

32010R1059

30.11.2010.

SLUŽBENI LIST EUROPSKE UNIJE

L 314/1

**DELEGIRANA UREDBA KOMISIJE (EU) br. 1059/2010****od 28. rujna 2010.****o dopuni Direktive 2010/30/EU Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu označivanja energetske učinkovitosti kućanskih perilica posuđa**

(Tekst značajan za EGP)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Direktivu 2010/30/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 19. svibnja 2010. o iskazivanju potrošnje energije i drugih resursa proizvoda povezanih s energijom pomoći oznaka i standardiziranih informacija o proizvodu<sup>(1)</sup>, a posebno njezin članak 10.,

budući da:

(1) Direktivom 2010/30/EU zahtijeva se da Komisija donese delegirane akte u vezi s označivanjem proizvoda povezanih s energijom koji predstavljaju važan potencijal za uštedu energije i imaju veliki raspon radnih značajki uz jednaku funkcionalnost.

(2) Odredbe o označivanju energetske učinkovitosti kućanskih perilica posuđa utvrđene su Direktivom Komisije 97/17/EZ od 16. travnja 1997. o provedbi Direktive Vijeća 92/75/EEZ u pogledu označivanja energetske učinkovitosti kućanskih perilica posuđa<sup>(2)</sup>.

(3) Električna energija koju troše kućanske perilice posuđa čini značajan udio u ukupnim potrebama kućanstava za električnom energijom u Uniji. Osim već postignutih poboljšanja energetske učinkovitosti, kod kućanskih perilica posuđa postoje velike mogućnosti za daljnje smanjivanje potrošnje energije.

(4) Direktivu 97/17/EZ trebalo bi staviti izvan snage i ovom bi Uredbom trebalo utvrditi nove odredbe kako bi se osiguralo da oznaka energetske učinkovitosti bude snažan poticaj dobavljačima za daljnje poboljšavanje energetske učinkovitosti kućanskih perilica posuđa i za ubrzanje transformacije tržišta prema energetski učinkovitim tehnologijama.

(5) Podaci navedeni na oznaci trebali bi biti dobiveni pouzdanim, točnim i ponovljivim mjernim postupcima, uzimajući u obzir najnovije priznate mjerne metode te prema potrebi uskladene norme koje donose europska tijela za normizaciju, kako je navedeno u Prilogu I. Direktivi 98/34/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 22. lipnja 1998. o utvrđivanju postupka obavješćivanja u području tehničkih normi i propisa te propisa o uslugama informacijskog društva<sup>(3)</sup>.

(6) Ovom bi se Uredbom trebao odrediti jedinstveni oblik i sadržaj oznake za kućanske perilice posuđa.

(7) Osim toga, ovom bi se Uredbom trebali odrediti zahtjevi u pogledu tehničke dokumentacije i informacijskog lista za kućanske perilice posuđa.

(8) Nadalje, ovom bi se Uredbom trebali odrediti zahtjevi u pogledu informacija koje treba osigurati za bilo koji oblik prodaje na daljinu, za oglašavanje i izradu tehničkih promidžbenih materijala za kućanske perilice posuđa.

<sup>(1)</sup> SL L 153, 18.6.2010., str. 1.

<sup>(2)</sup> SL L 118, 7.5.1997., str. 1.

<sup>(3)</sup> SL L 204, 21.7.1998., str. 37.

- (9) Primjерено je predvidjeti preispitivanje odredaba ove Uredbe vodeći pritom računa o tehnološkom napretku.
- (10) Da bi se olakšao prijelaz s Direktive 97/17/EZ na ovu Uredbu, primjерено je predvidjeti da se kućanske perilice posuđa označene u skladu s ovom Uredbom smatraju usklađenima s Direktivom 97/17/EZ.
- (11) Direktivu 97/17/EZ stoga bi trebalo staviti izvan snage,

DONIJELA JE OVU UREDBU:

### Članak 1.

#### **Predmet i područje primjene**

Ovom se Uredbom utvrđuju zahtjevi u pogledu označivanja električnih kućanskih perilica posuđa s mrežnim napajanjem i električnih perilica posuđa s mrežnim napajanjem koje se mogu napajati i baterijski, uključujući perilice koje se prodaju za nekućanske namjene i ugradbene kućanske perilice posuđa, te zahtjevi u pogledu pružanja dodatnih informacija o tim proizvodima.

### Članak 2.

#### **Definicije**

Pored definicija utvrđenih u članku 2. Direktive 2010/30/EU, za potrebe ove Uredbe primjenjuju se sljedeće definicije:

1. „kućanska perilica posuđa” znači stroj koji pere, ispiri i suši posuđe, stakleno posuđe, pribor za jelo i kuhinjski pribor, koristeći se kemijskim i mehaničkim sredstvima te toplinskom i električnom energijom i koji je konstruiran ponajprije za neprofesionalnu uporabu;
2. „ugradbena kućanska perilica posuđa” znači kućanska perilica posuđa namijenjena za ugradnju u ormarić, pripremljenu nišu u zidu ili na slično mjesto, za što su potrebni elementi pokućstva;
3. „komplet posuđa” znači definirani komplet porculanskog i staklenog posuđa i jedaćeg pribora za jednu osobu;
4. „nazivni kapacitet” znači maksimalni broj kompleta posuđa zajedno s priborom za serviranje, kako ga navede

dobavljač, koji se može tretirati u kućanskoj perilici posuđa prema odabranom programu, kada je stroj napunjen u skladu s uputama dobavljača;

5. „program” znači niz unaprijed utvrđenih operacija koje su prema tvrdnjama dobavljača odgovarajuće za navedene razine upravljanosti ili vrstu punjenja, ili za oboje, i koje zajedno čine kompletan ciklus;

6. „trajanje programa” znači vrijeme koje prođe od početka do kraja programa, bez odgađanja koje programira korisnik;

7. „ciklus” znači cjelokupni proces pranja, ispiranja i sušenja, kako je utvrđen za odabrani program;

8. „stanje isključenosti” znači stanje u kojem je kućanska perilica posuđa isključena pomoću kontrolnoga gumba ili prekidača na uređaju, koji je dostupan krajnjem korisniku i omogućuje mu da pri normalnoj uporabi postigne najnižu potrošnju električne energije koja može trajati neograničeno vrijeme dok je kućanska perilica posuđa priključena na izvor električne energije i rabi se u skladu s uputama dobavljača; kada nema kontrolnoga gumba ili prekidača koji je dostupan krajnjem korisniku, „stanje isključenosti” znači stanje postignuto kada se kućanska perilica posuđa sama vrati na potrošnju energije u stacionarnom stanju;

9. „stanje mirovanja” znači stanje najniže potrošnje energije koje može trajati neograničeno vrijeme nakon završetka programa i vadjenja posuđa iz kućanske perilice posuđa bez ikakvog daljnog posredovanja krajnjeg korisnika;

10. „ekvivalentna kućanska perilica posuđa” znači model kućanske perilice posuđa koji ima jednak nazivni kapacitet, tehničke karakteristike i učinkovitost, jednaku potrošnju energije i vode te jednake emisije buke koja se prenosi zrakom, koji je isti dobavljač stavio na tržište pod drugim kodnim brojem;

11. „krajnji korisnik” znači potrošač koji kupuje ili za kojeg se očekuje da će kupiti kućansku perilicu posuđa;

12. „prodajno mjesto” znači mjesto na kojem su kućanske perilice posuđa izložene ili ponuđene za prodaju, najam ili kupoprodaju s obročnom otplatom cijene.

### Članak 3.

#### Obveze dobavljača

Dobavljač osigurava da:

- (a) svaka kućanska perilica posuđa bude označena tiskanom oznakom čiji su izgled i sadržaj utvrđeni u Prilogu I;
- (b) informacijski list, kako je utvrđen u Prilogu II., bude dostupan;
- (c) tehnička dokumentacija, kako je navedena u Prilogu III., bude dostupna na zahtjev tijelima država članica i Komisiji;
- (d) svaki oglas za određeni model kućanske perilice posuđa sadržava razred energetske učinkovitosti ako se u oglasu objavljaju podaci o potrošnji energije ili cijeni;
- (e) svi tehnički promidžbeni materijali o određenome modelu kućanske perilice posuđa u kojima su navedeni njegovi specifični tehnički parametri sadržavaju razred energetske učinkovitosti tog modela.

### Članak 4.

#### Odgovornosti distributera

Distributer osigurava da:

- (a) na prednjoj ili gornjoj strani svake kućanske perilice posuđa koja se nalazi na prodajnome mjestu bude stavljenja oznaka koju je osigurao dobavljač u skladu s člankom 3. točkom (a), tako da bude jasno vidljiva;
- (b) se pri prodaji kućasnih perilica posuđa ponuđenih za prodaju, najam ili kupoprodaju s obročnom otplatom cijene, kada se ne može očekivati da će krajnji korisnik vidjeti izloženi proizvod, prilaže informacije koje dobavljač osigurava u skladu s Prilogom IV.;
- (c) svaki oglas za određeni model kućanske perilice posuđa sadržava uputu na razred energetske učinkovitosti tog modela ako se u oglasu objavljaju podaci o potrošnji energije ili cijeni;
- (d) svi tehnički promidžbeni materijali o određenome modelu kućanske perilice posuđa u kojima su navedeni njegovi specifični tehnički parametri sadržavaju uputu na razred energetske učinkovitosti tog modela.

### Članak 5.

#### Mjerne metode

Podaci koje treba osigurati u skladu s člancima 3. i 4. dobivaju se primjenom pouzdanih, točnih i ponovljivih mjernih metoda, pri čemu se uzimaju u obzir najnovije priznate mjerne metode.

### Članak 6.

#### Postupak verifikacije radi tržišnog nadzora

Pri ocjenjivanju sukladnosti navedenog razreda energetske učinkovitosti, godišnje potrošnje energije, godišnje potrošnje vode, indeksa učinkovitosti sušenja, trajanja programa, potrošnje energije u stanju isključenosti i stanju mirovanja, trajanja stanja mirovanja i emisija buke koja se prenosi zrakom, države članice primjenjuju postupak utvrđen u Prilogu V.

### Članak 7.

#### Preispitivanje

Komisija preispituje ovu Uredbu u svjetlu tehnološkog napretka najkasnije četiri godine od njezina stupanja na snagu. U okviru preispitivanja posebno se ocjenjuju odstupanja dopuštena pri verifikaciji, utvrđena u Prilogu V.

### Članak 8.

#### Stavljanje izvan snage

Direktiva 97/17/EZ stavlja se izvan snage od 20. prosinca 2011.

### Članak 9.

#### Prijelazne odredbe

1. Članak 3. točke (d) i (e) te članak 4. točke (b), (c) i (d) ne primjenjuju se na tiskane oglase i tiskane tehničke promidžbene materijale izdane prije 30. ožujka 2012.
2. Kućanske perilice posuđa stavljenje na tržište prije 30. studenoga 2011. moraju biti u skladu s odredbama utvrđenima u Direktivi 97/17/EZ.
3. U slučaju donošenja mјere za provedbu Direktive 2009/125/EZ Europskog parlamenta i Vijeća<sup>(1)</sup> s obzirom na zahtjeve u pogledu ekološkog dizajna za kućanske perilice posuđa, kućanske perilice posuđa koje su u skladu s odredbama te provedbene mјere s obzirom na zahtjeve u pogledu učinkovitosti pranja, kao i odredbama ove Uredbe, i koje su stavljenе na tržište ili ponuđene za prodaju, najam ili kupoprodaju s obročnom otplatom cijene prije 20. prosinca 2011., smatraju se sukladnim zahtjevima Direktive 97/17/EZ.

<sup>(1)</sup> SL L 285, 31.10.2009., str. 10.

**Članak 10.****Stupanje na snagu i primjena**

Ova Uredba stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Primjenjuje se od 20. prosinca 2011. Međutim, članak 3. točke (d) i (e) te članak 4. točke (b), (c) i (d) primjenjuju se od 20. travnja 2012.

Ova je Uredba u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u svim državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 28. rujna 2010.

*Za Komisiju*

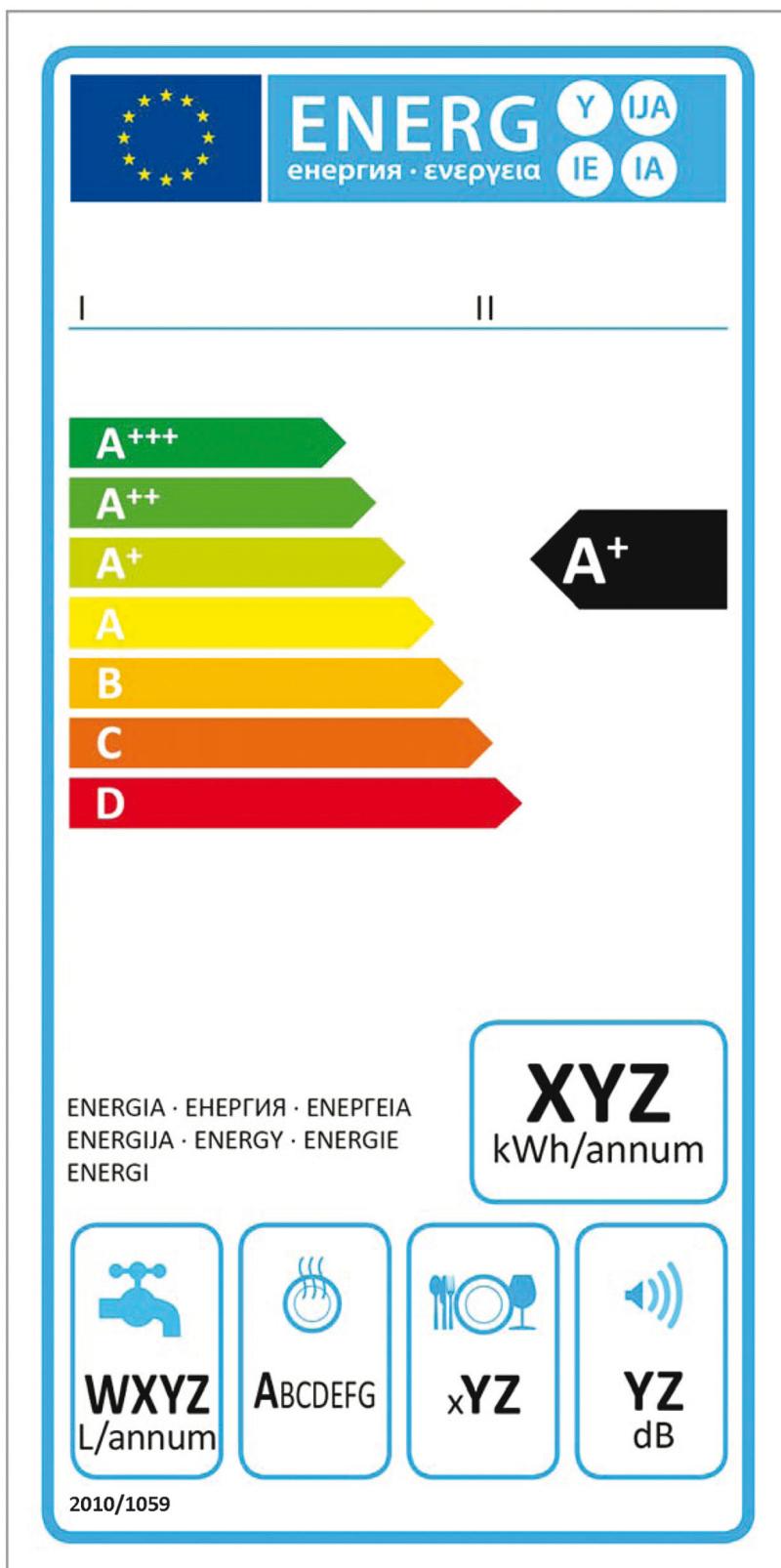
*Predsjednik*

José Manuel BARROSO

## PRILOG I.

## Oznaka

## 1. OZNAKA

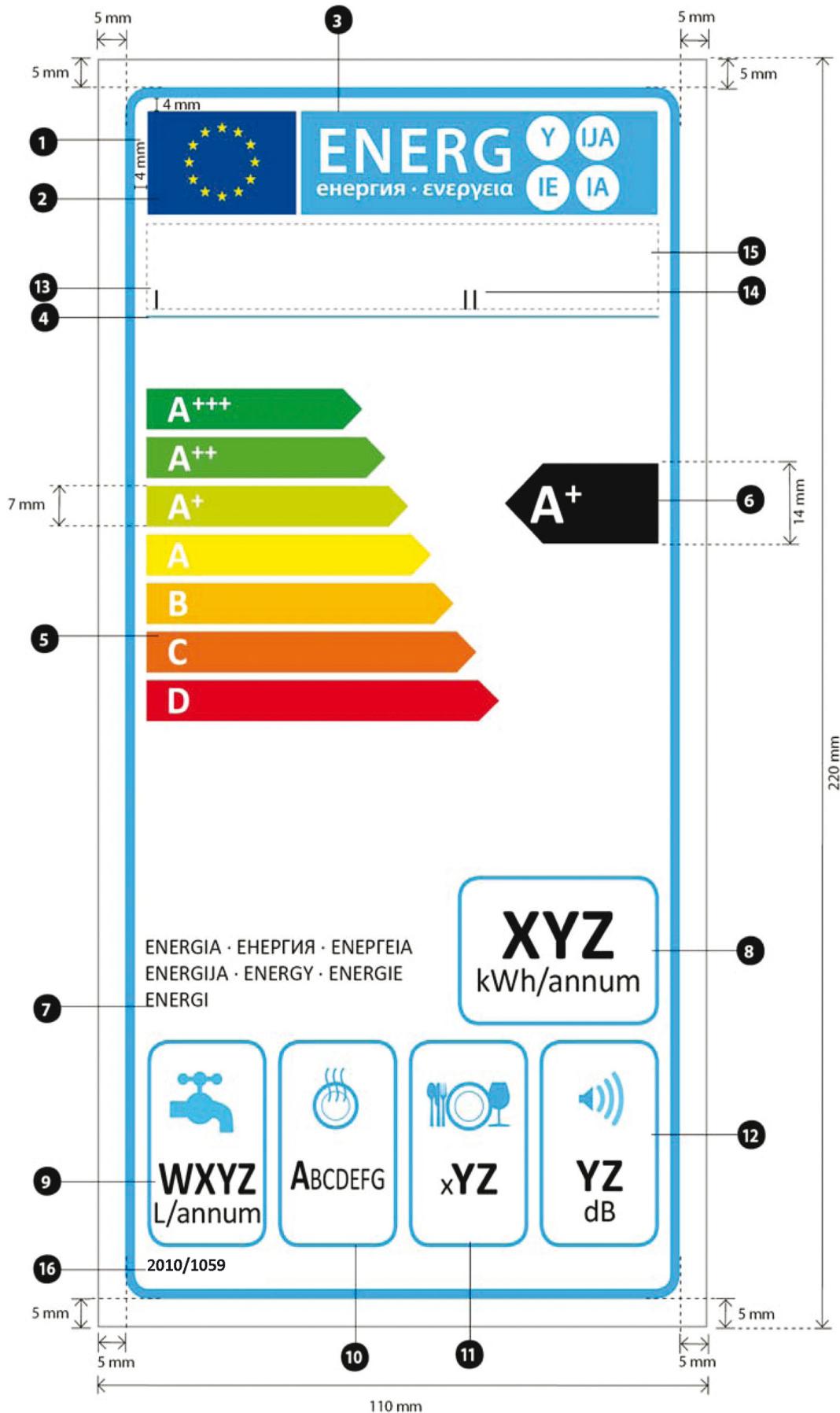


1. Oznaka sadržava sljedeće podatke:

- I. naziv ili zaštitni znak dobavljača;
- II. dobavljačevu identifikacijsku oznaku modela, pri čemu „identifikacijska oznaka modela” znači kod, obično alfanumerički, po kojem se određeni model kućanske perilice posuđa razlikuje od ostalih modela označenih istim zaštitnim znakom ili nazivom dobavljača;
- III. razred energetske učinkovitosti utvrđen u skladu s Prilogom VI. točkom 1.; vrh strelice s oznakom razreda energetske učinkovitosti kućanske perilice posuđa postavlja se na istu visinu kao i vrh strelice s oznakom relevantnog razreda energetske učinkovitosti;
- IV. godišnju potrošnju energije ( $AE_C$ ) izraženu u kWh (kWh/god), zaokruženu na najbliži cijeli broj i izračunatu u skladu s Prilogom VII. točkom 1. podtočkom (b);
- V. godišnju potrošnju vode ( $AW_C$ ) izraženu u litrama (l/god), zaokruženu na najbliži cijeli broj i izračunatu u skladu s Prilogom VII. točkom 3.;
- VI. razred učinkovitosti sušenja utvrđen u skladu s Prilogom VI. točkom 2.;
- VII. nazivni kapacitet izražen kao broj standardnih kompleta posuđa, za standardni ciklus pranja;
- VIII. emisije buke koja se prenosi zrakom, izražene u dB(A) re 1 pW i zaokružene na najbliži cijeli broj.

2. IZGLED OZNAKE

Oznaka izgleda onako kako je prikazana na donjoj slici.



Pri čemu:

- (a) Oznaka je široka najmanje 110 mm i visoka najmanje 220 mm. Ako je oznaka otisnuta u većem formatu, elementi koje sadržava ipak moraju ostati u gore navedenom omjeru.
- (b) Pozadina je bijela.
- (c) Boje su CMYK – cijan, magenta, žuta i crna, kao u ovom primjeru: 00-70-X-00: 0 % cijan, 70 % magenta, 100 % žuta, 0 % crna.
- (d) Oznaka ispunjava sve dolje navedene zahtjeve (brojevi se odnose na gornju sliku):

**1 Obrub:** 5 pt – boja: cijan 100 % – zaobljeni uglovi: 3,5 mm.

**2 Logotip EU-a – boje:** X-80-00-00 i 00-00-X-00.

**3 Logotip „Energija”:** boja: X-00-00-00. Piktogram kako je prikazan; logotip EU-a i logotip „Energija” (zajedno): širina: 92 mm, visina: 17 mm.

**4 Obrub ispod logotipa:** 1 pt – boja: cijan 100 % – duljina: 92,5 mm.

**5 Skala A-G**

— **Strelica:** visina: 7 mm, razmak: 0,75 mm - boje:

Najviši razred: X-00-X-00,

Drugi razred: 70-00-X-00,

Treći razred: 30-00-X-00,

Četvrti razred: 00-00-X-00,

Peti razred: 00-30-X-00,

Šesti razred: 00-70-X-00,

Najniži razred: 00-X-X-00.

— **Tekst:** Calibri bold 18 pt, velika slova, bijela boja; simboli „+”: Calibri bold 12 pt, velika slova, bijela boja, poravnati u jednom redu.

**6 Razred energetske učinkovitosti**

— **Strelica:** širina: 26 mm, visina: 14 mm, 100 % crna boja.

— **Tekst:** Calibri bold 29 pt, velika slova, bijela boja; simboli „+”: Calibri bold 18 pt, velika slova, bijela boja, poravnati u jednom redu.

**7 Energija**

— **Tekst:** Calibri regular 11 pt, velika slova, 100 % crna boja.

**8 Godišnja potrošnja energije**

— **Obrub:** 2 pt – boja: cijan 100 % – zaobljeni uglovi: 3,5 mm.

— **Vrijednost:** Calibri bold 37 pt, 100 % crna boja.

— **Drugi red:** Calibri regular 17 pt, 100 % crna boja.

**9 Godišnja potrošnja vode:**

- **Piktogram kako je prikazan.**
- **Obrub:** 2 pt – boja: cijan 100 % – zaobljeni uglovi: 3,5 mm.
- **Vrijednost:** Calibri bold 24 pt, 100 % crna boja; i Calibri regular 16 pt, 100 % crna boja.

**10 Razred učinkovitosti sušenja:**

- **Piktogram kako je prikazan.**
- **Obrub:** 2 pt – boja: cijan 100 % – zaobljeni uglovi: 3,5 mm.
- **Vrijednost:** Calibri regular 16 pt, horizontalna skala 75 %, 100 % crna boja; i Calibri bold 22 pt, horizontalna skala 75 %, 100 % crna boja;

**11 Nazivni kapacitet:**

- **Piktogram kako je prikazan.**
- **Obrub:** 2 pt – boja: cijan 100 % – zaobljeni uglovi: 3,5 mm.
- **Vrijednost:** Calibri bold 24 pt, 100 % crna boja; i Calibri regular 16 pt, 100 % crna boja.

**12 Emisije buke:**

- **Piktogram kako je prikazan.**
- **Obrub:** 2 pt – boja: cijan 100 % – zaobljeni uglovi: 3,5 mm.
- **Vrijednost:** Calibri bold 24 pt, 100 % crna boja; i Calibri regular 16 pt, 100 % crna boja.

**13 Naziv ili zaštitni znak dobavljača****14 Dobavljačeva identifikacijska oznaka modela**

**15** Naziv ili zaštitni znak dobavljača i dobavljačeva identifikacijska oznaka modela trebali bi stati u prostor  $92 \times 15$  mm.

**16 Broj uredbe:** Calibri bold 9 pt, 100 % crna boja.

---

## PRILOG II.

**Informacijski list proizvoda**

1. U informacijskom listu proizvoda za kućanske perilice posuđa podaci se navode sljedećim redoslijedom i uvrštavaju se u brošuru proizvoda ili druge tiskane materijale koji se isporučuju uz proizvod:
  - (a) naziv ili zaštitni znak dobavljača;
  - (b) dobavljačeva identifikacijska oznaka modela, odnosno kod, obično alfanumerički, po kojemu se određeni model kućanske perilice posuđa razlikuje od ostalih modela označenih istim zaštitnim znakom ili nazivom dobavljača;
  - (c) nazivni kapacitet, izražen kao broj standardnih kompleta posuđa za standardni ciklus pranja;
  - (d) razred energetske učinkovitosti u skladu s Prilogom VI. točkom 1.;
  - (e) ako je kućanskoj perilici posuđa dodijeljen „znak zaštite okoliša EU-a“ u skladu s Uredbom (EZ) br. 66/2010, može se uvrstiti i taj podatak;
  - (f) godišnja potrošnja energije ( $AE_C$ ) izražena u kWh (kWh/god), zaokružena na najbliži cijeli broj i izračunana u skladu s Prilogom VII. točkom 1. podtočkom (b). Opisuje se kao „Potrošnja energije ,X‘ kWh godišnje (kWh/god), na temelju 280 standardnih ciklusa pranja, pri punjenju hladnom vodom i režimu niske potrošnje energije. Stvarna potrošnja energije ovisit će o načinu na koji se uređaj rabi.“;
  - (g) potrošnja energije ( $E_s$ ) standardnog ciklusa pranja;
  - (h) potrošnja energije u stanju isključenosti i stanju mirovanja ( $P_0$  i  $P_s$ );
  - (i) godišnja potrošnja vode ( $AW_C$ ) izražena u litrama (l/god), zaokružena na najbliži cijeli broj i izračunana u skladu s Prilogom VII. točkom 3.; opisuje se kao „Potrošnja vode ,X‘ litara godišnje (l/god), na temelju 280 standardnih ciklusa pranja. Stvarna potrošnja vode ovisit će o načinu na koji se uređaj rabi.“;
  - (j) razred učinkovitosti sušenja utvrđen u skladu s Prilogom VI. točkom 2., izražen kao „Razred učinkovitosti sušenja ,X‘ na skali od G (najniža učinkovitost) do A (najviša učinkovitost)“. Ako se informacije dostavljaju u obliku tablice, mogu se izraziti i na drugi način, pod uvjetom da pritom bude jasno da je raspon skale od G (najniža učinkovitost) do A (najviša učinkovitost);
  - (k) navod da „standardni program“ znači standardni ciklus pranja na koji se odnose podaci navedeni na oznaci i u informacijskom listu, da je taj program pogodan za pranje normalno zaprljanog posuđa i da je najučinkovitiji s obzirom na kombiniranu potrošnju energije i vode;
  - (l) trajanje programa za standardni ciklus pranja izražen u minutama, zaokruženo na najbliži cijeli broj;
  - (m) trajanje stanja mirovanja ( $T_s$ ) ako je kućanska perilica posuđa opremljena sustavom za upravljanje potrošnjom energije;
  - (n) emisije buke koja se prenosi zrakom, izražene u dB(A) re 1 pW i zaokružene na najbliži cijeli broj;
  - (o) ako je kućanska perilica posuđa namijenjena za ugradnju, navod u tom smislu.
2. Jedan informacijski list može se odnositi na više modela kućanskih perilica posuđa koje isporučuje isti dobavljač.
3. Informacije sadržane u informacijskom listu mogu se prikazati u obliku kopije oznake koja može biti u boji ili crno-bijela. U tom slučaju navode se i podaci iz točke 1. koji nisu prikazani na oznaci.

**RILOG III.****Tehnička dokumentacija**

1. Tehnička dokumentacija iz članka 3. točke (c) sadržava:
  - (a) naziv i adresu dobavljača;
  - (b) opći opis modela perilice posuđa, dovoljan za njezino nedvojbeno i jednostavno prepoznavanje;
  - (c) upute na korištene usklađene norme, prema potrebi;
  - (d) ostale korištene tehničke norme i specifikacije, prema potrebi;
  - (e) ime i potpis osobe koja je ovlaštena obvezati dobavljača;
  - (f) sljedeće tehničke parametre za mjerjenja:
    - i. *potrošnja energije*;
    - ii. *potrošnja vode*;
    - iii. *trajanje programa*;
    - iv. *učinkovitost sušenja*;
    - v. *potrošnja energije u „stanju isključenosti”*;
    - vi. *potrošnja energije u „stanju mirovanja”*;
    - vii. *trajanje „stanja mirovanja”*;
    - viii. *emisije buke koja se prenosi zrakom*;
  - (g) rezultate izračuna napravljenih u skladu s Prilogom VII.
2. Ako su podaci uvršteni u dosje tehničke dokumentacije za određeni model kućanske perilice posuđa dobiveni izračunom na temelju projekta i/ili ekstrapolacijom podataka o drugim ekvivalentnim kućanskim perilicama posuda, dokumentacija sadržava pojedinosti o tim izračunima i/ili ekstrapolaciji, kao i pojedinosti o ispitivanjima koja je dobavljač obavio radi verifikacije točnosti navedenih izračuna. Ti podaci isto tako sadržavaju popis svih ostalih ekvivalentnih modela kućanskih perilica posuda za koje su podaci dobiveni na istoj osnovi.

**PRILOG IV.****Podaci koje treba osigurati ako se ne može očekivati da će krajnji korisnik vidjeti izloženi proizvod**

1. Podaci iz članka 4. točke (b) navode se sljedećim redoslijedom:
  - (a) razred energetske učinkovitosti, kako je definiran u Prilogu V. točki 1.;
  - (b) nazivni kapacitet izražen kao broj standardnih kompleta posuđa za standardni ciklus pranja;
  - (c) godišnja potrošnja energije ( $AE_C$ ) izražena u kWh (kWh/god), zaokružena na najbliži cijeli broj i izračunana u skladu s Prilogom VII. točkom 1. podtočkom (b);
  - (d) godišnja potrošnja vode ( $AW_C$ ) izražena u litrama (l/god), zaokružena na najbliži cijeli broj i izračunana u skladu s Prilogom VII. točkom 3.;
  - (e) razred učinkovitosti sušenja utvrđen u skladu s Prilogom VI. točkom 2.;
  - (f) emisije buke koja se prenosi zrakom, izražene u dB(A) re 1 pW i zaokružene na najbliži cijeli broj;
  - (g) ako je model namijenjen za ugradnju, navod u tom smislu.
2. Ako se navode i drugi podaci sadržani u informacijskom listu proizvoda, navode se u obliku i prema redoslijedu kako je utvrđeno u Prilogu II.
3. Veličina i vrsta fonta koji se rabi za tiskanje ili prikazivanje svih podataka koji se spominju u ovom Prilogu moraju biti čitljivi.

## PRILOG V.

**Postupak verifikacije radi tržišnog nadzora**

Radi provjere sukladnosti sa zahtjevima utvrđenima u člancima 3. i 4., tijela država članica ispituju jednu kućansku perilicu posuđa. Ako izmjereni parametri nisu u skladu s vrijednostima koje je naveo dobavljač, odnosno nisu u okviru raspona utvrđenih u tablici 1., mjerena se obavljaju na još tri kućanske perilice posuđa. Aritmetička sredina vrijednosti izmjerenih na te tri kućanske perilice posuđa mora biti u skladu s vrijednostima koje je naveo dobavljač, odnosno u okviru raspona utvrđenih u tablici 1., osim potrošnje energije čija izmjerena vrijednost ne smije biti veća od nazivne vrijednosti  $E_t$  za više od 6 %.

U suprotnom slučaju smatra se da predmetni model i ostali ekvivalentni modeli kućanske perilice posuđa ne ispunjavaju zahtjeve navedene u člancima 3. i 4.

Tijela država članica primjenjuju pouzdane, točne i ponovljive mjerne postupke pri kojima se uzimaju u obzir općepriznate najnovije mjerne metode, uključujući i metode navedene u dokumentima čiji su referentni brojevi u tu svrhu objavljeni u *Službenom listu Europske unije*.

Tablica 1.

Mjerni parametar	Odstupanja dopuštena pri verifikaciji
Godišnja potrošnja energije	Izmjerena vrijednost ne smije biti veća od nazivne vrijednosti (*) $AE_C$ za više od 10 %.
Potrošnja vode	Izmjerena vrijednost ne smije biti veća od nazivne vrijednosti $W_t$ za više od 10 %.
Indeks učinkovitosti sušenja	Izmjerena vrijednost ne smije biti manja od nazivne vrijednosti $I_D$ za više od 19 %.
Potrošnja energije	Izmjerena vrijednost ne smije biti veća od nazivne vrijednosti $E_t$ za više od 10 %.
Trajanje programa	Izmjerena vrijednost ne smije biti veća od nazivne vrijednosti $T_t$ za više od 10 %.
Potrošnja energije u stanju isključenosti i u stanju mirovanja	Izmjerena vrijednost potrošnje energije $P_0$ i $P_l$ koja je veća od 1,00 W ne smije biti veća od nazivne vrijednosti za više od 10 %. Izmjerena vrijednost potrošnje energije $P_0$ i $P_l$ koja je manja ili jednak 1,00 W ne smije biti veća od nazivne vrijednosti za više od 0,10 W.
Trajanje stanja mirovanja	Izmjerena vrijednost ne smije biti veća od nazivne vrijednosti $T_l$ za više od 10 %.
Emisije buke koja se prenosi zrakom	Izmjerena vrijednost mora biti u skladu s nazivnom vrijednošću.

(\*) „Nazivna vrijednost” znači vrijednost koju je deklarirao dobavljač.

## PRILOG VI.

**Razredi energetske učinkovitosti i učinkovitosti sušenja****1. RAZREDI ENERGETSKE UČINKOVITOSTI**

Razred energetske učinkovitosti kućanske perilice posuđa utvrđuje se na temelju njezina indeksa energetske učinkovitosti (EEI), kako je utvrđen u tablici 1.

Indeks energetske učinkovitosti (EEI) kućanske perilice posuđa izračunava se u skladu s Prilogom VII. točkom 1.

Tablica 1.

**Razredi energetske učinkovitosti**

Razred energetske učinkovitosti	Indeks energetske učinkovitosti
A <sup>+++</sup> (najviša učinkovitost)	EEI < 50
A <sup>++</sup>	50 ≤ EEI < 56
A <sup>+</sup>	56 ≤ EEI < 63
A	63 ≤ EEI < 71
B	71 ≤ EEI < 80
C	80 ≤ EEI < 90
D (najniža učinkovitost)	EEI ≥ 90

**2. RAZREDI UČINKOVITOSTI SUŠENJA**

Razred učinkovitosti sušenja kućanske perilice posuđa utvrđuje se na temelju njezina indeksa učinkovitosti sušenja ( $I_D$ ), kako je utvrđen u tablici 2.

Indeks učinkovitosti sušenja ( $I_D$ ) izračunava se u skladu s Prilogom VII. točkom 2.

Tablica 2.

**Razredi učinkovitosti sušenja**

Razred učinkovitosti sušenja	Indeks učinkovitosti sušenja
A (najviša učinkovitost)	$I_D > 1,08$
B	$1,08 \geq I_D > 0,86$
C	$0,86 \geq I_D > 0,69$
D	$0,69 \geq I_D > 0,55$
E	$0,55 \geq I_D > 0,44$
F	$0,44 \geq I_D > 0,33$
G (najniža učinkovitost)	$0,33 \geq I_D$

## PRILOG VII.

**Metoda za izračun indeksa energetske učinkovitosti, indeksa učinkovitosti sušenja i potrošnje vode****1. IZRAČUN INDEKSA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI**

Za izračun indeksa energetske učinkovitosti (EEI) određenog modela kućanske perilice posuđa uspoređuje se godišnja potrošnja energije kućanske perilice posuđa s njezinom standardnom godišnjom potrošnjom energije.

(a) Indeks energetske učinkovitosti (EEI) izračunava se prema sljedećoj formuli i zaokružuje na jedno decimalno mjesto:

$$EEI = \frac{AE_C}{SAE_C} \times 100$$

gdje je:

$AE_C$  = godišnja potrošnja energije kućanske perilice posuđa;

$SAE_C$  = standardna godišnja potrošnja energije kućanske perilice posuđa.

(b) Godišnja potrošnja energije ( $AE_C$ ) izračunava se u kWh/god prema sljedećoj formuli i zaokružuje na dvije decimale:

i.

$$AE_C = E_t \times 280 + \frac{\left[ P_o \times \frac{525600 - (T_t \times 280)}{2} + P_l \times \frac{525600 - (T_t \times 280)}{2} \right]}{60 \times 1000}$$

gdje je:

$E_t$  = potrošnja energije za standardni ciklus pranja, izražena u kWh i zaokružena na tri decimale;

$P_l$  = snaga u „stanju mirovanja” za standardni ciklus pranja, izražena u W i zaokružena na dvije decimale;

$P_o$  = snaga u „stanju isključenosti” za standardni ciklus pranja, izražena u W i zaokružena na dvije decimale;

$T_t$  = trajanje programa za standardni ciklus pranja, izraženo u minutama i zaokruženo na najbližu minutu;

280 = ukupan broj standardnih ciklusa pranja na godinu;

ii. Ako je kućanska perilica posuđa opremljena sustavom za upravljanje potrošnjom energije te se po završetku programa automatski vraća u „stanje isključenosti”,  $AE_C$  se izračunava uzimajući u obzir stvarno trajanje „stanja mirovanja”, prema sljedećoj formuli:

$$AE_C = E_t \times 280 + \frac{\{(P_l \times T_l \times 280) + P_o \times [525600 - (T_t \times 280) - (T_l \times 280)]\}}{60 \times 1000}$$

gdje je:

$T_t$  = izmjereno trajanje „stanja mirovanja” za standardni ciklus pranja, izraženo u minutama i zaokruženo na najbližu minutu,

280 = ukupan broj standardnih ciklusa pranja na godinu.

(c) Standardna godišnja potrošnja energije ( $SAE_C$ ) izračunava se u kWh/god prema sljedećoj formuli i zaokružuje na dvije decimale:

i. za kućanske perilice posuđa nazivnog kapaciteta  $ps \geq 10$  i širine  $> 50$  cm:

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

ii. za kućanske perilice posuđa nazivnog kapaciteta  $ps \leq 9$  i kućanske perilice posuđa nazivnog kapaciteta  $9 < ps \leq 11$  i širine  $\leq 50$  cm:

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

gdje je:

$ps$  = broj kompleta posuđa.

## 2. IZRAČUN INDEKSA UČINKOVITOSTI SUŠENJA

Za izračun indeksa učinkovitosti sušenja ( $I_D$ ) za određeni model kućanske perilice posuđa učinkovitost sušenja predmetne perilice uspoređuje se s učinkovitošću sušenja referentne perilice posuđa, pri čemu referentna perilica ima karakteristike navedene u opisu općepriznatih najnovijih mjernih metoda, uključujući i metode navedene u dokumentima čiji su referentni brojevi u tu svrhu objavljeni u *Službenom listu Europske unije*.

(a) Indeks učinkovitosti sušenja ( $I_D$ ) izračunava se prema sljedećoj formuli i zaokružuje na dvije decimale:

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

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

gdje je:

$D_{T,i}$  = učinkovitost sušenja kućanske perilice posuđa koja se ispituje, za jedan ispitni ciklus ( $i$ );

$D_{R,i}$  = učinkovitost sušenja referentne perilice posuđa, za jedan ispitni ciklus ( $i$ );

$n$  = broj ispitnih ciklusa,  $n \geq 5$ .

(b) Učinkovitost sušenja ( $D$ ) je prosječna vrijednost rezultata sušenja pojedinačnih predmeta iz jednog punjenja po završetku standardnog ciklusa pranja. Rezultat sušenja izračunava se kako je prikazano u tablici 1.:

Tablica 1.

Broj tragova vode ( $W_T$ ) ili mokrih pruga ( $W_S$ )	Ukupna mokra površina ( $Aw$ ) u $\text{mm}^2$	Rezultat sušenja
$W_T = 0$ i $W_S = 0$	Ne primjenjuje se	2 (najviša učinkovitost)
$1 < W_T \leq 2$ ili $W_S = 1$	$Aw < 50$	1
$1 < W_T$ ili $W_S = 2$ ili $W_S = 1$ i $W_T = 1$	$Aw > 50$	0 (najniža učinkovitost)

## 3. IZRAČUN GODIŠNJE POTROŠNJE VODE

Godišnja potrošnja vode ( $AW_C$ ) kućanske perilice posuđa izračunava se u litrama i zaokružuje na najbliži cijeli broj, kao:

$$AW_C = W_t \times 280$$

gdje je:

$W_t$  = potrošnja vode za standardni ciklus pranja, izražena u litrama i zaokružena na jednu decimalu.