Acest document are doar scop informativ și nu produce efecte juridice. Instituțiile Uniunii nu își asumă răspunderea pentru conținutul său. Versiunile autentice ale actelor relevante, inclusiv preambulul acestora, sunt cele publicate în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene și disponibile pe site-ul EUR-Lex. Aceste texte oficiale pot fi consultate accesând linkurile integrate în prezentul document.

►B

REGULAMENTUL (UE) NR. 66/2014 AL COMISIEI

din 14 ianuarie 2014

de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele de proiectare ecologică aplicabile cuptoarelor, plitelor de gătit și hotelor de bucătărie de uz casnic

(Text cu relevanță pentru SEE)

(JO L 29, 31.1.2014, p. 33)

Astfel cum a fost modificat prin:

		Jurnalul Oficial		
		NR.	Pagina	Data
►M1	Regulamentul (UE) 2016/2282 al Comisiei din 30 noiembrie 2016	L 346	51	20.12.2016

▼B

REGULAMENTUL (UE) NR. 66/2014 AL COMISIEI

din 14 ianuarie 2014

de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele de proiectare ecologică aplicabile cuptoarelor, plitelor de gătit și hotelor de bucătărie de uz casnic

(Text cu relevanță pentru SEE)

Articolul 1

Obiect și domeniu de aplicare

(1) Prezentul regulament stabilește cerințe în materie de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață și punerea în funcțiune a cuptoarelor de uz casnic (inclusiv a celor integrate în mașini de gătit), a plitelor de gătit de uz casnic și a hotelor de bucătărie electrice de uz casnic, care se aplică și atunci când acestea sunt comercializate în alte scopuri decât cele casnice.

(2) Prezentul regulament nu se aplică:

(a) aparatelor care utilizează alte surse de energie decât energia electrică sau gazul;

(b) aparatelor care au o funcție de „încălzire cu microunde”;

(c) cuptoarelor de dimensiuni mici;

(d) cuptoarelor portabile;

(e) cuptoarelor de stocare a căldurii;

(f) cuptoarelor încălzite cu abur ca funcție principală de încălzire;

(g) arzătoarelor de gaz acoperite din plitele de gătit;

(h) aparatelor de gătit folosite în aer liber;

(i) aparatelor concepute pentru a fi utilizate numai cu gaze din „a treia familie” (propan și butan);

(j) grătarelor.

Articolul 2

Definiții

În sensul prezentului regulament, pe lângă definițiile de la articolul 2 din Directiva 2009/125/CE, se aplică următoarele definiții:

1. „cuptor” înseamnă un aparat sau o parte a unui aparat care integrează una sau mai multe incinte care utilizează energie electrică și/sau gaz și în care alimentele sunt preparate prin folosirea unui mod convențional sau de ventilație;

2. „incintă” înseamnă un compartiment închis în care se poate controla temperatura de preparare a alimentelor;

3. „cuptor cu mai multe incinte” înseamnă un cuptor cu două sau mai multe incinte, fiecare dintre acestea fiind încălzite separat;

▼B

4. „cuptor de dimensiuni mici” înseamnă un cuptor în care toate incintele au o lățime și o adâncime mai mici de 250 mm sau o înălțime mai mică de 120 mm;

5. „cuptor portabil” înseamnă un cuptor cu o masă a produsului mai mică de 18 kg, cu condiția ca acesta să nu fie conceput pentru instalații integrate;

6. „încălzire cu microunde” înseamnă încălzirea alimentelor prin utilizarea energiei electromagnetice;

7. „mod convențional” înseamnă modul de funcționare al unui cuptor care utilizează numai convecția naturală pentru circulația aerului încălzit în interiorul incintei cuptorului;

8. „mod de ventilație” înseamnă modul unui cuptor în care un ventilator integrat face să circule aerul încălzit în interiorul incintei cuptorului;

9. „ciclu” înseamnă perioada de încălzire a unei sarcini standard în incinta unui cuptor, în condiții definite;

10. „mașină de gătit” înseamnă un aparat format dintr-un cuptor și o plită de gătit, care utilizează gaz sau energie electrică;

11. „mod de funcționare” înseamnă starea cuptorului sau a plitei de gătit în timpul utilizării;

12. „sursă de căldură” înseamnă principala formă de energie utilizată pentru încălzirea unui cuptor sau a unei plite de gătit;

13. „plită de gătit electrică” înseamnă un aparat sau o parte a unui aparat care încorporează una sau mai multe zone de gătit și/sau suprafețe de gătit, inclusiv o unitate de control, și care este încălzit(ă) cu energie electrică;

14. „plită de gătit cu gaz” înseamnă un aparat sau o parte a unui aparat care încorporează una sau mai multe zone de gătit, inclusiv o unitate de control, și care este încălzit(ă) de arzătoare de gaz cu o putere minimă de 1,16 kW;

15. „plită de gătit” înseamnă o „plită de gătit electrică”, o „plită de gătit cu gaz” sau o „plită de gătit mixtă”;

16. „arzătoare de gaz acoperite” înseamnă arzătoare de gaz închise sau etanșate cu ajutorul unei plăci rezistente din sticlă sau din ceramică, ce formează o suprafață de gătit netedă și fără îmbinări;

17. „plită de gătit mixtă” înseamnă un aparat cu una sau mai multe zone sau suprafețe de gătit electrice și una sau mai multe zone de gătit cu arzătoare de gaz;

18. „zonă de gătit” înseamnă o parte a unei plite de gătit, cu un diametru de cel puțin 100 mm, unde se pun la încălzit vasele de gătit, pe ea putându-se încălzi numai câte un vas de gătit; suprafața zonei de gătit poate fi marcată vizibil pe suprafața plitei de gătit;

19. „suprafață de gătit” înseamnă o parte a suprafeței unei plite de gătit electrice încălzite prin inducție magnetică unde vasele de gătit se pun la încălzit fără a exista un marcaj vizibil care să indice locul acestora și unde pot fi utilizate simultan mai multe vase de gătit;

20. „hotă de bucătărie” înseamnă un aparat, pus în funcțiune de un motor pe care îl controlează, destinat să colecteze aerul viciat de

▼B

deasupra unei plite de gătit sau un aparat care include un sistem de tiraj inversat, destinat instalării alături de aparate de gătit, plite de gătit și produse similare destinate gătitului, și care aspiră aburii în jos, într-o conductă internă de evacuare;

21. „mod de funcționare automată în cursul perioadei de gătit” înseamnă o stare în care, în cursul perioadei de gătit, fluxul de aer al hotei de bucătărie este controlat în mod automat prin intermediul unuia sau mai multor senzori, inclusiv în ceea ce privește umiditatea, temperatura etc.;

22. „hotă de bucătărie în întregime automată” înseamnă o hotă de bucătărie în care fluxul de aer și/sau alte funcții sunt controlate în mod automat prin intermediul unuia sau mai multor senzori timp de 24 de ore din 24, inclusiv în cursul perioadei de gătit;

23. „punct de eficiență maximă” (*best efficiency point* - BEP) înseamnă punctul în care hota de bucătărie funcționează cu o eficiență fluidodinamică ($FDE_{hotă}$) maximă;

24. „iluminare medie” (E_{medie}) înseamnă iluminarea medie furnizată de sistemul de iluminat al hotei de bucătărie pe suprafața de gătit, măsurată în lucși;

25. „mod oprit” înseamnă o stare în care echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică, dar nu asigură nicio funcție sau nu asigură decât indicarea modului oprit sau nu asigură decât funcționalitățile care au ca scop asigurarea compatibilității electromagnetice în conformitate cu Directiva 2004/108/CE a Parlamentului European și a Consiliului ([1]);

26. „mod standby” înseamnă o stare 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 modul prevăzut și asigură exclusiv următoarele funcții, care pot continua pentru o perioadă de timp nedefinită: funcția de reactivare sau funcția de reactivare și simpla indicare a faptului că funcția de reactivare este activată și/sau afișarea unor informații sau a stării;

27. „funcția de reactivare” înseamnă o funcție care permite activarea altor moduri, inclusiv a modului activ, printr-un întrerupător la distanță, inclusiv o telecomandă, un senzor intern sau un temporizator, pentru intrarea într-o stare care asigură funcții suplimentare, inclusiv funcția principală;

28. „afișarea unor informații sau a stării” înseamnă o funcție permanentă care oferă informații sau indică starea echipamentului pe un afișaj, inclusiv ora;

29. „utilizator final” înseamnă un consumator care cumpără sau care se preconizează că va cumpăra un produs;

30. „model echivalent” înseamnă un model introdus pe piață care are aceiași parametri tehnici ca un alt model introdus pe piață cu un cod comercial diferit de către același producător sau importator.

([1]) Directiva 2004/108/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 15 decembrie 2004 privind apropierea legislațiilor statelor membre cu privire la compatibilitatea electromagnetică și de abrogare a Directivei 89/336/CEE (JO L 390, 31.12.2004, p. 24).

▼B

Articolul 3

Cerințele în materie de proiectare ecologică și calendar

(1) Cerințele în materie de proiectare ecologică și calendarul aferent pentru cuptoarele, plitele de gătit și hotele de bucătărie de uz casnic sunt stabilite în anexa I.

(2) Conformitatea cu cerințele în materie de proiectare ecologică se măsoară și se calculează în conformitate cu metodele stabilite în anexa II.

Articolul 4

Evaluarea conformității

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

(2) În scopul evaluării conformității în temeiul articolului 8 din Directiva 2009/125/CE, dosarul cu documentație tehnică conține o copie a calculelor prevăzute în anexa II la prezentul regulament.

(3) În cazul în care informațiile incluse în documentația tehnică pentru un anumit model au fost obținute prin calcule pe baza proiectului și/sau prin extrapolare pornind de la alte aparate echivalente, documentația tehnică include detaliile acestor calcule și/sau extrapolări și ale testelor efectuate de producători pentru a verifica precizia calculelor realizate. În aceste cazuri, documentația tehnică include și o listă a tuturor celorlalte modele echivalente în cazul cărora informațiile incluse în documentația tehnică au fost obținute pe aceeași bază.

(4) Dacă producătorul sau importatorul introduce pe piață modele echivalente, producătorul sau importatorul include o listă a tuturor celorlalte modele echivalente.

Articolul 5

Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței

Autoritățile statelor membre aplică procedura de verificare descrisă în anexa III la prezentul regulament atunci când efectuează controalele de supraveghere a pieței menționate la articolul 3 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE, pentru a verifica respectarea dispozițiilor stabilite în anexa I la prezentul regulament.

Articolul 6

Criterii de referință orientative

Criteriile de referință orientative pentru cele mai performante aparate disponibile pe piață în momentul intrării în vigoare a prezentului regulament sunt prevăzute în anexa IV.

Articolul 7

Revizuire

Comisia revizuiește prezentul regulament în lumina progreselor tehnologice și prezintă rezultatele acestei revizuiri forumului consultativ în termen de maximum șapte ani de la intrarea în vigoare a regulamentului. Revizuirea evaluează, printre altele, fezabilitatea: unor posibile cerințe

▼B

vizând ameliorarea recuperării și a reciclării aparatelor; unor cerințe de durabilitate și de viață operațională; includerii aparatelor profesionale și comerciale; unor cerințe privind eliminarea vaporilor și a mirosurilor.

Articolul 8

Intrare în vigoare și aplicare

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

(2) Se aplică după un an de la intrarea în vigoare.

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

▼B

ANEXA I

Cerințe în materie de proiectare ecologică

1. CERINȚE PRIVIND EFICIENȚA ENERGETICĂ, FLUXUL DE AER ȘI ILUMINAREA

1.1. **Pentru cuptoarele de uz casnic**

Incintele cuptoarelor de uz casnic (inclusiv ale celor integrate în mașini de gătit) trebuie să respecte limitele maxime ale indicelui de eficiență energetică (*Energy Efficiency Index* - EEI) indicate în tabelul 1.

Tabelul 1

Limitele indicelui de eficiență energetică al incintelor cuptoarelor de uz casnic ($EEI_{incintă}$)

	Cuptor de uz casnic electric și cu gaz
După un an de la intrarea în vigoare	$EEI_{incintă} < 146$
După doi ani de la intrarea în vigoare	$EEI_{incintă} < 121$
După cinci ani de la intrarea în vigoare	$EEI_{incintă} < 96$

După 5 ani de la intrarea în vigoare, pentru cuptoarele cu mai multe incinte (inclusiv atunci când sunt încorporate în mașini de gătit), cel puțin o incintă trebuie să respecte indicele maxim de eficiență energetică indicat în tabelul 1, aplicabil după 5 ani de la intrarea în vigoare, în timp ce celelalte incinte trebuie să respecte indicele maxim de eficiență energetică indicat în tabelul 1, aplicabil după 2 ani de la intrarea în vigoare.

1.2. **Pentru plitele de gătit de uz casnic**

Plitele de gătit de uz casnic trebuie să prezinte limitele maxime de consum de energie pentru plitele de gătit electrice ($EC_{plită\ de\ gătit\ electrică}$) și limitele minime de eficiență energetică pentru plitele de gătit cu gaz ($EE_{plită\ de\ gătit\ cu\ gaz}$) indicate în tabelul 2.

Tabelul 2

Limite de performanță în materie de eficiență energetică pentru plitele de gătit de uz casnic ($EC_{plită\ de\ gătit\ electrică}$ și $EE_{plită\ de\ gătit\ cu\ gaz}$)

	Plită electrică ($EC_{plită\ electrică}$ în Wh/kg)	Plită de gătit cu gaz ($EE_{plită\ de\ gătit\ cu\ gaz}$ în %)
După un an de la intrarea în vigoare	$EC_{plită\ electrică} < 210$	$EE_{plită\ de\ gătit\ cu\ gaz} > 53$
După trei ani de la intrarea în vigoare	$EC_{plită\ electrică} < 200$	$EE_{plită\ de\ gătit\ cu\ gaz} > 54$
După cinci ani de la intrarea în vigoare	$EC_{plită\ electrică} < 195$	$EE_{plită\ de\ gătit\ cu\ gaz} > 55$

1.3. **Pentru hotele de bucătărie de uz casnic**

1.3.1. *Indicele de eficiență energetică ($EEI_{hotă}$) și indicele de eficiență fluidodinamică ($FDE_{hotă}$)*

Hotele de bucătărie de uz casnic trebuie să prezinte limitele maxime ale $EEI_{hotă}$ și limitele minime ale $FDE_{hotă}$ indicate în tabelul 3.

▼B

Tabelul 3

Indicele de eficiență energetică ($EEI_{hotă}$) și eficiența fluido-dinamică ($FDE_{hotă}$) pentru hotele de bucătărie de uz casnic

	$EEI_{hotă}$	$FDE_{hotă}$
După un an de la intrarea în vigoare	$EEI_{hotă} < 120$	$FDE_{hotă} > 3$
După trei ani de la intrarea în vigoare	$EEI_{hotă} < 110$	$FDE_{hotă} > 5$
După cinci ani de la intrarea în vigoare	$EEI_{hotă} < 100$	$FDE_{hotă} > 8$

1.3.2. *Fluxul de aer*

După un an de la intrarea în vigoare, hotele de bucătărie de uz casnic al căror flux de aer maxim în oricare dintre reglajele disponibile este mai mare de 650 m^3/h trebuie să revină în mod automat la un flux de aer mai mic sau egal cu 650 m^3/h într-un timp $t_{limită}$ definit în anexa II.

1.3.3. *Moduri cu consum redus pentru hotele de bucătărie de uz casnic*

1. După 18 luni de la intrarea în vigoare:

— consumul de putere în „modul oprit”: consumul de putere în orice stare care corespunde modului oprit nu trebuie să depășească 1,00 W;

— consumul de putere în „modul (modurile) standby”:

— consumul de putere, în orice stare care asigură numai funcția de reactivare sau numai funcția de reactivare și simpla indicație a faptului că funcția de reactivare este activată, nu trebuie să depășească 1,00 W;

— consumul de putere al echipamentului, în orice stare care asigură numai afișarea unor informații sau a stării ori care asigură numai o combinație între funcția de reactivare și afișarea unor informații sau a stării, nu trebuie să depășească 2,00 W;

— disponibilitatea „modului oprit” și/sau a „modului standby”: hotele de bucătărie de uz casnic trebuie să dispună de un „mod oprit” și/sau de un „mod standby” și/sau de o altă stare în care nu se depășesc cerințele în materie de consum de putere aplicabile „modului oprit” și/sau „modului standby” atunci când echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică.

2. După trei ani și șase luni de la intrarea în vigoare:

— consumul de putere în „modul oprit”: consumul de putere în orice stare care corespunde modului oprit nu trebuie să depășească 0,50 W;

— consumul de putere în „modul (modurile) standby”: consumul de putere, în orice stare care asigură numai funcția de reactivare sau numai funcția de reactivare și simpla indicație a faptului că funcția de reactivare este activată, nu trebuie să depășească 0,50 W.

Consumul de putere al echipamentului, în orice stare care asigură numai afișarea unor informații sau a stării ori care asigură numai o combinație între funcția de reactivare și afișarea unor informații sau a stării, nu trebuie să depășească 1,00 W;

— gestionarea de gestionare a consumului de putere sau consumului de putere: atunci când hota de bucătărie de uz casnic nu îndeplinește funcția principală sau când de funcțiile sale nu depind(e)

▼B

alt(e) produs(e) consumator (consumatoare) de energie, echipamentul trebuie să ofere, cu excepția cazului în care acest lucru nu corespunde utilizării avute în vedere, o funcție o funcție similară, care trece automat echipamentul, după cea mai scurtă perioadă posibilă adecvată pentru utilizarea avută în vedere a echipamentului, în:

— „modul standby”; sau

— „modul oprit”; sau

— o altă stare care nu depășește cerințele în materie de consum de energie electrică aplicabile „modului oprit” și/sau „modului standby” atunci când echipamentul este conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică;

— funcția de gestionare a consumului de putere trebuie activată înainte de livrarea echipamentului;

— pentru hotele de bucătărie cu mod de funcționare automată în cursul perioadei de gătit și pentru hotele de bucătărie complet automatizate, perioada de timp după care produsul trece automat în modurile și stările menționate la punctul anterior este de un minut de la momentul în care motorul și sistemul de iluminat au fost ambele oprite fie automat, fie manual.

1.3.4. *Iluminarea furnizată de sistemul de iluminat*

După un an de la intrarea în vigoare, pentru hotele de bucătărie care au prevăzută iluminarea suprafeței de gătit, iluminarea medie furnizată de sistemul de iluminat pe suprafața de gătit (E_{medie}), măsurată în condiții standard, trebuie să fie mai mare de 40 de lucși.

2. CERINȚE PRIVIND INFORMAȚIILE DESPRE PRODUS

După un an de la intrarea în vigoare, informațiile despre produs prezentate în continuare trebuie furnizate în documentația tehnică a produsului, în manualul de utilizare și pe site-urile internet cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților lor autorizați sau ale importatorilor de cuptoare, plite de gătit și hote de bucătărie de uz casnic:

(a) un titlu scurt sau o trimitere la metodele de măsurare și de calcul utilizate pentru stabilirea conformității cu cerințele de mai sus;

(b) informații relevante pentru utilizatori vizând reducerea impactului total al procesului de gătit (de exemplu, al consumului de energie) asupra mediului.

După un an de la intrarea în vigoare, documentația tehnică și partea destinată profesioniștilor a site-urilor internet cu acces liber ale producătorilor, ale reprezentanților lor autorizați sau ale importatorilor trebuie să conțină informații relevante pentru demontarea nedistructivă în scopul întreținerii și informații relevante pentru dezmembrare, în special în ceea ce privește motorul și, dacă este cazul, bateriile, reciclarea, recuperarea și eliminarea la sfârșitul ciclului de viață.

2.1. **Pentru cuptoarele de uz casnic**

Tabelul 4

Informații privind cuptoarele de uz casnic

	Simbol	Valoare	Unitate
Identificarea modelului			
Tipul de cuptor			
Masa aparatului	M	X,X	kg
Numărul de incinte		X	

▼B

	Simbol	Valoare	Unitate
Sursă de căldură per incintă (energie electrică sau gaz)			
Volum per incintă	V	X	l
Consumul de energie (electrică) necesar pentru încălzirea unei sarcini standard într-o incintă a unui cuptor electric pe durata unui ciclu în modul convențional, per incintă (energie finală electrică)	$EC_{\text{incintă electrică}}$	X,XX	kWh/ciclu
Consumul de energie necesar pentru încălzirea unei sarcini standard într-o incintă a unui cuptor electric pe durata unui ciclu în modul de ventilație, per incintă (energie finală electrică)	$EC_{\text{incintă electrică}}$	X,XX	kWh/ciclu
Consumul de energie necesar pentru încălzirea unei sarcini standard într-o incintă cu gaz a unui cuptor, pe durata unui ciclu în modul convențional, per incintă (energie finală gaz)	$EC_{\text{incintă cu gaz}}$	X,XX X,XX	MJ/ciclu kWh/ciclu ([1])
Consumul de energie necesar pentru încălzirea unei sarcini standard într-o incintă cu gaz a unui cuptor, pe durata unui ciclu în modul de ventilație, per incintă (energie finală gaz)	$EC_{\text{incintă cu gaz}}$	X,XX X,XX	MJ/ciclu kWh/ciclu
Indice de eficiență energetică per incintă	$EEI_{\text{incintă}}$	X,X	

([1]) 1 kWh/ciclu = 3,6 MJ/ciclu.

2.2. **Pentru plitele de gătit de uz casnic**

2.2.1. *Plite de gătit electrice de uz casnic*

Tabelul 5a

Informații privind plitele de gătit electrice de uz casnic

	Simbol	Valoare	Unitate
Identificarea modelului			
Tipul de plită de gătit			
Numărul de zone și/sau suprafețe de gătit		X	
Tehnologia de încălzire (zone de gătit și suprafețe de gătit cu inducție, zone de gătit convenționale, plăci electrice)			

▼B

	Simbol	Valoare	Unitate
Pentru zonele sau suprafețele de gătit circulare: diametrul suprafeței utile per zonă de gătit electrică, rotunjit la cei mai apropiați 5 mm	Ø	X,X	cm
Pentru zonele sau suprafețele de gătit necirculare: lungimea și lățimea suprafeței utile per zonă sau suprafață de gătit electrică, rotunjite la cei mai apropiați 5 mm	L l	X,X X,X	cm
Consumul de energie per zonă sau suprafață de gătit, calculat per kg	$EC_{gătit\ electric}$	X,X	Wh/kg
Consumul de energie al plitei de gătit calculat per kg	$EC_{plită\ de\ gătit\ electrică}$	X,X	Wh/kg

2.2.2. *Plite de gătit de uz casnic cu gaz*

Tabelul 5b

Informații privind plitele de gătit de uz casnic cu gaz

	Simbol	Valoare	Unitate
Identificarea modelului			
Tipul de plită de gătit			
Numărul de arzătoare de gaz		X	
Eficiența energetică per arzător de gaz	$EE_{arzător\ de\ gaz}$	X,X	
Eficiența energetică a plitei de gătit cu gaz	$EE_{plită\ de\ gătit\ cu\ gaz}$	X,X	

2.2.3. *Plite de gătit mixte (cu gaz/electrice) de uz casnic*

Tabelul 5c

Informații privind plitele de gătit mixte de uz casnic

	Simbol	Valoare	Unitate
Identificarea modelului			
Tipul de plită de gătit			
Numărul de zone și/sau suprafețe de gătit electric		X	
Tehnologia de încălzire (zone de gătit și suprafețe de gătit cu inducție, zone de gătit convenționale, plăci electrice) per zonă și/sau suprafață de gătit electrică			

▼B

	Simbol	Valoare	Unitate
Pentru zonele de gătit electrice circulare: diametrul suprafeței utile per zonă de gătit electrică, rotunjit la cei mai apropiați 5 mm	Ø	X,X	cm
Pentru zonele sau suprafețele de gătit electrice necirculare: lungimea și lățimea suprafeței utile per zonă sau suprafață de gătit electrică, rotunjite la cei mai apropiați 5 mm	L l	X,X X,X	cm
Consumul de energie per zonă sau suprafață de gătit electrică, calculat per kg	$EC_{gătit\ electric}$	X	Wh/kg
Numărul de arzătoare de gaz		X	
Eficiența energetică per arzător de gaz	$EE_{arzător\ de\ gaz}$	X,X	

2.3. **Pentru hotele de bucătărie de uz casnic**

Tabelul 6

Informații privind hotele de bucătărie de uz casnic

	Simbol	Valoare	Unitate
Identificarea modelului			
Consumul anual de energie (*Annual Energy Consumption* - AEC)	$AEC_{hotă}$	X,X	kWh/an
Factor de creștere în timp	f	X,X	
Eficiența fluido-dinamică	$FDE_{hotă}$	X,X	
Indice de eficiență energetică	$EEI_{hotă}$	X,X	
Fluxul nominal de aer măsurat la punctul de eficiență maximă	Q_{BEP}	X,X	m^3/h
Presiunea aerului măsurată la punctul de eficiență maximă	P_{BEP}	X	Pa
Fluxul maxim de aer	Q_{max}	X,X	m^3/h
Puterea electrică de intrare măsurată la punctul de eficiență maximă	W_{BEP}	X,X	W
Puterea nominală a sistemului de iluminat	W_L	X,X	W
Iluminarea medie a sistemului de iluminat pe suprafața de gătit	E_{medie}	X	lux
Consumul de putere măsurat în modul standby	P_s	X,XX	W
Consumul de putere măsurat în modul oprit	P_o	X,XX	W
Nivelul de putere acustică	L_{WA}	X	dB

▼B

ANEXA II

Măsurători și calcule

În vederea respectării și verificării conformității cu cerințele din prezentul regulament, măsurătorile și calculele se efectuează printr-o metodă de măsurare fiabilă, exactă și reproductibilă, care ia în considerare metodele de măsurare și de calcul de ultimă generație, general recunoscute, inclusiv standardele armonizate ale căror numere de referință au fost publicate în acest scop în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*. Acestea trebuie să respecte definițiile, condițiile, ecuațiile și parametrii tehnici stabiliți în prezenta anexă.

1. CUPTOARE DE UZ CASNIC

Consumul de energie al unei incinte a unui cuptor de uz casnic se măsoară pentru un ciclu standard, în modul convențional și în modul de ventilație, dacă este disponibil, prin încălzirea unei sarcini standard înmuiate în apă. Se verifică dacă temperatura din interiorul incintei cuptorului corespunde temperaturii reglate pe termostat și/sau celei care figurează pe afișajul de control al cuptorului, pe durata ciclului de testare. La efectuarea calculelor de mai jos se utilizează consumul de energie per ciclu care corespunde modului celui mai performant (modul convențional sau modul de ventilație):

Pentru fiecare incintă a unui cuptor de uz casnic, indicele de eficiență energetică ($EEI_{incintă}$) se calculează în conformitate cu următoarele formule:

pentru cuptoarele electrice de uz casnic:

$$EEI_{incintă} = \frac{EC_{incintă\ electrică}}{SEC_{incintă\ electrică}} \times 100$$

$$SEC_{incintă\ electrică} = 0,0042 \times V + 0,55 \text{ (în kWh)}$$

pentru cuptoarele cu gaz de uz casnic:

$$EEI_{incintă} = \frac{EC_{incintă\ cu\ gaz}}{SEC_{incintă\ cu\ gaz}} \times 100$$

$$SEC_{incintă\ cugaz} = 0,044 \times V + 3,53 \text{ (în MJ)}$$

unde:

— $EEI_{incintă}$ = indicele de eficiență energetică pentru fiecare incintă a unui cuptor de uz casnic, rotunjit la prima zecimală;

— $SEC_{incintă\ electrică}$ = consumul standard de energie (*Specific Energy Consumption* – SEC) (energie electrică) necesar pentru a încălzi o sarcină standard într-o incintă a unui cuptor electric de uz casnic pe durata unui ciclu, exprimat în kWh, rotunjit la a doua zecimală;

— $SEC_{incintă\ cu\ gaz}$ = consumul standard de energie necesar pentru a încălzi o sarcină standard într-o incintă a unui cuptor de uz casnic cu gaz pe durata unui ciclu, exprimat în MJ, rotunjit la a doua zecimală;

— V = volumul incintei cuptorului de uz casnic, în litri (L), rotunjit la cel mai apropiat număr întreg;

— $EC_{incintă\ electrică}$ = consumul de energie (*Energy Consumption* – EC) necesar pentru a încălzi o sarcină standard într-o incintă a unui cuptor electric de uz casnic pe durata unui ciclu, exprimat în kWh, rotunjit la a doua zecimală;

— $EC_{incintă\ cu\ gaz}$ = consumul de energie necesar pentru a încălzi o sarcină standard într-o incintă cu gaz a unui cuptor de uz casnic pe durata unui ciclu, exprimat în MJ, rotunjit la a doua zecimală.

▼B

2. PLITE DE GĂTIT DE UZ CASNIC

2.1. **Plite de gătit electrice de uz casnic**

Consumul de energie al unei plite de gătit electrice de uz casnic ($EC_{\text{plită de gătit electrică}}$) se măsoară în Wh/kg de apă încălzită printr-o măsurătoare normalizată (Wh/kg) luându-se în considerare toate vasele de gătit în condiții de testare standardizate și se rotunjește la prima zecimală.

2.2. **Plite de gătit de uz casnic cu gaz**

Eficiența energetică a arzătoarelor de gaz ale unei plite de gătit de uz casnic se calculează după cum urmează:

$$EE_{arzător\ de\ gaz} = \frac{E_{teoretică}}{E_{arzător\ de\ gaz}} \times 100$$

unde:

— $EE_{arzător\ de\ gaz}$ = eficiența energetică a unui arzător de gaz, în %, rotunjită la prima zecimală;

— $E_{arzător\ de\ gaz}$ = conținutul de energie al gazului consumat pentru încălzirea prevăzută, în MJ, rotunjit la prima zecimală;

— $E_{teoretică}$ = energia minimă teoretică necesară pentru încălzirea prevăzută corespunzătoare, în MJ, rotunjită la prima zecimală.

Eficiența energetică a arzătorului de gaz ($EE_{arzător\ de\ gaz}$) se calculează ca fiind media eficienței energetice a diferitelor arzătoare de gaz ($EE_{arzător\ de\ gaz}$) ale plitei de gătit.

2.3. **Plite de gătit mixte (cu gaz/electrice) de uz casnic**

Fiecare plită de gătit mixtă (cu gaz și electrică) de uz casnic este tratată, în cadrul măsurătorilor, ca două aparate separate. Zonele de gătit și suprafețele de gătit electrice ale plitelor de gătit mixte de uz casnic trebuie să respecte dispozițiile secțiunii 2.1 de mai sus, iar zonele de gătit încălzite cu arzătoare de gaz trebuie să respecte dispozițiile secțiunii 2.2 de mai sus.

3. HOTE DE BUCĂTĂRIE DE UZ CASNIC

3.1. **Calcularea indicelui de eficiență energetică ($EEI_{\text{hotă}}$)**

Indicele de eficiență energetică ($EEI_{hotă}$) se calculează cu ajutorul formulei:

$$EEI_{hotă} = \frac{AEC_{hotă}}{SAEC_{hotă}} \times 100$$

și se rotunjește la prima zecimală.

Unde:

— $SAEC_{hotă}$ = consumul anual standard de energie (*Standard Annual Energy Consumption* - SAEC) al hotei de bucătărie de uz casnic, în kWh/an, rotunjit la prima zecimală;

— $AEC_{hotă}$ = consumul anual de energie (*Annual Energy Consumption* - AEC) al hotei de bucătărie de uz casnic, în kWh/an, rotunjit la prima zecimală.

▼B

Consumul anual standard de energie ($SAEC_{hotă}$) al unei hote de bucătărie de uz casnic se calculează cu ajutorul formulei:

$$SAEC_{hotă} = 0{,}55 \times (W_{BEP} + W_L) + 15{,}3$$

unde:

— W_{BEP} este puterea electrică de intrare a hotei de bucătărie de uz casnic la punctul de eficiență maximă, în wați, rotunjită la prima zecimală;

— W_{SI} este puterea electrică de intrare nominală a sistemului de iluminat al hotei de bucătărie de uz casnic pe suprafața de gătit, în wați, rotunjită la prima zecimală.

Consumul anual de energie ($AEC_{hotă}$) al unei hote de bucătărie de uz casnic se calculează după cum urmează:

(i) în cazul hotelor de bucătărie de uz casnic complet automatizate:

$$\mathrm{AEC_{hotă}} = \left[\frac{(W_{BEP} \times t_H \times f) + (W_L \times t_L)}{60 \times 1\,000} + \frac{P_0 \times (1\,440 - t_H \times f)}{2 \times 60 \times 1\,000} + \frac{P_S \times (1\,440 - t_H \times f)}{2 \times 60 \times 1\,000}\right] \times 365$$

(ii) în cazul tuturor celorlalte hote de bucătărie de uz casnic:

$$AEC_{hotă} = \frac{[W_{BEP} \times (t_H \times f) + W_L \times t_L]}{60 \times 1\,000} \times 365$$

unde:

— t_L este timpul mediu de iluminare per zi, în minute (t_L = 120);

— t_H este timpul mediu de funcționare a hotelor de bucătărie de uz casnic per zi, în minute, (t_H = 60);

— P_o este puterea electrică de intrare în modul oprit a hotei de bucătărie de uz casnic, în wați, rotunjită la a doua zecimală;

— P_s este puterea electrică de intrare în modul standby a hotei de bucătărie de uz casnic, în wați, rotunjită la a doua zecimală;

— f este factorul de creștere în timp, calculat cu ajutorul formulei de mai jos și rotunjit la prima zecimală:

$$f = 2 - (FDE_{hotă} \times 3{,}6)/100$$

3.2. **Calcularea eficienței fluido-dinamice ($FDE_{hotă}$)**

$FDE_{hotă}$ la punctul de eficiență maximă se calculează cu ajutorul formulei de mai jos și se rotunjește la prima zecimală:

$$FDE_{hotă} = \frac{Q_{BEP} \times P_{BEP}}{3\,600 \times W_{BEP}} \times 100$$

unde:

— Q_{BEP} este debitul nominal al hotei de bucătărie de uz casnic la punctul de eficiență maximă, exprimat în m^3/h, rotunjit la prima zecimală;

— P_{BEP} este diferența de presiune statică a hotei de bucătărie de uz casnic la punctul de eficiență maximă, exprimată în Pa și rotunjită la cel mai apropiat număr întreg;

— W_{BEP} este puterea electrică de intrare a hotei de bucătărie de uz casnic la punctul de eficiență maximă, în wați, rotunjită la prima zecimală.

▼B

3.3. **Calcule privind limitarea aerului de evacuare**

3.3.1. Hotele de bucătărie de uz casnic cu un flux maxim de aer mai mare de 650 m^3/h în oricare dintre reglajele disponibile trebuie să revină în mod automat la un flux de aer mai mic sau egal cu 650 m^3/h într-un timp $t_{limită}$. Aceasta este limita de timp necesară pentru ca o hotă de bucătărie de uz casnic care funcționează cu un flux de aer mai mare de 650 m^3/h să extragă un volum de aer de 100 m^3 înainte de a trece automat la un flux de aer mai mic sau egal cu 650 m^3/h. Limita respectivă se calculează cu ajutorul formulei de mai jos, se exprimă în minute și se rotunjește la cel mai apropiat număr întreg:

$$t_{limită} = \frac{6\ 000\ m^3}{Q_{max}}\ (1)$$

unde:

— Q_{max} este fluxul maxim de aer al hotei de bucătărie de uz casnic, inclusiv în modul intensiv sau accelerat, dacă acesta există, în m^3/h, rotunjit la prima zecimală.

Simpla prezență a unui buton sau reglaj manual care scade fluxul de aer al aparatului până la o valoare mai mică sau egală cu 650 m^3/h nu este considerată ca îndeplinind această cerință.

3.3.2. Pentru hotele de bucătărie de uz casnic cu mod de funcționare automată în cursul perioadei de gătit:

— activarea modului de funcționare automată este posibilă numai printr-o operațiune manuală efectuată de către utilizator, fie pe hota de gătit, fie în altă parte;

— modul de funcționare automată trece la funcția de control manual după cel mult 10 minute din momentul în care funcția automată oprește motorul.

3.4. **Iluminarea furnizată de sistemul de iluminat (E_{medie})**

Iluminarea medie furnizată de sistemul de iluminat pe suprafața de gătit (E_{medie}) se măsoară în condiții standard în lucși și se rotunjește la cel mai apropiat număr întreg.

3.5. **Zgomotul**

Nivelul de zgomot (în dB) se măsoară ca puterea acustică ponderată cu A a emisiilor sonore transmise prin aer (valoarea medie ponderată – L_{WA}) a unei hote de bucătărie de uz casnic la setarea cea mai mare pentru o utilizare normală, cu excepția modului intensiv sau accelerat, și se rotunjește la cel mai apropiat număr întreg.

(1) a se vedea: $V = \int_0^t \frac{Q_{max}}{60} \times dt$ care poate fi simplificat la $t_{limită} = \frac{V_{max}}{Q_{max}} \times 60$

unde:
— V_{max} este volumul maxim de aer care trebuie extras, stabilit la 100 m^3;
— Q_{max} este fluxul maxim de aer al hotei de bucătărie, inclusiv în modul intensiv sau accelerat, dacă există;
— t este timpul exprimat în minute și rotunjit la cel mai apropiat număr întreg;
— dt este timpul total necesar pentru a atinge volumul de aer de 100m^3;
— $t_{limită}$ este limita temporală, exprimată în minute și rotunjită la cel mai apropiat număr întreg, necesară pentru a extrage 100 m^3.

▼M1

ANEXA III

Verificarea conformității produselor de către autoritățile de supraveghere a pieței

Toleranțele de verificare definite în prezenta anexă se referă numai la verificarea parametrilor măsurați de autoritățile statelor membre și nu trebuie utilizate de către producător sau importator ca toleranță permisă pentru a stabili valorile din documentația tehnică sau pentru a interpreta valorile respective în vederea obținerii conformității ori pentru a comunica performanțe superioare în orice mod.

La verificarea conformității unui model de produs cu cerințele prevăzute în prezentul regulament în temeiul articolului 3 alineatul (2) din Directiva 2009/125/CE, pentru cerințele menționate în prezenta anexă, autoritățile statelor membre aplică următoarea procedură:

1. Autoritățile statelor membre verifică o singură unitate din model.

2. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă:

   (a) valorile indicate în documentația tehnică în temeiul punctului 2 din anexa IV la Directiva 2009/125/CE (valorile declarate) și, după caz, valorile utilizate pentru a calcula aceste valori nu sunt mai avantajoase pentru producător sau importator decât rezultatele măsurătorilor corespunzătoare efectuate în temeiul literei (g) de la punctul menționat; și

   (b) valorile declarate respectă toate cerințele prevăzute în prezentul regulament și niciunele dintre informațiile despre produs cerute și publicate de către producător sau importator nu conțin valori care sunt mai avantajoase pentru producător sau importator decât valorile declarate; și

   (c) atunci când autoritățile statelor membre testează unitatea din model, valorile obținute (valorile parametrilor relevanți, astfel cum au fost măsurați în cadrul testării, și valorile calculate pe baza acestor măsurători) sunt conforme cu toleranțele de verificare respective, astfel cum se indică în tabelul 7.

3. Dacă rezultatele menționate la punctul 2 litera (a) sau (b) nu sunt atinse, modelul și toate modelele enumerate ca modele echivalente în documentația tehnică a producătorului sau a importatorului sunt considerate neconforme cu prezentul regulament.

4. Dacă rezultatul menționat la punctul 2 litera (c) nu este atins, autoritățile statelor membre aleg pentru testare trei unități suplimentare din același model. Ca alternativă, cele trei unități suplimentare pot fi selectate dintr-unul sau mai multe modele diferite enumerate ca modele echivalente în documentația tehnică a producătorului sau a importatorului.

5. Modelul este considerat conform cu cerințele aplicabile dacă, pentru aceste trei unități, media aritmetică a valorilor obținute este conformă cu toleranțele de verificare respective, indicate în tabelul 7.

6. Dacă rezultatul menționat la punctul 5 nu este atins, modelul și toate modelele enumerate ca modele echivalente în documentația tehnică a producătorului sau a importatorului sunt considerate neconforme cu prezentul regulament.

7. Fără întârziere după luarea deciziei privind neconformitatea modelului conform punctelor 3 și 6, autoritățile statului membru relevant furnizează autorităților celorlalte state membre și Comisiei toate informațiile relevante.

▼M1

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

Autoritățile statelor membre aplică numai toleranțele de verificare stabilite în tabelul 7 și utilizează doar procedura descrisă la punctele 1-7 pentru cerințele menționate în prezenta anexă. Nu se aplică alte toleranțe, cum ar fi cele stabilite în standardele armonizate sau în orice altă metodă de măsurare.

Tabelul 7

Toleranțe de verificare

Parametri	Toleranțe de verificare
Masa cuptorului de uz casnic, M	Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru M cu mai mult de 5 %.
Volumul incintei cuptorului de uz casnic, V	Valoarea obținută nu trebuie să fie mai mică decât valoarea declarată pentru V cu mai mult de 5 %.
$EC_{\text{incintăelectrică}}$, $EC_{\text{incintăcugaz}}$	Valorile obținute nu trebuie să depășească valorile declarate pentru $EC_{\text{incintăelectrică}}$ și $EC_{\text{incintăcugaz}}$ cu mai mult de 5 %.
$EC_{\text{plită de gătit electrică}}$	Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru $EC_{\text{plităde gătitelectrică}}$ cu mai mult de 5 %.
$EE_{\text{plită de gătit cu gaz}}$	Valoarea obținută nu trebuie să fie mai mică decât valoarea declarată pentru $EE_{\text{plităde gătitgaz}}$ cu mai mult de 5 %.
W_{BEP}, W_{L}	Valorile obținute nu trebuie să depășească valorile declarate pentru W_{BEP} și W_{L} cu mai mult de 5 %.
Q_{BEP}, P_{BEP}	Valorile obținute nu trebuie să fie mai mici decât valorile declarate pentru Q_{BEP} și P_{BEP} cu mai mult de 5 %.
Q_{max}	Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru Q_{max} cu mai mult de 8 %.
E_{medie}	Valoarea obținută nu trebuie să fie mai mică decât valoarea declarată pentru E_{medie} cu mai mult de 5 %.
Nivelul de putere acustică, L_{WA}	Valoarea obținută nu trebuie să depășească valoarea declarată pentru L_{WA}.
P_{o}, P_{s}	Valorile obținute pentru consumul de putere P_{o} și P_{s} nu trebuie să depășească valorile declarate pentru P_{o} și P_{s} cu mai mult de 10 %. Valorile obținute pentru consumul de putere P_{o} și P_{s}, în cazul în care acestea sunt de cel mult 1,00 W, nu trebuie să depășească valorile declarate pentru P_{o} și P_{s} cu mai mult de 0,10 W.

▼B

ANEXA IV

Criterii de referință orientative

La data intrării în vigoare a prezentului regulament, cuptoarele, plitele de gătit și hotele de bucătărie de uz casnic cele mai performante din punct de vedere energetic disponibile pe piață au fost identificate după cum urmează:

Cuptoare de uz casnic	Electrice	$EEI_{incintă} = 70,7$
	Gaz	$EEI_{incintă} = 75,4$
Plite de gătit de uz casnic	Electrice	$EC_{gătit\ electric} = 169,3$
	Gaz	$EE_{arzător\ de\ gaz} = 63,5\ \%$
Hote de bucătărie de uz casnic	Fluxul de aer	$FDE_{hotă} = 22$
	Zgomotul	51dB la 550 m^3/h; 57 dB la 750 m^3/h