

HOTĂRÂRE nr. 910 din 14 septembrie 2011 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea regulamentelor (UE) nr. [1.015/2010](#) și nr. [1.016/2010](#) ale Comisiei, prin care se implementează Directiva [2009/125/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 21 octombrie 2009 de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic

În scopul asigurării aplicării în România a prevederilor:

a) Regulamentului (UE) nr. [1.015/2010](#) al Comisiei din 10 noiembrie 2010 de implementare a Directivei [2009/125/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat rufe de uz casnic;

b) Regulamentului (UE) nr. [1.016/2010](#) al Comisiei din 10 noiembrie 2010 de implementare a Directivei [2009/125/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat vase de uz casnic,

În temeiul art. 108 din Constituția României, republicată,

Guvernul României adoptă prezenta hotărâre.

Art. 1

Prezenta hotărâre stabilește cadrul legal și instituțional necesar aplicării directe a prevederilor:

a) Regulamentului (UE) nr. [1.015/2010](#) al Comisiei din 10 noiembrie 2010 de implementare a Directivei [2009/125/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat rufe de uz casnic, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, seria L, nr. 293 din 11 noiembrie 2010;

b) Regulamentului (UE) nr. [1.016/2010](#) al Comisiei din 10 noiembrie 2010 de implementare a Directivei [2009/125/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat vase de uz casnic, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, seria L, nr. 293 din 11 noiembrie 2010.

Art. 2

Se desemnează Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri ca autoritate națională competentă pentru coordonarea aplicării dispozițiilor regulamentelor Comisiei prevăzute la art. 1.

Art. 3

Se desemnează Autoritatea Națională pentru Protecția Consumatorilor, denumită în continuare ANPC, ca autoritate națională competentă pentru supravegherea pieței, pentru categoriile de produse care fac obiectul prevederilor regulamentelor Comisiei prevăzute la art. 1.

Art. 4

Supravegherea pieței acoperă întregul teritoriu al României.

Art. 5

(1) Pentru exercitarea activității de supraveghere a pieței, bugetul de stat asigură finanțarea pentru dezvoltarea structurilor de specialitate și infrastructura necesară supravegherii pieței.

(2) Resursele financiare necesare pentru exercitarea activității de supraveghere a pieței se suportă de către ANPC, în limita fondurilor alocate anual de la bugetul de stat cu această destinație, prin bugetul Ministerului Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri.

(3) Autoritatea națională competentă pentru supravegherea pieței prevăzută la art. 3 stabilește varianta cea mai potrivită în ceea ce privește aplicarea procedurii de verificare specifice fiecăruia dintre regulamentele Comisiei prevăzute la art. 1, în funcție de bugetul aprobat și de numărul de produse identificate pe piață.

Art. 6

Informațiile care trebuie furnizate de producători în scopul evaluării conformității și/sau al informării consumatorilor, prevăzute la pct. 1 din anexa I la Regulamentul (UE) nr. [1.015/2010](#) și la pct. 1 din anexa I la Regulamentul (UE) nr. [1.016/2010](#), trebuie să fie disponibile în limba română.

Art. 7

(1) Constituie contravenție și se sancționează cu amendă de la 30.000 lei la 50.000 lei și retragerea de pe piață sau interzicerea introducerii pe piață a produselor neconforme săvârșirea de către persoanele juridice a următoarelor fapte:

a) nerespectarea prevederilor art. 4, ale pct. 2 din anexa I, precum și ale anexei II din Regulamentul (UE) nr. [1.015/2010](#);

b) nerespectarea prevederilor art. 4, ale pct. 2 din anexa I, precum și ale anexei II din Regulamentul (UE) nr. [1.016/2010](#).

☐(2) Constituie contravenție și se sancționează cu amendă de la 10.000 lei la 20.000 lei și suspendarea comercializării produselor neconforme săvârșirea de către persoanele juridice a următoarelor fapte:

a) nerespectarea prevederilor pct. 1 din anexa I la Regulamentul (UE) nr. [1.015/2010](#);

b) nerespectarea prevederilor pct. 1 din anexa I la Regulamentul (UE) nr. [1.016/2010](#);

c) nerespectarea prevederilor art. 6.

☐Art. 8

Constatarea contravențiilor și aplicarea sancțiunilor prevăzute la art. 7 se fac de către reprezentanții împuterniciți ai ANPC.

☐Art. 9

(1) Contravențiilor prevăzute la art. 7 le sunt aplicabile dispozițiile Ordonanței Guvernului nr. [2/2001](#) privind regimul juridic al contravențiilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. [180/2002](#), cu modificările și completările ulterioare.

(2) Contravenientul poate achita în termen de cel mult 48 de ore de la data încheierii procesului-verbal ori, după caz, de la data comunicării acestuia jumătate din minimul amenzii prevăzute la art. 7, agentul constatatator făcând mențiune despre această posibilitate în procesul-verbal de constatare și sancționare a contravenției.

☐Art. 10

Prevederile art. 7 referitoare la contravențiile și sancțiunile pentru nerespectarea dispozițiilor comunitare din regulamentele Comisiei prevăzute la art. 1, care se aplică de la o dată ulterioară datei intrării în vigoare a prezentei hotărâri, se implementează de la data la care aceste dispoziții devin aplicabile.

☐Art. 11

Prezenta hotărâre intră în vigoare la 30 de zile de la data publicării în Monitorul Oficial al României, Partea I.

PRIM-MINISTRU

EMIL BOC

Contrasemnează:

Ministrul economiei, comerțului și mediului de afaceri,

Ion Ariton

Președintele Autorității Naționale pentru Protecția

Consumatorilor,

Constantin Cerbulescu

Ministrul finanțelor publice,

Gheorghe Ialomițianu

Publicat în Monitorul Oficial cu numărul 704 din data de 5 octombrie 2011

☐REGULAMENTUL (UE) NR. 1015/2010 din 10 noiembrie 2010 de implementare a Directivei [2009/125/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat rufe de uz casnic

(Text cu relevanță pentru SEE)

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere [Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene](#),

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

⁽¹⁾JO L 285, 31.10.2009, p. 10.

după consultarea Forumului consultativ privind proiectarea ecologică, întrucât:

(1) În temeiul Directivei [2009/125/CE](#), Comisia trebuie să stabilească cerințe în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic care reprezintă volume semnificative de vânzări și schimburi comerciale, au un impact semnificativ asupra mediului și prezintă un potențial semnificativ de ameliorare în ceea ce privește impactul asupra mediului, fără a antrena costuri excesive.

(2) Articolul 16 alineatul (2) prima liniuță din Directiva [2009/125/CE](#) prevede că, în conformitate cu procedura menționată la articolul 19 alineatul (3) și cu criteriile stabilite la articolul 15 alineatul (2) și în urma consultării Forumului consultativ privind proiectarea ecologică, Comisia introduce, după caz, măsuri de implementare destinate aparatelor de uz casnic, inclusiv mașinilor de spălat rufe de uz casnic.

(3) Comisia a efectuat un studiu pregătit pentru a analiza aspectele tehnice, de mediu și economice ale mașinilor de spălat rufe de uz casnic utilizate în mod curent în gospodării. Studiul a fost elaborat în

colaborare cu părțile implicate și interesate din Uniune și din țări terțe, iar rezultatele au fost făcute publice.

(4) Prezentul regulament trebuie să se aplice produselor destinate spălării rufelor în gospodărie.

(5) Mașinile combinate de spălat și uscat rufe de uz casnic au caracteristici specifice și, prin urmare, trebuie excluse din domeniul de aplicare al prezentului regulament. Însă, având în vedere că oferă funcționalități similare cu cele ale mașinilor de spălat rufe de uz casnic, acestea trebuie tratate cât mai curând posibil în cadrul unei alte măsuri de aplicare a Directivei [2009/125/CE](#).

(6) Impactul asupra mediului înconjurător al mașinilor de spălat rufe de uz casnic, identificat ca fiind semnificativ în sensul prezentului regulament, îl constituie consumul de energie și de apă în faza de utilizare. S-a estimat că, în anul 2005, în Uniune, consumul anual de energie electrică și consumul anual de apă în cazul produselor care intră sub incidența prezentului regulament au fost de 35 TW_h și, respectiv, 2 213 milioane m³. În cazul în care nu se iau măsuri specifice, se anticipează că în 2020 consumul anual de energie electrică va fi de 37,7 TW_h și, respectiv, consumul anual de apă va fi de 2 051 milioane de m³. Conform studiului pregătit, consumul de energie electrică și de apă al produselor care intră sub incidența prezentului regulament poate fi redus în mod semnificativ.

(7) Studiul pregătit arată că nu sunt necesare cerințe referitoare la alți parametri de proiectare ecologică menționați în anexa I partea 1 din Directiva [2009/125/CE](#), având în vedere că cel mai important aspect legat de impactul asupra mediului în cazul mașinilor de spălat rufe de uz casnic îl constituie de departe consumul de energie electrică și consumul de apă în faza de utilizare.

(8) Eficiența consumului de energie electrică și a consumului de apă în cazul produselor care intră sub incidența prezentului regulament trebuie sporită prin aplicarea de tehnologii existente necostisitoare care nu fac obiectul unor drepturi de proprietate și care pot reduce costul combinat al achiziționării și funcționării acestor produse.

(9) Cerințele de proiectare ecologică nu trebuie să aibă un impact negativ asupra funcționalității produsului din perspectiva utilizatorului final și nu trebuie să afecteze sănătatea, siguranța sau mediul. În special, avantajele reducerii consumului de energie electrică și de apă în faza de utilizare trebuie cel puțin să compenseze orice impact suplimentar asupra mediului provocat în timpul fazei de producție.

(10) Cerințele de proiectare ecologică trebuie introduse treptat, pentru a acorda suficient timp producătorilor să reprojeteze produsele care intră sub incidența prezentului regulament. Calendarul trebuie stabilit astfel încât să se evite efectele negative asupra funcționalității echipamentelor de pe piață, iar obiectivele prezentului regulament să fie atinse în timp util și ținând seama de impactul costurilor asupra utilizatorilor finali și producătorilor, în special asupra întreprinderilor mici și mijlocii.

(11) Măsurătorile parametrilor relevanți ai produselor trebuie efectuate cu ajutorul unor metode de măsurare fiabile, exacte și reproductibile, care iau în considerare metodele de măsurare general recunoscute de ultimă generație, inclusiv, dacă există, standardele armonizate adoptate de organismele europene de standardizare, potrivit listei din anexa I la Directiva [98/34/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 22 iunie 1998 referitoare la procedura de furnizare de informații în domeniul standardelor, reglementărilor tehnice și al normelor privind serviciile societății informaționale ⁽²⁾.

⁽²⁾JO L 204, 21.7.1998, p. 37.

(12) În conformitate cu articolul 8 din Directiva [2009/125/CE](#), prezentul regulament trebuie să precizeze procedurile aplicabile de evaluare a conformității.

(13) Pentru a facilita verificarea conformității, producătorii trebuie să furnizeze informații în documentația tehnică menționată în anexele V și VI la Directiva [2009/125/CE](#), în măsura în care aceste informații se referă la cerințele stabilite în prezentul regulament.

(14) Pe lângă cerințele obligatorii din punct de vedere juridic stabilite în prezentul regulament, trebuie identificate valori de referință orientative aferente celor mai bune tehnologii existente, pentru a asigura o largă disponibilitate și accesibilitate a informațiilor cu privire la performanța de mediu pe tot parcursul ciclului de viață al produselor care intră sub incidența prezentului regulament.

(15) Măsurile prevăzute de prezentul regulament sunt conforme cu avizul comitetului menționat la articolul 19 alineatul (1) din Directiva [2009/125/CE](#),

ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

Art. 1: Obiect și domeniu de aplicare

(1) Prezentul regulament stabilește cerințe de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață a mașinilor de spălat rufe de uz casnic alimentate de la rețeaua electrică și a celor alimentate de la rețeaua electrică, dar care pot fi alimentate și cu baterii, inclusiv a celor vândute pentru alte utilizări decât cele casnice și a mașinilor de spălat rufe de uz casnic încastrabile.

(2) Prezentul regulament nu se aplică mașinilor combinate de spălat și uscat rufe de uz casnic.

Art. 2: Definiții

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

1. "mașină de spălat rufe de uz casnic" înseamnă o mașină de spălat automată care spală și clătește textilele utilizând apă, care are, de asemenea, o funcție de stoarcere prin centrifugare și care este proiectată pentru a fi folosită în principal în scopuri neprofesionale;

2. "mașină de spălat rufe de uz casnic încastrabilă" înseamnă o mașină de spălat rufe de uz casnic destinată instalării într-un dulap, într-o nișă special prevăzută în perete sau în alt loc similar, care necesită finisare de mobilier;

3. "mașină de spălat rufe automată" înseamnă o mașină de spălat rufe în cazul căreia sarcina este realizată integral de mașină, fără a fi necesară nicio intervenție a utilizatorului în niciun moment din desfășurarea programului;

4. "mașină combinată de spălat și uscat rufe de uz casnic" înseamnă o mașină de spălat rufe de uz casnic care include atât o funcție de stoarcere prin centrifugare, cât și o modalitate de uscare a textilelor, de obicei prin încălzire și prin rotație;

5. "program" înseamnă o serie de operațiuni predefinite pe care producătorul le declară adecvate pentru spălarea anumitor tipuri de textile;

6. "ciclu" înseamnă un proces complet de spălare, clătire și stoarcere prin centrifugare, astfel cum este definit pentru programul selectat;

7. "durata programului" înseamnă timpul care trece de la inițierea programului până la finalizarea programului, exceptând orice întârziere programată de utilizatorul final;

8. "capacitate nominală" înseamnă cantitatea maximă în kilograme indicată de producător, la intervale de 0,5 kg de textile uscate de un anumit tip, care poate fi spălată într-o mașină de spălat rufe de uz casnic la programul selectat, atunci când aceasta este încărcată în conformitate cu instrucțiunile producătorului;

9. "încărcătură parțială" înseamnă jumătate din capacitatea nominală, pentru un anumit program a unei mașini de spălat rufe de uz casnic;

10. "grad de umiditate reziduală" înseamnă gradul de umiditate al încărcăturii la sfârșitul fazei de centrifugare;

11. "mod oprit" înseamnă situația în care mașina de spălat rufe de uz casnic este dezactivată de la comenzi sau butoane ale mașinii care sunt accesibile utilizatorului final și destinate a fi utilizate de acesta, în cadrul funcționării normale, în scopul de a obține consumul cel mai scăzut de putere care poate dura o perioadă nedefinită atunci când mașina de spălat rufe de uz casnic este conectată la o sursă de curent electric și este folosită în conformitate cu instrucțiunile producătorului; dacă nu există comenzi sau butoane accesibile utilizatorului final, "mod oprit" înseamnă situația în care se află mașina de spălat rufe de uz casnic când aceasta revine singură la un consum de putere staționar;

12. "mod inactiv" înseamnă modul în care consumul de putere este cel mai scăzut, acesta putând dura o perioadă nedefinită după încheierea programului, fără nicio altă intervenție din partea utilizatorului final în afara descărcării mașinii de spălat rufe de uz casnic;

13. "mașină de spălat rufe echivalentă" înseamnă un model de mașină de spălat rufe de uz casnic introdus pe piață care are aceeași capacitate nominală, aceleași caracteristici tehnice și de performanță, același consum de apă și de energie și aceleași emisii de zgomot transmis prin aer în timpul spălării și centrifugării ca un alt model de mașină de spălat rufe de uz casnic introdus pe piață de același producător, cu un cod comercial diferit.

Art. 3: Cerințe de proiectare ecologică

Cerințele generice de proiectare ecologică pentru mașinile de spălat rufe de uz casnic sunt stabilite la punctul 1 din anexa I.

Cerințele specifice de proiectare ecologică pentru mașinile de spălat rufe de uz casnic sunt stabilite la punctul 2 din anexa I.

Art. 4: 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 în cauză sau sistemul de management prevăzut în anexa V la aceeași directivă.

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

În cazul în care informațiile incluse în documentația tehnică pentru un anumit model de mașină de spălat rufe de uz casnic au fost obținute prin calcule pe baza proiectului sau prin extrapolare pornind de la alte mașini de spălat rufe echivalente, sau prin ambele metode, documentația tehnică include detaliile acestor calcule sau extrapolări, sau ale ambelor metode, 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 de mașini de spălat rufe de uz casnic echivalente pentru care informațiile incluse în documentația tehnică au fost obținute pe aceeași bază.

▣**Art. 5: Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței**

La efectuarea controalelor de supraveghere a pieței menționate la articolul 3 alineatul (2) din Directiva [2009/125/CE](#) în vederea verificării conformității cu cerințele stabilite în anexa I la prezentul regulament, statele membre aplică procedura de verificare descrisă în anexa III la prezentul regulament.

▣**Art. 6: Valori de referință**

Valorile de referință orientative pentru mașinile de spălat rufe de uz casnic cele mai performante disponibile pe piață în momentul intrării în vigoare a prezentului regulament sunt stabilite în anexa IV.

▣**Art. 7: Revizuire**

Comisia revizuieste prezentul regulament în lumina progreselor tehnologice în termen de maximum patru ani de la intrarea sa în vigoare și prezintă rezultatele acestei revizuii Forumului consultativ privind proiectarea ecologică. Revizuirea evaluează în special toleranțele de verificare stabilite în anexa III, oportunitatea stabilirii de cerințe privind eficiența clătirii și a stoarcerii prin centrifugare și posibilitatea de racordarea la alimentarea cu apă caldă.

▣**Art. 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) Prezentul regulament se aplică de la 1 decembrie 2011.

Cu toate acestea, cerințele de proiectare ecologică enumerate în continuare se aplică în conformitate cu următoarea planificare:

a) cerințele generice de proiectare ecologică stabilite în anexa I punctul 1.1 se aplică de la 1 decembrie 2012;

b) cerințele generice de proiectare ecologică stabilite în anexa I punctul 1.2 se aplică de la 1 iunie 2011;

c) cerințele generice de proiectare ecologică stabilite în anexa I punctul 1.3 se aplică de la 1 decembrie 2013;

d) cerințele specifice de proiectare ecologică stabilite în anexa I punctul 2.2 se aplică de la 1 decembrie 2013.

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

Adoptat la Bruxelles, 10 noiembrie 2010.

Pentru Comisie
Președintele

Jose Manuel BARROSO

▣**ANEXA I: Cerințe de proiectare ecologică**

▣**1. CERINȚE GENERALE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ**

1. Pentru calcularea consumului de energie și a altor parametri aferenți mașinilor de spălat rufe de uz casnic, se utilizează ciclurile de spălare normală, la 40 °C și 60 °C, a rufelor din bumbac cu un grad normal de murdărie (denumite în continuare "programe standard pentru rufe din bumbac"). Aceste cicluri trebuie să poată fi identificate clar pe panoul de selectare a programelor al mașinilor de spălat rufe de uz casnic și/sau pe display-ul mașinilor de spălat rufe de uz casnic, în cazul în care acesta există, și să fie indicate ca "program standard la 60 °C pentru rufe din bumbac" și ca "program standard la 40 °C pentru rufe din bumbac".

2. Manualul de utilizare furnizat de producător menționează:

a) programele standard la 60 °C și la 40 °C pentru rufe din bumbac, menționate ca "program standard la 60 °C pentru rufe din bumbac" și ca "program standard la 40 °C pentru rufe din bumbac" și precizează că acestea sunt adaptate pentru spălarea rufelor din bumbac cu un grad normal de murdărie și că sunt cele mai eficiente programe în ceea ce privește consumul combinat de energie electrică și de apă pentru spălarea tipului respectiv de rufe din bumbac; în plus, indicația că temperatura reală a apei poate fi diferită de temperatura declarată a ciclului;

b) consumul de putere în modul oprit și în modul inactiv;

c) informații orientative privind durata programului, gradul de umiditate reziduală, consumul de energie și de apă în cazul principalelor programe pentru încărcătură completă și/sau parțială;

d) recomandări privind tipul de detergenți potriviți în funcție de temperaturi de spălare diferite.

3. Mașinile de spălat rufe de uz casnic oferă utilizatorilor finali un ciclu de spălare la 20 °C. Acest program trebuie să poată fi identificat clar pe panoul de selectare a programelor al mașinilor de spălat rufe de uz casnic și/sau pe display-ul mașinilor de spălat rufe, în cazul în care acesta există.

▣**2. CERINȚE SPECIFICE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ**

Mașinile de spălat rufe de uz casnic respectă următoarele cerințe:

1. De la 1 decembrie 2011:

- pentru toate mașinile de spălat rufe de uz casnic, indicele de eficiență energetică (EEI) trebuie să fie mai mic de 68;
- pentru mașinile de spălat rufe de uz casnic cu o capacitate nominală mai mare de 3 kg, indicele de eficiență a spălării (I_w) trebuie să fie mai mare de 1,03;
- pentru mașinile de spălat rufe de uz casnic cu o capacitate de încărcare egală sau mai mică de 3 kg, indicele de eficiență a spălării (I_w) trebuie să fie mai mare de 1,00;
- pentru toate mașinile de spălat rufe de uz casnic, consumul de apă (W_t) trebuie să fie:

$$W_t < = 5 \times c + 35$$

unde c este capacitatea nominală a mașinii de spălat rufe de uz casnic pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură completă, sau pentru programul standard la 40 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură completă, folosindu-se cea mai scăzută dintre cele două valori.

2. De la 1 decembrie 2013:

- pentru mașinile de spălat rufe de uz casnic cu o capacitate nominală egală sau mai mare de 4 kg, indicele de eficiență energetică (EEI) trebuie să fie mai mic de 59;
- pentru toate mașinile de spălat rufe de uz casnic, consumul de apă trebuie să fie,

$$W_t < = 5 \times c_{v,A} + 35$$

unde $c_{v,A}$ este capacitatea nominală a mașinii de spălat rufe de uz casnic pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială, sau pentru programul standard la 40 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială, folosindu-se cea mai scăzută dintre cele două valori.

Indicele de eficiență energetică (EEI), indicele de eficiență a spălării (I_w) și consumul de apă (W_t) se calculează în conformitate cu anexa II.

ANEXA II: Metoda de calculare a indicelui de eficiență energetică, a indicelui de eficiență a spălării, a consumului de apă și a gradului de umiditate reziduală

1. CALCULAREA INDICELUI DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ

Pentru calcularea indicelui de eficiență energetică (EEI) al unui model de mașină de spălat rufe de uz casnic, se compară consumul anual ponderat de energie al unei mașini de spălat rufe de uz casnic cu consumul anual standard de energie al acesteia, pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură completă și cu încărcătură parțială, precum și pentru programul standard la 40 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială.

(a) Indicele de eficiență energetică (EEI) se calculează cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la prima zecimală:

$$EEI = AE_C / SAE_C \times 100$$

unde:

AE_C = consumul anual ponderat de energie al mașinii de spălat rufe de uz casnic;

SAE_C = consumul anual standard de energie al mașinii de spălat rufe de uz casnic.

(b) Consumul anual standard de energie (SAE_C) se calculează în kWh/an cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la două zecimale:

$$SAE_C = 47,0 \times c + 51,7$$

unde:

c = capacitatea nominală a mașinii de spălat rufe de uz casnic, cu încărcătură completă, pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac sau pentru programul standard la 40 °C pentru rufe din bumbac, folosindu-se cea mai scăzută dintre cele două valori.

(c) Consumul anual ponderat de energie (AE_C) se calculează în kWh/an cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la două zecimale:

(i)

$$AE_C = E_t \times 220 + \frac{\left[P_o \times \frac{525\,600 - (T_t \times 220)}{2} + P_l \times \frac{525\,600 - (T_t \times 220)}{2} \right]}{60 \times 1\,000}$$

unde:

E_t = consumul ponderat de energie;

P_o = puterea ponderată în "modul oprit";

P_i = puterea ponderată în "modul inactiv";

T_t = durata programului;

220 = numărul total de cicluri standard de spălare pe an.

(ii) atunci când mașina de spălat de uz casnic este echipată cu un sistem de gestionare a puterii, ea trecând automat în "modul oprit" după încheierea programului, consumul anual ponderat de energie (AE_C) se calculează ținând seama de durata reală a "modului inactiv", în conformitate cu următoarea formulă:

$$AE_C = E_t \times 220 + \frac{\{(P_i \times T_i \times 220) + P_o \times [525\,600 - (T_t \times 220) - (T_i \times 220)]\}}{60 \times 1\,000}$$

unde:

T_i = durata "modului inactiv".

▣(d) Consumul ponderat de energie (E_t) se calculează în kWh/an cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la trei zecimale:

$$E_t = [3 \times E_{t,60} + 2 \times E_{t,60}^{1/2} + 2 \times E_{t,40}^{1/2}] / 7$$

unde:

$E_{t,60}$ = consumul de energie pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac;

$E_{t,60}^{1/2}$ = consumul de energie pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială;

$E_{t,40}^{1/2}$ = consumul de energie pentru programul standard la 40 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială.

▣(e) Puterea ponderată în "modul oprit" (P_o) se calculează în W cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la două zecimale:

$$P_o = (3 \times P_{o,60} + 2 \times P_{o,60}^{1/2} + 2 \times P_{o,40}^{1/2}) / 7$$

unde:

$P_{o,60}$ = puterea în "modul oprit" pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură completă;

$P_{o,60}^{1/2}$ = puterea în "modul oprit" pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială;

$P_{o,40}^{1/2}$ = puterea în "modul oprit" pentru programul standard la 40 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială.

▣(f) Puterea ponderată în "modul inactiv" (P_i) se calculează în W cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la două zecimale:

$$P_i = (3 \times P_{i,60} + 2 \times P_{i,60}^{1/2} + 2 \times P_{i,40}^{1/2}) / 7$$

unde:

$P_{i,60}$ = puterea în "modul inactiv" pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură completă;

$P_{i,60}^{1/2}$ = puterea în "modul inactiv" pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială;

$P_{i,40}^{1/2}$ = puterea în "modul inactiv" pentru programul standard la 40 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială.

▣(g) Durata ponderată a programului (T_t) se calculează în minute cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la cel mai apropiat minut întreg:

$$T_t = (3 \times T_{t,60} + 2 \times T_{t,60}^{1/2} + 2 \times T_{t,40}^{1/2}) / 7$$

unde:

$T_{t,60}$ = durata pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură completă;

$T_{t,60}^{1/2}$ = durata pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială;

$T_{t,40}^{1/2}$ = durata pentru programul standard la 40 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială.

▣(h) Durata ponderată a programului în "modul inactiv" (T_i) se calculează în minute cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la cel mai apropiat minut întreg:

$$T_i = (3 \times T_{i,60} + 2 \times T_{i,60}^{1/2} + 2 \times T_{i,40}^{1/2}) / 7$$

unde:

$T_{i,60}$ = durata "modului inactiv" pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură completă;

$T_{i,60}^{1/2}$ = durata "modului inactiv" pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială;

$T_{1,40}^{1/2}$ = durata "modului inactiv" pentru programul standard la 40 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială.

2. CALCULAREA INDICELUI DE EFICIENȚĂ A SPĂLĂRII

Pentru calcularea indicelui de eficiență a spălării se compară eficiența spălării ponderată a unei mașini de spălat rufe de uz casnic pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură completă și cu încărcătură parțială, și pentru programul standard la 40 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială, cu eficiența spălării a unei mașini de spălat rufe de referință; aceasta din urmă trebuie să aibă caracteristicile indicate prin metodele de măsurare general recunoscute de ultimă generație, inclusiv metode stabilite în documente ale căror numere de referință au fost publicate în acest scop în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene.

(a) Indicele de eficiență a spălării (I_w) se calculează cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la trei zecimale:

$$I_w = \frac{(3 \times I_{w,60} + 2 \times I_{w,60^{1/2}} + 2 \times I_{w,40^{1/2}})}{7}$$

unde:

$I_{w,60}$ = indicele de eficiență a spălării pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură completă;

$I_{w,60^{1/2}}$ = indicele de eficiență a spălării pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială;

$I_{w,40^{1/2}}$ = indicele de eficiență a spălării pentru programul standard la 40 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială.

(b) Indicele de eficiență a spălării în cazul unui program standard pentru rufe din bumbac (p) se calculează cu ajutorul formulei următoare:

$$I_{w,p} = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^n \left(\frac{W_{T,i}}{W_{R,a}} \right)$$

unde:

$W_{T,i}$ = eficiența de spălare a mașinii de spălat rufe de uz casnic care este testată pentru un ciclu de încercare (i);

$W_{R,a}$ = Eficiența medie a spălării a mașinii de spălat rufe de referință;

n = numărul de cicluri de încercare, $n \geq 3$ pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură completă, $n \geq 2$ pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială, și $n \geq 2$ pentru programul standard la 40 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură parțială.

(c) Eficiența spălării (W) este valoare medie de reflectanță a fiecărui articol din încărcătura de încercare după completarea unui ciclu de încercare.

3. CALCULUL CONSUMULUI DE APĂ

Consumul de apă (W_t) se calculează cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la prima zecimală:

$$W_t = W_{t,60}$$

unde:

$W_{t,60}$ = consumul de apă pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură completă.

4. CALCULAREA GRADULUI DE UMIDITATE REZIDUALĂ

Gradul de umiditate reziduală (D) după efectuarea unui program se calculează în procente și se rotunjește la cel mai apropiat procent întreg.

ANEXA III: Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței

În sensul verificării conformității cu cerințele stabilite în anexa I, autoritățile statelor membre testează o singură mașină de spălat rufe de uz casnic. Dacă parametrii mășurați nu corespund valorilor declarate de producător în dosarul cu documentație tehnică, în sensul articolului 4 alineatul (2), în limitele specificate în tabelul 1, se efectuează măsurători la încă trei mașini de spălat rufe de uz casnic. Media aritmetică a valorilor măsurate la aceste trei mașini de spălat rufe de uz casnic trebuie să se înscrie în limitele

cerințelor specificate în tabelul 1, cu excepția consumului de energie, în cazul căruia valoarea măsurată nu trebuie să depășească valoarea nominală (E_c) cu mai mult de 6 %.

În caz contrar, se consideră că modelul și toate celelalte mașini de spălat rufe de uz casnic echivalente nu respectă cerințele stabilite în anexa I.

Autoritățile statelor membre utilizează proceduri de măsurare fiabile, exacte și reproductibile, care iau în considerare metodele de măsurare general recunoscute de ultimă generație, inclusiv metodele prevăzute în documente ale căror numere de referință au fost publicate în acest scop în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene.

Tabelul 1

Parametru măsurat	Toleranțe de verificare
Consumul anual de energie	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească valoarea nominală (*) a AE_c cu mai mult de 10 %.
Indicele de eficiență a spălării	Valoarea măsurată nu trebuie să fie mică decât valoarea nominală a W cu mai mult de 4 %.
Consumul de energie	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească valoarea nominală a E_t cu mai mult de 10 %.
Durata programului	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească valoarea nominală a T_t cu mai mult de 10 %.
Consumul de apă	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească valoarea nominală a W_t cu mai mult de 10 %.
Consumul de putere în modul oprit și în modul inactiv	Valoarea măsurată a consumului de putere P_o și P_i de peste 1,00 W nu trebuie să depășească valoarea nominală cu mai mult de 10 %. Valoarea măsurată a consumului de putere P_o și P_i mai mică sau egală cu 1,00 W nu trebuie să depășească valoarea nominală cu mai mult de 0,10 W.
Durata "modului inactiv"	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească valoarea nominală a T_i cu mai mult de 10 %.

(*) "Valoarea nominală" reprezintă valoarea declarată de producător.

ANEXA IV: Valori de referință

La data intrării în vigoare a prezentului regulament, cea mai performantă tehnologie disponibilă pe piață pentru mașinile de spălat rufe de uz casnic, în ceea ce privește consumul de energie și apă al acestora, eficiența spălării și emisiile de zgomot transmise prin aer în timpul spălării/stoarcerii prin centrifugare pentru programul standard la 60 °C pentru rufe din bumbac, cu încărcătură completă, este identificată după cum urmează (*):

(*) Pentru evaluarea consumului anual de energie, a fost utilizată metoda de calcul stabilită în anexa II pentru un program cu o durată de 90 de minute, precum și cu o putere de 1 W în "modul oprit" și de 2 W în "modul inactiv".

1. Mașini de spălat rufe de uz casnic cu o capacitate nominală de 3 kg:

(a) consum de energie: 0,57 kWh/ciclu (sau 0,19 kWh/kg), ceea ce corespunde unui consum anual global de energie de 117,84 kWh/an, din care 105,34 kWh/an pentru 220 de cicluri și de 12,5 kWh/an în modurile cu consum redus de putere;

(b) consum de apă: 39 litri/ciclu, adică 8 580 litri/an pentru 220 de cicluri;

(c) indicii de eficiență a spălării: $1,03 \geq I_w > 1,00$;

(d) emisiile de zgomot transmise prin aer în timpul spălării/stoarcerii prin centrifugare (900 rpm): nu sunt disponibile.

2. Mașini de spălat rufe de uz casnic cu o capacitate nominală de 3,5 kg:

(a) consum de energie: 0,66 kWh/ciclu (sau 0,19 kWh/kg), ceea ce corespunde unui consum anual global de energie de 134,50 kWh/an, din care 122,00 kWh/an pentru 220 de cicluri și de 12,5 kWh/an în modurile cu consum redus de putere;

(b) consum de apă: 39 litri/ciclu, adică 8 580 litri/an pentru 220 de cicluri;

(c) indicii de eficiență a spălării: I_w de 1,03;

(d) emisiile de zgomot transmise prin aer în timpul spălării/stoarcerii prin centrifugare (1 100 rpm): nu sunt disponibile.

▣3. Mașini de spălat rufe de uz casnic cu o capacitate nominală de 4,5 kg:

(a) consum de energie: 0,76 kWh/ciclu (sau 0,17 kWh/kg), ceea ce corespunde unui consum anual global de energie de 152,95 kWh/an, din care 140,45 kWh/an pentru 220 de cicluri și 12,5 kWh/an în modurile cu consum redus de putere;

(b) consum de apă: 40 litri/ciclu, adică 8 800 litri/an pentru 220 de cicluri;

(c) indicii de eficiență a spălării: I_w de 1,03;

(d) emisiile de zgomot transmise prin aer în timpul spălării/stoarcerii prin centrifugare (1 000 rpm): 55/70 dB(A) re 1pW.

▣4. Mașini de spălat rufe de uz casnic cu o capacitate nominală de 5 kg:

(a) consum de energie: 0,850 kWh/ciclu (sau 0,17 kWh/kg), ceea ce corespunde unui consum anual global de energie de 169,60 kWh/an, din care 157,08 kWh/an pentru 220 de cicluri și 12,5 kWh/an în modurile cu consum redus de putere;

(b) consum de apă: 39 litri/ciclu, adică 8 580 litri/an pentru 220 de cicluri;

(c) indicii de eficiență a spălării: I_w de 1,03;

(d) emisiile de zgomot transmise prin aer în timpul spălării/stoarcerii prin centrifugare (1 200 rpm): 53/73 dB(A) re 1pW.

▣5. Mașini de spălat rufe de uz casnic cu o capacitate nominală de 6 kg:

(a) consum de energie: 0,90 kWh/ciclu (sau 0,15 kWh/kg), ceea ce corespunde unui consum anual global de energie de 178,82 kWh/an, din care 166,32 kWh/an pentru 220 de cicluri și 12,5 kWh/an în modurile cu consum redus de putere;

(b) consum de apă: 37 litri/ciclu, adică 8 140 litri/an pentru 220 de cicluri;

(c) indicii de eficiență a spălării: I_w de 1,03;

(d) emisiile de zgomot transmise prin aer în timpul spălării/stoarcerii prin centrifugare (1 600 rpm): nu sunt disponibile.

▣6. Mașini de spălat rufe de uz casnic cu o capacitate nominală de 7 kg:

(a) consum de energie: 1,05 kWh/ciclu (sau 0,15 kWh/kg), ceea ce corespunde unui consum anual global de energie de 201,00 kWh/an, din care 188,50 kWh/an pentru 220 de cicluri și 12,5 kWh/an în modurile cu consum redus de putere;

(b) consum de apă: 43 litri/ciclu, adică 9 460 litri/an pentru 220 de cicluri;

(c) indicii de eficiență a spălării: I_w de 1,03;

(d) emisiile de zgomot transmise prin aer în timpul spălării/stoarcerii prin centrifugare (1 000 rpm): 57/73 dB(A) re 1pW;

(e) emisiile de zgomot transmise prin aer în timpul spălării/stoarcerii prin centrifugare (1 400 rpm): 59/76 dB(A) re 1pW;

(f) emisiile de zgomot transmise prin aer în timpul spălării/stoarcerii prin centrifugare (1 200 rpm): 48/62 dB(A) re 1pW (pentru mașinile de spălat rufe de uz casnic încastabile).

▣7. Mașini de spălat rufe de uz casnic cu o capacitate nominală de 8 kg:

(a) consum de energie: 1,200 kWh/ciclu (sau 0,15 kWh/kg), ceea ce corespunde unui consum anual global de energie de 234,26 kWh/an, din care 221,76 kWh/an pentru 220 de cicluri și 12,5 kWh/an în modurile cu consum redus de putere;

(b) consum de apă: 56 litri/ciclu, adică 12 320 litri/an pentru 220 de cicluri;

(c) indicii de eficiență a spălării: I_w de 1,03;

(d) emisiile de zgomot transmise prin aer în timpul spălării/stoarcerii prin centrifugare (1 400 rpm): 54/71 dB(A) re 1pW;

(e) emisiile de zgomot transmise prin aer în timpul spălării/stoarcerii prin centrifugare (1 600 rpm): 54/74 dB(A) re 1pW.

Publicat în Jurnalul Oficial cu numărul 293L din data de 11 noiembrie 2010

▣ **REGULAMENTUL (UE) NR. 1016/2010 din 10 noiembrie 2010 de implementare a Directivei [2009/125/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului cu privire la cerințele de proiectare ecologică aplicabile mașinilor de spălat vase de uz casnic**

(Text cu relevanță pentru SEE)

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere [Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene](#),

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

⁽¹⁾JO L 285, 31.10.2009, p. 10.

după consultarea Forumului consultativ privind proiectarea ecologică, întrucât:

(1) În temeiul Directivei [2009/125/CE](#), Comisia trebuie să stabilească cerințe în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic care reprezintă volume semnificative de vânzări și schimburi comerciale, au un impact semnificativ asupra mediului și prezintă un potențial semnificativ de ameliorare în ceea ce privește impactul asupra mediului, fără a antrena costuri excesive.

(2) Articolul 16 alineatul (2) prima liniuță din Directiva [2009/125/CE](#) prevede că, în conformitate cu procedura menționată la articolul 19 alineatul (3) și cu criteriile stabilite la articolul 15 alineatul (2) și în urma consultării Forumului consultativ privind proiectarea ecologică, Comisia introduce, după caz, măsuri de implementare destinate aparatelor de uz casnic, inclusiv mașinilor de spălat vase.

(3) Comisia a efectuat un studiu pregătitor pentru a analiza aspectele tehnice, de mediu și economice ale mașinilor de spălat vase de uz casnic utilizate în mod curent în gospodării. Studiul a fost elaborat în colaborare cu părțile implicate și interesate din Uniune și din țări terțe, iar rezultatele au fost făcute publice.

(4) Prezentul regulament trebuie să se aplice produselor destinate spălării veselei în gospodării.

(5) Aspectul impactului mașinilor de spălat vase de uz casnic asupra mediului înconjurător, identificat ca fiind semnificativ în sensul prezentului regulament, îl constituie consumul de energie în faza de utilizare. Consumul anual de energie electrică al produselor care intră sub incidența prezentului regulament a fost estimat la 24,7 TWh în Uniune, în 2005, echivalentul a 13 milioane de tone de CO₂. Dacă nu se iau măsuri specifice, consumul anual de energie electrică va crește, conform estimărilor, la 35 TWh în 2020. Conform studiului pregătitor, consumul de energie electrică și de apă al produselor care intră sub incidența prezentului regulament poate fi redus în mod semnificativ.

(6) Studiul pregătitor arată că nu sunt necesare cerințe referitoare la alți parametri de proiectare ecologică menționați în anexa I partea 1 din Directiva [2009/125/CE](#), având în vedere că cel mai important aspect din punct de vedere al impactului asupra mediului al mașinilor de spălat vase de uz casnic este de departe consumul de energie electrică în faza de utilizare.

(7) Eficiența consumului de energie electrică al produselor care intră sub incidența prezentului regulament trebuie sporită prin aplicarea de tehnologii existente necostisitoare care nu fac obiectul unor drepturi de proprietate și care pot reduce costul combinat al achiziționării și funcționării acestor produse.

(8) Cerințele de proiectare ecologică nu trebuie să aibă un impact negativ asupra funcționalității produsului din perspectiva utilizatorului final și nu trebuie să afecteze sănătatea, siguranța sau mediul. În special, avantajele reducerii consumului de energie electrică în faza de utilizare trebuie să reprezinte mai mult decât o compensare a oricăror tipuri de impact suplimentar asupra mediului generate în faza de fabricație a produselor.

(9) Cerințele de proiectare ecologică trebuie introduse treptat, pentru a acorda suficient timp producătorilor să reprojeteze produsele care intră sub incidența prezentului regulament. Calendarul trebuie stabilit astfel încât să se evite efectele negative asupra funcționalității echipamentelor de pe piață și trebuie să țină seama de impactul financiar asupra utilizatorilor finali și producătorilor, în special asupra întreprinderilor mici și mijlocii, asigurându-se îndeplinirea în timp util a obiectivelor prezentului regulament.

(10) Măsurătorile parametrilor relevanți ai produselor trebuie efectuate cu ajutorul unor metode de măsurare fiabile, exacte și reproductibile, care iau în considerare metodele de măsurare general recunoscute de ultimă generație, inclusiv, dacă există, standardele armonizate adoptate de organismele europene de standardizare, potrivit listei din anexa I la Directiva [98/34/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 22 iunie 1998 referitoare la procedura de furnizare de informații în domeniul standardelor, reglementărilor tehnice și al normelor privind serviciile societății informaționale ⁽¹⁾.

⁽¹⁾JO L 204, 21.7.1998, p. 37.

(11) În conformitate cu articolul 8 din Directiva [2009/125/CE](#), prezentul regulament trebuie să specifice procedurile aplicabile de evaluare a conformității.

(12) Pentru a facilita verificarea conformității, producătorii trebuie să furnizeze informații în documentația tehnică menționată în anexele V și VI la Directiva [2009/125/CE](#), în măsura în care aceste informații se referă la cerințele stabilite în prezentul regulament.

(13) Pe lângă cerințele obligatorii din punct de vedere juridic stabilite în prezentul regulament, trebuie identificate valori de referință orientative aferente celor mai bune tehnologii existente, pentru a asigura o

largă disponibilitate și accesibilitate a informațiilor cu privire la performanța de mediu pe tot parcursul ciclului de viață al produselor care intră sub incidența prezentului regulament.

☐(14) Măsurile prevăzute de prezentul regulament sunt conforme cu avizul comitetului menționat la articolul 19 alineatul (1) din Directiva [2009/125/CE](#),
ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

-****-

☐Art. 1: Obiect și domeniu de aplicare

Prezentul regulament stabilește cerințe de proiectare ecologică pentru introducerea pe piață a mașinilor de spălat vase de uz casnic alimentate de la rețeaua electrică și a celor alimentate de la rețeaua electrică și care pot fi alimentate și de la baterii, inclusiv a celor vândute pentru alte utilizări decât cele casnice și a celor incorporabile.

☐Art. 2: Definiții

În plus față de definițiile prevăzute la articolul 2 din Directiva [2009/125/CE](#), în sensul prezentului regulament se aplică următoarele definiții:

1. "mașină de spălat vase de uz casnic" înseamnă o mașină care spală, clătește și usucă vase, sticlărie, tacâmuri și ustensile de bucătărie prin mijloace chimice, mecanice, termice și electrice și care este destinată pentru a fi folosită în principal în scopuri neprofesionale;

2. "mașină de spălat vase de uz casnic incorporabilă" înseamnă o mașină de spălat vase de uz casnic destinată instalării într-un dulap, într-o nișă special prevăzută în perete sau în alt loc similar, care necesită finisare de mobilier;

3. "set" înseamnă un set definit de vase, pahare și tacâmuri pentru o singură persoană;

4. "capacitatea nominală" înseamnă numărul maxim de seturi împreună cu vesela pentru servit, astfel cum sunt menționate de producător, care pot fi tratate în mașina de spălat vase de uz casnic, conform programului selectat, atunci când mașina este încărcată în conformitate cu instrucțiunile producătorului;

5. "program" înseamnă o serie de operațiuni care sunt predefinite și sunt declarate de producător drept adecvate pentru grade de murdărie și/sau tipuri de încărcătură specificate și care formează împreună un ciclu complet;

6. "durata programului" înseamnă timpul scurs de la lansarea programului până la încheierea programului, exclusiv întârzierile programate de utilizator;

7. "ciclu" înseamnă un proces complet de spălare, clătire și uscare, astfel cum este definit pentru programul selectat;

8. "modul oprit" înseamnă situația în care mașina de spălat vase de uz casnic este dezactivată de la comenzile sau butoanele aparatului accesibile utilizatorului final și destinate a fi utilizate de acesta, în cadrul funcționării normale, în scopul de a obține consumul cel mai scăzut de putere care poate dura pentru o perioadă nedefinită atunci când mașina de spălat vase de uz casnic este conectată la o sursă de curent electric și când aceasta este folosită în conformitate cu instrucțiunile producătorului; dacă nu există comenzi sau butoane accesibile utilizatorului final, "mod oprit" înseamnă situația în care se află mașina de spălat vase de uz casnic când aceasta revine singură la un consum de putere staționar;

9. "modul inactiv" înseamnă modul în care consumul de putere este cel mai scăzut, acesta putând dura o perioadă nedefinită după încheierea programului și descărcarea mașinii fără nicio altă intervenție din partea consumatorului final;

10. "mașină de spălat vase echivalentă" înseamnă un model introdus pe piață care are aceeași capacitate nominală, aceleași caracteristici tehnice și de performanță, același consum de apă și de energie și aceleași emisii de zgomot transmis prin aer ca un alt model de mașină de spălat vase introdus pe piață cu un cod comercial diferit de același producător.

☐Art. 3: Cerințe de proiectare ecologică

Cerințele generice de proiectare ecologică pentru mașinile de spălat vase de uz casnic sunt stabilite în anexa I punctul 1.

Cerințele specifice de proiectare ecologică pentru mașinile de spălat vase de uz casnic sunt stabilite în anexa I punctul 2.

☐Art. 4: 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 în cauză sau sistemul de management prevăzut în anexa V la aceeași directivă.

☐(2) În scopul evaluării conformității în temeiul articolului 8 din Directiva [2009/125/CE](#), dosarul cu documentație tehnică trebuie să cuprindă rezultatele calculelor prevăzute în anexa II la prezentul regulament.

În cazul în care informațiile incluse în documentația tehnică pentru un anumit model de mașină de spălat vase de uz casnic au fost obținute prin calcule pe baza proiectului și/sau prin extrapolare pornind de la

alte mașini de spălat vase de uz casnic 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 de mașini de spălat vase de uz casnic echivalente pentru care informațiile incluse în documentația tehnică au fost obținute pe aceeași bază.

☐**Art. 5: Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței**

Statele membre aplică procedura de verificare descrisă în anexa III la prezentul regulament pentru a efectua controalele de supraveghere a pieței menționate la articolul 3 alineatul (2) din Directiva [2009/125/CE](#) în vederea verificării conformității cu cerințele stabilite în anexa I la prezentul regulament.

☐**Art. 6: Valori de referință**

Valorile de referință orientative pentru cele mai performante mașini de spălat vase de uz casnic disponibile pe piață în momentul intrării în vigoare a prezentului regulament sunt prevăzute în anexa IV.

☐**Art. 7: Revizuire**

Comisia revizuieste prezentul regulament în lumina progreselor tehnologice în termen de maximum patru ani de la intrarea în vigoare a acestuia și prezintă rezultatele acestei revizuii Forumului consultativ privind proiectarea ecologică. Revizuirea evaluează în special toleranțele de verificare stabilite în anexa III, posibilitatea de a stabili cerințe privind consumul de apă al mașinilor de spălat vase de uz casnic și racordarea eventuală la alimentarea cu apă caldă.

☐**Art. 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 de la 1 decembrie 2011.

Totuși, cerințele de proiectare ecologică se aplică în conformitate cu următorul calendar:

a) cerințele generice de proiectare ecologică stabilite în anexa I punctul 1.1 se aplică de la 1 decembrie 2012;

b) cerințele generice de proiectare ecologică stabilite în anexa I punctul 1.2 se aplică de la 1 iunie 2012;

c) cerințele specifice de proiectare ecologică stabilite în anexa I punctul 2.2 se aplică de la 1 decembrie 2013;

☐**d)** cerințele specifice de proiectare ecologică stabilite în anexa I punctul 2.3 se aplică de la 1 decembrie 2016.

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

Adoptat la Bruxelles, 10 noiembrie 2010.

Pentru Comisie
Președintele

Jose Manuel BARROSO

☐**ANEXA I: Cerințe de proiectare ecologică**

☐**1. CERINȚE GENERICE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ**

1. Pentru calcularea consumului de energie și a altor parametri aferenți mașinilor de spălat vase de uz casnic, se utilizează ciclul de spălare a veselei cu un grad normal de murdărie (denumit în continuare "ciclu standard de spălare"). Acest ciclu trebuie să fie identificabil în mod clar pe dispozitivul de selectare a programelor al mașinii de spălat vase de uz casnic și/sau pe dispozitivul de afișare al acesteia, dacă există, și să fie denumit "program standard", fiind setat ca ciclu implicit pentru mașinile de spălat vase de uz casnic echipate cu selecția automată a programelor sau cu oricare altă funcție care permite selectarea automată a programului de spălare sau menținerea unui program selectat.

2. Manualul de utilizare furnizat de producător menționează:

a) ciclul standard de spălare denumit "program standard", specificând că acesta este adecvat pentru spălarea veselei cu un grad normal de murdărie și că este cel mai eficient program din punct de vedere al consumului combinat de apă și energie pentru acest tip de veselă;

b) consumul de putere în modul oprit și în modul inactiv;

c) informații orientative cu privire la durata programului, precum și la consumul de apă și de energie al programelor principale de spălare.

☐**2. CERINȚE SPECIFICE DE PROIECTARE ECOLOGICĂ**

Mașinile de spălat vase de uz casnic respectă următoarele cerințe:

1. de la 1 decembrie 2011:

a) pentru toate mașinile de spălat vase de uz casnic, cu excepția celor cu o capacitate nominală de 10 seturi și cu o lățime de cel mult 45 cm, indicele de eficiență energetică (EEI) trebuie să fie mai mic de 71;

b) pentru mașinile de spălat vase de uz casnic cu o capacitate nominală de 10 seturi și cu o lățime de cel mult 45 cm, indicele de eficiență energetică (EEI) trebuie să fie mai mic de 80;

c) pentru toate mașinile de spălat vase de uz casnic, indicele de eficiență a spălării (I_c) trebuie să fie mai mare de 1,12;

2. de la 1 decembrie 2013:

a) pentru mașinile de spălat vase de uz casnic cu o capacitate nominală de cel puțin 11 seturi și pentru cele cu o capacitate nominală de 10 seturi și o lățime mai mare de 45 cm, indicele de eficiență energetică (EEI) trebuie să fie mai mic de 63;

b) pentru mașinile de spălat vase de uz casnic cu o capacitate nominală de 10 seturi și cu o lățime de cel mult 45 cm, indicele de eficiență energetică (EEI) trebuie să fie mai mic de 71;

c) pentru mașinile de spălat vase de uz casnic cu o capacitate nominală de cel puțin 8 seturi, indicele de eficiență a uscării (I_D) trebuie să fie mai mare de 1,08;

d) pentru mașinile de spălat vase de uz casnic cu o capacitate nominală de cel mult 7 seturi, indicele de eficiență a uscării (I_D) trebuie să fie mai mare de 0,86;

3. de la 1 decembrie 2016:

a) pentru mașinile de spălat vase de uz casnic cu o capacitate nominală de 8 și 9 seturi și pentru cele cu o capacitate nominală de 10 seturi și o lățime de cel mult 45 cm, indicele de eficiență energetică (EEI) trebuie să fie mai mic de 63.

Indicele de eficiență energetică (EEI), indicele de eficiență a spălării (I_c) și indicele de eficiență a uscării (I_D) ai mașinilor de spălat vase de uz casnic se calculează în conformitate cu anexa II.

ANEXA II: Metoda de calculare a indicelui de eficiență energetică, a indicelui de eficiență a spălării și a indicelui de eficiență a uscării

1. CALCULAREA INDICELUI DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ

Pentru calcularea indicelui de eficiență energetică (EEI) al unui model de mașină de spălat vase de uz casnic, se compară consumul anual de energie al mașinii de spălat vase de uz casnic cu consumul său standard de energie.

(a) Indicele de eficiență energetică (EEI) se calculează cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la prima zecimală:

$$EEI = AE_C / SAE_C \times 100$$

unde:

AE_C = consumul anual de energie al mașinii de spălat vase de uz casnic;

SAE_C = consumul anual standard de energie al mașinii de spălat vase de uz casnic.

(b) Consumul anual de energie (AE_C) se calculează în kWh/an cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la două zecimale:

(i)

$$AE_C = E_t \times 280 + \frac{P_o \times \frac{525\,600 - (T_t \times 280)}{2} + P_i \times \frac{525\,600 - (T_t \times 280)}{2}}{60 \times 1\,000}$$

unde:

E_t = consumul de energie pentru ciclul standard, exprimat în kWh și rotunjit la trei zecimale;

P_i = puterea în "modul inactiv" pentru ciclul standard de spălare, exprimată în W și rotunjită la două zecimale;

P_o = puterea în "modul oprit" pentru ciclul standard de spălare, exprimată în W și rotunjită la două zecimale;

T_t = durata programului pentru ciclul standard de spălare, exprimată în minute, rotunjită la cel mai apropiat minut întreg.

(ii) atunci când mașina de spălat vase de uz casnic este echipată cu un sistem de gestionare a puterii, ea trecând automat în "modul oprit" după încheierea programului, calcularea AE_C ține cont de durata reală a "modului inactiv", conform formulei următoare:

$$AE_C = E_t \times 280 + \frac{\{(P_i \times T_t \times 280) + P_o \times [525\,600 - (T_t \times 280) - (T_t \times 280)]\}}{60 \times 1\,000}$$

unde:

T_i = durata măsurată a "modului inactiv" pentru ciclul standard de spălare, exprimată în minute, rotunjită la cel mai apropiat minut întreg;

280 = numărul total de cicluri standard de spălare pe an.

☐(c) Consumul anual standard de energie SAE_C se calculează în kWh/an cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la două zecimale:

(i) pentru mașinile de spălat vase de uz casnic cu o capacitate nominală $ps \geq 10$ și lățime > 50 cm:

$$SAE_C = 7,0 \times ps + 378$$

(ii) pentru mașinile de spălat vase de uz casnic cu o capacitate nominală $ps < 9$ și pentru mașinile de spălat vase de uz casnic cu o capacitate nominală $ps > 9$ și lățime ≤ 50 cm:

$$SAE_C = 25,2 \times ps + 126$$

unde:

ps = numărul de seturi.

☐2. CALCULAREA INDICELUI DE EFICIENȚĂ A SPĂLĂRII

Pentru calcularea indicelui de eficiență a spălării (I_C) al unui model de mașină de spălat vase de uz casnic, se compară eficiența de spălare a mașinii de spălat vase de uz casnic cu eficiența de spălare a unei mașini de spălat vase de referință, aceasta din urmă trebuind să aibă caracteristicile indicate în metodele de măsurare general recunoscute de ultimă generație, inclusiv metodele prevăzute în documente ale căror numere de referință au fost publicate în acest scop în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene.

☐a) Indicele de eficiență a spălării (I_C) se calculează cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la două zecimale:

$$\ln I_C = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^n \ln \left(\frac{C_{T,i}}{C_{R,i}} \right)$$

$$I_C = \exp(\ln I_C)$$

unde:

$C_{T,i}$ = eficiența de spălare a mașinii de spălat vase de uz casnic care este testată pentru un ciclu de încercare (i);

$C_{R,i}$ = eficiența de spălare a mașinii de spălat vase de referință pentru un ciclu de încercare (i);

n = numărul de cicluri de încercare, $n \geq 5$.

☐b) Eficiența de spălare (c) este gradul mediu de murdărie, după încheierea unui ciclu standard de spălare, al fiecărui element încărcat în mașina de spălat vase. Gradul de murdărie se calculează după cum este indicat în tabelul 1:

Tabelul 1

Numărul de particule de murdărie în formă de punct mic (n)	Suprafața totală a zonei murdare (A_S) în mm ²	Gradul de murdărie
$n = 0$	$A_S = 0$	5 (cel mai eficient)
$0 < n \leq 4$	$0 < A_S \leq 4$	4
$4 < n \leq 10$	$0 < A_S \leq 4$	3
$10 < n$	$4 < A_S \leq 50$	2
Nu se aplică	$50 < A_S \leq 200$	1
Nu se aplică	$200 < A_S$	0 (cel mai puțin eficient)

☐3. CALCULAREA INDICELUI DE EFICIENȚĂ A USCĂRII

Pentru calcularea indicelui de eficiență a uscării (I_D) al unui model de mașină de spălat vase de uz casnic, se compară eficiența de uscare a mașinii de spălat vase de uz casnic cu eficiența de uscare a unei mașini de spălat vase de referință, aceasta din urmă trebuind să aibă caracteristicile indicate în metodele de măsurare general recunoscute de ultimă generație, inclusiv metodele prevăzute în documente ale căror numere de referință au fost publicate în acest scop în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene.

☐a) Indicele de eficiență a uscării (I_D) se calculează cu ajutorul formulei următoare și se rotunjește la două zecimale:

$$\ln I_D = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^n \ln \left(\frac{D_{T,i}}{D_{R,i}} \right)$$

$$I_D = \exp(\ln I_D)$$

unde:

$D_{T,i}$ = eficiența de uscare a mașinii de spălat vase de uz casnic care este testată pentru un ciclu de încercare (i);

$D_{R,i}$ = eficiența de uscare a mașinii de spălat vase de referință pentru un ciclu de încercare (i);

n = numărul de cicluri de încercare, $n \geq 5$.

b) Eficiența de uscare (D) este gradul mediu de umiditate, după încheierea unui ciclu standard de spălare, al fiecărui element încărcat în mașina de spălat vase. Gradul de umiditate se calculează după cum este indicat în tabelul 2:

Tabelul 2

Numărul de urme de apă (W_t) sau de urme de umiditate (W_s)	Suprafața umedă totală (A_w) în mm^2	Gradul de umiditate
$W_t = 0$ și $W_s = 0$	Nu se aplică	2 (cel mai eficient)
$1 < W_t < 2$ sau $W_s = 1$	$A_w < 50$	1
$2 < W_t$ sau $W_s = 2$ sau $W_s = 1$ și $W_t = 1$	$A_w > 50$	0 (cel mai puțin eficient)

ANEXA III: Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței

În vederea verificării conformității cu cerințele stabilite în anexa I, autoritățile statelor membre testează o singură mașină de spălat vase de uz casnic. Dacă parametrii mășurați nu corespund valorilor declarate de către producător în dosarul cu documentație tehnică în sensul articolului 4 alineatul (2), în limitele specificate în tabelul 1, se efectuează măsurători la încă trei mașini de spălat vase de uz casnic. Media aritmetică a valorilor măsurate la aceste trei mașini de spălat vase de uz casnic trebuie să se înscrie în limitele cerințelor specificate în tabelul 1, exceptând pentru consumul de energie, pentru care valoarea măsurată nu trebuie să depășească valoarea nominală a E_t cu mai mult de 6 %.

În caz contrar, se consideră că modelul și toate celelalte mașini de spălat vase de uz casnic echivalente nu respectă cerințele stabilite în anexa I.

Autoritățile statelor membre trebuie să utilizeze proceduri de măsurare fiabile, exacte și reproductibile, care iau în considerare metodele de măsurare general recunoscute de ultimă generație, inclusiv metodele prevăzute în documente ale căror numere de referință au fost publicate în acest scop în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene.

Tabelul 1

Parametru măsurat	Toleranțe de verificare
Consumul anual de energie	Valoarea măsurată n^u trebuie să depășească valoarea nominală (*) a A_{E_c} cu mai mult de 10 %.
Indicele de eficiență a spălării	Valoarea măsurată nu trebuie să fie mică decât valoarea nominală a I_c cu mai mult de 10 %.
Indicele de eficiență a uscării	Valoarea măsurată nu trebuie să fie mică decât valoarea nominală a I_D cu mai mult de 19 %.
Consumul de energie	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească valoarea nominală a E_t cu mai mult de 10 %.
Durata programului	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească valoarea nominală a T_t cu mai mult de 10 %.
Consumul de putere în modul oprit și în modul inactiv	Valoarea măsurată a consumului de putere P_o și P_i de peste 1,00 W nu trebuie să depășească valoarea nominală cu mai mult de 10 %. Valoarea măsurată a consumului de putere P_o și P_i de cel mult 1,00 W nu trebuie să depășească valoarea nominală cu mai mult de 0,10 W.
Durata modului inactiv	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească valoarea nominală a T_i cu mai mult de 10 %.

(*) "Valoare nominală" înseamnă o valoare declarată de producător.

ANEXA IV: Valori de referință

La data intrării în vigoare a prezentului regulament, cea mai performantă tehnologie disponibilă pe piață pentru mașinile de spălat vase de uz casnic, din punctul de vedere al eficienței energetice, al consumului de energie și apă, al eficienței spălării și uscării și al emisiilor de zgomot transmis prin aer, este identificată după cum urmează:

1. Mașini de spălat vase de uz casnic pentru 15 seturi (model incorporabil):

(a)consum de energie: 0,88 kWh/ciclu, ceea ce corespunde unui consum anual global de energie de 268,9 kWh/an, din care 246,4 kWh/an pentru 280 de cicluri de spălare și 12,5 kWh/an în modurile cu consum redus de putere;

(b)consum de apă: 10 litri/ciclu, adică 2 800 litri/an pentru 280 de cicluri;

(c)indicele de eficiență a spălării: $I_C > 1,12$;

(d)indicele de eficiență a uscării: $I_D > 1,08$;

(e)emisii de zgomot transmis prin aer: 45 dB(A) re 1pW.

▣**2.**Mașini de spălat vase de uz casnic pentru 14 seturi (model compact incorporabil):

(a)consum de energie: 0,83 kWh/ciclu, ceea ce corespunde unui consum anual global de energie de 244,9 kWh/an, din care 232,4 kWh/an pentru 280 de cicluri de spălare și 12,5 kWh/an în modurile cu consum redus de putere;

(b)consum de apă: 10 litri/ciclu, adică 2 800 litri/an pentru 280 de cicluri;

(c)indicele de eficiență a spălării: $I_C > 1,12$;

(d)indicele de eficiență a uscării: $I_D > 1,08$;

(e)emisii de zgomot transmis prin aer: 41 dB(A) re 1pW.

▣**3.**Mașini de spălat vase de uz casnic pentru 13 seturi (model compact incorporabil):

(a)consum de energie: 0,83 kWh/ciclu, ceea ce corespunde unui consum anual global de energie de 244,9 kWh/an, din care 232,4 kWh/an pentru 280 de cicluri de spălare și 12,5 kWh/an în modurile cu consum redus de putere;

(b)consum de apă: 10 litri/ciclu, adică 2 800 litri/an pentru 280 de cicluri;

(c)indicele de eficiență a spălării: $I_C > 1,12$;

(d)indicele de eficiență a uscării: $I_D > 1,08$;

(e)emisii de zgomot transmis prin aer: 42 dB(A) re 1pW.

▣**4.**Mașini de spălat vase de uz casnic pentru 12 seturi (model de sine stătător):

(a)consum de energie: 0,950 kWh/ciclu, ceea ce corespunde unui consum anual global de energie de 278,5 kWh/an, din care 266 kWh/an pentru 280 de cicluri de spălare și 12,5 kWh/an în modurile cu consum redus de putere;

(b)consum de apă: 9 litri/ciclu, adică 2 520 litri/an pentru 280 de cicluri;

(c)indicele de eficiență a spălării: $I_C > 1,12$;

(d)indicele de eficiență a uscării: $I_D > 1,08$;

(e)emisii de zgomot transmis prin aer: 41 dB(A) re 1pW.

▣**5.**Mașini de spălat vase de uz casnic pentru 9 seturi (model incorporabil):

(a)consum de energie: 0,800 kWh/ciclu, ceea ce corespunde unui consum anual global de energie de 236,5 kWh/an, din care 224 kWh/an pentru 280 de cicluri de spălare și 12,5 kWh/an în modurile cu consum redus de putere;

(b)consum de apă: 9 litri/ciclu, adică 2 520 litri/an pentru 280 de cicluri;

(c)indicele de eficiență a spălării: $I_C > 1,12$;

(d)indicele de eficiență a uscării: $I_D > 1,08$;

(e)emisii de zgomot transmis prin aer: 44 dB(A) re 1pW.

▣**6.**Mașini de spălat vase de uz casnic pentru 6 seturi (model incorporabil):

(a)consum de energie: 0,63 kWh/ciclu, ceea ce corespunde unui consum anual global de energie de 208,5 kWh/an, din care 196 kWh/an pentru 280 de cicluri de spălare și 12,5 kWh/an în modurile cu consum redus de putere;

(b)consum de apă: 7 litri/ciclu, adică 1 960 litri/an pentru 280 de cicluri;

(c)indicele de eficiență a spălării: $I_C > 1,12$;

(d)indicele de eficiență a uscării: $1,08 > = I_D > 0,86$;

(e)emisii de zgomot transmis prin aer: 45 dB(A) re 1pW.

▣**7.**Mașini de spălat vase de uz casnic pentru 4 seturi (model de sine stătător):

(a)consum de energie: 0,51 kWh/ciclu, ceea ce corespunde unui consum anual global de energie de 155,3 kWh/an, din care 142,8 kWh/an pentru 280 de cicluri de spălare și 12,5 kWh/an în modurile cu consum redus de putere;

(b)consum de apă: 9,5 litri/ciclu, adică 2 660 litri/an pentru 280 de cicluri;

(c)indicele de eficiență a spălării: $I_C > 1,12$;

(d)indicele de eficiență a uscării: $1,08 > = I_D > 0,86$;

(e)emisii de zgomot transmis prin aer: 53 dB(A) re 1pW.

Publicat în Jurnalul Oficial cu numărul 293L din data de 11 noiembrie 2010