

Denne tekst tjener udelukkende som dokumentationsværktøj og har ingen retsvirkning. EU's institutioner påtager sig intet ansvar for dens indhold. De autentiske udgaver af de relevante retsakter, inklusive deres betragtninger, er offentliggjort i den Europæiske Unions Tidende og kan findes i EUR-Lex. Disse officielle tekster er tilgængelige direkte via linkene i dette dokument

► B **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)
(EUT L 314 af 30.11.2010, s. 1)

Ændret ved:

		Tidende		
		nr.	side	dato
► <u>M1</u>	Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 518/2014 af 5. marts 2014	L 147	1	17.5.2014
► <u>M2</u>	Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/254 af 30. november 2016	L 38	1	15.2.2017
► <u>M3</u>	Kommissionens delegerede forordning (EU) 2020/1059 af 27. april 2020	L 232	28	20.7.2020

Berigtiget ved:

- C1 Berigtigelse, EUT L 78 af 24.3.2011, s. 72 (1059/2010)



**KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU)
Nr. 1059/2010**

af 28. september 2010

**om supplerings af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv
2010/30/EU for så vidt angår energimærkning af
husholdningsopvaskemaskiner**

(EØS-relevant tekst)

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-erhvervs-mæssige 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
- 5) »program«: en række funktioner, som er foruddefinerede, og som af leverandøren er erklæret egnede til bestemte niveauer af tilslutning 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

▼B

- 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 ►**C1** datablad ◀ 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

▼M1

- f) der stilles et elektronisk energimærke i den udformning og med de oplysninger, som er angivet i bilag I, til rådighed for forhandlerne for hver husholdningsopvaskemaskinemodel, der bringes i omsætning fra den 1. januar 2015 med en ny modelbetegnelse; der kan også stilles et elektronisk energimærke til rådighed for forhandlerne for andre husholdningsopvaskemaskinemodeller

▼ M1

- g) der stilles et elektronisk datablad som vist i bilag II til rådighed for forhandlerne for hver husholdningsopvaskemaskinemodel, der bringes i omsætning fra den 1. januar 2015 med en ny modelbetegnelse; der kan også stilles et elektronisk datablad til rådighed for forhandlerne for andre husholdningsopvaskemaskinemodeller.

▼ B*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

▼ M1

- 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; hvor udbud til salg sker via internettet og der er stillet et elektronisk energimærke og et elektronisk datablad til rådighed i overensstemmelse med artikel 3, litra f) og g), finder bestemmelserne i bilag VIII anvendelse i stedet

▼ B

- 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, tørreevneindekset, programvarigheden, elforbruget i slukket tilstand og left on-tilstand, varigheden af left on-tilstanden og emissionen af luftbåren støj.

▼B*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. ►**C1** Hvis der er vedtaget en gennemførelsesforanstaltning for Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/125/EF om rammerne for fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af energirelaterede produkter, for så vidt angår husholdningsopvaskemaskiner, anses husholdningsopvaskemaskiner, som overholder bestemmelserne vedrørende opvaskeevnekrav i denne gennemførelsesforanstaltning, og som overholder bestemmelserne i nærværende 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. ◀

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.

▼B

BILAG I

Energimærket

1. ENERGIMÆRKET



I
II

III

IV

V
VI
VII
VIII

▼B

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. nominal kapacitet, anført i kuverter, for en normalcyklus

VIII. emissionen af luftbåren støj udtrykt som dB(A) re 1 pW, afrundet til nærmeste hele tal.

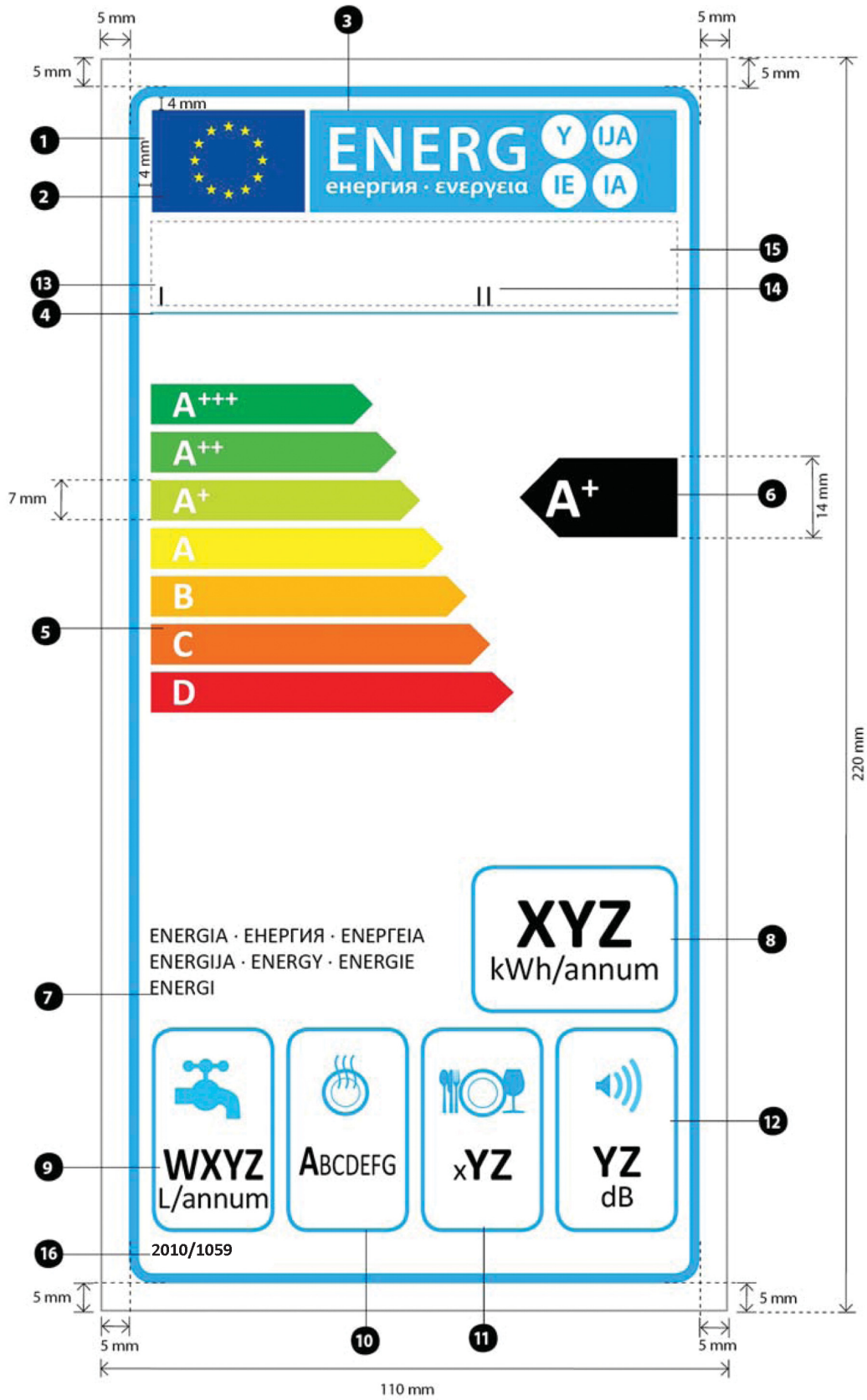
2) Energimærket udformes i overensstemmelse med punkt 2. Uanset dette kan der for en model, som har fået tildelt et EU-miljømærke i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 66/2010 ⁽¹⁾, anbringes en kopi af EU-miljømærket her.

2. UDFORMNING

Energimærkets udformning skal være i overensstemmelse med figuren herunder.

⁽¹⁾ EUT L 27 af 30.1.2010, s. 1.

▼ B



▼ B

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):

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

2 EU-logo — farver: X-80-00-00 og 00-00-X-00.

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

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

5 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.

6 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.

7 Energi

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

8 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.

▼B**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.

▼B*BILAG II***▼C1****Datablad****▼B**

1. Oplysningerne i ►**C1** databladet ◀ 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 (ofte alfnumerisk), hvormed en specifik model husholdningsopvaskemaskine skelnes fra andre modeller med samme varemærke eller leverandørnavn
 - c) nominal 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 opvaskecykluser med maskinen tilsluttet koldt vand og til forbrug i laveffekttilstandene. Det faktiske energiforbrug afhænger af, hvorledes maskinen benyttes«
 - g) den normale opvaskecyklus' energiforbrug (E_i)
 - 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 opvaskecykluser. 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 ►**C1** databladet ◀ 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 ►**C1** datablad ◀ kan omfatte flere husholdningsopvaskemaskinemodeller fra samme leverandør.
3. Oplysningerne i ►**C1** databladet ◀ 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.

▼B*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.

▼B*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) nominal 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. ►C1 Angives yderligere oplysninger fra databladet, udformes de som vist i bilag II og tilføjes ovenstående liste i den rækkefølge, som er fastsat for databladet. ◀
3. Alle de i dette bilag omhandlede oplysninger skal trykkes eller vises i en størrelse og skrifttype, der gør dem let læselige.

▼ **M2***BILAG V***Markedstilsynsmyndighedernes verifikation af produktets opfyldelse af kravene**

De i dette bilag anførte måletolerancer gælder kun for medlemsstaternes myndigheders verifikation af de målte parametre; leverandøren må ikke benytte dem som en tilladt tolerance, når værdierne i den tekniske dokumentation fastsættes. Værdierne og klasserne på energimærket og i databladet må ikke være mere favorable for leverandøren end de værdier, der fremgår af den tekniske dokumentation.

Når det skal kontrolleres, at en produktmodel opfylder kravene i denne delegerede forordning, skal medlemsstaternes myndigheder med hensyn til kravene i dette bilag anvende følgende procedure:

- 1) Medlemsstaternes myndigheder kontrollerer én enhed af modellen.
- 2) Modellen anses for at opfylde de gældende krav, hvis:
 - a) værdierne i den tekniske dokumentation i henhold til artikel 5, litra b), i direktiv 2010/30/EU, og, hvor det er relevant, de værdier, der anvendes til at beregne disse værdier, ikke er mere favorable for leverandøren end de tilsvarende værdier i testrapporterne i henhold til punkt iii) i ovennævnte artikel, og
 - b) de offentliggjorte værdier på energimærket og i databladet ikke er mere favorable for leverandøren end de oplyste værdier, og den anførte energi-effektivitetsklasse ikke er mere favorabel for leverandøren end den, der er bestemt ud fra de oplyste værdier, og
 - c) de fundne værdier (værdierne for de relevante parametre som målt under prøvning og de værdier, som beregnes ud fra disse målinger), når medlemsstaternes myndigheder tester én enhed af modellen, overholder de respektive måletolerancer, der er anført i tabel 1.
- 3) Hvis de resultater, der nævnes i punkt 2, litra a) eller b), ikke opnås, anses modellen og alle de modeller, som er anført som tilsvarende modeller af husholdningsopvaskemaskiner i leverandørens tekniske dokumentation, for ikke at opfylde kravene i denne delegerede forordning.
- 4) Hvis det resultat, der nævnes i punkt 2, litra c), ikke opnås, skal medlemsstaternes myndigheder teste yderligere tre enheder af samme model. Alternativt kan de yderligere tre udvalgte enheder være af en eller flere andre modeller, som leverandøren har med i fortegnelsen over tilsvarende modeller i sin tekniske dokumentation.
- 5) Modellen anses for at opfylde de gældende krav, hvis den aritmetiske middelværdi af de fundne værdier for disse tre enheder overholder de respektive måletolerancer i tabel 1.
- 6) Hvis de resultater, der nævnes i punkt 5, ikke opnås, anses modellen og alle de modeller, som er anført som tilsvarende modeller af husholdningsopvaskemaskiner i leverandørens tekniske dokumentation, for ikke at opfylde kravene i denne delegerede forordning.
- 7) Medlemsstaternes myndigheder fremsender straks alle relevante oplysninger til myndighederne i de andre medlemsstater og til Kommissionen, når der træffes beslutning om, at modellen ikke opfylder kravene i punkt 3 og 6.

▼ **M2**

Medlemsstaternes myndigheder anvender måleprocedurer, som tager hensyn til de mest avancerede alment anerkendte, pålidelige, nøjagtige og reproducerbare målemetoder, herunder metoder beskrevet i dokumenter, hvis referencenumre er offentliggjort med dette formål i *Den Europæiske Unions Tidende*. Medlemsstaternes myndigheder benytter måle- og beregningsmetoderne i bilag VII.

Medlemsstaternes myndigheder anvender kun de måletolerancer, som fremgår af tabel 1, og anvender kun proceduren i punkt 1-7 i forbindelse med de krav, der er omhandlet i nærværende bilag. Der anvendes ingen andre tolerancer såsom tolerancer i harmoniserede standarder eller i enhver anden målemetode.

Tabel 1

Måletolerancer

Parametre	Måletolerancer
Årligt energiforbrug (AE_C)	Den fundne værdi må ikke overstige den oplyste værdi for AE_C med mere end 10 %.
Vandforbrug (W_t)	Den fundne værdi må ikke overstige den oplyste værdi for W_t med mere end 10 %.
Tørreevneindeks (I_D)	Den fundne værdi må ikke være mere end 19 % mindre end den oplyste værdi for I_D .
Energiforbrug (E_t)	Den fundne værdi må ikke overstige den oplyste værdi for E_t med mere end 10 %. Hvor der skal vælges yderligere tre enheder, må den aritmetiske middelværdi af de fundne værdier for disse tre enheder ikke overstige den oplyste værdi for E_t med mere end 6 %.
Programvarighed (T_t)	Den fundne værdi må ikke overstige den oplyste værdi for T_t med mere end 10 %.
Effektforbrug i slukket tilstand og left on-tilstand (P_o og P_l)	De fundne værdier for effektforbrug for P_o og P_l på over 1,00 W må ikke overstige de oplyste værdier for P_o og P_l med mere end 10 %. De fundne værdier for effektforbrug for P_o og P_l på op til og med 1,00 W må ikke overstige de oplyste værdier for P_o og P_l med mere end 0,10 W.
Varighed af left on-tilstand (T_l)	Den fundne værdi må ikke overstige den oplyste værdi for T_l med mere end 10 %.
Emission af luftbåren støj	Den fundne værdi skal svare til den oplyste værdi.

▼B*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 ENERGIEFFEKTIVITETSINDEKS

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:

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

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)

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

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 energistyrings-system, 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.

▼ B

- 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. BEREGNING 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 prøvningscykluser, $n \geq 5$.

- 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)

▼B

3. BEREGNING 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 normalcyklussen, i liter og afrundet til én decimal.

▼ M1*BILAG VIII***Oplysninger, der skal gives ved salg, leje eller leje med køberet via internettet**

- 1) I forbindelse med punkt 2-5 gælder følgende definitioner:
- »skærm«: enhver form for skærm, herunder berøringsfølsomme skærme, eller anden visuel teknologi, der anvendes til at vise internetindhold for brugerne
 - »indlejret billede«: en visuel grænseflade, hvor der bliver adgang til et billede eller et datasæt ved at klikke på, ved at føre musemarkøren hen over (mouse rollover) eller ved at berøre et andet billede eller datasæt
 - »berøringsfølsom skærm«: en skærm, der reagerer ved berøring, såsom en tavlecomputer eller en smartphone
 - »alternativ tekst«: tekst, der foreligger som et alternativ til grafisk indhold, således at oplysninger kan præsenteres i ikke-grafisk form i situationer, hvor skærmen ikke kan gengive det grafiske indhold, eller som støtte for tilgængelighed, f.eks. som inputdata til talesyntesesystemer.
- 2) Det energimærke, som leverandørerne stiller til rådighed i overensstemmelse med artikel 3, litra f), skal vises på skærmen i nærheden af produktets pris. Energimærket skal have en sådan størrelse, at det er klart synligt og letlæseligt, og have samme proportioner som vist i bilag I, punkt 2. Energimærket kan vises som indlejret billede, og i så fald skal den figur, der giver adgang til mærket, opfylde specifikationerne i punkt 3 i dette bilag. Såfremt der anvendes indlejret billede, skal energimærket fremkomme første gang, der klikkes på figuren eller musemarkøren føres hen over den, eller første gang figuren berøres.
- 3) Den figur, der giver adgang til energimærket som indlejret billede, skal:
- bestå af en pil i den farve, der svarer til produktets energieffektivitetsklasse på mærket
 - på pilen vise produktets energieffektivitetsklasse i hvid i samme skriftstørrelse som prisen
 - have et af disse to formater:
- 
- 4) Ved brug af indlejret billede skal rækkefølgen ved visning af energimærket være som følger:
- den i punkt 3 omhandlede figur skal vises på skærmen i nærheden af produktets pris
 - figuren skal linke til mærket
 - mærket skal vises, når der klikkes med musen på figuren eller musemarkøren føres hen over den, eller når figuren berøres
 - mærket skal vises i et pop-up-vindue, et nyt faneblad, en ny side eller som indsat skærmbillede
 - ved forstørrelse af mærket på berøringsfølsomme skærme skal de for skærmen gældende konventioner for forstørrelse ved berøring anvendes
 - visningen af mærket skal afsluttes ved hjælp af en »lukke«-funktion eller en anden standardprocedure for afslutning

▼ M1

- g) den alternative tekst, der skal vises i stedet for det grafiske indhold, når mærket ikke kan vises, skal være produktets energieffektivitetsklasse i samme skriftstørrelse som prisen.
- 5) Det datablad, som leverandørerne stiller til rådighed i overensstemmelse med artikel 3, litra g), skal vises på skærmen i nærheden af produktets pris. Det skal have en sådan størrelse, at databladet er klart synligt og letlæseligt. Databladet kan vises som indlejret billede, og i så fald skal det link, der giver adgang til databladet, klart synligt og letlæseligt vise »Datablad«. Såfremt der anvendes indlejret billede, skal databladet fremkomme første gang, der klikkes på linket eller musemarkøren føres hen over det, eller første gang linket berøres.