

II

(Ikke-lovgivningsmæssige retsakter)

FORORDNINGER

KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU) Nr. 1059/2010

af 28. september 2010

om supplerung af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/30/EU for så vidt angår energimærkning af husholdningsopvaskemaskiner**(EØS-relevant tekst)**

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/30/EU af 19. maj 2010 om angivelse af energirelaterede produkters energi- og ressourceforbrug ved hjælp af mærkning og standardiserede vareoplysninger ⁽¹⁾, særlig artikel 10, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Kommissionen skal i henhold til direktiv 2010/30/EU vedtage delegerede retsakter med hensyn til mærkning af energirelaterede produkter, som rummer betydelige energisparemuligheder og udviser stor spredning i præstationsniveauerne for de samme funktionelle egenskaber.

(2) Bestemmelser vedrørende energimærkning af husholdningsopvaskemaskiner blev fastsat ved Kommissionens direktiv 97/17/EF af 16. april 1997 om gennemførelsesbestemmelser til Rådets direktiv 92/75/EØF for så vidt angår energimærkning af husholdningsopvaskemaskiner ⁽²⁾.

(3) Husholdningsopvaskemaskiner tegner sig for en væsentlig del af EU-husholdningernes samlede elforbrug. Der er stadig omfattende muligheder for at nedbringe husholdningsopvaskemaskiners elforbrug ud over de besparelser, der allerede er opnået.

(4) Direktiv 97/17/EF bør ophæves, og der bør fastsættes nye bestemmelser i denne forordning for at sikre, at energimærket giver leverandørerne et dynamisk incitament til yderligere forbedringer af husholdningsopvaskemaskiners energieffektivitet og fremskynder markedets omstilling til energieffektiv teknologi.

(5) Oplysningerne på mærkningen bør fremkomme ved pålidelige, nøjagtige og reproducerbare måleprocedurer under anvendelse af de nyeste, almindeligt anerkendte målemetoder, herunder harmoniserede standarder fra de europæiske standardiseringsorganer, når sådanne er vedtaget, jf. bilag I til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 98/34/EF af 22. juni 1998 om en informationsprocedure med hensyn til tekniske standarder og forskrifter samt forskrifter for informationssamfundets tjenester ⁽³⁾.

(6) Nærværende forordning bør fastlægge en ensartet udformning og et ensartet indhold for energimærket til husholdningsopvaskemaskiner.

(7) Desuden bør denne forordning stille krav til den tekniske dokumentation og oplysningsskemaet for husholdningsopvaskemaskiner.

(8) Denne forordning bør desuden indeholde krav til de oplysninger, der skal gives ved enhver form for fjernsalg samt i reklamer og teknisk salgsmateriale for husholdningsopvaskemaskiner.

⁽¹⁾ EUT L 153 af 18.6.2010, s. 1.

⁽²⁾ EFT L 118 af 7.5.1997, s. 1.

⁽³⁾ EFT L 204 af 21.7.1998, s. 37.

- (9) Det er hensigtsmæssigt at indføre en bestemmelse om en gennemgang af denne forordnings bestemmelser under hensyntagen til den tekniske udvikling.
- (10) For at lette overgangen fra direktiv 97/17/EF til nærværende forordning bør husholdningsopvaskemaskiner, som er forsynet med et energimærke i overensstemmelse med nærværende forordning, anses for at opfylde kravene i direktiv 97/17/EF.
- (11) Direktiv 97/17/EF bør derfor ophæves —
- VEDTAGET DENNE FORORDNING:
- 5) »program«: en række funktioner, som er foruddefinerede, og som af leverandøren er erklæret egnede til bestemte niveauer af tilnavnsning af servicet og/eller bestemte typer af service og køkkengrej, og som tilsammen udgør en fuld cyklus
- 6) »programvarighed«: den tid, der går fra programmets start til programmets afslutning, ekskl. eventuel brugerindstillet forskudt start
- 7) »cyklus«: en komplet vaske-, skylle- og tørreproces som defineret for det valgte program

Artikel 1

Genstand og anvendelsesområde

Denne forordning fastsætter krav til mærkning og angivelse af supplerende oplysninger for husholdningsopvaskemaskiner med almindelig elnettilslutning og husholdningsopvaskemaskiner med almindelig elnettilslutning, der også kan drives af batterier, herunder husholdningsopvaskemaskiner solgt til anden brug end i husholdninger og husholdningsopvaskemaskiner til indbygning.

Artikel 2

Definitioner

I denne forordning finder ud over definitionerne i artikel 2 i direktiv 2010/30/EU følgende definitioner anvendelse:

- 1) »husholdningsopvaskemaskine«: en maskine, der vasker, skyller og tørrer tallerkener, glas, bestik og køkkenredskaber ved anvendelse af kemiske, mekaniske, termiske og elektriske midler, og som er konstrueret til først og fremmest at anvendes til ikke-erhvervsmæssige formål
- 2) »husholdningsopvaskemaskine til indbygning«: en husholdningsopvaskemaskine beregnet på indbygning i et skab, en vægniche eller lignende, og som kræver montering af afsluttende beklædning
- 3) »kuvert«: et nærmere bestemt sæt af porcelæn, glas og bestik til én persons brug
- 4) »nominel kapacitet«: det antal kuverter og serveringsskåle og -fade, som husholdningsopvaskemaskinen af leverandøren er angivet til at kunne behandle, når den er fyldt efter leverandørens anvisninger
- 8) »slukket tilstand«: en tilstand, hvor husholdningsopvaskemaskinen er blevet slukket ved hjælp af betjeningsanordninger eller knapper, som slutbrugeren har adgang til, og som er beregnet til brug af slutbrugeren ved normal anvendelse for at opnå det laveste elforbrug, som kan vedvare i et ubestemt tidsrum, mens husholdningsopvaskemaskinen er tilsluttet en strømkilde og anvendes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger; hvis der ikke findes betjeningsanordninger eller knapper, som slutbrugeren har adgang til, forstås ved »slukket tilstand« den tilstand, der indtræder, når man lader husholdningsopvaskemaskinen gå tilbage til steady state-strømforbrug af sig selv
- 9) »left on-tilstand«: den tilstand med det laveste strømforbrug, som kan vedvare i et ubestemt tidsrum efter afslutning af programmet og tømning af husholdningsopvaskemaskinen, uden at slutbrugeren foretager sig yderligere
- 10) »ækvivalent husholdningsopvaskemaskine«: en model af en husholdningsopvaskemaskine, der er bragt i omsætning med samme nominelle kapacitet, samme tekniske egenskaber og samme egenskaber med hensyn til ydeevne, energi- og vandforbrug og emission af luftbåren støj som en anden husholdningsopvaskemaskinemodel, der af samme leverandør er bragt i omsætning under en anden handelskode
- 11) »slutbruger«: en forbruger, som køber eller forventes at købe en husholdningsopvaskemaskine
- 12) »salgssted«: lokalitet, hvor husholdningsopvaskemaskiner udstilles eller udbydes til salg, leje eller køb på afbetaling.

*Artikel 3***Leverandørernes ansvarsområder**

Leverandører sørger for, at:

- a) alle husholdningsopvaskemaskiner leveres med et trykt energimærke i den udformning og med de oplysninger, der er anført i bilag I
- b) der stilles et oplysningsskema til rådighed, jf. bilag II
- c) den tekniske dokumentation, jf. bilag III, på anmodning stilles til rådighed for medlemsstaternes myndigheder og Kommissionen
- d) reklamer vedrørende en specifik husholdningsopvaskemaskinemodel indeholder energieffektivitetsklassen, hvis reklamen anfører energirelaterede oplysninger eller pris
- e) teknisk salgsmateriale vedrørende en specifik husholdningsopvaskemaskinemodel, der beskriver dens specifikke tekniske parametre, indeholder den pågældende models energieffektivitetsklasse.

*Artikel 4***Forhandlernes ansvarsområder**

Forhandlere sørger for, at:

- a) husholdningsopvaskemaskiner på salgsstedet har det i artikel 3, litra a), omhandlede energimærke fra leverandøren anbragt udvendig på apparatets for- eller overside, så det er klart synligt og ikke skjult
- b) husholdningsopvaskemaskiner, der udbydes til salg, leje eller køb på afbetaling på en sådan måde, at slutbrugeren ikke kan forventes at have set husholdningsopvaskemaskinen udstillet, bringes i omsætning med de af leverandøren givne oplysninger, jf. bilag IV
- c) reklamer vedrørende en specifik husholdningsopvaskemaskinemodel indeholder en henvisning til dens energieffektivitetsklasse, hvis reklamen anfører energirelaterede oplysninger eller pris
- d) teknisk salgsmateriale vedrørende en specifik husholdningsopvaskemaskinemodel, der beskriver dens specifikke tekniske parametre, indeholder en henvisning til den pågældende models energieffektivitetsklasse.

*Artikel 5***Målemetoder**

De i artikel 3 og 4 omhandlede oplysninger skal være fremkommet ved pålidelige, nøjagtige og reproducerbare målemetoder under anvendelse af de nyeste, almindeligt anerkendte målemetoder.

*Artikel 6***Verifikationsprocedure i forbindelse med markedstilsyn**

Medlemsstaterne følger fremgangsmåden i bilag V, når de vurderer overensstemmelsen af den angivne energieffektivitetsklasse, det årlige energiforbrug, det årlige vandforbrug, tørre- og evneindekset, programvarigheden, elforbruget i slukket tilstand og left on-tilstand, varigheden af left on-tilstanden og emissionen af luftbåren støj.

*Artikel 7***Revision**

Kommissionen gennemgår denne forordning i lyset af den teknologiske udvikling senest fire år efter dens ikrafttrædelse. Ved denne lejlighed vurderes navnlig måletolerancerne i bilag V.

*Artikel 8***Ophævelse**

Direktiv 97/17/EF ophæves fra den 20. december 2011.

*Artikel 9***Overgangsbestemmelser**

1. Artikel 3, litra d) og e), og artikel 4, litra b), c) og d), gælder ikke for trykte reklamer og trykt teknisk salgsmateriale, der er offentliggjort før den 30. marts 2012.
2. Husholdningsopvaskemaskiner bragt i omsætning før den 30. november 2011 skal være i overensstemmelse med bestemmelserne i direktiv 97/17/EF.
3. Hvis der er vedtaget en gennemførelsesforanstaltning for Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/125/EF⁽¹⁾ om rammerne for fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af energirelaterede produkter, for så vidt angår husholdningsopvaskemaskiner, anses husholdningsopvaskemaskiner, som overholder bestemmelserne vedrørende opvaskevnekrav i denne gennemførelsesforanstaltning, og som overholder bestemmelserne i denne forordning, og som bringes i omsætning eller udbydes til salg, leje eller køb på afbetaling inden den 20. december 2011, for at opfylde kravene i direktiv 97/17/EF.

⁽¹⁾ EUT L 285 af 31.10.2009, s. 10.

*Artikel 10***Ikrafttrædelse og anvendelse**

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Den anvendes fra den 20. december 2011. Artikel 3, litra d) og e), og artikel 4, litra b), c) og d), anvendes fra den 20. april 2012.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 28. september 2010.

På Kommissionens vegne

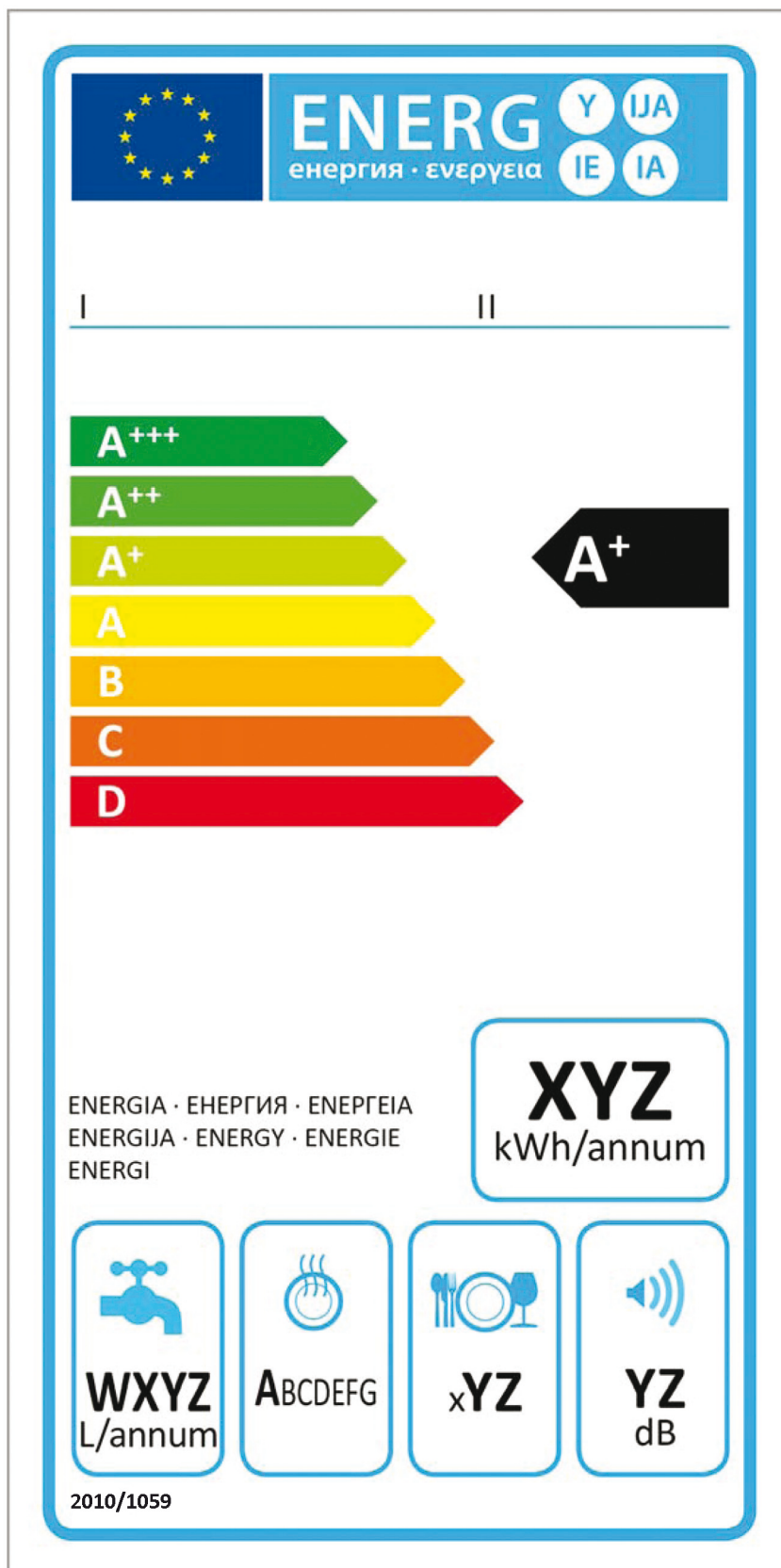
José Manuel BARROSO

Formand

BILAG I

Energimærket

1. ENERGIMÆRKET

I
II

III

IV

V
VI
VII
VIII

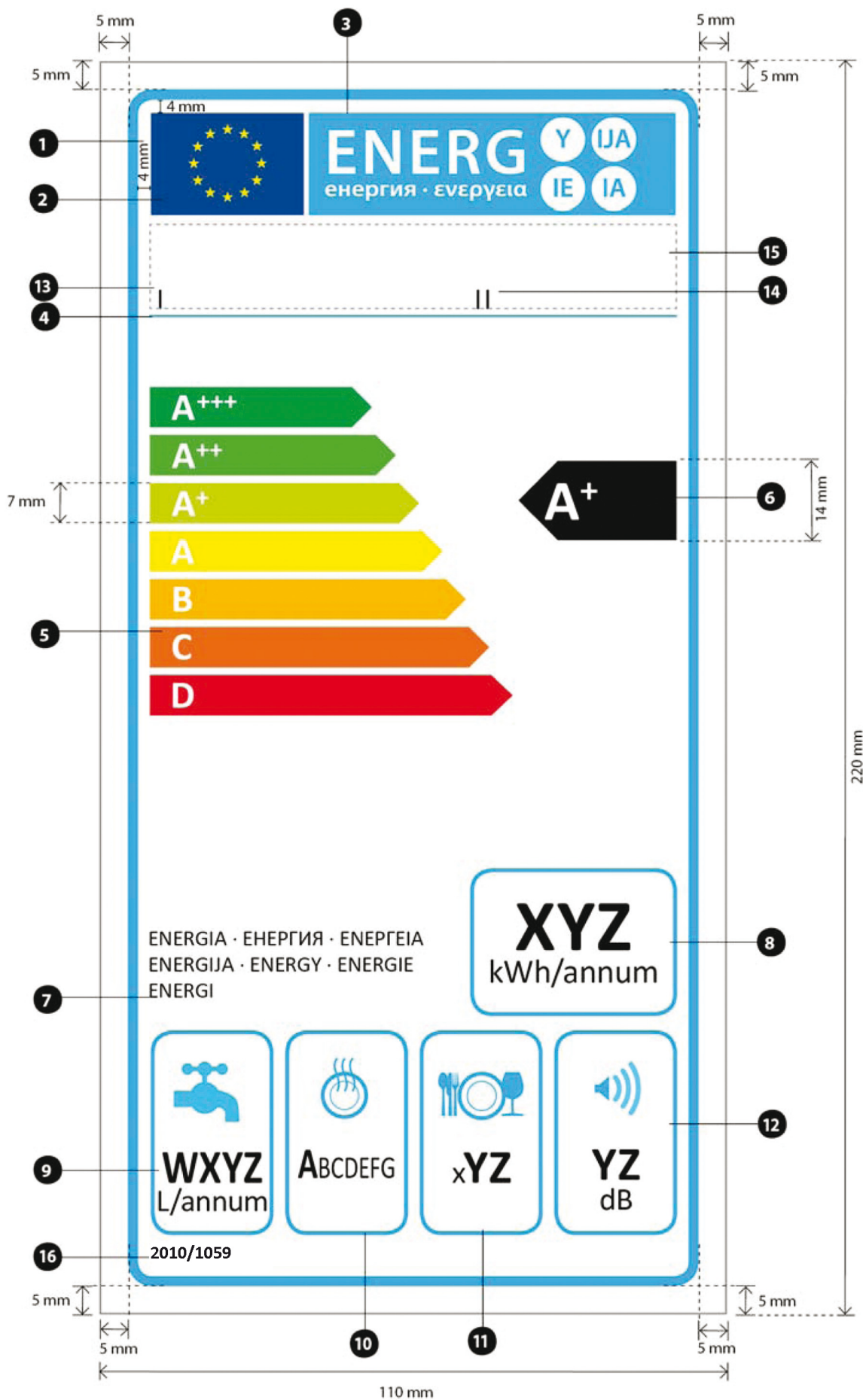
1) Følgende oplysninger skal fremgå af energimærket:

- I. leverandørens navn eller varemærke
 - II. leverandørens modelidentifikation, hvor »modelidentifikation« betyder den kode (oftest alfanumerisk), hvormed en specifik model husholdningsopvaskemaskine skelnes fra andre modeller med samme varemærke eller leverandørnavn
 - III. energieffektivitetsklasse, jf. bilag VI, punkt 1; pileindikatoren for husholdningsopvaskemaskinens energieffektivitetsklasse placeres på samme højde som pileindikatoren for den relevante energieffektivitetsklasse
 - IV. årligt energiforbrug (AE_C) i kWh/år, rundet op til nærmeste hele tal og beregnet i overensstemmelse med punkt 1, litra b), i bilag VII
 - V. årligt vandforbrug (AW_C) i l/år, rundet op til nærmeste hele tal og beregnet i overensstemmelse med punkt 3 i bilag VII
 - VI. tørreevneklasse, jf. bilag VI, punkt 2
 - VII. nominel kapacitet, anført i kuverter, for en normalcyklus
 - VIII. emissionen af luftbåren støj udtrykt som dB(A) re 1 pW, afrundet til nærmeste hele tal.
- 2) Energimærket udformes i overensstemmelse med punkt 2. Uanset dette kan der for en model, som har fået tildelt et EU-miljømærke i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 66/2010 ⁽¹⁾, anbringes en kopi af EU-miljømærket her.

2. UDFORMNING

Energimærkets udformning skal være i overensstemmelse med figuren herunder.

⁽¹⁾ EUT L 27 af 30.1.2010, s. 1.



Forklaringer:

- a) Energimærket skal være mindst 110 mm bredt og 220 mm højt. Hvis mærket trykkes i større format, skal dets indhold opfylde ovenstående specifikationer forholdsmæssigt.
- b) Baggrunden skal være hvid.
- c) Farverne er angivet i CMYK — cyan, magenta, gul og sort — som i dette eksempel: 00-70-X-00: 0 % cyan, 70 % magenta, 100 % gul, 0 % sort.
- d) Energimærket skal opfylde alle følgende krav (tallene henviser til ovenstående figur):

❶ **Linjebredde:** 5 pt — farve: Cyan 100 % — afrundede hjørner: 3,5 mm.

❷ **EU-logo** — farver: X-80-00-00 og 00-00-X-00.

❸ **Energilogo:** farve: X-00-00-00. Piktogram som vist; EU-logo og energilogo (tilsammen): bredde: 92 mm, højde: 17 mm.

❹ **Linje under logoer:** 1 pt — farve: Cyan 100 % — længde: 92,5 mm.

❺ **Skala fra A til G**

— **Pil:** højde: 7 mm, mellemrum: 0,75 mm — farver:

Bedste klasse: X-00-X-00

Anden klasse: 70-00-X-00

Tredje klasse: 30-00-X-00

Fjerde klasse: 00-00-X-00

Femte klasse: 00-30-X-00

Sjette klasse: 00-70-X-00

Dårligste klasse: 00-X-X-00

— **Tekst:** Calibri bold 18 pt, versaler og hvid; »+«-symboler: Calibri bold 12 pt, versaler, hvid, opstillet på en linje.

❻ **Energieffektivitetsklasse**

— **Pil:** bredde: 26 mm, højde: 14 mm, 100 % sort.

— **Tekst:** Calibri bold 29 pt, versaler og hvid; »+«-symboler: Calibri bold 18 pt, versaler, hvid, opstillet på en linje.

❼ **Energi**

— **Tekst:** Calibri regular 11 pt, versaler, 100 % sort.

❽ **Årligt energiforbrug**

— **Ramme:** 2 pt — farve: Cyan 100 % — afrundede hjørner: 3,5 mm.

— **Tal:** Calibri bold 37 pt, 100 % sort.

— **Anden linje:** Calibri regular 17 pt, 100 % sort.

9 Årligt vandforbrug

— **Piktogram som vist**

— **Ramme:** 2 pt — farve: Cyan 100 % — afrundede hjørner: 3,5 mm.

— **Tal:** Calibri bold 24 pt, 100 % sort; og Calibri regular 16 pt, 100 % sort.

10 Tørreevneklasse

— **Piktogram som vist**

— **Ramme:** 2 pt — farve: Cyan 100 % — afrundede hjørner: 3,5 mm.

— **Tal:** Calibri regular 16 pt, vandret skala 75 %, 100 % sort; og Calibri bold 22 pt, vandret skala 75 %, 100 % sort.

11 Nominel kapacitet

— **Piktogram som vist**

— **Ramme:** 2 pt — farve: Cyan 100 % — afrundede hjørner: 3,5 mm.

— **Tal:** Calibri bold 24 pt, 100 % sort; og Calibri regular 16 pt, 100 % sort.

12 Støj

— **Piktogram som vist**

— **Ramme:** 2 pt — farve: Cyan 100 % — afrundede hjørner: 3,5 mm.

— **Tal:** Calibri bold 24 pt, 100 % sort; og Calibri regular 16 pt, 100 % sort.

13 Leverandørens navn eller varemærke**14** Leverandørens modelbetegnelse**15** Leverandørens navn eller varemærke og modelidentifikation skal kunne stå i et felt på 92 x 15 mm.**16** Forordningens nummer: Calibri bold 9 pt, 100 % sort.

BILAG II

Oplysningsskema

1. Oplysningerne i oplysningsskemaet for husholdningsopvaskemaskiner gives i følgende rækkefølge og medtages i produktbrochuren og andet materiale, der følger med produktet:
 - a) leverandørens navn eller varemærke
 - b) leverandørens modelidentifikation, der er den kode (oftest alfanumerisk), hvormed en specifik model husholdningsopvaskemaskine skelnes fra andre modeller med samme varemærke eller leverandørnavn
 - c) nominel kapacitet, anført i kuverter, for en normalcyklus
 - d) energieffektivitetsklasse, jf. bilag VI, punkt 1
 - e) hvis husholdningsopvaskemaskinen har modtaget »EU-miljømærket« i henhold til forordning (EF) nr. 66/2010, kan dette anføres
 - f) årligt energiforbrug (AE_C) i kWh/år, rundet op til nærmeste hele tal og beregnet i overensstemmelse med punkt 1, litra b), i bilag VII. Det beskrives som »energiforbrug »X« kWh/år på grundlag af 280 normale opvaskecyklusser med maskinen tilsluttet koldt vand og til forbrug i laveffekttilstandene. Det faktiske energiforbrug afhænger af, hvorledes maskinen benyttes«
 - g) den normale opvaskecyklus' energiforbrug (E_t)
 - h) elforbrug i slukket tilstand og left on-tilstand (P_o og P_l)
 - i) årligt vandforbrug (AW_C) i l/år, rundet op til nærmeste hele tal og beregnet i overensstemmelse med punkt 3 i bilag VII; det beskrives som: »vandforbrug »X« l/år på grundlag af 280 normale opvaskecyklusser. Det faktiske vandforbrug afhænger af, hvorledes maskinen benyttes«
 - j) tørreevneklassen bestemmes i overensstemmelse med bilag VI, punkt 2, og udtrykkes som »Tørreevneklasse »X« på skalaen A (mest effektiv) til G (mindst effektiv)«. Angives disse oplysninger i en tabel, kan de udtrykkes på anden måde, forudsat det er klart, at skalaen går fra A (mest effektiv) til G (mindst effektiv)
 - k) angivelse af, at »normalprogrammet« er den normale opvaskecyklus, som energimærket og oplysningsskemaet henviser til, at dette program er egnet til opvask af normalt snavset service, og at det er det mest effektive program med hensyn til det kombinerede energi- og vandforbrug for den pågældende type service
 - l) programvarigheden for den normale opvaskecyklus, i minutter og afrundet til nærmeste hele minut
 - m) varigheden af left on-tilstanden (T_l), hvis husholdningsopvaskemaskinen er udstyret med et energistyringssystem
 - n) emissionen af luftbåren støj udtrykt som dB(A) re 1 pW, afrundet til nærmeste hele tal
 - o) hvis modellen er beregnet til indbygning, skal dette anføres.
2. Et oplysningsskema kan omfatte flere husholdningsopvaskemaskinemodeller fra samme leverandør.
3. Oplysningerne i oplysningsskemaet kan fremlægges i form af en kopi af energimærket, i farver eller sort-hvid. Vælges denne løsning, skal de oplysninger i punkt 1, som ikke er angivet på energimærket, også anføres.

BILAG III

Teknisk dokumentation

1. Den i artikel 3, litra c), omhandlede tekniske dokumentation skal omfatte:
 - a) leverandørens navn og adresse
 - b) en generel beskrivelse af opvaskemaskinemodellen, som skal være tilstrækkelig fyldestgørende til entydigt og let at identificere denne
 - c) i givet fald referencerne til de harmoniserede standarder, der er anvendt
 - d) i givet fald de øvrige tekniske standarder og specifikationer, der er anvendt
 - e) identitet og underskrift for den person, der er beføjet til at skrive under med bindende virkning for leverandøren
 - f) følgende tekniske parametre for måling:
 - i) *energiforbrug*
 - ii) *vandforbrug*
 - iii) *programvarighed*
 - iv) *tørreevne*
 - v) *effektforbrug i »slukket tilstand«*
 - vi) *energiforbrug i »left on-tilstand«*
 - vii) *varighed af »left on-tilstand«*
 - viii) *emission af luftbåren støj*
 - g) resultaterne af beregninger udført i overensstemmelse med bilag VII.
 2. Hvis de oplysninger, der indgår i den tekniske dokumentation for en bestemt opvaskemaskinemodel, er fremkommet ved beregninger på grundlag af design og/eller ekstrapolering ud fra andre ækvivalente opvaskemaskiner, skal dokumentationen nøje beskrive sådanne beregninger og/eller ekstrapoleringer og prøvninger, som leverandøren har udført for at kontrollere nøjagtigheden af beregningsresultaterne. Dokumentationen skal også omfatte en fortegnelse over alle andre modeller af ækvivalente husholdningsopvaskemaskiner, hvor oplysningerne er fremkommet på samme grundlag.
-

*BILAG IV***Oplysninger, der skal gives til slutbrugere, der ikke kan forventes at have set produktet udstillet**

1. De oplysninger, der er omhandlet i artikel 4, litra b), angives i følgende rækkefølge:
 - a) energieffektivitetsklasse, jf. bilag VI, punkt 1
 - b) nominel kapacitet, anført i kuverter, for en normalcyklus
 - c) årligt energiforbrug (AE_C) i kWh/år, rundet op til nærmeste hele tal, beregnet i overensstemmelse med bilag VII, punkt 1, litra b)
 - d) årligt vandforbrug (AW_C) i l/år, rundet op til nærmeste hele tal, beregnet i overensstemmelse med bilag VII, punkt 3
 - e) tørreevneklasse, jf. bilag VI, punkt 2
 - f) emissionen af luftbåren støj udtrykt i dB(A) re 1 pW, afrundet til nærmeste hele tal
 - g) hvis modellen er beregnet til indbygning, skal dette anføres.
 2. Angives yderligere oplysninger fra oplysningsskemaet, udformes de som vist i bilag II og tilføjes ovenstående liste i den rækkefølge, som er fastsat for oplysningsskemaet.
 3. Alle de i dette bilag omhandlede oplysninger skal trykkes eller vises i en størrelse og skrifttype, der gør dem let læselige.
-

BILAG V

Verifikationsprocedure i forbindelse med markedstilsyn

Ved kontrol af overensstemmelse med kravene i artikel 3 og 4 tester medlemsstaternes myndigheder en enkelt husholdningsopvaskemaskine. Hvis de målte parametre ikke stemmer overens med de af leverandøren angivne værdier inden for de måletolerancer, der er fastlagt i tabel 1, udføres der målinger af yderligere tre husholdningsopvaskemaskiner. Det aritmetiske gennemsnit af de målte værdier for disse tre husholdningsopvaskemaskiner skal være i overensstemmelse med kravene inden for de tolerancer, der er fastlagt i tabel 1, undtagen for energiforbruget, hvor den målte værdi ikke må overstige den nominelle E_t -værdi med mere end 6 %.

I modsat fald anses modellen og andre ækvivalente modeller af husholdningsopvaskemaskiner ikke for at være i overensstemmelse med kravene i artikel 3 og 4.

Medlemsstaternes myndigheder anvender pålidelige og reproducerbare måleprocedurer, som tager hensyn til alment anerkendte målemetoder, herunder metoder beskrevet i dokumenter, hvis referencenumre er offentliggjort med dette formål i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Tabel 1

Målt parameter	Tolerancer
Årligt energiforbrug	Den målte værdi må ikke overstige den nominelle værdi (*) for AE_C med mere end 10 %.
Vandforbrug	Den målte værdi må ikke overstige den nominelle værdi for W_t med mere end 10 %.
Tørreevneindeks	Den målte værdi må ikke ligge mere end 19 % under den nominelle værdi for I_D .
Energiforbrug	Den målte værdi må ikke overstige den nominelle E_t -værdi med mere end 10 %.
Programvarighed	Den målte værdi må ikke overstige den nominelle T_t -værdi med mere end 10 %.
Effektforbrug i slukket tilstand og left on-tilstand	Den målte værdi for effektforbrug P_o og P_l på 1,00 W eller derover må ikke overstige den nominelle værdi med mere end 10 %. Den målte værdi for effektforbrug P_o og P_l på højst 1,00 W må ikke overstige den nominelle værdi med mere end 0,10 W.
Varighed af left on-tilstand	Den målte værdi må ikke overstige den nominelle T_l -værdi med mere end 10 %.
Emission af luftbåren støj	Den målte værdi skal overholde den nominelle værdi.

(*) Ved »nominel værdi« forstår den værdi, der er angivet af leverandøren.

BILAG VI

Energieffektivitetsklasser og tørreevneklasser**1. ENERGIEFFEKTIVITETSKLASSER**

En husholdningsopvaskemaskines energieffektivitetsklasse bestemmes ud fra dens energieffektivitetsindeks (EEI), jf. tabel 1.

Energieffektivitetsindekset (EEI) for en husholdningsopvaskemaskine bestemmes i overensstemmelse med bilag VII, punkt 1.

Tabel 1

Energieffektivitetsklasser

Energieffektivitetsklasse	Energieffektivitetsindeks
A+++ (mest effektiv)	$EEI < 50$
A++	$50 \leq EEI < 56$
A+	$56 \leq EEI < 63$
A	$63 \leq EEI < 71$
B	$71 \leq EEI < 80$
C	$80 \leq EEI < 90$
D (mindst effektiv)	$EEI \geq 90$

2. TØRREEVNEKLASSER

En husholdningsopvaskemaskines tørreevneklasse bestemmes ud fra dens energieffektivitetsindeks (I_D), jf. tabel 2.

Tørreevneindekset (I_D) bestemmes i overensstemmelse med bilag VII, punkt 2.

Tabel 2

Tørreevneklasser

Tørreevneklasse	Tørreevneindeks
A (mest effektiv)	$I_D > 1,08$
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 (mindst effektiv)	$I_D \geq 0,33$

BILAG VII

Metode til beregning af energieffektivitetsindeks, tørreevneindeks og vandforbrug**1. BEREGNING AF ENERGIEFFEKTIVITETSIDEKSE**

Ved beregningen af energieffektivitetsindekset (*EEl*) for en husholdningsopvaskemaskine sammenlignes det årlige elforbrug for en given opvaskemaskine med dens årlige standard-elforbrug.

- a) Energieffektivitetsindekset (*EEl*) beregnes som følger og afrundes til én decimal:

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

hvor:

AE_C = husholdningsopvaskemaskinens årlige energiforbrug

SAE_C = det årlige standardenergiforbrug for husholdningsopvaskemaskinen.

- b) Det årlige energiforbrug (AE_C) beregnes i kWh/år som følger og afrundes til to decimaler:

i)

$$AE_C = E_t \times 280 + \frac{\left[P_o \times \frac{525\,600 - (T_t \times 280)}{2} + P_l \times \frac{525\,600 - (T_l \times 280)}{2} \right]}{60 \times 1\,000}$$

hvor:

E_t = energiforbruget for normalcyklussen, i kWh og afrundet til tre decimaler

P_l = effekt i »left on-tilstand« for den normale opvaskecyklus, i W og afrundet til to decimaler

P_o = effekt i »slukket tilstand« for den normale opvaskecyklus, i W og afrundet til to decimaler

T_t = programvarighed for den normale opvaskecyklus, i minutter og afrundet til nærmeste hele minut

280 = det samlede antal normale opvaskecyklusser pr. år.

- ii) Når husholdningsopvaskemaskinen er udstyret med et energistyringssystem, hvor den automatisk skifter til slukket tilstand efter programmets afslutning, beregnes AE_C under hensyntagen til den faktiske varighed af left on-tilstanden efter følgende formel:

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

hvor:

T_l = målt varighed i »left on-tilstand« for den normale opvaskecyklus, i minutter og afrundet til nærmeste hele minut

280 = det samlede antal normale opvaskecyklusser pr. år.

- c) Det årlige standard-energiforbrug (SAE_C) beregnes i kWh/år som følger og afrundes til to decimaler:

- i) for husholdningsopvaskemaskiner med en nominel kapacitet $ps \geq 10$ og bredde > 50 cm:

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

- ii) for husholdningsopvaskemaskiner med en nominel kapacitet på $ps \leq 9$ og husholdningsopvaskemaskiner med en nominel kapacitet på $9 < ps \leq 11$ og bredde ≤ 50 cm:

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

hvor:

ps = antal kuverter.

2. BEREKNING AF TØRREEVNEINDEKS

Ved beregning af tørreevneindekset (I_D) for en husholdningsopvaskemaskine sammenlignes husholdningsopvaskemaskinens tørreevne med referenceopvaskemaskinens tørreevne, og denne referenceopvaskemaskine skal have de karakteristika, der er angivet i alment anerkendte målemetoder på området, herunder metoder beskrevet i dokumenter, hvis referencenumre er offentliggjort med dette formål i *Den Europæiske Unions Tidende*.

- a) Tørreevneindekset (I_D) beregnes som følger og afrundes til to decimaler:

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

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

hvor:

$D_{T,i}$ = husholdningsopvaskemaskinens tørreevne ved prøvning gennem én prøvningscyklus (i)

$D_{R,i}$ = referencehusholdningsopvaskemaskinens tørreevne gennem én prøvningscyklus (i)

n = antal prøvningscyklusser, $n \geq 5$.

- b) Tørreevnen (D) er det gennemsnitlige tørringsresultat for hver genstand i maskinen efter afslutning af den normale opvaskecyklus. Tørringsresultatet beregnes som angivet i tabel 1:

Tabel 1

Antal vandspor (W_T) eller våde striber (W_S)	Samlet vådt areal (Aw) i mm ²	Tørringsresultat
$W_T = 0$ og $W_S = 0$	Ikke relevant	2 (mest effektiv)
$1 < W_T \leq 2$ eller $W_S = 1$	$Aw < 50$	1
$2 < W_T$ eller $W_S = 2$ eller $W_S = 1$ og $W_T = 1$	$Aw > 50$	0 (mindst effektiv)

3. BEREKNING AF ÅRLIGT VANDFORBRUG

En opvaskemaskines årlige vandforbrug (AW_C) angives i liter og afrundes til nærmeste hele tal og beregnes således:

$$AW_C = W_t \times 280$$

hvor:

W_t = vandforbruget for normalcyklusen, i liter og afrundet til én decimal.