în conformitate cu punctul 1 subpunctul 1 din prezenta anexă] și, pentru a respecta cerințele obligatorii în materie de proiectare ecologică stabilite în Regulamentul (UE) 2024/1103 al Comisiei, trebuie să fie completat cu un dispozitiv de control care să furnizeze cel puțin următoarele funcții de control: [lista codurilor funcțiilor de control în conformitate cu formatul conform tabelului 7. Atunci când sunt furnizate mai multe combinații de funcții de control, fiecare combinație se plasează pe un rând diferit. Formatul codului este TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), unde TC este codul pentru funcția F(2), iar f1-f8 sunt codurile respectivei funcții F(3) dacă această funcție este prezentă sau, în caz contrar, «0»]”; (b) numai în cazul aparatelor pentru încălzire locală fără coș și în cazul celor deschise spre coșul de fum: „Acest produs nu poate fi sursa principală de încălzire”;	și care prezintă cifrele semnificative indicate în tabelele respective; 4.1.3 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz casnic introduse pe piață fără dispozitive de control, tabelul 7, astfel cum este prezentat în prezenta anexă și fără nicio modificare; 4.1.4 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial, informațiile prevăzute în tabelul 5 din prezenta anexă, împreună cu parametrii lor tehnici măsurați și calculați în conformitate cu anexa nr.3 și care prezintă cifrele semnificative indicate în tabelul respectiv; 4.1.5 orice măsură de precauție specifică ce trebuie luată la asamblarea, instalarea sau efectuarea unei lucrări de întreținere a aparatului pentru încălzire locală; 4.1.6 informații privind dezasamblarea, reciclarea și/sau eliminarea la sfârșitul ciclului de viață; 4.1.7 în cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control, informațiile din tabelele 2 și 4 se întocmesc pentru cel puțin o combinație de aparate pentru încălzire locală și funcții de control care determină ca produsul să fie conform cu prezentul Regulament; 4.1.8 pentru dispozitivele de control conexe separate, tabelul 7, astfel cum este prezentat în prezenta anexă și fără nicio modificare, precum și informațiile din tabelul 6. 4.2 Manualul de instrucțiuni pentru instalatori și utilizatori, site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor, precum și ambalajul produsului conțin următoarele informații referitoare la produs, astfel încât să se asigure o vizibilitate și o lizibilitate clare și într-o limbă care poate fi ușor înțeleasă de către utilizatorii în care se comercializează produsul: 4.2.1 în cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control:		
--	--	--	--

i. în cazul manualului cu instrucțiuni pentru utilizatori, această propoziție figurează pe pagina de gardă a manualului; ii. în cazul site-urilor web cu acces liber ale producătorilor, această propoziție este afișată împreună cu celelalte caracteristici ale produsului; iii. în cazul ambalajului produsului, propoziția are o poziție vizibilă pe ambalaj; (c) în cazul aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală și al aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă: „Acest produs este adecvat numai pentru spații bine izolate sau pentru utilizare ocazională.”; i. în cazul manualului cu instrucțiuni pentru utilizatori, această propoziție figurează pe pagina de gardă a manualului; ii. în cazul site-urilor web cu acces liber ale producătorilor, această propoziție este afișată împreună cu celelalte caracteristici ale produsului; iii. în cazul ambalajului produsului, propoziția are o poziție vizibilă pe ambalaj. 3. Pentru dispozitivele de control conexe separate, manualele de instrucțiuni pentru instalatori și utilizatori, site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor, precum și ambalajul produsului conțin următoarele informații referitoare la produs, astfel încât să se asigure o vizibilitate și o lizibilitate clare și într-o limbă care poate fi ușor înțeleasă de către utilizatorii din statul membru în care se comercializează produsul: „Acest dispozitiv de control are următoarele funcții de control: [lista codurilor funcțiilor de control în conformitate cu formatul conform tabelului 7. Formatul codului este TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), unde TC este codul pentru funcția F(2), iar f1-f8 sunt codurile respectivei funcții F(3) dacă această funcție este prezentă sau, în caz contrar, «0»]”. 4. Manualele de instrucțiuni pentru instalatori și utilizatori, site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor, precum și ambalajul produsului pot conține informații suplimentare cu privire la caracteristicile produsului care pot fi	„Acest produs este un [a se introduce categoria de produse în conformitate cu subpunctul 1.1 din prezenta anexă] și, pentru a respecta cerințele obligatorii în materie de proiectare ecologică stabilite în prezentul Regulament, trebuie să fie completat cu un dispozitiv de control care să furnizeze cel puțin următoarele funcții de control: [lista codurilor funcțiilor de control în conformitate cu formatul conform tabelului 7. Atunci când sunt furnizate mai multe combinații de funcții de control, fiecare combinație se plasează pe un rând diferit. Formatul codului este TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), unde TC este codul pentru funcția F(2), iar f1-f8 sunt codurile respectivei funcții F(3) dacă această funcție este prezentă sau, în caz contrar, «0»]”; 4.2.2 numai în cazul aparatelor pentru încălzire locală fără coș și în cazul celor deschise spre coșul de fum: „Acest produs nu poate fi sursa principală de încălzire”; 4.2.2.1 în cazul manualului cu instrucțiuni pentru utilizatori, această propoziție figurează pe pagina de gardă a manualului; 4.2.2.2 în cazul site-urilor web cu acces liber ale producătorilor, această propoziție este afișată împreună cu celelalte caracteristici ale produsului; 4.2.2.3 în cazul ambalajului produsului, propoziția are o poziție vizibilă pe ambalaj; 4.2.3 în cazul aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală și al aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă: „Acest produs este adecvat numai pentru spații bine izolate sau pentru utilizare ocazională.”; 4.2.3.1 în cazul manualului cu instrucțiuni pentru utilizatori,		
---	---	--	--

utile instalatorilor și utilizatorilor, inclusiv informații privind compatibilitatea aparatelor pentru încălzire și a dispozitivelor de control pentru a îndeplini cerințele de la punctele 1 și 3 din prezenta anexă. 5.CERINȚE PRIVIND UTILIZAREA EFICIENȚĂ A RESURSELOR 1. Disponibilitatea pieselor de schimb: (a) Pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață începând cu 1 iulie 2025, producătorii, importatorii aparatelor electrice pentru încălzire locală sau reprezentanții autorizați ai acestora pun la dispoziția reparatoarelor profesioniști cel puțin următoarele piese de schimb: i. în cazul aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală și al aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă: - dispozitive de control; - termostate ambiental (numai pentru aparatele electrice portabile pentru încălzire locală); - motoare pentru aparate de încălzire echipate cu ventilator (numai pentru aparatele electrice portabile pentru încălzire locală); - plăci de circuite imprimate; - afișaje sau indicatori de stare; - rotoare; - senzori de control; - butoane și întrerupătoare; - senzori de telecomandă; ii. în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală fixe, al uscătoarelor de prosoape și al aparatelor electrice pentru încălzire locală prin pardoseală: - dispozitive de control; - termostate ambientale; - senzor de pardoseală (numai pentru aparatele electrice pentru încălzire locală prin pardoseală); - trusă de reparații pentru cabluri de încălzire (numai pentru aparatele electrice pentru încălzire locală prin pardoseală); - console de fixare, dacă este necesar;	această propoziție figurează pe pagina de gardă a manualului; 4.2.3.2 în cazul site-urilor web cu acces liber ale producătorilor, această propoziție este afișată împreună cu celelalte caracteristici ale produsului; 4.2.3.3 în cazul ambalajului produsului, propoziția are o poziție vizibilă pe ambalaj. 4.3 Pentru dispozitivele de control conexe separate, manualele de instrucțiuni pentru instalatori și utilizatori, site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor, precum și ambalajul produsului conțin următoarele informații referitoare la produs, astfel încât să se asigure o vizibilitate și o lizibilitate clare și într-o limbă care poate fi ușor înțeleasă de către utilizatorii din statul membru în care se comercializează produsul: „Acest dispozitiv de control are următoarele funcții de control: [lista codurilor funcțiilor de control în conformitate cu formatul conform tabelului 7. Formatul codului este TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), unde TC este codul pentru funcția F(2), iar f1-f8 sunt codurile respectivei funcții F(3) dacă această funcție este prezentă sau, în caz contrar, «0»]”. 4.4 Manualele de instrucțiuni pentru instalatori și utilizatori, site-urile web cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților autorizați ai acestora și ale importatorilor, precum și ambalajul produsului pot conține informații suplimentare cu privire la caracteristicile produsului care pot fi utile instalatorilor și utilizatorilor, inclusiv informații privind compatibilitatea aparatelor pentru încălzire și a dispozitivelor de control pentru a îndeplini cerințele de la punctele 1 și 3 din prezenta anexă. 5. Cerințe privind utilizarea eficientă a resurselor 5.1 Disponibilitatea pieselor de schimb: 5.1.1 Pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață, producătorii, importatorii aparatelor electrice pentru încălzire locală sau reprezentanții autorizați ai acestora pun la dispoziția reparatoarelor profesioniști cel puțin următoarele piese de schimb:		
--	--	--	--

- plăci de circuite imprimate; - afișaje sau indicatori de stare; - rotoare; - senzori de control; - butoane și întrerupătoare; - senzori de telecomandă; iii. în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală cu acumulator de căldură: - elemente de încălzire; - dispozitive de control; - întrerupătoare de siguranță; - cabluri de conectare; - carcasă pentru piese mecanice; - console de fixare; - ventilatoare și rotoare; - plăci de circuite imprimate; - afișaje sau indicatori de stare; - senzori de control; - butoane și întrerupătoare; - senzori de telecomandă; iv. în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, cu excepția aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă: - dispozitive de control; - elemente de încălzire; - cabluri de conectare; - console de fixare; - plăci de circuite imprimate; - afișaje sau indicatori de stare; - rotoare; - senzori de control; - butoane și întrerupătoare; - senzori de telecomandă; (b) disponibilitatea pieselor de schimb menționate la litera (a) este asigurată pentru o perioadă minimă care începe cel târziu la 1 iulie 2025 sau la doi ani de la introducerea pe piață a primei unități din model, în funcție de data care survine cel mai târziu, și se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb și procedura de comandare a acestora sunt puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin pe durata perioadei minime indicate mai sus;	5.1.1.1 în cazul aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală și al aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă: - dispozitive de control; - termostate ambiental (numai pentru aparatele electrice portabile pentru încălzire locală); - motoare pentru aparate de încălzire echipate cu ventilator (numai pentru aparatele electrice portabile pentru încălzire locală); - plăci de circuite imprimate; - afișaje sau indicatori de stare; - rotoare; - senzori de control; - butoane și întrerupătoare; - senzori de telecomandă; 5.1.1.2 în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală fixe, al uscătoarelor de prosoape și al aparatelor electrice pentru încălzire locală prin pardoseală: - dispozitive de control; - termostate ambientale; - senzor de pardoseală (numai pentru aparatele electrice pentru încălzire locală prin pardoseală); - trusă de reparații pentru cabluri de încălzire (numai pentru aparatele electrice pentru încălzire locală prin pardoseală); - console de fixare, dacă este necesar; - plăci de circuite imprimate; - afișaje sau indicatori de stare; - rotoare; - senzori de control; - butoane și întrerupătoare; - senzori de telecomandă; 5.1.1.3 în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală cu acumulator de căldură: - elemente de încălzire; - dispozitive de control; - întrerupătoare de siguranță; - cabluri de conectare;		
---	---	--	--

(c) pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață începând cu 1 iulie 2025, producătorii, importatorii aparatelor pentru încălzire locală sau reprezentanții autorizați ai acestora pun la dispoziția reparatorilor profesioniști și a utilizatorilor cel puțin următoarele piese de schimb: - telecomandă; (d) disponibilitatea pieselor de schimb menționate la litera (c) este asigurată pentru o perioadă minimă care începe la momentul introducerii pe piață a unității respective și se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb, procedura de comandare a acestora și informațiile privind repararea și întreținerea sunt puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin pe durata perioadei minime indicate mai sus; (e) producătorii, importatorii de aparate pentru încălzire locală sau reprezentanții autorizați ai acestora se asigură că piesele de schimb menționate la literele (a) și (c) pot fi înlocuite cu ajutorul unor unelte disponibile în mod obișnuit și fără deteriorarea permanentă a aparatului pentru încălzire locală; (f) în perioadele menționate la literele (b) și (d), producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați precizează prețurile indicative înainte de impozitare, cel puțin în euro, pentru piesele de schimb enumerate la literele (a) și (c), inclusiv prețul indicativ înainte de impozitare al elementelor de fixare și al sculelor, dacă se furnizează împreună cu piesa de schimb, pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat; (g) producătorii, importatorii de aparate pentru încălzire locală sau reprezentanții autorizați ai acestora care utilizează software pun la dispoziție actualizări de software și firmware timp de cel puțin 10 ani de la introducerea produsului pe piață, iar aceste actualizări sunt furnizate gratuit. 2. Termenul maxim de livrare a pieselor de schimb: În perioada de disponibilitate a pieselor de schimb, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat asigură livrarea pieselor de schimb în termen de 10 zile lucrătoare de la primirea comenzii.	- carcasă pentru piese mecanice; - console de fixare; - ventilatoare și rotoare; - plăci de circuite imprimate; - afișaje sau indicatori de stare; - senzori de control; - butoane și întrerupătoare; - senzori de telecomandă; 5.1.1.4 în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală cu radiație vizibilă, cu excepția aparatelor electrice portabile pentru încălzire locală cu radiație vizibilă: - dispozitive de control; - elemente de încălzire; - cabluri de conectare; - console de fixare; - plăci de circuite imprimate; - afișaje sau indicatori de stare; - rotoare; - senzori de control; - butoane și întrerupătoare; - senzori de telecomandă; 5.1.2 disponibilitatea pieselor de schimb menționate la subpunctul 5.1.1 este asigurată pentru o perioadă minimă care începe după intrarea în vigoare a prezentului Regulament sau la doi ani de la introducerea pe piață a primei unități din model, în funcție de data care survine cel mai târziu, și se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb și procedura de comandare a acestora sunt puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin pe durata perioadei minime indicate mai sus; 5.1.3 pentru toate modelele ale căror unități sunt introduse pe piață după intrarea în vigoare a prezentului Regulament, producătorii, importatorii aparatelor pentru încălzire locală sau reprezentanții autorizați ai acestora		
---	---	--	--

3. Accesul la informațiile referitoare la reparare și întreținere: În perioada menționată la punctul 1 litera (b), producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat asigură accesul reparatorilor profesioniști la informațiile referitoare la repararea și întreținerea aparatului în următoarele condiții: (a) pe site-ul web al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat se indică procesul prin care reparatorii profesioniști pot solicita accesul la informații; pentru a accepta o astfel de solicitare, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot solicita reparatorului profesionist doar să demonstreze că: i. reparatorul profesionist are competența tehnică de a repara aparate pentru încălzire locală și respectă reglementările valabile în cazul reparatorilor de aparate pentru încălzire locală din statele membre în care își desfășoară activitatea. Trimiterea la un sistem oficial de înregistrare ca reparator profesionist, în cazul în care există un astfel de sistem în statele membre în cauză, se acceptă ca dovadă a conformității cu prezentul punct; ii. reparatorul profesionist este acoperit de o asigurare pentru răspunderile rezultate din activitatea sa, indiferent dacă acest lucru este impus de statul membru sau nu; (b) producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați acceptă sau refuză înregistrarea în termen de cinci zile lucrătoare de la data solicitării; (c) producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot percepe taxe rezonabile și proporționale pentru accesul la informațiile privind repararea și întreținerea sau pentru primirea de actualizări periodice. O taxă este rezonabilă dacă nu descurajează accesul prin faptul că nu ia în considerare măsura în care reparatorul profesionist utilizează informațiile; (d) odată înregistrat, un reparator profesionist are acces, în termen de o zi lucrătoare de la solicitarea accesului, la informațiile privind repararea și întreținerea cerute. Dacă este cazul, informațiile pot fi furnizate pentru un model	pun la dispoziția reparatorilor profesioniști și a utilizatorilor cel puțin următoarele piese de schimb: - telecomandă; 5.1.4 disponibilitatea pieselor de schimb menționate la subpunctul 5.1.3 este asigurată pentru o perioadă minimă care începe la momentul introducerii pe piață a unității respective și se încheie la cel puțin 10 ani de la introducerea pe piață a ultimei unități din modelul în cauză. În acest scop, lista pieselor de schimb, procedura de comandare a acestora și informațiile privind repararea și întreținerea sunt puse la dispoziția publicului pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat, cel puțin pe durata perioadei minime indicate mai sus; 5.1.5 producătorii, importatorii de aparate pentru încălzire locală sau reprezentanții autorizați ai acestora se asigură că piesele de schimb menționate la subpunctele 5.1.1 și 5.1.3 pot fi înlocuite cu ajutorul unor unelte disponibile în mod obișnuit și fără deteriorarea permanentă a aparatului pentru încălzire locală; 5.1.6 în perioadele menționate la subpunctele 5.1.2 și 5.1.4, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați precizează prețurile indicative înainte de impozitare, cel puțin în euro, pentru piesele de schimb enumerate la subpunctele 5.1.1 și 5.1.3, inclusiv prețul indicativ înainte de impozitare al elementelor de fixare și al sculelor, dacă se furnizează împreună cu piesa de schimb, pe site-ul web cu acces liber al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat; 5.1.7 producătorii, importatorii de aparate pentru încălzire locală sau reprezentanții autorizați ai acestora		
--	---	--	--

echivalent de aparat pentru încălzire locală sau pentru un model din aceeași familie de aparate pentru încălzire locală; (e) informațiile privind repararea și întreținerea includ: i. identificarea neechivocă a aparatului pentru încălzire locală; ii. o schemă de demontare sau o reprezentare explodată; iii. manualul tehnic cu instrucțiuni pentru reparații; iv. lista echipamentelor necesare pentru reparare și încercare; v. informații despre componente și diagnostic (cum ar fi valorile teoretice minime și maxime pentru măsurători); vi. traseele de cablaj și diagramele de conectare; vii. codurile de eroare și de diagnostic (inclusiv codurile specifice ale producătorului, dacă este cazul); viii. instrucțiuni pentru instalarea de software și firmware relevante, inclusiv software de resetare; ix. informații privind modul de accesare a datelor înregistrate referitoare la incidentele de defectare raportate stocate în aparatul pentru încălzire locală (dacă este cazul) și x. diagrame ale subansamblurilor electronice; (f) cu excepția aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și lichid, fără a se aduce atingere drepturilor de proprietate intelectuală, se permite părților terțe să utilizeze și să publice, fără să le modifice, informații privind repararea și întreținerea care au fost publicate inițial de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat și care sunt identificate la litera (e), de îndată ce producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat sistează accesul la informațiile respective după încheierea perioadei de acces la informațiile privind repararea și întreținerea. 4. Cerințe privind demontarea pentru recuperarea și reciclarea materialelor în condiții de evitare a poluării:	care utilizează software pun la dispoziție actualizări de software și firmware timp de cel puțin 10 ani de la introducerea produsului pe piață, iar aceste actualizări sunt furnizate gratuit. 5.2 Termenul maxim de livrare a pieselor de schimb: În perioada de disponibilitate a pieselor de schimb, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat asigură livrarea pieselor de schimb în termen de 10 zile lucrătoare de la primirea comenzii. 5.3 Accesul la informațiile referitoare la reparare și întreținere: În perioada menționată la subpunctul 5.1.2, producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat asigură accesul reparatorilor profesioniști la informațiile referitoare la repararea și întreținerea aparatului în următoarele condiții: 5.3.1 pe site-ul web al producătorului, al importatorului sau al reprezentantului autorizat se indică procesul prin care reparatorii profesioniști pot solicita accesul la informații; pentru a accepta o astfel de solicitare, producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot solicita reparatorului profesionist doar să demonstreze că: 5.3.1.1 reparatorul profesionist are competența tehnică de a repara aparate pentru încălzire locală și respectă reglementările valabile în cazul reparatorilor de aparate pentru încălzire locală. Trimiterea la un sistem oficial de înregistrare ca reparator profesionist, în cazul în care există un astfel de sistem în statele membre UE în cauză, se acceptă ca dovadă a conformității cu prezentul punct; 5.3.1.2 reparatorul profesionist este acoperit de o asigurare pentru răspunderile rezultate din activitatea sa, indiferent dacă acest lucru este impus la nivel național sau nu;		
---	---	--	--

(a) producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați se asigură că aparatele pentru încălzire locală sunt concepute în așa fel încât materialele și componentele menționate în anexa VII la Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽⁴⁾ să poată fi îndepărtate din aparat cu ajutorul unor unelte disponibile în mod obișnuit; (b) producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați îndeplinesc obligațiile prevăzute la articolul 15 alineatul (1) din Directiva 2012/19/UE. 6.DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ 1. Documentația tehnică pentru aparatele pentru încălzire locală necesară în scopul evaluării conformității în temeiul articolului 4 și al procedurii de verificare prevăzute în anexa V conține următoarele elemente: (a) valorile declarate ale tuturor parametrilor specificați în tabelele 1-5; în acest scop, se poate utiliza aceeași structură din tabelele 1-5; (b) o listă a tuturor modelelor echivalente, dacă este cazul; (c) toate celelalte elemente indicate la articolul 4, după caz. 2. În cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control, informațiile din tabelele 2 și 4 se întocmesc pentru combinația (combinațiile) de aparat pentru încălzire locală și funcții de control, în conformitate cu punctul 4 subpunctul 1 litera (g). 3. Documentația tehnică pentru dispozitivele de control conexe separate, necesară în scopul evaluării conformității în temeiul articolului 4 și al procedurii de verificare prevăzute în anexa V, conține următoarele elemente: (a) valorile declarate ale tuturor parametrilor specificați în tabelul 6; în acest scop, se poate utiliza aceeași structură din tabelul 6; (b) o listă a tuturor modelelor echivalente, dacă este cazul;	5.3.2 producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați acceptă sau refuză înregistrarea în termen de cinci zile lucrătoare de la data solicitării; 5.3.3 producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați pot percepe taxe rezonabile și proporționale pentru accesul la informațiile privind repararea și întreținerea sau pentru primirea de actualizări periodice. O taxă este rezonabilă dacă nu descurajează accesul prin faptul că nu ia în considerare măsura în care reparatorul profesionist utilizează informațiile; 5.3.4. odată înregistrat, un reparator profesionist are acces, în termen de o zi lucrătoare de la solicitarea accesului, la informațiile privind repararea și întreținerea cerute. Dacă este cazul, informațiile pot fi furnizate pentru un model echivalent de aparat pentru încălzire locală sau pentru un model din aceeași familie de aparate pentru încălzire locală; 5.3.5 informațiile privind repararea și întreținerea includ: 5.3.5.1 identificarea neechivocă a aparatului pentru încălzire locală; 5.3.5.2 o schemă de demontare sau o reprezentare explodată; 5.3.5.3. manualul tehnic cu instrucțiuni pentru reparații; 5.3.5.4 lista echipamentelor necesare pentru reparare și încercare; 5.3.5.5 informații despre componente și diagnostic, cum ar fi valorile teoretice minime și maxime pentru măsurători; 5.3.5.6 traseele de cablaj și diagramele de conectare; 5.3.5.7 codurile de eroare și de diagnostic, inclusiv codurile specifice ale producătorului, după caz; 5.3.5.8 instrucțiuni pentru instalarea de software și firmware	
---	--	--

Tabelul 1: Cerințe privind informațiile referitoare la aparatele pentru încălzire locală cu combustibil gazos/lichid

Date de contact		Determina și adresa producătorului sau a reprezentanților sau distribuitor	
Identificarea (Identificarea) de modelare			
Funcție de măsurare indirectă [date]			
Puterea termică directă ... (kW)			
Puterea termică indirectă ... (kW)			
Longitudinea scării măsurii selectabile a creșterii (pentru controlul - opțional) ... (m)			
Combustibil		Emiter de curent de aer (DIN)	
		Valoare	Unitate
Soluționează tipul de combustibil (gaze/litoli)		5	m³/h/W _{th} (PCS)
Articol	Simbol	Valoare	Unități
Putere termică			
Putere termică nominală	$P_{n,th}$	5,5	kW
Putere termică minimă (indicativă)	$P_{min,th}$	[5,0 N.A.]	kW
Consumul auxiliar de energie electrică			
La putere termică nominală	e_{aux}	0,5	kW
La putere termică minimă	e_{aux}	0,5	kW
Consum de putere			
În modul aprins	P_e	0,05	W
În modul standby	P_{sc}	0,05	W
În modul activ	P_{act}	0,05	W
În modul standby în caz de	P_{sc}	0,05	W
Modul standby cu afișare sau informații (date)			
Puterea consumată în funcția pilot permanentă			
Puterea consumată de funcția pilot (date, este variabil)	P_{pilot}	[0,05 / N.A.]	kW
Articol		Emiter de curent de aer (DIN)	
		Valoare	Unitate
Soluționează tipul de combustibil (gaze/litoli)		5	m³/h/W _{th} (PCS)
Eficiență (PCS)			
Rendamentul sili la putere termică nominală	$\eta_{n,th}$	5,5	%
Rendamentul sili la putere termică minimă (indicativ)	$\eta_{min,th}$	[5,0 N.A.]	%
Eficiența energetică sezonieră afișată (incluzând spațiile	η_s	5,5	%
Tip de putere termică (controlul temperaturii camerei (deși e variabil))			
cu o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei			[date]
doi sau mai multe trepte de putere termică, fără controlul temperaturii camerei			[date]
controlul temperaturii camerei prin intermediul unei temperaturi setpoint			[date]
control electronic al temperaturii camerei			[date]
control electronic al temperaturii camerei cu temperatură cu programare adaptivă			[date]
control electronic al temperaturii camerei cu temperatură cu programare adaptivă			[date]
Alte opțiuni de control (se pot selecta mai multe variante)			
controlul temperaturii camerei, cu detectare prezenței			[date]
controlul temperaturii camerei, cu detectarea aerului			[date]
termostate deschise			[date]
opțiunea de control la distanță			[date]
control adaptativ al puterii			[date]
funcția timpului de funcționare			[date]
senzor de bulă negru			[date]
funcție de învățare automată			[date]
precizia controlului			[date]

Tabelul 2: Cerințe privind informațiile referitoare la aparatele pentru încălzire locală cu combustibil gazos/lichid introduse pe piață fără dispozitive de control

relevante, inclusiv software de
resetare;

5.3.5.9 informații privind modul de accesare a datelor înregistrate referitoare la incidentele de defectare raportate stocate în aparatul pentru încălzire locală, după caz, și

5.3.5.10 diagrame ale subansamblurilor electronice.

5.3.6 cu excepția aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și lichid, fără a se aduce atingere drepturilor de proprietate intelectuală, se permite părților terțe să utilizeze și să publice, fără să le modifice, informații privind repararea și întreținerea care au fost publicate inițial de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat și care sunt identificate la subpunctul 5.3.5, de îndată ce producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat sistează accesul la informațiile respective după încheierea perioadei de acces la informațiile privind repararea și întreținerea.

5.4 Cerințe privind demontarea pentru recuperarea și reciclarea materialelor în condiții de evitare a poluării:

5.4.1 producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați se asigură că aparatele pentru încălzire locală sunt concepute în așa fel încât materialele și componentele menționate în anexa nr.6 la Regulamentul privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.212/2018, să poată fi îndepărtate din aparat cu ajutorul unor unelte disponibile în mod obișnuit;

5.4.2 producătorii, importatorii sau reprezentanții autorizați îndeplinesc obligațiile prevăzute la punctele 86-89 din Regulamentul privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.212/2018, să poată fi îndepărtate din

Date de contact		Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentanților săi autorizați			
Identificatorul (identificarea) de modelare					
Articol	Simbol	Valoare P	Unitate	Articol	Unitate
Putere termică				Tip de putere termică/controlul temperaturii camerei/căldurii a încălzirii	
Putere termică nominală	P_{nom}	3,333	kW	cu o singură etapă de putere termică și fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
Putere termică nominală (indicativă)	P_{nom}	[3,333 / N.A.]	kW	dacă sunt mai multe etape de putere termică, fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
Putere termică nominală controlată	P_{nom}	3,333	kW	cu controlul temperaturii camerei prin intermediul unei comenzi electronice	[da/nu]
Consum de putere				cu control electronic al temperaturii camerei	
În modul optic	P_s	3,333	W	control electronic al temperaturii camerei cu transportator cu programare electronică	[da/nu]
În modul standard	P_{std}	3,333	W	control electronic al temperaturii camerei cu transportator cu programare electronică	[da/nu]
În modul static	P_{stat}	3,333	W	Alte opțiuni de control (se pot selecta mai multe variante)	
În modul standard în timp	P_{std}	3,333	W	controlul temperaturii camerei, cu detecție de prezență	[da/nu]
Modul standard cu afecțiune unei informații sau a altor			[da/nu]	controlul temperaturii camerei, cu detecție de prezență și detecție de încălzire	[da/nu]
Eficiența energetică sezonieră	η_{sezon}	4,4	%	optimizarea controlului în timpul sezonului	[da/nu]
afecțiune încălzirii spațiilor în modul static				controlul temperaturii camerei	[da/nu]
				temperatura regulată de funcționare	[da/nu]
				controlul cu două etape	[da/nu]
				funcție de încălzire sezonieră	[da/nu]
				precizie controlată	[da/nu]

Tabelul 4: Cerințe privind informațiile referitoare la aparatele electrice pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control

Combustibil				Emisii de oxizi de azot (NOx)			
				Valoare		Unitate	
Selectați tipul de combustibil [gazos/lichid]				x		mg/kWh _{input} (PGS)	
Articol	Simbol	Valoare	Unitate	Articol	Simbol	Valoare	Unitate
Putere termică				Eficiență (PCN)			
Putere termică nominală	P_{nom}	x,x	kW	Randamentul util la putere termică nominală	$\eta_{th,nom}$	x,x	%
Putere termică minimă (indicativă)	P_{min}	[x,x / N.A.]	kW	Randamentul util la putere termică minimă (indicativă)	$\eta_{th,min}$	[x,x / N.A.]	%
				Eficiența energetică sezonieră afecțiune încălzirii spațiilor	η_s	x,x	%
Consumul auxiliar de energie electrică				Tip de putere furnizată/controlul temperaturii camerei			

Acest produs necesită un dispozitiv de control pentru a respecta cerințele obligatorii în materie de protecție ecologică stabilite în Regulamentul (UE) 2024/1035.						
Data de contact:		Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentanțelor sale autorizate				
Identificarea (denumirea) de modelare:						
Articol	Simbol	Valoare	Unitate	Articol	Unitate	
Funcții de control necesare pentru respectarea cerințelor obligatorii în materie de protecție ecologică stabilite în Regulamentul (UE) 2024/1035						
Putere termică:			Tip de putere termică/controlul temperaturii camerei (alegeți o variantă)			
Putere termică nominală	P_{nom}	1,555	kW	cu o singură treaptă de putere termică și fără controlul temperaturii camerei	(da/nu)	
Putere termică minimă (indirectă)	P_{min}	15,555 / N/A	kW	două sau mai multe trepte de putere termică, fără controlul temperaturii camerei	(da/nu)	
Putere termică maximă continuă	P_{max}	1,555	kW	controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic	(da/nu)	
			control electronic al temperaturii camerei			(da/nu)
			control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare zilnică			(da/nu)
			control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare săptămânală			(da/nu)
			Alte opțiuni de control (se pot selecta mai multe variante)			
			detectarea prezentei			(da/nu)
			detectarea unei forțări de încălzire			(da/nu)
			opțiunea de control în distanță			(da/nu)
			control adaptabil al puterii			(da/nu)
			Sistemul inteligent de funcționare			(da/nu)
			senzor cu înaltă rezoluție			(da/nu)
			funcție de încălzire sezonieră			(da/nu)
			precizie controlată			(da/nu)

Tabelul 5: Cerințe privind informațiile referitoare la aparatele pentru încălzire locală de uz comercial

				(alegeți o variantă)	
La putere termică nominală	e_{lmax}	x,xx	kW	cu o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
La putere termică minimă	e_{lmin}	x,xx	kW	două sau mai multe trepte de putere termică, fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
Consum de putere				controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic	[da/nu]
În modul oprit	P_0	x,xx	W	control electronic al temperaturii camerei	[da/nu]
În modul de așteptare	P_{sm}	x,xx	W	control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare zilnică	[da/nu]
În modul inactiv	P_{idle}	x,xx	W	control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare săptămânală	[da/nu]
În modul de	P_{nsm}	x,xx	W	Alte opțiuni de control (se pot selecta mai multe variante)	

Date de contact:		Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat:	
Identificatorul (identificarea) de model(e):			
Tip de încălzire: [se completează funcțional cu tabelul următor]			
Combustibil:	Unități de măsură de referință (NOx):		
	Valoare:	Unitate:	
Soluția (tipul de combustibil) [gase/lichid]:		g	mg/5,5% _{NOx} (PCS)
Caracteristici anuale ale funcționării anuale cu combustibilul de bază:			
Articol	Simbol	Valoare	Unitate
Pondere termică			
Pondere termică nominală	$P_{n,th}$	g, h	kW
Pondere termică minimă	$P_{m,th}$	[g, h / N.A.]	kW
Pondere termică minimă (cu pierderi din pondere termică normală)	—	[g]	%
Pondere termică nominală a sistemului cu radiator (dacă este cazul)	$P_{n,th,sys}$	g, h	kW
Pondere termică nominală a unui segment cu radiator (dacă este cazul) (se reține pentru mai multe segmente, dacă este cazul)	$P_{n,th,seg}$	[g, h / N.A.]	kW
Pondere termică nominală a unui segment de segmente cu radiator (dacă este cazul)	—	[g, h / N.A.]	kW
Numărul de segmente cu radiator identice	n	[g]	[-]
Pierderi radiante			
Factor radiativ la pondere termică nominală	$RF_{n,rad}$	[g, h]	[-]
Factor radiativ la pondere termică minimă	$RF_{m,rad}$	[g, h]	[-]
Factor radiativ al segmentului cu radiator la pondere termică nominală (se reține pentru mai multe segmente, dacă este cazul)	RF_{seg}	[g, h]	[-]
Consumul auxiliar de energie electrică			
La pondere termică nominală	$e_{aux,n}$	g, h, h, s	kWh
La pondere termică minimă	$e_{aux,m}$	g, h, h, s	kWh
Consum de putere			
Se include în	$P_{e,inc}$	g, h, h, s	W
Se include în	$P_{e,inc}$	g, h, h, s	W
Se include în	$P_{e,inc}$	g, h, h, s	W
Se include în	$P_{e,inc}$	g, h, h, s	W
Modelul standard se aplică celor informații sau a altor:	[da/nu]		
Puterea consumată de flacăra pilot permanentă			
Puterea consumată de flacăra pilot (dacă este cazul)	P_{pilot}	[g, h, h, s / N.A.]	kWh
Eficiența (PCS) - numai aparate pentru încălzire locală cu radiator *			
Restanțarea aflat la pondere termică nominală	$\eta_{n,th}$	g, h	%
Restanțarea aflat la pondere termică minimă	$\eta_{m,th}$	[g, h / N.A.]	%
Eficiența energiei termice aferente încălzirii spațiilor	$\eta_{s,th}$	g, h	%
Restanțarea aflat la mai puțin de o pondere termică nominală (dacă este cazul)	$\eta_{s,th}$	[g, h / N.A.]	%
Se reține pentru mai multe segmente, dacă este cazul	—	[g, h / N.A.]	%
Pierderi prin convectie			
Clasa de notare a convectiei	Δ		W / (m ²)
Factor corectiv pentru pierderi prin convectie	F_{cor}	[g, h]	%
Garanțarea de pierdere redusă, și în cazurile în care este necesar, a unei încălziri			
Tip de control al puterii termice (alegati o varianta)			
cu o singură treaptă	[da/nu]		
cu două trepte	[da/nu]		
cu modulare	[da/nu]		

* În cazul aparaturii pentru încălzire locală cu radiatoare hidraulice, valoarea implică o încălzire termică posibilă care este 100,0 %.

Tabelul 6: Cerințe de informare pentru dispozitivele de control conexe separate

așteptare în rețea					
Modul de așteptare cu afișarea unor informații sau a stării		[da/nu]		controlul temperaturii camerei, cu detectarea prezenței	[da/nu]
Puterea consumată de flacăra pilot permanentă				controlul temperaturii camerei, cu detectarea unei ferestre deschise	[da/nu]
Puterea consumată de flacăra pilot, după caz	P_{pilot}	[x, xx x / N.A.]	kW	opțiunea de control la distanță	[da/nu]
				control adaptabil al pornirii	[da/nu]
				limitarea timpului de funcționare	[da/nu]
				senzor cu bulb negru	[da/nu]
				funcție de învățare autonomă	[da/nu]
				precizia controlului	[da/nu]

Tabelul 2

Cerințe privind informațiile referitoare la aparatele pentru încălzire locală cu combustibil gazos/lichid introduse pe piață fără dispozitive de control

Acest produs necesită un dispozitiv de control pentru a respecta cerințele obligatorii în materie de proiectare ecologică stabilite în prezentul Regulament.

Date de contact		Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat	
Identificatorul (identificatorii) de model(e):			
Articol	Simbol	Valoare	Unitate
Consens de putere			
În modul opoie	P_o	A.O.	W
În modul standby	P_{st}	A.O.	W
În modul inactiv	P_{in}	A.O.	W
În modul standby în regim	P_{sreg}	A.O.	W
Modul standby cu afișarea unei informații			
sau a altor			
Tip (alegeți o variantă)			
cu o singură treaptă de putere termică și fără controlul temperaturii camerei			
două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperaturii camerei			
controlul temperaturii camerei prin intermediul unei temperaturi maxime			
control electronic al temperaturii camerei			
control electronic al temperaturii camerei cu temperaturare cu programare săptămânală			
control electronic al temperaturii camerei cu temperaturare cu programare săptămânală			
Alte opțiuni de control (se pot selecta mai multe variante)			
detectarea prezenței			
detectarea unei temperaturi deschise			
optimizarea de control la distanță			
control adaptabil al pompei			
limitarea timpului de funcționare			
senzor de încălzire sigur			
funcție de încălzire auto-încălzire			
prevenirea controlului			

Tabelul 7: Codurile funcțiilor de control

Tipul de control al	O singură treaptă, fără controlul temperaturii	Codul de control al temperaturii (TC)	Funcții de control							
			f	f	f	f	f	f	f	f
			1	2	3	4	5	6	7	8
Tipul de control al	O singură treaptă, fără controlul temperaturii	NC								

Date de contact		Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat			
Identificatorul (identificatorii) de model(e):					
Funcție de încălzire indirectă: [da/nu]					
Puterea termică directă:(kW)					
Puterea termică indirectă:(kW)					
Lungimea totală minimă admisibilă a coșului (țeavă verticală + orizontală):.... (m)					
Combustibil				Emisii de oxizi de azot (NO _x)	
				Valoare	Unitate
Selectați tipul de combustibil [gazos/lichid]		x		mg/kWh _{inp} ut (PCS)	
Articol	Simbol	Valoare	Unitate	Funcții de control necesare pentru respectarea cerințelor obligatorii în materie de proiectare ecologică stabilite în Regulamentul (UE) 2024/1103	
Putere termică				Tip de putere termică/controlul temperaturii camerei (alegeți o variantă)	
Putere termică nominală	P_{nom}	x,x	kW	cu o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
Puterea termică minimă (indicativă)	P_{min}	[x,x / N.A.]	kW	două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul	[da/nu]

	Senzor cu bulb negru							6
	Funcție de învățare autonomă							7
	Precizia controlului cu CA < 2 Kelvin și CSD < 2 Kelvin							8

▼C1

	detectarea prezenței	[da/nu]
	detectarea unei ferestre deschise	[da/nu]
	opțiunea de control la distanță	[da/nu]
	control adaptabil al pornirii	[da/nu]
	limitarea timpului de funcționare	[da/nu]
	senzor cu bulb negru	[da/nu]
	precizia controlului	[da/nu]

Tabelul 3

Cerințe privind informațiile referitoare la aparatele electrice pentru încălzire locală

Date de contact				Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat	
Identificatorul (identificatorii) de model(e):					
Articol	Simbol	Valoarea	Unitate	Articol	Unitate
Putere termică				Tip de putere termică/controlul temperaturii camerei (alegeți o variantă)	
Putere termică nominală	P_{nom}	x,xx x	kW	cu o singura treaptă de putere termică si fără controlul	[da/nu]

					temperaturi i camerei			
	Puter ea termi că mini mă	P_{min}	[x,x xx / N.A .]	kW	două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperaturi i camerei	[da/nu]		
	Puter ea termi că maxi mă conti nuă	$P_{max,c}$	x,xx x	kW	cu controlul temperaturi i camerei prin intermediul unui termostat mecanic	[da/nu]		
	Consum de putere				cu control electronic al temperaturi i camerei	[da/nu]		
	În modu l oprit	P_0	x,xx x	W	control electronic al temperaturi i camerei cu temporizato r cu programare zilnică	[da/nu]		
	În modu l de aștept are	P_{sm}	x,xx	W	control electronic al temperaturi i camerei cu	[da/nu]		

				temporizator cu programare săptămânală	
În modul inactiv	P_{idle}	x,xx	W	Alte opțiuni de control (se pot selecta mai multe variante)	
În modul de așteptare în rețea	P_{nsm}	x,xx	W	controlul temperaturii camerei, cu detectarea prezenței	[da/nu]
Modul de așteptare cu afișarea unor informații sau a stării		[da/nu]		controlul temperaturii camerei, cu detectarea unei ferestre deschise	[da/nu]
Eficiența energetică sezonieră aferență încălzirii spațiilor în modul activ	$N_{s,on}$	x,x	%	opțiunea de control la distanță	[da/nu]
				control adaptabil al pornirii	[da/nu]

	limitarea timpului de funcționare	[da/nu]
	senzor cu bulb negru	[da/nu]
	funcție de învățare autonomă	[da/nu]
	precizia controlului	[da/nu]

Tabelul 4

Cerințe privind informațiile referitoare la aparatele electrice pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitive de control

Acest produs necesită un dispozitiv de control pentru a respecta cerințele obligatorii în materie de proiectare ecologică stabilite în prezentul Regulament.

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

Identificatorul (identificatori) de model(e):

Articol	Simbol	Valoare	Unitate	Articol	Unitate
				Funcții de control necesare pentru respectarea cerințelor obligatorii în materie de proiectare ecologică stabilite în prezentul Regulament	
Putere termică				Tip de putere termică/controlul temperaturii camerei (alegeți o variantă)	
Putere termică nominală	P_{nom}	x,xx x	kW	cu o singură treaptă de putere termică și fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]

	Puterea termică minimă (indicativă)	P_{min}	[x,xx / N.A.]	kW	două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
	Puterea termică maximă continuă	$P_{max,c}$	x,xx x	kW	controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic	[da/nu]
					control electronic al temperaturii camerei	[da/nu]
					control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare zilnică	[da/nu]
					control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare săptămânală	[da/nu]
					Alte opțiuni de control (se pot selecta mai multe variante)	

	Putere termică				Eficientx (PCS) - numai aparate pentru încălzire locală cu tuburi (¹)					
	Putere termică nominală	P_{no_m}	x,x	KW	Randomentul util la putere termică nominală	$n_{th, nom}$	x,x	%		
	Puterea termică minimă	P_{mi_n}	[x, x / N. A.]	KW	Randomentul util la putere termică minimă	$n_{th, min}$	[x, x / N. A.]	%		
	Puterea termică minimă (ca procent din puterea termică nominală)	..	[x]	%	Eficiență energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor	n_s	x,x	%		
	Puterea termică nominală a sistemului cu tuburi, după caz	$P_{sys_{tem}}$	x,x	KW	Randomentul util al unui segment cu tuburi la puterea termică minimă, după caz	n_i	[x, x / N. A.]	%		
	Puterea termică nominală a unui	$P_{heater, i}$	[x, x / N. A.]	kW	(a se repeta pentru mai multe	..	[x, x / N. A.]	%		

	segment cu tuburi, după caz				segment e, după caz			
	(a se repetă pentru mai multe segment e, după caz	..	[x, x / N. A.]	kW				
	număr de segment e cu tuburi identice	n	[x]	[-]				
	Factor radiant				Pierder i prin anvelop ă	U		W/ (m ² K)
					Clasa de izolare a anvelop ei			
					Factor corespu nzător pierderi lor prin anvelop ă	F_{env}	[x, x]	%
factor radiant la puterea termică	RF_{nom}	[x, x]	[-]	Generat orul de caldură trebuie să fie instalat		[da/ nu]		

	nominală				în exteriorul zonei încălzite				
	factor radiant la puterea termică minimă	RF_{min}	[x, x]	[-]					
	factor radiant al segmentului cu tuburi la puterea termică nominală	RF_i	[x, x]	[-]					
	a se repeta pentru mai multe segmente, după caz								
Consumul auxiliar de energie electrică									
	La putere termică nominală	el_{mx}	x, x xx	kW	Tip de control al puterii termice (alegeți o variantă) - cu o singură treaptă [da/nu] - cu două trepte [da/nu] - cu modulație. [da/nu]				
	La putere termică minimă	el_{mi}	x, x xx	kW					
Consum de putere									

	În modulu l oprit	P_0	x,xx	W
	În modulu l de așteptare	P_{sm}	x,xx	W
	În modulu l inactiv	P_{idle}	x,xx	W
	În modulu l de așteptare în rețea	P_{nsm}	x,xx	W
	Modul de așteptare cu afișarea unor informații sau a stării		[da/nu]	
	Puterea consumată de flacăra pilot permanentă			
	Puterea consumată de flacăra pilot, după caz	P_{pilot}	[x,xx / N.A.]	kW
	(1) În cazul aparatelor pentru încălzire locală cu radiație luminoasă, valoarea implicită a randamentului termic ponderat este 85,6 %.			

Tabelul 6

**Cerințe de informare pentru dispozitivele de control
conexe separate**

Date de contact		Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat			
Identificatorul (identificatorii) de model(e):					
Articol	Simbol	Valoarea	Unitate	Articol	
Consum de putere				Tip (alegeți o variantă)	
În modul opri t	P_0	x,xx	W	cu o singură treaptă de putere termică și fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
În modul de așteptare	P_{sm}	x,xx	W	două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperaturii camerei	[da/nu]
În modul inactiv	P_{idle}	x,xx	W	controlul temperaturii camerei prin intermediul unui termostat mecanic	[da/nu]
În modul de așteptare în	P_{nsm}	x,xx	W	control electronic al temperaturii camerei	[da/nu]

rețea					
Modul de așteptare cu afișarea unor informații sau a stării	[da/nu]			control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare zilnică	[da/nu]
				control electronic al temperaturii camerei cu temporizator cu programare săptămânală	[da/nu]
				Alte opțiuni de control (se pot selecta mai multe variante)	
				detectarea prezenței	[da/nu]
				detectarea unei ferestre deschise	[da/nu]
				opțiunea de control la distanță	[da/nu]
				control adaptabil al pornirii	[da/nu]
				limitarea timpului de funcționare	[da/nu]

		senzor cu bulb negru	[da/nu]
		funcție de învățare autonomă	[da/nu]
		precizia controlului	[da/nu]

Tabelul 7

Codurile funcțiilor de control

		Codul de control al temperatu rii (TC)	Funcții de control							
			f 1	f 2	f 3	f 4	f 5	f 6	f 7	f 8
Tipul de control al temperat urii	O singură treaptă, fără controlul temperat urii	NC								
	Două sau mai multe trepte de putere manuale, fără controlul temperat urii	TX								
	Controlul temperat urii camerei prin intermedi ul unui termostat mecanic	TM								
	Control electroni c al temperat urii camerei	TE								
	Control electroni	TD								

[illegible]

producător în manualul de instalare, dar nu mai mult de 1,5 metri (suma lungimii țevii verticale și orizontale). În cazul în care nu este disponibilă nicio declarație, măsurarea se efectuează cu o lungime totală a țevii de 1,5 metri. 6. În cazul dispozitivelor de control conexe separate, se verifică funcționarea corectă a funcțiilor de control. 2.CONDIȚII GENERALE PRIVIND EFICIENȚA ENERGETICĂ SEZONIERĂ AFERENTĂ ÎNCĂLZIRII SPAȚIILOR 1. Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor (η_s) se calculează ca fiind eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în modul activ ($\eta_{s,on}$), corectată 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. În cazul aparatelor pentru încălzire locală care sunt introduse pe piață împreună cu dispozitivul de control, eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor se măsoară și se calculează cu ajutorul dispozitivului de control inclus în ambalaj. 3. În cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitiv de control, eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor se măsoară și se calculează pentru fiecare combinație diferită de funcție a aparatului pentru încălzire locală și funcție de control indicată de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat în conformitate cu anexa II punctul 4 subpunctul 2 litera (a). 3.CONDIȚII GENERALE PRIVIND EMISIILE În cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și lichid, emisiile de oxizi de azot (NO_x) se calculează ca fiind cantitatea totală de monoxid de azot și dioxid de azot măsurată și se exprimă în dioxid de azot. Măsurarea emisiilor de oxizi de azot este concomitentă cu măsurarea eficienței energetice aferente încălzirii spațiilor. În scopul declarării și al verificării, se aplică emisiile de $\text{NO}_x(\text{max})$ la sarcină maximă. 4.CONDIȚII SPECIFICE PRIVIND EFICIENȚA ENERGETICĂ SEZONIERĂ AFERENTĂ ÎNCĂLZIRII SPAȚIILOR 1. Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală se definește astfel:	În cazul în care nu este disponibilă nicio declarație, măsurarea se efectuează cu o lungime totală a țevii de 1,5 metri. 1.6 În cazul dispozitivelor de control conexe separate, se verifică funcționarea corectă a funcțiilor de control. 2. Condiții generale privind eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor 2.1 Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor (η_s) se calculează ca fiind eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în modul activ ($\eta_{s,on}$), corectată cu contribuții care țin seama de controlul puterii termice, de consumul auxiliar de energie electrică și de consumul de energie al flăcării pilot permanente. 2.2 În cazul aparatelor pentru încălzire locală care sunt introduse pe piață împreună cu dispozitivul de control, eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor se măsoară și se calculează cu ajutorul dispozitivului de control inclus în ambalaj. 2.3 În cazul aparatelor pentru încălzire locală introduse pe piață fără dispozitiv de control, eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor se măsoară și se calculează pentru fiecare combinație diferită de funcție a aparatului pentru încălzire locală și funcție de control indicată de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat în conformitate cu anexa nr.2 punctul 4 subpunctul 4.2.1. 3. Condiții generale privind emisiile În cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și lichid, emisiile de oxizi de azot (NO_x) se calculează ca fiind cantitatea totală de monoxid de azot și dioxid de azot măsurată și se exprimă în dioxid de azot. Măsurarea emisiilor de oxizi de azot este concomitentă cu măsurarea eficienței energetice aferente încălzirii spațiilor. În scopul declarării și al verificării, se aplică emisiile de $\text{NO}_x(\text{max})$ la sarcină maximă. 4. Condiții specifice privind eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor 4.1 Eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală se definește astfel: 4.1.1 în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid, cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial: $(\eta_s) = (\eta_{s,on})$ unde:		
--	--	--	--

- (a) în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid, cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$\eta_S = \eta_{S,on}$$

unde:

- η_S este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, exprimată în %;
- $\eta_{S,on}$ este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în modul activ, exprimată în %;

- (b) în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală:

$$\eta_S = \frac{\eta_{S,on}}{CC}$$

unde:

- η_S este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, exprimată în %;
- $\eta_{S,on}$ este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în modul activ, exprimată în %;
- CC este coeficientul de conversie;

- (c) în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$\eta_S = \eta_{S,on} - F(1) - F(4) - F(5)$$

unde:

- η_S este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, exprimată în %;
- $\eta_{S,on}$ este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în modul activ, exprimată în %;
- $F(1)$ este un factor de corecție, exprimat în %, care reprezintă o contribuție negativă la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, datorată contribuțiilor ajustate ale opțiunilor referitoare la puterea termică;
- $F(4)$ este un factor de corecție, exprimat în %, care reprezintă contribuția negativă a consumului auxiliar de energie electrică la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor;
- $F(5)$ este un factor de corecție, exprimat în %, care reprezintă contribuția negativă a consumului de

- (η_S) este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, exprimată în %;
- ($\eta_{S,on}$) este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în modul activ, exprimată în %;

4.1.2 în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală:

$$(\eta_S) = \left(\frac{\eta_{S,on}}{CC} \right)$$

unde:

- (η_S) este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, exprimată în %;
- ($\eta_{S,on}$) este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în modul activ, exprimată în %;
- CC este coeficientul de conversie;

4.1.3 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$(\eta_S) = (\eta_{S,on} - F(1) - F(4) - F(5))$$

unde:

- (η_S) este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, exprimată în %;
- ($\eta_{S,on}$) este eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în modul activ, exprimată în %;
- $F(1)$ este un factor de corecție, exprimat în %, care reprezintă o contribuție negativă la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, datorată contribuțiilor ajustate ale opțiunilor referitoare la puterea termică;
- $F(4)$ este un factor de corecție, exprimat în %, care reprezintă contribuția negativă a consumului auxiliar de energie electrică la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor;
- $F(5)$ este un factor de corecție, exprimat în %, care reprezintă contribuția negativă a consumului de energie al flăcării pilot permanente la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor;

4.2 eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală se definește astfel:

$$(\eta_{S,on})$$

se calculează astfel:

4.2.1 în cazul tuturor aparatelor pentru încălzire locală, cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

energie al flăcării pilot permanente la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor; 2. eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor în modul activ $(\eta_{S,on})$ se calculează astfel: (a) în cazul tuturor aparatelor pentru încălzire locală, cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial: $\eta_{S,on} = \eta_{th,nom} \cdot (0,75 + F(2) + F(3)) \cdot F(4) \cdot F(5)$ unde: - $\eta_{th,nom}$ este randamentul util la putere termică nominală, exprimat în %; - în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală, $\eta_{th,nom} = 100\%$; - în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid, $\eta_{th,nom}$ este randamentul util la putere termică nominală, pe baza PCN; - F(2) este un factor de corecție care reprezintă o contribuție pozitivă la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, datorată contribuțiilor ajustate ale dispozitivelor de control al confortului termic interior, ale căror valori se exclud reciproc și care nu se pot însuma; - F(3) este un factor de corecție care reprezintă o contribuție pozitivă la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, datorată contribuțiilor ajustate ale dispozitivelor de control al confortului termic interior, ale căror valori se pot însuma; - F(4) este un factor de corecție care reprezintă contribuția negativă a consumului auxiliar de energie electrică la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor; - F(5) este un factor de corecție care reprezintă contribuția negativă a consumului de energie al flăcării pilot permanente la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor; (b) în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:	$(\eta_{S,on}) = \eta_{th,nom} \cdot (0,75 + F(2) + F(3)) \cdot F(4) \cdot F(5)$ unde: - $\eta_{th,nom}$ este randamentul util la putere termică nominală, exprimat în %; - în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală, $\eta_{th,nom} = 100\%$ - în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și al aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid, $\eta_{th,nom}$ este randamentul util la putere termică nominală, pe baza PCN; - F(2) este un factor de corecție care reprezintă o contribuție pozitivă la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, datorată contribuțiilor ajustate ale dispozitivelor de control al confortului termic interior, ale căror valori se exclud reciproc și care nu se pot însuma; - F(3) este un factor de corecție care reprezintă o contribuție pozitivă la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor, datorată contribuțiilor ajustate ale dispozitivelor de control al confortului termic interior, ale căror valori se pot însuma; - F(4) este un factor de corecție care reprezintă contribuția negativă a consumului auxiliar de energie electrică la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor; - F(5) este un factor de corecție care reprezintă contribuția negativă a consumului de energie al flăcării pilot permanente la eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor; 4.2.2 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial: $\eta_{S,on}(\%) = \left(\frac{\eta_{S,th} \eta_{S,RF}}{100} \right)$ unde: - $\eta_{S,th}$ este randamentul termic ponderat, exprimat în %; - $\eta_{S,RF}$ este randamentul emisiilor, exprimat în %; 4.2.2.1 randamentul termic ponderat ($\eta_{S,th}$) se calculează după cum urmează: - în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu radiație luminoasă, $\eta_{S,th}$ este 85,6 %; - în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu tuburi: $\eta_{S,th}(\%) = (0,15 \eta_{th,nom} + 0,85 \eta_{th,min}) - F_{env}$ unde: - $\eta_{th,nom}$ este randamentul termic la putere termică nominală, exprimat în %, pe baza PCS;		
---	--	--	--

$$\eta_{S,on} (\%) = \frac{\eta_{S,th} \eta_{S,RF}}{100}$$

unde:

- $\eta_{S,th}$ este randamentul termic ponderat, exprimat în %;
- $\eta_{S,RF}$ este randamentul emisiilor, exprimat în %;
 - i. randamentul termic ponderat ($\eta_{S,th}$) se calculează după cum urmează:
- în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu radiație luminoasă, $\eta_{S,th}$ este 85,6 %;
- în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu tuburi:

$$\eta_{S,th} (\%) = (0,15\eta_{th,nom} + 0,85\eta_{th,min}) - F_{env}$$

unde:

- $\eta_{th,nom}$ este randamentul termic la putere termică nominală, exprimat în %, pe baza PCS;
- $\eta_{th,min}$ este randamentul termic la putere termică minimă, exprimat în %, pe baza PCS;
- F_{env} reprezintă pierderile prin anvelopă ale generatorului de căldură, exprimate în %;

dacă producătorul specifică faptul că generatorul de căldură al aparatului pentru încălzire locală cu tuburi trebuie instalat în spațiul interior care urmează să fie încălzit, atunci pierderile prin anvelopă sunt 0 (zero);

dacă producătorul specifică faptul că generatorul de căldură al aparatului pentru încălzire locală cu tuburi trebuie instalat în afara spațiului care urmează să fie încălzit, atunci factorul corespunzător pierderilor depinde de transmitanța anvelopei generatorului de căldură, conform tabelului 8;

Tabelul 8: Factorul corespunzător pierderilor de căldură prin anvelopa generatorului

Transmitanța anvelopei (U)	F _{env}
$U \leq 0,5$	2,2 %
$0,5 < U \leq 1,0$	2,4 %
$1,0 < U \leq 1,4$	3,2 %
$1,4 < U \leq 2,0$	3,6 %
$U > 2,0$	6,0 %

- ii. randamentul emisiilor ($\eta_{S,RF}$) se calculează după cum urmează:

– $\eta_{th,min}$ este randamentul termic la putere termică minimă, exprimat în %, pe baza PCS;

– F_{env} reprezintă pierderile prin anvelopă ale generatorului de căldură, exprimate în %;

dacă producătorul specifică faptul că generatorul de căldură al aparatului pentru încălzire locală cu tuburi trebuie instalat în spațiul interior care urmează să fie încălzit, atunci pierderile prin anvelopă sunt 0 (zero);

dacă producătorul specifică faptul că generatorul de căldură al aparatului pentru încălzire locală cu tuburi trebuie instalat în afara spațiului care urmează să fie încălzit, atunci factorul corespunzător pierderilor depinde de transmitanța anvelopei generatorului de căldură, conform tabelului 8;

Tabelul 8

Factorul corespunzător pierderilor de căldură prin anvelopa generatorului

Transmitanța anvelopei (U)	F _{env}
$U \leq 0,5$	2,2 %
$0,5 < U \leq 1,0$	2,4 %
$1,0 < U \leq 1,4$	3,2 %
$1,4 < U \leq 2,0$	3,6 %
$U > 2,0$	6,0 %

4.2.2.2 randamentul emisiilor $\eta_{S,RF}$ se calculează după cum urmează:

$$\eta_{S,RF} (\%) = \frac{(0,94RF_s) + 19}{(0,46RF_s) + 45}$$

unde RF_s este factorul radiant al aparatului pentru încălzire locală de uz comercial, exprimat în %;

în cazul tuturor aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial cu excepția sistemelor de încălzire cu tuburi:

$$RF_s (\%) = (0,15RF_{nom} + 0,85RF_{min})$$

unde:

$$\eta_{S,RF} (\%) = \frac{(0,94RF_S) + 19}{(0,46RF_S) + 45}$$

unde RF_S este factorul radiant al aparatului pentru încălzire locală de uz comercial, exprimat în %;

în cazul tuturor aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial cu excepția sistemelor de încălzire cu tuburi:

$$RF_S (\%) = (0,15RF_{nom} + 0,85RF_{min})$$

unde:

- RF_{nom} este factorul radiant la puterea termică nominală, exprimat în %;
- RF_{min} este factorul radiant la puterea termică minimă, exprimat în %;

în cazul sistemelor de încălzire cu tuburi:

$$RF_S (\%) = \sum_{i=1}^n (0,15RF_{nom,i} + 0,85 \cdot RF_{min,i}) \frac{P_{heater,i}}{P_{system}}$$

unde:

- $RF_{nom,i}$ este factorul radiant al fiecărui segment cu tuburi la puterea termică nominală, exprimat în %;
- $RF_{min,i}$ este factorul radiant al fiecărui segment cu tuburi la puterea termică minimă, exprimat în %;
- $P_{heater,i}$ este puterea termică a fiecărui segment cu tuburi, exprimată în kW, pe baza PCS;
- P_{system} este puterea termică a întregului sistem cu tuburi, exprimată în kW, pe baza PCS;

ecuația de mai sus se aplică numai în cazul în care construcția arzătorului, a tuburilor și a reflectoarelor segmentului cu tuburi care face parte din sistemul de încălzire cu tuburi este identică cu cea a unui aparat de încălzire locală cu un singur tub și în cazul în care parametrii care determină performanța segmentului cu tuburi sunt identici cu cei ai unui aparat de încălzire locală cu un singur tub;

3. factorul de corecție $F(1)$ se calculează după cum urmează:

Tabelul 9: Factorul de corecție $F(1)$ în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial

În cazul în care controlul puterii termice a produsului este de tip:	F(1) [%]	Cu următoarele limite

– RF_{nom} este factorul radiant la puterea termică nominală, exprimat în %;

– RF_{min} este factorul radiant la puterea termică minimă, exprimat în %;

în cazul sistemelor de încălzire cu tuburi:

$$RF_S (\%) = \sum_{i=1}^n (0,15RF_{nom,i} + 0,85 \cdot RF_{min,i}) \frac{P_{heater,i}}{P_{system}}$$

unde:

- $RF_{nom,i}$ este factorul radiant al fiecărui segment cu tuburi la puterea termică nominală, exprimat în %;

– $RF_{min,i}$ este factorul radiant al fiecărui segment cu tuburi la puterea termică minimă, exprimat în %;

– $P_{heater,i}$ este puterea termică a fiecărui segment cu tuburi, exprimată în kW, pe baza PCS;

– P_{system} este puterea termică a întregului sistem cu tuburi, exprimată în kW, pe baza PCS;

ecuația de mai sus se aplică numai în cazul în care construcția arzătorului, a tuburilor și a reflectoarelor segmentului cu tuburi care face parte din sistemul de încălzire cu tuburi este identică cu cea a unui aparat de încălzire locală cu un singur tub și în cazul în care parametrii care determină performanța segmentului cu tuburi sunt identici cu cei ai unui aparat de încălzire locală cu un singur tub;

4.3 factorul de corecție $F(1)$ se calculează după cum urmează:

Tabelul 9

Factorul de corecție $F(1)$ în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial

În cazul în care controlul puterii termice a produsului este de tip:	F(1) [%]	Cu următoarele limite
Cu o singură treaptă	$F(1)=5$	
Cu două trepte	$F(1)=5 - \left(2,5 \frac{P_{nom} - P_{min}}{0,3P_{nom}}\right)$	$2,5\% \leq F(1) \leq 5,0\%$
Cu modulație	$F(1)=5 - \left(5,0 \frac{P_{nom} - P_{min}}{0,4P_{nom}}\right)$	$0\% \leq F(1) \leq 5,0\%$

Cu o singură treaptă	$F(1) = 5$	
Cu două trepte	$2,5 \% \leq F(1) \leq 5,0 \%$	
Cu modulație	$0 \% \leq F(1) \leq 5,0 \%$	

4. factorul de corecție $F(2)$ este egal cu unul dintre factorii menționați în tabelul 10, în funcție de funcția de control care se aplică. Se poate selecta o singură valoare; funcțiile menționate în tabelul 10 se activează și sunt funcționale atunci când echipamentul este introdus pe piață sau pus în funcțiune și activat cu configurația sa inițială, după ce echipamentul este resetat la setările implicite din fabrică;

Tabelul 10: Factorul de corecție $F(2)$

În cazul în care produsul este introdus pe piață cu (se poate aplica o singură opțiune)	F(2)						
	în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală						în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și lichid
	Portabile	Fixe	Cu acumulator	Prin pardoseală	Cu radiație vizibilă	Uscătoare de prosoape	
cu singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei	0	0	0	0	0	0	0

4.4 factorul de corecție $F(2)$ este egal cu unul dintre factorii menționați în tabelul 10, în funcție de funcția de control care se aplică. Se poate selecta o singură valoare; funcțiile menționate în tabelul 10 se activează și sunt funcționale atunci când echipamentul este introdus pe piață sau pus în funcțiune și activat cu configurația sa inițială, după ce echipamentul este resetat la setările implicite din fabrică;

Tabelul 10

Factorul de corecție $F(2)$

În cazul în care produsul este introdus pe piață cu (se poate aplica o singură opțiune)	F(2)						
	în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală						în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și lichid
	Portabile	Fixe	Cu acumulator	Prin pardoseală	Cu radiație vizibilă	Uscătoare de prosoape	
cu o singură treaptă de putere termică, fără controlul temperaturii camerei	0	0	0	0	0	0	0

ferestre deschise								aplica mai multe opțiuni):					ibilă		cu combustibil gazos și lichid		
cu opțiune de control la distanță	0	0,020	0,020	0	0	0,025		controlul temperaturii camerei, cu detectarea prezenței	0,005	0	0	0	0,040	0	0,025		
cu control adaptabil al pornirii	0,005	0,020	0,020	0	0,020	0		controlul temperaturii camerei, cu detectarea unei ferestre deschise	0,005	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,025		
cu limitarea timpului de funcționare	0,005	0	0	0	0,020	0		cu opțiune de control la distanță	0	0,020	0,020	0,020	0	0	0,025		
cu senzor cu bulb negru	0	0	0	0	0,040	0	0	cu control adaptabil al pornirii	0,005	0,020	0,020	0	0,020	0	0,025		
cu funcție de învățare autonomă	0	0,020	0,020	0,010	0,020	0,0125		cu senzor cu bulb negru	0	0	0	0	0,040	0	0		
Precizia controlului cu CA < 2 Kelvin și CSD < 2 Kelvin	0,020	0,020	0,020	0	0,020	0,0125		cu funcție de învățare autonomă	0	0,020	0,020	0,010	0,020	0,0125			
6. factorul de corecție F(4) se calculează după cum urmează:									cu opțiune de control la distanță	0	0,020	0,020	0	0	0,025		
(a) în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și lichid, cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:									cu control adaptabil al pornirii	0,005	0,020	0,020	0	0,020	0		

$$F(4) = \frac{1}{1 + \left(CC \frac{0,2el_{max} + 0,8el_{min}}{P_{nom}} \right)}$$

unde:

- el_{max} este consumul de putere electrică la puterea termică nominală, exprimat în kW;
- el_{min} este consumul de putere electrică la puterea termică minimă, exprimat în kW. În cazul în care produsul nu oferă o putere termică minimă, se folosește consumul de putere electrică la puterea termică nominală;
- P_{nom} este puterea termică nominală a produsului, exprimată în kW;

(b) în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$F(4) [\%] = CC \frac{0,15el_{max} + 0,85el_{min}}{P_{nom}} 100$$

(c) în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală, $F(4) = 1$;

7. factorul de corecție $F(5)$ se calculează după cum urmează:

(a) în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau lichid, cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$F(5) = \frac{1}{1 + \left(0,5 \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} \right)}$$

unde:

- P_{pilot} reprezintă consumul flăcării pilot permanente, exprimat în kW;
- P_{nom} este puterea termică nominală a produsului, exprimată în kW;
- (b) în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$F(5) [\%] = 4 \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} 100$$

unde:

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

cu limitare a timpului de funcționare	0,005	0	0	0	0,020	0,020	0
cu senzor cu bulb negru	0	0	0	0	0,040	0	0
cu funcțiile de învățare autonomă	0	0,020	0,020	0,020	0,010	0,020	0,0125
Precizia controlului cu $CA < 2$ Kelvin și $CSD < 2$ Kelvin	0,020	0,020	0,020	0,020	0	0,020	0,0125

4.6 factorul de corecție $F(4)$ se calculează după cum urmează:

4.6.1 în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos și lichid, cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial:

$$F(4) = \frac{1}{1 + \left(CC \frac{0,2el_{max} + 0,8el_{min}}{P_{nom}} \right)}$$

unde:

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

- P_{nom} este puterea termică nominală a produsului, exprimată în kW; în cazul în care produsul nu are o lampă (flăcără) pilot permanentă, P_{pilot} este 0 (zero); (c) în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală, $F(5) = 1$. 5. MODURI CU CONSUM REDUS DE PUTERE 1. Se măsoară consumul de putere al modului oprit (P_o), al modului standby (P_{sm}) și, după caz, al modului inactiv (P_{idle}) și al modului standby în rețea (P_{nsm}), exprimat în W și rotunjit la două zecimale. În timpul măsurării consumului de putere în modurile cu consum redus de putere, se verifică și se înregistrează următoarele funcții: (a) afișarea sau nu de informații; (b) activarea sau nu a unei conexiuni la rețea. Dacă modul standby include afișarea unor informații sau a stării, această funcție trebuie să fie asigurată și atunci când este disponibil modul standby în rețea. 2. În cazul dispozitivelor de control conexe separate, consumul de putere în modurile cu consum redus de putere se măsoară la tensiunea rețelei. În cazul în care consumul de putere în modurile cu consum redus de putere poate fi măsurat numai la un nivel de tensiune în curent continuu, rezultatele acestor măsurători pentru fiecare mod cu consum redus de putere se înmulțesc cu un factor de 1,5, reprezentând o conversie medie de putere curent alternativ-curent continuu de 67%, pentru a se obține valorile care trebuie să respecte cerințele pentru modurile cu consum redus de putere. 6.PRECIZIA CONTROLULUI ȘI ABATEREA DINTRE VALOAREA DE REGLAJ ȘI VALOAREA SETATĂ În cazul aparatelor pentru încălzire locală și al dispozitivelor de control conexe separate, AC și CSD se măsoară ori de câte ori producătorul declară $CA < 2K$ și $CSD < 2K$. ▼B	– el_{min} este consumul de putere electrică la puterea termică minimă, exprimat în kW. În cazul în care produsul nu oferă o putere termică minimă, se folosește consumul de putere electrică la puterea termică nominală; – P_{nom} este puterea termică nominală a produsului, exprimată în kW; 4.6.2 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial: $F(4)[\%] = CC \frac{0,15el_{max} + 0,85el_{min}}{P_{nom}} 100$ 4.6.3 în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală, $F(4) = 1$; 4.7 factorul de corecție $F(5)$ se calculează după cum urmează: 4.7.1 în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos sau lichid, cu excepția aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial: $F(5) = \frac{1}{1 + \left(0,5 \frac{P_{pilot}}{P_{nom}}\right)}$ unde: – P_{pilot} reprezintă consumul flăcării pilot permanente, exprimat în kW; – P_{nom} este puterea termică nominală a produsului, exprimată în kW; 4.7.2 în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial: $F(5)[\%] = 4 \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} 100$ unde: – P_{pilot} reprezintă consumul flăcării pilot permanente, exprimat în kW; – P_{nom} este puterea termică nominală a produsului, exprimată în kW; în cazul în care produsul nu are o lampă (flăcără) pilot permanentă, P_{pilot} este 0 (zero); 4.7.3 în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală, $F(5) = 1$. 5. Moduri cu consum redus de putere 5.1 Se măsoară consumul de putere al modului oprit (P_o), al modului de așteptare (P_{sm}) și, după caz, al modului inactiv	
---	---	--

	(P_{idle}) și al modului de așteptare în rețea (P_{nsm}), exprimat în W și rotunjit la două zecimale. În timpul măsurării consumului de putere în modurile cu consum redus de putere, se verifică și se înregistrează următoarele funcții: 5.1.1 afișarea sau nu de informații; 5.1.2 activarea sau nu a unei conexiuni la rețea. Dacă modul de așteptare include afișarea unor informații sau a stării, această funcție trebuie să fie asigurată și atunci când este disponibil modul așteptare în rețea. 5.2 În cazul dispozitivelor de control conexe separate, consumul de putere în modurile cu consum redus de putere se măsoară la tensiunea rețelei. În cazul în care consumul de putere în modurile cu consum redus de putere poate fi măsurat numai la un nivel de tensiune în curent continuu, rezultatele acestor măsurători pentru fiecare mod cu consum redus de putere se înmulțesc cu un factor de 1,5, reprezentând o conversie medie de putere curent alternativ-curent continuu de 67%, pentru a se obține valorile care trebuie să respecte cerințele pentru modurile cu consum redus de putere. 6. Precizia controlului și abaterea dintre valoarea de reglaj și valoarea setată În cazul aparatelor pentru încălzire locală și al dispozitivelor de control conexe separate, AC și CSD se măsoară ori de câte ori producătorul declară $CA < 2K$ și $CSD < 2K$.																												
<i>ANEXA IV</i> Metodele tranzitorii menționate la articolul 3 Aparate pentru încălzire locală cu combustibil gazos, cu excepția aparatelor pentru încălzire cu radiație luminoasă și a celor cu tuburi		Anexa nr.4 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separate Metodele tranzitorii menționate la punctele 5 și 6 Aparate pentru încălzire locală cu combustibil gazos, cu excepția aparatelor pentru încălzire cu radiație luminoasă și a celor cu tuburi		Compatibil																									
<table><tr><th>Parametru</th><th>ESO</th><th>Referință/titlu</th><th>Observații</th></tr><tr><td rowspan="2">Puterea termică directă</td><td rowspan="2">CEN</td><td>EN 613:2021 paragraful 7.11</td><td>Aceasta este puterea de încălzire a spațiului în care este instalat produsul.</td></tr><tr><td>EN 1266:2002 paragraful 7.12</td><td>Aceasta se calculează cu ecuația <i>Puterea termică directă</i>= $Q_n * \eta$, unde Q_n este căldura absorbită nominală, iar η este randamentul</td></tr><tr><td></td><td></td><td>EN 13278:2013 Aparat independente pentru încălzire locală cu gaz cu focar deschis frontal paragraful</td><td></td></tr></table>	Parametru	ESO	Referință/titlu	Observații	Puterea termică directă	CEN	EN 613:2021 paragraful 7.11	Aceasta este puterea de încălzire a spațiului în care este instalat produsul.	EN 1266:2002 paragraful 7.12	Aceasta se calculează cu ecuația <i>Puterea termică directă</i> = $Q_n * \eta$, unde Q_n este căldura absorbită nominală, iar η este randamentul			EN 13278:2013 Aparat independente pentru încălzire locală cu gaz cu focar deschis frontal paragraful		<table><tr><th>Parametru</th><th>ESO</th><th>Referință/titlu</th><th>Observații</th></tr><tr><td rowspan="2">Puterea termică directă</td><td rowspan="2">CEN</td><td>SM EN 613:2021 paragraful 7.11</td><td rowspan="2">Aceasta este puterea de încălzire a spațiului în care este instalat produsul.</td></tr><tr><td>SM EN 1266:2002 paragraful 7.12</td></tr><tr><td></td><td></td><td>SM EN</td><td></td></tr></table>	Parametru	ESO	Referință/titlu	Observații	Puterea termică directă	CEN	SM EN 613:2021 paragraful 7.11	Aceasta este puterea de încălzire a spațiului în care este instalat produsul.	SM EN 1266:2002 paragraful 7.12			SM EN		
Parametru	ESO	Referință/titlu	Observații																										
Puterea termică directă	CEN	EN 613:2021 paragraful 7.11	Aceasta este puterea de încălzire a spațiului în care este instalat produsul.																										
		EN 1266:2002 paragraful 7.12	Aceasta se calculează cu ecuația <i>Puterea termică directă</i> = $Q_n * \eta$, unde Q_n este căldura absorbită nominală, iar η este randamentul																										
		EN 13278:2013 Aparat independente pentru încălzire locală cu gaz cu focar deschis frontal paragraful																											
Parametru	ESO	Referință/titlu	Observații																										
Puterea termică directă	CEN	SM EN 613:2021 paragraful 7.11	Aceasta este puterea de încălzire a spațiului în care este instalat produsul.																										
		SM EN 1266:2002 paragraful 7.12																											
		SM EN																											

		6.3.1, paragraful 6.12, paragraful 7.12 și paragraful 7.3.1 EN 449:2002+A1:2007	nominal. Puterea termică directă se calculează ca putere calorifică superioară.			13278:2013 Aparate independente pentru încălzire locală cu gaz cu focar deschis frontal paragraful 6.3.1, paragraful 6.12, paragraful 7.12 și paragraful 7.3.1 SM EN 449:2002+A1:2007	Aceasta se calculează cu ecuația <i>Puterea termică directă</i> = $Q_n \cdot \eta$, unde Q_n este căldura absorbită nominală, iar η este randamentul nominal. Puterea termică directă se calculează ca putere calorifică superioară.		
Puterea termică indirectă	CEN		Puterea termică indirectă a aparatelor pentru încălzire locală cu gaz nu este descrisă în standardele EN. În scopul declarării și al verificării, se pot utiliza principiile astfel cum sunt aplicate în EN 16510-1						
Randamentul util la puterea termică nominală sau minimă: $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$	CEN	EN 613:2021 paragraful 7.11.2 EN 1266:2002 paragraful 6.12 și paragraful 7.12.2 EN 13278:2013 paragraful 6.12 și paragraful 7.12.2	În EN 613, $\eta_{th,nom}$ și $\eta_{th,min}$ se calculează ca η în condițiile aplicabile puterii termice nominale și minime, dacă este cazul. În EN 1266 și EN 13278, $\eta_{th,nom}$ corespunde lui η , dacă este determinat cu căldura absorbită nominală, $\eta_{th,min}$ corespunde lui η , dacă este determinat cu căldura absorbită minimă. Toate valorile se bazează pe puterea calorifică netă.	Puterea termică indirectă	CEN		Puterea termică indirectă a aparatelor pentru încălzire locală cu gaz nu este descrisă în standardele SM EN. În scopul declarării și al verificării, se pot utiliza principiile astfel cum sunt aplicate în SM EN 16510-1		
				Randamentul util la puterea termică nominală sau minimă: $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$	CEN	SM 613:2021 paragraful 7.11.2 SM 1266:2002	În SM EN 613, $\eta_{th,nom}$ și $\eta_{th,min}$ se calculează ca η în condițiile aplicabile		

Putere termică nominală, puterea termică minimă: P_{nom}, P_{min}	CEN	EN 613:2021 EN 1266:2002 paragraful 6.3.1 și paragraful 6.3.3 și paragraful 7.3.1 și paragraful 7.3.5 paragraful 6.12 și paragraful 7.12 EN 13278:2013 paragraful 6.3.1 și paragraful 6.3.3 și paragraful 7.3.1 și paragraful 7.3.5 și paragraful 6.12 și paragraful 7.12.2 EN 449:2002+A1:2007 paragraful 5.15.1, paragraful 5.15.2, paragraful 6.15.1 și paragraful 6.15.2	EN 613, P_{nom} se determină ca $P_{nom} = Q_n \cdot \eta$ aplicabilă condițiilor de putere nominală. Pentru Q_n , a se vedea paragraful 7.3.1. P_{min} se determină ca $P_{min} = \text{puterea termică minimă} \cdot \eta$. Pentru puterea termică minimă, a se vedea paragraful 7.3.5. În EN 1266, EN 13278:2013 și EN 449, P_{nom} se determină cu $P_{nom} = Q_n \cdot \eta_{th,nom}$ și P_{min} se determină cu $P_{min} = Q_m \cdot \eta_{th,min}$. Toate valorile se bazează pe puterea calorifică netă.			paragraful 6.12 și paragraful 7.12.2 SM EN 13278:2013 paragraful 6.12 și paragraful 7.12.2	puterii termice nominale și minime, dacă este cazul. În SM EN 1266 și SM EN 13278, $\eta_{th,nom}$ corespunde lui η , dacă este determinat cu căldura absorbită nominală, $\eta_{th,min}$ corespunde lui η , dacă este determinat cu căldura absorbită minimă. Toate valorile se bazează pe puterea calorifică netă.		
Consumul de putere electrică la puterea termică nominală, el_{max}	CEN	EN 15456:2008: paragraful 5.1.3.1	el_{max} corespunde lui $P_{aux\ 100}$, măsurat la funcționarea cu sarcină nominală.						
Consumul de putere electrică la puterea termică minimă: el_{min}	CEN	EN 15456:2008: paragraful 5.1.3.2	el_{min} corespunde lui $P_{aux\ 30}$, măsurat la funcționarea cu sarcina parțială aplicabilă.	Putere termică nominală, puterea termică minimă: P_{nom}, P_{min}	CEN	SM EN 613:2021 SM EN 1266:2002 paragraful 6.3.1 și paragraful 6.3.3 și paragraful 7.3.1 și paragraful 7.3.5 paragraful 6.12 și paragraful 7.12 SM EN 13278:2013 paragraful 6.3.1 și paragraful 6.3.3 și	SM EN 613, P_{nom} se determină ca $P_{nom} = Q_n \cdot \eta$ aplicabilă condițiilor de putere nominală. Pentru Q_n , a se vedea paragraful 7.3.1. P_{min} se determină ca $P_{min} = \text{puterea termică minimă} \cdot \eta$. Pentru		
Consumul de putere în modul standby: el_{sm}	CEN	EN 15456:2008: paragraful 5.1.3.3 sau EN 50564:2011 paragraful 5.3	el_{sm} corespunde fie lui $P_{aux\ sb}$ din EN 15456, fie consumului de energie în modul standby din EN 50564.						

Puterea termică directă	CEN	EN 1:1998 paragraful 6.6.2 EN 13842:2004: paragraful 6.3	Puterea termică directă este capacitatea calorică în conformitate cu EN1 paragraful 6.6.2. În EN 13842, puterea termică directă se poate calcula ca $Q_0^* (1-q_A)$. Toate valorile se bazează pe puterea calorică netă.			50564:2011 paragraful 5.3	de energie în modul de așteptare din SM EN 50564.		
Puterea termică indirectă	CEN		Puterea termică indirectă a aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid nu este descrisă în standardele EN. În scopul declarării și al verificării, se utilizează principiile astfel cum sunt aplicate în EN 16510-1.	Emisii de oxizi de azot (NOx)	CEN	SM EN 613:2021 paragraful 7.7.4 SM EN 1266:2002 paragraful 7.7.4 și anexa G SM EN 13278:2013 paragraful 7.7.4 și anexa H Aparate pentru încălzire fără coș: SM EN 14829:2007 paragraful 7.9.4	SM EN613, SM EN1266 și SM EN13278 stabilesc emisiile de NOx ca valori ponderate în condiții de sarcină minimă complet modulată. Metoda de încercare NOx din SM EN 14829:2007 trebuie luată în considerare pentru aparatul pentru încălzire cu gaz fără coș.		
Randamentul util la puterea termică nominală sau minimă: $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$	CEN	EN 1:1998 paragraful 6.6.1.2 EN 13842:2004 paragraful 6.5.6	Conform EN 1, $\eta_{th,nom}$ corespunde lui η la debitul de combustibil lichid maxim, iar $\eta_{th,min}$ se determină ca η la debitul de combustibil lichid minim. Conform EN 13842, $\eta_{th,nom}$ se calculează ca $\eta_{th,nom} = 1 - q_A$, cu q_A măsurată la căldura absorbită nominală sau la căldura absorbită minimă (unde este cazul). Toate valorile se bazează pe puterea calorică netă.	Puterea consumată de flacăra pilot permanentă: P_{pilot}	CEN	SM EN 1266:2002 paragraful 7.3.4	SM EN613 și SM EN13278 nu conțin o clauză care să descrie modul în care se calculează căldura absorbită a arzătorului de aprindere.		

Putere termică nominală, puterea termică minimă: P_{nom}, P_{min}	CEN	EN 1:1998/A1:2007 paragraful 6.5.2.1 EN 13842:2004: paragraful 6.3	Conform EN 1, P_{nom} corespunde lui P la debitul de combustibil lichid maxim (nominal) și minim. Conform EN 13842, puterea termică nominală se poate calcula astfel: $Q_0 \cdot (1 - q_A)$ pentru condiții de putere termică nominală și minimă.	Precizia controlului și abaterea dintre valoarea de reglaj și valoarea setată: CA și CSD	CEN		Precizia controlului pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil gazos nu este descrisă în standardele SM EN. În scopul declarării și al verificării, se utilizează principiile astfel cum sunt aplicate în SM EN 15500-1.		
Consumul de putere electrică la puterea termică nominală, $e_{l_{max}}$	CEN	EN 15456:2008 paragraful 5.1.3.1	$e_{l_{max}}$ corespunde lui P_{aux} din EN15456.						
Consumul de putere electrică la puterea termică minimă: $e_{l_{min}}$	CEN	EN 15456:2008 paragraful 5.1.3.2	Corespunde cerinței de putere auxiliară P_{aux} din EN15456						
Consumul de putere în modul standby: P_{sm}	CEN	EN 15456:2008 paragraful 5.1.3.3 sau EN 50564:2011 paragraful 5.3	Corespunde lui P_{aux} din EN15456 sau consumului de energie în modul standby din EN 50564.						
Emisii de oxizi de azot (NOx)	CEN	EN 1:1998/A1:2007 paragraful 6.6.4 EN 13842 anexa C7	Pentru declarare și verificare, se utilizează metoda conform EN 1.						
Aparate pentru încălzire locală cu combustibil lichid									
Parametru	ESO	Referință/titlu	Observații						
Puterea termică directă	CEN	SM EN 1:1998 paragraful 6.6.2 SM EN 13842:2004: paragraful 6.3	Puterea termică directă este capacitatea calorică în conformitate cu SM EN 1 paragraful 6.6.2. În SM EN 13842, puterea termică directă se poate calcula ca $Q_0 \cdot (1 - q_A)$. Toate valorile se bazează pe puterea calorică netă.						
Puterea termică indirectă	CEN		Puterea termică indirectă a aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid nu este descrisă în standardele SM EN.						

Puterea con- sumată de flacăra pilot perma- nentă: P_{pilot}	C E N	EN 1266:2002 paragraful 7.3.4	Pentru declararea și verificarea unei astfel de cerințe de putere, se utilizează metoda conform EN1266:2002 paragraful 7.3.4.
Precizia controlului și abaterea dintre valoarea de reglaj și valoarea setată: CA și CSD	C E N		Precizia controlului pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil lichid nu este descrisă în standardele EN. În scopul declarării și al verificării, se utilizează principiile astfel cum sunt aplicate în EN 15500-1.

Aparate electrice pentru încălzire locală			
Para- metru	ESO	Referință/titlu	Observații

			În scopul declarării și al verificării, se utilizează principiile astfel cum sunt aplicate în SM EN 16510-1.
Randa mentul util la puterea termică nominal ă sau minimă : $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$	C E N	SM EN 1:1998 par- agraful 6.6.1.2 SM EN 13842:2 004 par- agraful 6.5.6	Conform SM EN 1, $\eta_{th,nom}$ corespunde lui η la debitul de combustibil lichid maxim, iar $\eta_{th,min}$ se determină ca η la debitul de combustibil lichid minim. Conform SM EN 13842, $\eta_{th,nom}$ se calculează ca $\eta_{th,nom} =$ 1-q _A , cu q _A măsurată la căldura absorbită nominală sau la căldura absorbită minimă (unde este cazul). Toate valorile se bazează pe puterea calorifică netă.
Putere termică nominal ă, puterea termică minimă : P_{nom} , P_{min}	C E N	SM EN 1:1998/ A1:200 7 paragraf ul 6.5.2.1 SM EN 13842:2 004: paragraf ul 6.3	Conform SM EN 1, P _{nom} corespunde lui P la debitul de combustibil lichid maxim (nominal) și minim. Conform SM EN 13842, puterea termică nominală se poate calcula astfel: Q ₀ *(1-q _A) pentru condiții de putere termică nominală și minimă.
Consu mul de putere electric ă la puterea termică nominal ă, el_{max}	C E N	SM EN 15456:2 008 paragraf ul 5.1.3.1	el_{max} corespunde lui P _{aux 100} din SM EN15456.
Consu mul de putere electric ă la puterea termică	C E N	SM EN 15456:2 008 paragraf ul 5.1.3.2	Corespunde cerinței de putere auxiliară P _{aux 30} din SM EN15456

Putere termică nominală: P_{nom}	CEN ELE C	Pentru aparate electrice pentru încălzire portabile, fixe sau prin pardoseală: EN/IEC 60675:1995/A11:2019 clauza 16C Pentru aparate electrice pentru încălzire cu acumulator: EN 60531:2000/A11:2019 paragraful 9.3	Conform EN 60675:1995/A11:2019, dacă nu există o putere termică indirectă, puterea termică continuă maximă (clauza 16A) va fi egală cu puterea termică nominală. P_{nom} corespunde următoarelor standarde aplicabile: IEC/EN 60335-1: Aparat electrice pentru uz casnic și scopuri similare – siguranță – tensiunea nominală: 250V pentru aparatele cu curent monofazat, până la 480V pentru celelalte, nu sunt destinate aparatelor de uz casnic obișnuit. IEC/EN 60335-2-30: Aparat electrice pentru uz casnic și scopuri similare – siguranță – cerințe specifice pentru aparate de încălzit încăperi. IEC/EN 60335-2-43: Aparat electrice electrocasnice și aparate electrice similare – siguranță – Partea 2-43: Cerințe speciale pentru uscătoare de haine și uscătoare de prosoape. IEC/EN 60335-2-61: Aparat electrice pentru uz casnic și scopuri similare – siguranță – cerințe	minimă : eI_{min}					
					Consumul de putere în modul de așteptare: P_{sm}	CEN	SM EN 15456:2008 paragraful 5.1.3.3 sau SM EN 50564:2011 paragraful 5.3	Corespunde lui $P_{aux\ sb}$ din SM EN15456 sau consumului de energie în modul de așteptare din SM EN 50564.	
					Emisii de oxizi de azot (NOx)	CEN	SM EN 1:1998/A1:2007 paragraful 6.6.4 SM EN 13842 anexa C7	Pentru declarare și verificare, se utilizează metoda conform SM EN1.	
					Puterea consumată de flacăra pilot permanentă: $P_{pil\ ot}$	CEN	SM EN 1266:2002 paragraful 7.3.4	Pentru declararea și verificarea unei astfel de cerințe de putere, se utilizează metoda conform SM EN1266:2002 paragraful 7.3.4.	
					Precizia controlului și abatere a dintre valoare a de reglaj și valoare a setată: CA și CSD	CEN		Precizia controlului pentru aparatele pentru încălzire locală cu combustibil lichid nu este descrisă în standardele SM EN. În scopul declarării și al verificării, se utilizează principiile astfel cum sunt aplicate în SM EN 15500-1.	

			specifice pentru aparate de încălzit încăperi cu acumulare. IEC/EN 60335-2-96: Aparate electrice pentru uz casnic și scopuri similare–siguranță– cerințe specifice pentru elemente de încălzit flexibile pentru încălzirea încăperilor. IEC/EN 60335-2-106: Aparate electrice pentru uz casnic și scopuri similare–siguranță– cerințe specifice pentru covoare încălzitoare și unități încălzitoare pentru încălzirea încăperilor. IEC/EN 60531:1991. Aparate electrice de încălzit încăperi cu acumulare pentru uz casnic– metode de măsurare a performanței.	Aparate electrice pentru încălzire locală				
				Parametru	ESO	Referință/titlu	Observații	
				Putere termică nominală: P_{nom}	CENELEC	Pentru aparate electrice pentru încălzire portabile, fixe sau prin pardoseală: SM EN/IEC 60675:1995/ A11:2019 clauza 16C Pentru aparate electrice pentru încălzire cu acumulator: SM EN 60531:2000/ A11:2019 paragraful 9.3	Conform SM EN 60675:1995 /A11:2019, dacă nu există o putere termică indirectă, puterea termică continuă maximă (clauza 16A) va fi egală cu puterea termică nominală. P_{nom} corespunde următoarelor standarde aplicabile: IEC/ SM EN 60335-1: Aparate electrice pentru uz casnic și scopuri similare– siguranță– tensiunea nominală: 250 V pentru aparatele cu curent monofazat,	
Puterea termică maximă continuă: $P_{max,c}$	CENELEC	Pentru aparate electrice pentru încălzire portabile, fixe sau prin pardoseală: EN/IEC 60675:1995/A11:2019 clauza 16A	$P_{max,c}$ corespunde puterilor utile din IEC 60675					

Consumul de putere în modul standby: P_{sm}	CEN ELE C	EN 50564:2011 paragraful 5.3	Corespunde consumului de putere în modul standby din EN50564.				până la 480 V pentru celelalte, nu sunt destinate aparatelor de uz casnic obișnuit. IEC/ SM EN 60335-2-30: Aparate electrice pentru uz casnic și scopuri similare – siguranță – cerințe specifice pentru aparate de încălzit încăperi. IEC/ SM EN 60335-2-43: Aparate electrocasnice și aparate electrice similare – siguranță – Partea2-43: Cerințe speciale pentru uscătoarele de haine și uscătoarele de prosoape. IEC/ SM EN 60335-2-61: Aparate electrice	
F(2) și F(3)	CEN ELE C	Pentru aparate electrice pentru încălzire portabile, fixe sau prin pardoseală: EN 60675:1995/A1 1:2019 paragraful 17	EN 60675 prevede metode de încercare pentru toate funcțiile de control corespunzătoare F(2) și F(3), cu excepția preciziei controlului și a funcției de învățare autonomă.					
Precizia controlului și abaterea dintre valoarea de reglaj și valoarea setată: CA și CSD	CEN	EN 15500-1:2017 paragraful 5.4 și paragraful 6.3						
Aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă și cu tuburi								
Parametru	ES O	Referință/titlu	Observații					
Randamentul util la puterea termică nominală sau minimă: $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$	CEN	Aparate pentru încălzire locală cu tuburi, altele decât benzile: EN 416:2019 paragraful 7.6.5 Aparate pentru încălzire locală cu tuburi, ale căror						

		segmente de tuburi sunt benzi: EN 17175:2019						pentru uz casnic și scopuri similare—siguranță—cerințe specifice pentru aparate de încălzit încăperi cu acumulare. IEC/ SM EN 60335-2-96: Aparate electrice pentru uz casnic și scopuri similare—siguranță—cerințe specifice pentru elemente de încălzit flexibile pentru încălzirea încăperilor. IEC/ SM EN 60335-2-106: Aparate electrice pentru uz casnic și scopuri similare—siguranță—cerințe specifice pentru covoare încălzitoare și unități	
Putere termică nominală, puterea termică minimă: P_{nom}, P_{min}	C E N	Aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă: EN 419:2019 Aparate pentru încălzire locală cu tuburi, altele decât benzile: EN 416:2019 Aparate pentru încălzire locală cu tuburi, ale căror segmente de tuburi sunt benzi: EN 17175:2019	În cazul aparatelor pentru încălzire locală cu radiație luminoasă și cu tuburi, puterea termică se calculează după cum urmează: puterea termică = căldura absorbită Q_n^* randamentul util, la puterea termică nominală sau minimă. Toate valorile se bazează pe puterea calorifică superioară a combustibilului.						

Factor corespunzător pierderilor prin anvelopă: F_{env}	CEN	EN 1886:2007 paragraful 8.2.1	F_{env} depinde de clasa de la T1 la T5, astfel cum se stabilește în EN 1886.				încălzitoare pentru încălzirea încăperilor. IEC/ SM EN 60531:1991 . Aparate electrice de încălzit încăperi cu acumulare pentru uz casnic – metode de măsurare a performanței.		
Factorul radiant (RF la puterea termică nominală sau minimă): RF_{nom} și RF_{min}	CEN	Aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă: EN 419:2019: paragraful 7.6.3 Aparate pentru încălzire locală cu tuburi: EN 416:2019 paragraful 7.5.3 Aparate pentru încălzire locală cu tuburi, ale căror segmente de tuburi sunt benzi: EN 17175:2019	RF la puterea termică nominală corespunde lui R_f din standard. RF la puterea termică minimă corespunde lui R_f , dar este măsurat la puterea termică minimă. R_{fse} se bazează pe puterea calorifică netă.						
Consumul de putere electrică la puterea termică nominală: e_{lmax}	CEN	EN 416:2019 paragraful 6.4.2 EN 419:2019 paragraful 6.8.2 EN 17175:2019							
				Puterea termică maximă continuă: $P_{max,c}$	CENELEC	Pentru aparate electrice pentru încălzire portabile, fixe sau prin pardoseală: EN/ SM IEC 60675:1995/ A11:2019 clauza 16 A	$P_{max,c}$ corespunde puterii utile din IEC 60675		
				Consumul de putere în modul de așteptare: P_{sm}	CENELEC	SM EN 50564:2011 paragraful 5.3	Corespunde consumului de putere în modul de așteptare din SM EN 50564.		
				F(2) și F(3)	CENELEC	Pentru aparate electrice pentru încălzire portabile, fixe sau prin pardoseală: SM EN 60675:1995/	SM EN 60675 prevede metode de încercare pentru toate funcțiile de control corespunzătoare F(2) și		

Consumul de putere electrică la puterea termică minimă: $e_{l_{min}}$	CEN	EN 416:2019 paragraful 6.4.3 EN 419:2019 paragraful 6.8.3 EN 17175:2019				A11:2019 paragraful 17	F(3), cu excepția preciziei controlului și a funcției de învățare autonomă.		
Consumul de putere în modul standby, P_{sm}	CEN	EN 416:2019 paragraful 6.4.4 EN 419:2019 paragraful 6.8.4 EN 17175:2019 EN 50564:2011	Corespunde consumului de putere în modul standby din EN 50564			Precizia controlului și abaterea dintre valoarea de reglaj și valoarea setată: CA și CSD	CEN	SM EN 15500-1:2017 paragraful 5.4 și paragraful 6.3	
Aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă și cu tuburi									
Parametru				ESO	Referință/titlu	Observații			
Puterea consumată de flacăra pilot permanentă: P_{pilot}					Nici standardul EN 416, nici EN 419 și nici EN 17175 nu descriu o metodă de determinare a puterii necesare pentru o flacăra pilot permanentă (arzător de aprindere). Pentru declararea și verificarea unei astfel de cerințe de putere, se utilizează metoda conform EN1266:2002 paragraful 7.3.4.	Randamentul util la puterea termică nominală sau minimă: $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$			
				CEN	Aparate pentru încălzire locală cu tuburi, altele decât benzile: SM EN 416:2019 paragraful 7.6.5 Aparate pentru încălzire locală cu tuburi, ale căror segmente de tuburi sunt benzi: SM EN 17175:2019				
Dispozitive de control									
Parametru	ESO	Referință/titlu	Observații						

Modul oprit: P_o	CEN	EN 15500-1:2017 paragraful 5.3.2 și paragraful 6.1 EN 50564:2011 paragraful 5.3	EN 15500-1 definește formatul de bază pentru încercarea dispozitivelor de control separat de aparatul pentru încălzire locală, deși nu prevede o metodă specifică pentru încercarea modului oprit. O metodă specifică pentru modulele cu consum redus de putere ale aparatelor electrice de uz casnic este prevăzută în EN 50564:2011, unde trebuie efectuate adaptările corespunzătoare pentru verificarea dispozitivelor de control.	Putere termică nominală, puterea termică minimă: P_{nom}, P_{min}	CEN	Aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă: SM EN 419:2019 Aparate pentru încălzire locală cu tuburi, altele decât benzile: SM EN 416:2019 Aparate pentru încălzire locală cu tuburi, ale căror segmente de tuburi sunt benzi: SM EN 17175:2019	În cazul aparatelor pentru încălzire locală cu radiație luminoasă și cu tuburi, puterea termică se calculează după cum urmează: puterea termică = căldura absorbită Q_n * randamentul util, la puterea termică nominală sau minimă. Toate valorile se bazează pe puterea calorifică superioară a combustibilului.		
Modul standby: P_s	CEN	EN 15500-1:2017 paragraful 5.3.2 și paragraful 6.1 EN 50564:2011 paragraful 5.3	EN 15500-1 definește formatul de bază pentru încercarea dispozitivelor de control separat de aparatul pentru încălzire locală, deși nu prevede o metodă specifică pentru încercarea modului standby. O metodă specifică pentru modulele cu consum redus de putere ale aparatelor electrice de uz casnic este prevăzută în EN 50564:2011, unde trebuie efectuate adaptările corespunzătoare pentru verificarea dispozitivelor de control.						
Modul inactiv: P_{idle}	CEN	EN 15500-1:2017 paragraful 6.2.1		Factor corespunzător pierderilor prin anvelopă: F_{env}	CEN	SM EN 1886:2007 paragraful 8.2.1	F_{env} depinde de clasa de la T1 la T5, astfel cum se stabilește în SM EN 1886.		

Modul standby în rețea: P_{nsm}	CEN	EN 15500-1:2017 paragraful 5.3.2 și paragraful 6.1 EN 50564:2011 paragraful 5.3	EN 15500-1 definește formatul de bază pentru încercarea dispozitivelor de control separat de aparatul pentru încălzire locală, deși nu prevede o metodă specifică pentru încercarea modului standby în rețea. O metodă specifică pentru modurile cu consum redus de putere ale aparatelor electrice de uz casnic este prevăzută în EN 50564:2011, unde trebuie efectuate adaptările corespunzătoare pentru verificarea dispozitivelor de control.	Factorul radiant (RF la puterea termică nominală sau minimă): RF_{nom} și RF_{min}	CEN	Aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă: SM EN 419:2019: paragraful 7.6.3 Aparate pentru încălzire locală cu tuburi: SM EN 416:2019 paragraful 7.5.3 Aparate pentru încălzire locală cu ale căror segmente de tuburi sunt benzi: SM EN 17175:2019	RF la puterea termică nominală corespunde lui R_f din standard. RF la puterea termică minimă corespunde lui R_f , dar este măsurat la puterea termică minimă. R_f se bazează pe puterea calorifică netă.		
Modul standby cu afișarea unor informații sau a stării	CEN	EN 15500-1:2017 paragraful 5.3.2 și paragraful 6.1 EN 50564:2011 paragraful 5.3	EN 15500-1 definește formatul de bază pentru încercarea dispozitivelor de control separat de aparatul pentru încălzire locală, deși nu prevede o metodă specifică pentru încercarea modului standby cu afișarea unor informații sau a stării. O metodă specifică pentru modurile cu consum redus de putere ale aparatelor electrice de uz casnic este prevăzută în EN 50564:2011, unde trebuie efectuate adaptările corespunzătoare pentru verificarea dispozitivelor de control.	Consumul de putere electrică la puterea termică nominală: eI_{max}	CEN	SM EN 416:2019 paragraful 6.4.2 SM EN 419:2019 paragraful 6.8.2 SM EN 17175:2019			
Precizia controlului și abaterea dintre valoarea de reglaj și valoarea setată: CA și CSD	CEN	EN 15500-1:2017 paragraful 5.4 și paragraful 6.3		Consumul de putere electrică la puterea termică minimă: eI_{min}	CEN	SM EN 416:2019 paragraful 6.4.3 SM EN 419:2019 paragraful 6.8.3 SM EN 17175:2019			

	Consumul de putere în modul de așteptare, P_{sm}	CEN	SM EN 416:2019 paragraful 6.4.4 SM EN 419:2019 paragraful 6.8.4 SM EN 17175:2019 SM EN 50564:2011	Corespunde consumul ui de putere în modul de așteptare din SM EN 50564		
	Puterea consumată de flacăra pilot permanentă: P_{pilot}	CEN		Nici standardul SM EN 416, nici SM EN 419 și nici SM EN 17175 nu descriu o metodă de determinare a puterii necesare pentru o flacăra pilot permanentă (arzător de aprindere) . Pentru declararea și verificarea unei astfel de cerințe de putere, se utilizează metoda conform SM EN1266:2002 paragraful 7.3.4.		

	Dispozitive de control					
	Parametru	ESO	Referință/titlu	Observații		
	Modul oprit: P_o	CEN	SM EN 15500-1:2017 paragraful 5.3.2 și paragraful 6.1 SM EN 50564:2011 paragraful 5.3	SM EN 15500-1 definește formatul de bază pentru încercarea dispozitivelor de control separat de aparatul pentru încălzire locală, deși nu prevede o metodă specifică pentru încercarea modului oprit. O metodă specifică pentru modurile cu consum redus de putere ale aparatelor electrice de uz casnic este prevăzută în SM EN 50564:2011, unde trebuie efectuate adaptările corespunzătoare pentru verificarea dispozitivelor de control.		
	Modul de așteptare: P_{sm}	CEN	SM EN 15500-1:2017 paragraful 5.3.2 și paragraful 6.1 SM EN 50564:2011	SM EN 15500-1 definește formatul de bază pentru încercarea dispozitivelor de control separat de aparatul pentru încălzire locală, deși nu prevede o metodă specifică		

			paragraful 5.3	pentru încercarea modului de așteptare. O metodă specifică pentru modurile cu consum redus de putere ale aparatelor electrice de uz casnic este prevăzută în SM EN 50564:2011, unde trebuie efectuate adaptările corespunzătoare pentru verificarea dispozitivelor de control.	
	Modul inactiv: P_{idle}	CEN	SM EN 15500-1:2017 paragraful 6.2.1		
	Modul de așteptare în rețea: P_{nsm}	CEN	SM EN 15500-1:2017 paragraful 5.3.2 și paragraful 6.1 SM EN 50564:2011 paragraful 5.3	SM EN 15500-1 definește formatul de bază pentru încercarea dispozitivelor de control separat de aparatul pentru încălzire locală, deși nu prevede o metodă specifică pentru încercarea modului de așteptare în rețea. O metodă specifică pentru modurile cu consum redus de putere ale aparatelor electrice de uz casnic este	

				prevăzută în SM EN 50564:2011, unde trebuie efectuate adaptările corespunzătoare pentru verificarea dispozitivelor de control.		
	Modul de așteptare cu afișarea unor informații sau a stării	CEN	SM EN 15500-1:2017 paragraful 5.3.2 și paragraful 6.1 SM EN 50564:2011 paragraful 5.3	SM EN 15500-1 definește formatul de bază pentru încercarea dispozitivelor de control separat de aparatul pentru încălzire locală, deși nu prevede o metodă specifică pentru încercarea modului de așteptare cu afișarea unor informații sau a stării. O metodă specifică pentru modurile cu consum redus de putere ale aparatelor electrice de uz casnic este prevăzută în SM EN 50564:2011, unde trebuie efectuate adaptările corespunzătoare pentru verificarea dispozitivelor de control.		
	Precizia controlului și abaterea dintre	CEN	SM EN 15500-1:2017			

	valoarea de reglaj și valoarea setată: CA și CSD		paragraful 5.4 și paragraful 6.3		
ANEXA V Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței menționată la articolul 5 1. Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se referă numai la verificarea parametrilor declarați de autoritățile statelor membre și nu trebuie utilizate de producător, de importator sau de reprezentanții autorizați ca toleranțe permise pentru a stabili valorile din documentația tehnică sau pentru a interpreta aceste valori în vederea obținerii conformității ori pentru a comunica performanțe superioare prin orice mijloace. 2. În cazul în care un model nu este conform cu cerințele stabilite la articolul 6, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme. 3. În cadrul verificării conformității unui model de aparat pentru încălzire locală sau a unui model de dispozitiv de control conex separat cu cerințele prevăzute în prezentul regulament, în temeiul articolului 3 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE, autoritățile statelor membre aplică următoarea procedură: (a) autoritățile statelor membre verifică o singură unitate pentru fiecare model; (b) modelul și toate modelele echivalente sunt considerate conforme cu cerințele stabilite în prezentul regulament dacă sunt îndeplinite toate condițiile următoare: i. valorile declarate furnizate în documentația tehnică în temeiul punctului 2 din anexa IV la Directiva 2009/125/CE și, dacă este cazul, valorile folosite pentru calculul acestor valori nu sunt mai avantajoase pentru producător, pentru importator sau pentru reprezentantul autorizat decât rezultatele măsurătorilor corespunzătoare efectuate în temeiul punctului 2 litera (g) din anexa respectivă;	Anexa nr.5 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separat VERIFICAREA CONFORMITĂȚII PRODUSELOR DE CĂTRE AUTORITATEA DE SUPRAVEGHERE A PIEȚEI 1. Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se referă numai la verificarea parametrilor declarați de autoritatea de supraveghere a pieței și nu trebuie utilizate de producător, de importator sau de reprezentanții autorizați 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 prin orice mijloace. 2. În cazul în care un model nu este conform cu cerințele stabilite la punctele 12-14 , modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme. 3. În cadrul verificării conformității unui model de aparat pentru încălzire locală sau a unui model de dispozitiv de control conex separat cu cerințele prevăzute în prezentul Regulament, în temeiul art. 8 și al capitolului VI din Legea nr. 151/2014, autoritatea de supraveghere a pieței aplică următoarea procedură: 3.1 autoritatea de supraveghere a pieței verifică o singură unitate pentru fiecare model. 3.2 modelul și toate modelele echivalente sunt considerate conforme cu cerințele stabilite în prezentul Regulament dacă sunt îndeplinite toate condițiile următoare: 3.2.1 valorile declarate furnizate în dosarul cu documentația tehnică în temeiul punctului 2 din anexa nr.4 la Legea nr. 151/2014 și, după caz, valorile folosite pentru calculul acestor valori nu sunt mai avantajoase pentru producător, pentru importator sau pentru reprezentantul autorizat decât rezultatele măsurătorilor corespunzătoare efectuate în	Compatibil			

ii. valorile declarate respectă toate cerințele prevăzute în prezentul regulament și niciuna dintre informațiile obligatorii referitoare la produs publicate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat nu conține valori care sunt mai avantajoase pentru producător, importator sau reprezentantul autorizat decât valorile declarate; iii. atunci când autoritățile statelor membre verifică unitatea din model, orice sistem de actualizare a software-ului pe care este posibil să îl fi instalat producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat respectă cerințele prevăzute la articolul 7; iv. atunci când autoritățile statelor membre verifică unitatea din model, aceasta respectă cerințele privind informațiile referitoare la produs prevăzute la punctul 4 și cerințele privind utilizarea eficientă a resurselor prevăzute la punctul 5 din anexa II; v. atunci când autoritățile statelor membre testează unitatea din model, valorile obținute (valorile parametrilor relevanți, astfel cum au fost mășurați în cadrul testării, și valorile calculate pe baza acestor măsurători) sunt conforme cu toleranțele de verificare respective, astfel cum se indică în tabelul 12. 4. Dacă nu se obțin rezultatele menționate la punctul 3 litera (b) subpunctul (i), (ii) (iii) sau (iv), modelul și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul regulament. 5. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 3 litera (b) subpunctul (v), autoritățile din statele membre selectează pentru încercare trei unități	temeiul punctului 2 lit. g) din anexa menționată; 3.2.2 valorile declarate respectă toate cerințele prevăzute în prezentul Regulament și niciuna dintre informațiile obligatorii referitoare la produs publicate de producător, de importator sau de reprezentantul autorizat nu conține valori care sunt mai avantajoase pentru producător, importator sau reprezentantul autorizat decât valorile declarate; 3.2.3 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței verifică unitatea din model, orice sistem de actualizare a software-ului pe care este posibil să îl fi instalat producătorul, importatorul sau reprezentantul autorizat respectă cerințele prevăzute la punctele 15 și 16; 3.2.4 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței verifică unitatea din model, aceasta respectă cerințele privind informațiile referitoare la produs prevăzute la punctul 4 și cerințele privind utilizarea eficientă a resurselor prevăzute la punctul 5 din anexa nr.2; 3.2.5 în momentul în care autoritatea de supraveghere a pieței testează unitatea din model, valorile obținute (valorile parametrilor relevanți, astfel cum au fost mășurați în cadrul testării, și valorile calculate pe baza acestor măsurători) sunt conforme cu toleranțele de verificare respective, astfel cum se indică în tabelul 12. 4. În cazul în care nu se obțin rezultatele menționate la punctul 3 subpunctele 3.2.1-3.2.4 modelul și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament. 5. În cazul în care nu este atins rezultatul menționat la punctul 3 subpunctul 3.2.5 sau 3.2.5 autoritatea de supraveghere a pieței selectează pentru încercare trei		
--	---	--	--

suplimentare din același model. Ca alternativă, cele trei unități suplimentare selectate pot fi dintr-unul sau mai multe modele echivalente.

6. Se consideră că modelul este conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru cele trei unități selectate menționate la punctul 5, media aritmetică a valorilor obținute respectă toleranțele de verificare corespunzătoare stabilite în tabelul 12.
7. Dacă nu se obține rezultatul menționat la punctul 6, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul regulament.
8. Autoritățile statului membru furnizează toate informațiile relevante autorităților celorlalte state membre și Comisiei, fără întârziere, după luarea unei decizii cu privire la neconformitatea modelului în conformitate cu punctele 2, 4 sau 7.
9. Autoritățile statelor membre utilizează metodele de măsurare și de calcul stabilite în anexa III.
10. Autoritățile statelor membre aplică numai toleranțele de verificare stabilite în tabelul 12 și utilizează doar procedura descrisă la punctele 3-7 pentru cerințele menționate în prezenta anexă. În ceea ce privește parametrii din tabelul 12, nu se aplică alte toleranțe de verificare, cum ar fi cele stabilite în standardele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

Tabelul 12: Toleranțe de verificare

Parametri	Toleranțe de verificare
η_s în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală	Valoarea obținută(*) a lui η_s nu este mai mică decât valoarea declarată a lui η_s . (*1)
η_s în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid	Valoarea obținută(*) a lui η_s este cu maximum 8% mai mică decât valoarea declarată a lui η_s .(*1)
η_s în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos	Valoarea obținută(*) a lui η_s este cu maximum 8 % mai mică decât valoarea declarată a lui η_s . (*1)

unități suplimentare din același model. Ca alternativă, cele trei unități suplimentare selectate pot fi dintr-unul sau mai multe modele echivalente.

6. Se consideră că modelul este conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru cele trei unități selectate menționate la punctul 5, media aritmetică a valorilor obținute respectă toleranțele de verificare corespunzătoare stabilite în tabelul 12.
7. În cazul în care nu se obține rezultatul menționat la punctul 6, modelul respectiv și toate modelele echivalente sunt considerate neconforme cu prezentul Regulament.
8. Autoritatea de supraveghere a pieței furnizează fără întârziere toate informațiile relevante autorităților celorlalte state membre ale UE și Comisiei Europene, după luarea unei decizii cu privire la neconformitatea modelului, potrivit punctelor 2, 4 sau 7.
9. Autoritatea de supraveghere a pieței utilizează metodele de măsurare și de calcul stabilite în anexa nr.3.
10. Autoritatea de supraveghere a pieței aplică numai toleranțele de verificare prevăzute în tabelul 12 și utilizează doar procedura descrisă la punctele 3-7 pentru cerințele menționate în prezenta anexă. Pentru parametrii din tabelul 12, nu se aplică alte toleranțe de verificare, precum cele stabilite în normele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

Tabelul 12

Toleranțe de verificare

Parametri	Toleranțe de verificare
η_s în cazul aparatelor electrice pentru încălzire locală	Valoarea obținută ⁽¹⁾ a lui η_s nu este mai mică decât valoarea declarată a lui η_s .
η_s în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid	Valoarea obținută ⁽¹⁾ a lui η_s este cu maximum 8 % mai mică decât valoarea declarată a lui η_s .

η_s în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial	Valoarea obținută(*) a lui η_s este cu maximum 10% mai mică decât valoarea declarată a lui η_s .[*1]	η_s în cazul aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos	Valoarea obținută ⁽¹⁾ a lui η_s este cu maximum 8 % mai mică decât valoarea declarată a lui η_s .		
P_{nom}	Valoarea obținută(*) a lui P_{nom} este cu maximum 10% mai mică decât valoarea declarată a lui P_{nom} .[*1]	η_s în cazul aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial	Valoarea obținută ⁽¹⁾ a lui η_s este cu maximum 10% mai mică decât valoarea declarată a lui η_s .		
Emisiile de oxizi de azot ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos, ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid și ale aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial	Valoarea obținută(*) este cu maximum 10% mai mare decât valoarea declarată a emisiilor de NOx.[*1]	P_{nom}	Valoarea obținută ⁽¹⁾ a lui P_{nom} este cu maximum 10% mai mică decât valoarea declarată a lui P_{nom} .		
		Emisiile de oxizi de azot ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil gazos, ale aparatelor pentru încălzire locală cu combustibil lichid și ale aparatelor pentru încălzire locală de uz comercial	Valoarea obținută ⁽¹⁾ este cu maximum 10 % mai mare decât valoarea declarată a emisiilor de NOx.		
P_o	Valoarea obținută(*) nu depășește valoarea declarată a lui P_o cu mai mult de 0,10W.[*1]	P_o	Valoarea obținută ⁽¹⁾ nu depășește valoarea declarată a lui P_o cu mai mult de 0,10 W.		
$P_{sm}, P_{idle}, P_{nsm}$	Valoarea obținută (*) nu depășește valoarea declarată cu mai mult de 10 % dacă valoarea declarată a lui P_{sm}, P_{idle} sau P_{nsm} este mai mare de 1,00 W sau cu mai mult de 0,10 W dacă valoarea declarată este mai mică sau egală cu 1,00 W.[*1]	$P_{sm}, P_{idle}, P_{nsm}$	Valoarea obținută ⁽¹⁾ nu depășește valoarea declarată cu mai mult de 10 % dacă valoarea declarată a lui P_{sm}, P_{idle} sau P_{nsm} este mai mare de 1,00 W sau cu mai mult de 0,10 W dacă valoarea declarată este mai mică sau egală cu 1,00 W.		
(*1) În cazul în care sunt supuse încercării trei unități suplimentare, în conformitate cu punctul 5, valoarea obținută înseamnă media aritmetică a valorilor obținute pentru aceste trei unități suplimentare.		⁽¹⁾ În cazul în care sunt supuse încercării trei unități suplimentare, în conformitate cu punctul 5, valoarea obținută înseamnă media aritmetică a valorilor obținute pentru aceste trei unități suplimentare.			
ANEXA VI Valori indicative de referință menționate la articolul 8 În momentul intrării în vigoare a prezentului regulament, cea mai bună tehnologie disponibilă pe piață în materie de aparate pentru încălzire locală în ceea ce privește eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor și emisiile de oxizi de azot a fost identificată după cum urmează:		Anexa nr.6 la Regulamentul cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor pentru încălzire locală și dispozitivelor de control conectate separate VALORI INDICATIVE DE REFERINȚĂ În momentul intrării în vigoare a prezentului Regulament, cea mai bună tehnologie disponibilă pe piață în		Compatibil	

1. valori de referință specifice pentru eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală: (a) aparate pentru încălzire locală cu focar deschis frontal: 65 %; (b) aparate pentru încălzire locală cu ardere deschisă cu focar închis frontal și aparate pentru încălzire locală cu coșuri echilibrate: 88 %; (c) aparate electrice pentru încălzire locală: 51 %; (d) aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă: 92 %; (e) aparate pentru încălzire locală cu tuburi: 88 %; 2. valori de referință specifice pentru emisiile de oxizi de azot (NO_x) ale aparatelor pentru încălzire locală: (a) aparate pentru încălzire locală care utilizează combustibil gazos sau lichid: 50 mg/kWh_{input} pe baza PCS; (b) aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă și aparate pentru încălzire locală cu tuburi: 50 mg/kWh_{input} pe baza PCS. Valorile de referință specificate la punctele 1 și 2 nu implică în mod necesar că o combinație a acestor valori poate fi atinsă de către un singur aparat pentru încălzire locală.	materie de aparate pentru încălzire locală în ceea ce privește eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor și emisiile de oxizi de azot a fost identificată după cum urmează: 1.valori de referință specifice pentru eficiența energetică sezonieră aferentă încălzirii spațiilor a aparatelor pentru încălzire locală: 1.1 aparate pentru încălzire locală cu focar deschis frontal: 65 %; 1.2 aparate pentru încălzire locală cu ardere deschisă cu focar închis frontal și aparate pentru încălzire locală cu coșuri echilibrate: 88 %; 1.3 aparate electrice pentru încălzire locală: 51 %; 1.4 aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă: 92 %; 1.5 aparate pentru încălzire locală cu tuburi: 88 %; 2.valori de referință specifice pentru emisiile de oxizi de azot (NO_x) ale aparatelor pentru încălzire locală: 2.1 aparate pentru încălzire locală care utilizează combustibil gazos sau lichid: 50 mg/kWh_{input} pe baza PCS; 2.2 aparate pentru încălzire locală cu radiație luminoasă și aparate pentru încălzire locală cu tuburi: 50 mg/kWh_{input} pe baza PCS. Valorile de referință specificate la punctele 1 și 2 nu implică în mod necesar că o combinație a acestor valori poate fi atinsă de către un singur aparat pentru încălzire locală.		
--	--	--	--



Nr. 03 – 3027 din 5 decembrie 2025

Cancelaria de Stat
e-mail: cancelaria@gov.md

CERERE

privind înregistrarea de către Cancelaria de Stat a proiectului Hotărârii Guvernului pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr.750/2016 pentru aprobarea regulamentelor privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic

Nr. crt.	Criterii de înregistrare	Nota autorului
1.	Categoria și denumirea proiectului	Proiectul Hotărârii Guvernului pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr.750/2016 cu privire la aprobarea regulamentelor privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.
2.	Autoritatea care a elaborat proiectul	Ministerul Energiei
3.	Justificarea depunerii cererii	Proiectul hotărârii este elaborat în temeiul prevederilor art. 18 alin. (1) și art. 19 alin. (2) din Legea nr. 151/2014 privind cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic. (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 310-312 art. 616), cu modificările ulterioare.
3 ¹ .	Referința la documentul de planificare care prevede elaborarea proiectului (PNA, PND, PNR, alte documente de planificare sectoriale)	PNA 2026 – 2029, PdN, PNR 2026
4.	Lista autorităților și instituțiilor a căror avizare este necesară	Cancelaria de Stat; Ministerul Mediului; Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării; Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale; Ministerul Finanțelor; Centrul de Armonizare a Legislației; Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică; Camera de Comerț și Industrie a Republicii Moldova;
5.	Termenul-limită pentru depunerea avizelor/expertizelor	10 zile lucrătoare.

6.	Numele, prenumele, funcția și datele de contact ale persoanei responsabile de promovarea proiectului	Serghei IVANOV, Consultant principal, Direcția eficiență energetică Ministerul Energiei e-mail: serghei.ivanov@energie.gov.md ;
7.	Anexe	Proiectul actului normativ; Nota de fundamentare; Tabelul comparativ; Proiectele Regulamentelor; Tabelele de concordanță.
8.	Data și ora depunerii cererii	Conform semnăturii electronice
9.	Semnătura	Semnătura electronică

Ministru

/semnat electronic/

Dorin JUNGHIETU

Ex: Serghei IVANOV, e-mail: serghei.ivanov@energie.gov.md