

Den Europæiske Unions Tidende

L 314



Dansk udgave

Retsforskrifter

53. årgang

30. november 2010

Indhold

II Ikke-lovgivningsmæssige retsakter

FORORDNINGER

- ★ Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 1059/2010 af 28. september 2010 om supple-
ring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/30/EU for så vidt angår energimærkning af
husholdningsopvaskemaskiner ⁽¹⁾ 1
- ★ Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 1060/2010 af 28. september 2010 om supple-
ring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/30/EU for så vidt angår krav til miljø-
venligt design af køle/fryseapparater til husholdningsbrug ⁽¹⁾ 17
- ★ Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 1061/2010 af 28. september 2010 om supple-
ring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/30/EU for så vidt angår energimærkning af
husholdningsvaskemaskiner ⁽¹⁾ 47
- ★ Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 1062/2010 af 28. september 2010 om supple-
ring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/30/EU for så vidt angår energimærkning af
fjernsyn ⁽¹⁾ 64

Pris: 4 EUR

⁽¹⁾ EØS-relevant tekst

DA

De akter, hvis titel er trykt med magre typer, er løbende retsakter inden for landbrugspolitikken og har normalt en begrænset gyldighedsperiode.

Titlen på alle øvrige akter er trykt med fede typer efter en asterisk.

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 husholdningsopvaskemaskinens 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 husholdningsopvaskemaskinens 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 tilnavsning 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

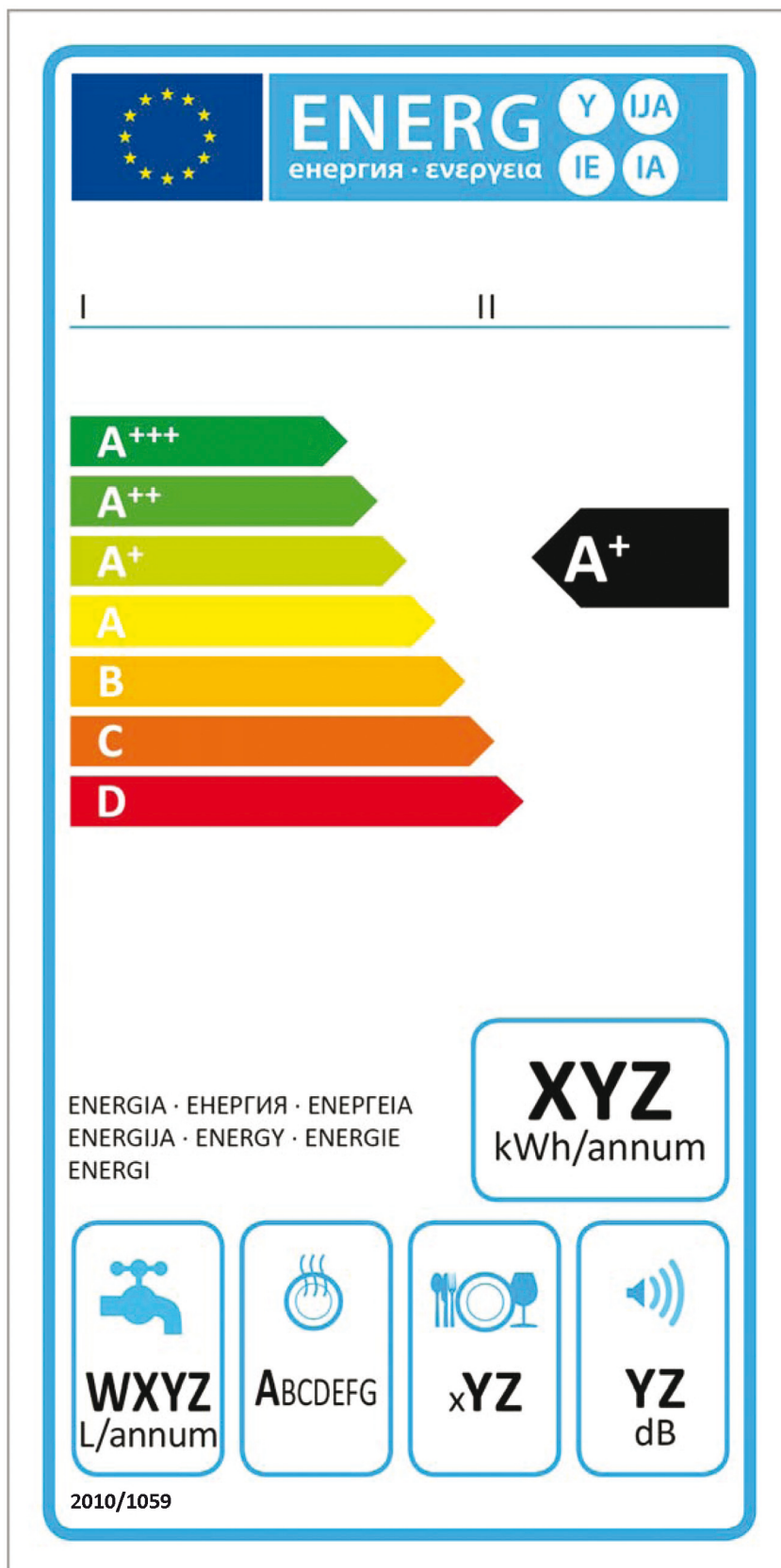
José Manuel BARROSO

Formand

BILAG I

Energimærket

1. ENERGIMÆRKET

I
II

III

IV

V
VI
VII
VIII

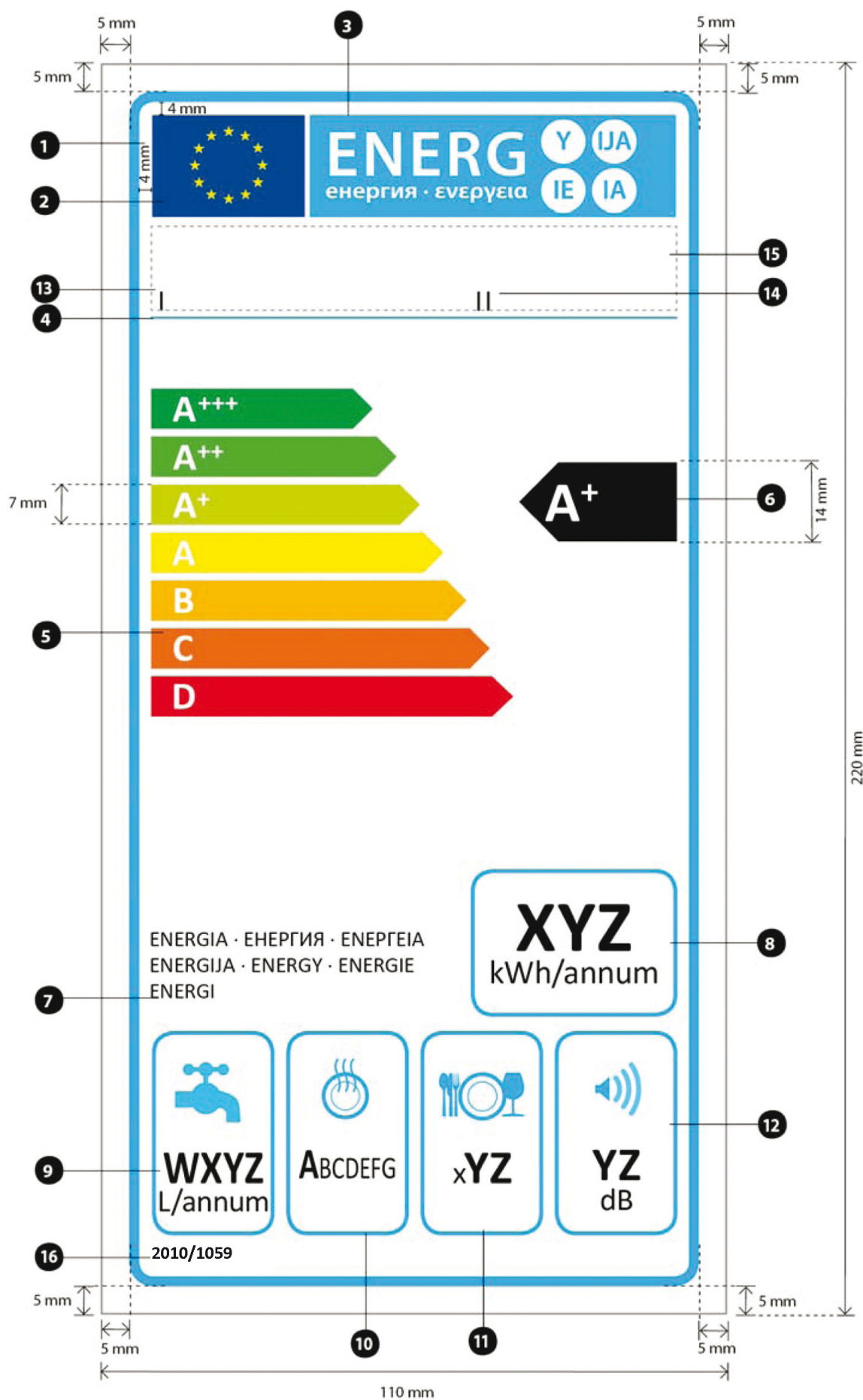
1) Følgende oplysninger skal fremgå af energimærket:

- 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. 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 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. 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 normalcyklusen, i liter og afrundet til én decimal.

KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU) Nr. 1060/2010

af 28. september 2010

om supplerings af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/30/EU for så vidt angår krav til miljøvenligt design af køle/fryseapparater til husholdningsbrug

(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) Ved direktiv 2010/30/EU pålægges Kommissionen at vedtage delegerede retsakter for så vidt angår mærkning af energirelaterede produkter med et betydeligt energibesparelspotentiale og med en stor spredning i præstationsniveauer på trods af ækvivalente funktioner.

(2) Bestemmelser vedrørende energimærkning af køle/fryseapparater til husholdningsbrug blev fastsat ved Kommissionens direktiv 94/2/EF af 21. januar 1994 om gennemførelsesbestemmelser til Rådets direktiv 92/75/EØF for så vidt angår energimærkning af elektriske kølemøbler ⁽²⁾.

(3) Køle/fryseapparater til husholdningsbrug tegner sig for en væsentlig del af EU-husholdningernes samlede elforbrug. Der er stadig betydelige muligheder for at nedbringe husholdningskøle/fryseapparaters elforbrug ud over de besparelser, der allerede er nået.

(4) Direktiv 94/2/EF bør ophæves, og der bør fastsættes nye bestemmelser ved nærværende forordning, som sikrer, at energimærket giver producenterne et dynamisk incitament til yderligere forbedringer af husholdningskøle/fryseapparaters energieffektivitet og fremskynder markedets omstilling til energieffektive teknologier.

(5) Den samlede virkning af bestemmelserne i nærværende forordning og i Kommissionens forordning (EF) nr. 643/2009 af 22. juli 2009 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/32/EF for så vidt angår krav til miljøvenligt design af køle/fryseapparater til husholdningsbrug ⁽³⁾, kunne udgøre en årlig el besparelse på 6 TWh i 2020 ⁽⁴⁾ sammenlignet med en situation, hvor der ikke træffes nogen foranstaltninger.

(6) Der er også mulighed for energibesparelser i forbindelse med produkter på de voksende markeder for absorptionskølede køle/fryseapparater og vinkøleskabe. Disse apparater bør derfor omfattes af denne forordning.

(7) Absorptionskølede køle/fryseapparater er lydløse, men har et meget større elforbrug end kompressionskølede apparater. Oplysninger om emissioner af luftbåren støj fra køle/fryseapparater til husholdningsbrug bør fremgå af energimærket, således at slutbrugere kan træffe en velfunderet beslutning.

(8) Oplysningerne på energimærket bør bestemmes ved pålidelige, nøjagtige og reproducerbare måleprocedurer, som anvender de nyeste, alment anerkendte måleteknikker og eventuelle harmoniserede standarder, som er fastlagt af de europæiske standardiseringsorganisationer, der er opregnet i 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 ⁽⁵⁾.

(9) Nærværende forordning bør fastlægge en ensartet udformning og indhold for energimærket til køle/fryseapparater til husholdningsbrug.

(10) Herudover bør forordningen fastlægge krav til den tekniske dokumentation og oplysningsskemaet for køle/fryseapparater til husholdningsbrug.

⁽¹⁾ EUT L 153 af 18.6.2010, s. 1.

⁽²⁾ EFT L 45 af 17.2.1994, s. 1.

⁽³⁾ EUT L 191 af 23.7.2009, s. 53.

⁽⁴⁾ Ved måling i henhold til Cenelec-standard EN 153, februar 2006/EN ISO 15502, oktober 2005.

⁽⁵⁾ EFT L 204 af 21.7.1998, s. 37.

- (11) Nærværende forordning bør også fastlægge krav til de oplysninger, der skal stilles til rådighed i forbindelse med postordresalg og fjernsalg, annoncer og teknisk dokumentation af køle/fryseapparater til husholdningsbrug.
- (12) Det er hensigtsmæssigt at fastsætte en revision af denne forordning, så der kan tages højde for den teknologiske udvikling.
- (13) For at lette overgangen fra direktiv 94/2/EF til nærværende forordning bør køle/fryseapparater til husholdningsbrug, som er forsynet med et energimærke i overensstemmelse med nærværende forordning, anses for at opfylde kravene i direktiv 94/2/EF.
- (14) Direktiv 94/2/EF bør derfor ophæves —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

Artikel 1

Genstand og anvendelsesområde

1. Denne forordning fastsætter krav til mærkning af og angivelse af supplerende oplysninger for køle/fryseapparater til husholdningsbrug med almindelig elnettilslutning og et netto-rumfang på 10 til 1 500 liter.

2. Denne forordning gælder for køle/fryseapparater til husholdningsbrug med elnettilslutning, herunder apparater, som sælges til anden brug end husholdningsbrug, eller til køling af andet end fødevarer, og for apparater til indbygning.

Den gælder også for køle/fryseapparater til husholdningsbrug med almindelig elnettilslutning, som kan drives af batterier.

3. Denne forordning finder ikke anvendelse på:

- a) køle/fryseapparater, som hovedsagelig benytter andre energikilder end elektricitet, f.eks. LPG (flaskegas), petroleum eller biobrændstoffer
- b) batteridrevne køle/fryseapparater til husholdningsbrug, som kan tilsluttes elnettet ved hjælp af en AC/DC-omformer, som indkøbes separat
- c) køle/fryseapparater fremstillet efter særlige specifikationer, som kun findes i ét eksemplar og ikke svarer til nogen anden model køle/fryseapparat

- d) køle/fryseapparater til servicesektoren, som automatisk registrerer, at der udtages kølede fødevarer, og hvor oplysningerne herom via en netforbindelse kan sendes til et fjernkontrollsystem med henblik på lagerbogholderi
- e) apparater, hvis hovedfunktion ikke er lagring af fødevarer ved hjælp af køling, f.eks. ismaskiner eller drikkevareautomater til kolde drikke.

Artikel 2

Definitioner

I denne forordning gælder definitionerne i artikel 2 i direktiv 2010/30/EU, og derudover forstås ved:

- 1) »fødevarer«: madvarer, ingredienser, drikkevarer, herunder vin, og andet, som først og fremmest er beregnet til fortæring, og som kræver afkøling til bestemte temperaturer
- 2) »køle/fryseapparat til husholdningsbrug«: isoleret skab (hvh. kumme) med et eller flere rum, som er beregnet til afkøling eller indfrysning af fødevarer eller til opbevaring af kølede eller frosne fødevarer til ikke-erhvervsmæssige formål, og som køles ved hjælp af en eller flere energiforbrugende processer; apparater, der sælges i moduler til montering af slutbrugeren, er også omfattet
- 3) »apparat til indbygning«: et fast køle/fryseapparat beregnet på indbygning i et skab, en vægniche eller lignende, og som kræver montering af afsluttende beklædning
- 4) »køleskab«: et køle/fryseapparat beregnet til opbevaring af fødevarer og med mindst et rum, der er egnet til opbevaring af ferske madvarer og/eller drikkevarer, herunder vin
- 5) »kompressionskølet køle/fryseapparat«: et køle/fryseapparat, hvor kølingen sker ved hjælp af en motordrevet kompressor
- 6) »absorptionskølet køle/fryseapparat«: et køle/fryseapparat, hvor kølingen sker ved hjælp af en absorptionsproces med varme som energikilde
- 7) »køleskab med frostboks«: et køle/fryseapparat med mindst ét rum til opbevaring af ferske madvarer og mindst ét rum til indfrysning af ferske madvarer og opbevaring af frosne fødevarer under 3-stjerneforhold (frostboksen)

- 8) »frostskab«: et køle/fryseapparat med et eller flere rum, som er egnet til opbevaring af frosne fødevarer
- 9) »fryser«: et køle/fryseapparat med et eller flere rum, som er egnet til indfrysning af fødevarer med temperaturer fra omgivelsestemperatur til -18°C og til opbevaring af frosne fødevarer under 3-stjerneforhold; en fryser kan også have 2-stjerneafdelinger og/eller -rum inden for samme rum eller skab (hhv. kumme)
- 10) »vinkøleskab«: et køle/fryseapparat, som ikke har andre rum end et eller flere opbevaringsrum til vin
- 11) »multianvendeligt køleskab«: et køle/fryseapparat, som kun har et eller flere multianvendelige rum
- 12) »ækivalent køle/fryseapparat til husholdningsbrug«: en model køle/fryseapparat til husholdningsbrug, som bringes i omsætning med samme brutto- og nettorumfang, samme tekniske egenskaber og effektivitets- og ydeevnekarakteristika og samme rumtyper som en anden model køle/fryseapparat til husholdningsbrug, der bringes i omsætning af den samme producent under en anden handelskode
- 13) »slutbruger«: en forbruger, som køber eller forventes at købe et køle/fryseapparat til husholdningsbrug
- 14) »salgssted«: lokalitet, hvor køle/fryseapparater til husholdningsbrug udstilles eller udbydes til salg, leje eller køb på afbetaling.

Definitionerne i bilag I finder også anvendelse.

Artikel 3

Leverandørers ansvarsområder

Leverandøren sørger for:

- a) at hvert køle/fryseapparat til husholdningsbrug forsynes med et trykt mærke, som med hensyn til format og informationer svarer til mærket i bilag II
- b) at der foreligger et oplysningsskema, jf. bilag III
- c) at den tekniske dokumentation, der er beskrevet i bilag IV, efter anmodning er tilgængelig for medlemsstaternes myndigheder og Kommissionen

- d) at en annonce for en bestemt model køle/fryseapparat til husholdningsbrug angiver energieffektivitetsklassen, hvis annoncen omfatter energi- eller prisrelaterede oplysninger
- e) at alt teknisk salgsmateriale for en bestemt model køle/fryseapparat til husholdningsbrug, som beskriver apparatets specifikke tekniske egenskaber, også angiver modellens energieffektivitetsklasse.

Artikel 4

Forhandleres ansvarsområder

Forhandleren sørger for:

- a) at hvert køle/fryseapparat til husholdningsbrug på salgsstedet har det i artikel 3, litra a), omhandlede energimærke fra leverandøren anbragt udvendigt på apparatets for- eller overside, så det er klart synligt og ikke skjult
- b) at køle/fryseapparater til husholdningsbrug, der udbydes til salg, leje eller leje med køberet i situationer, hvor slutbrugeren ikke kan forventes at besigtige det udstillede produkt, mærkes med de oplysninger, som stilles til rådighed af leverandørerne, jf. bilag V
- c) at en annonce for en bestemt model køle/fryseapparat til husholdningsbrug angiver energieffektivitetsklassen, hvis annoncen omfatter energi- eller prisrelaterede oplysninger
- d) at alt teknisk salgsmateriale for en bestemt model køle/fryseapparat til husholdningsbrug, som beskriver apparatets specifikke tekniske egenskaber, også angiver modellens energieffektivitetsklasse.

Artikel 5

Målemetoder

De oplysninger, der skal stilles til rådighed i henhold til artikel 3, fastslås ved pålidelige, nøjagtige og reproducerbare måleprocedurer under anvendelse af de nyeste, alment anerkendte måleteknikker, jf. bilag VI.

Artikel 6

Verifikationsprocedure i forbindelse med markedstilsyn

Medlemsstaterne vurderer overensstemmelsen af den angivne energieffektivitetsklasse, årligt elforbrug, rumfanget af rummene til opbevaring af ferske og frosne madvarer, indfrysningsskapaciteten og emissionen af luftbåren støj i overensstemmelse med proceduren i bilag VII.

*Artikel 7***Revision**

Kommissionen reviderer denne forordning i lyset af den teknologiske udvikling senest fire år efter dens ikrafttræden. Ved revisionen vurderes navnlig måletolerancerne i bilag VII og mulighederne for at fjerne eller nedsætte korrektionsfaktorerne i bilag VIII.

*Artikel 8***Ophævelse**

Direktiv 94/2/EF ophæves med virkning fra den 30. november 2011.

*Artikel 9***Overgangsbestemmelser**

1. Artikel 3, litra d) og e), og artikel 4, litra b), c) og d), finder ikke anvendelse på trykt annoncemateriale og trykt teknisk salgsmateriale, som er offentliggjort før den 30. marts 2012.

2. Køle/fryseapparater, som bringes i omsætning før den 30. november 2011, skal opfylde bestemmelserne i direktiv 94/2/EF.

3. Køle/fryseapparater, som overholder bestemmelserne i nærværende forordning, og som bringes i omsætning eller udbydes til salg, leje eller leje med køberet før den 30. november 2011, anses for at opfylde kravene i direktiv 94/2/EF.

*Artikel 10***Ikrafttrædelse og anvendelse**

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

2. Den anvendes fra den 30. november 2011. Artikel 3, litra d) og e), og artikel 4, litra b), c) og d), finder dog anvendelse fra den 30. marts 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

Definitioner, der gælder for bilag II-IX

I bilag II-IX forstås ved:

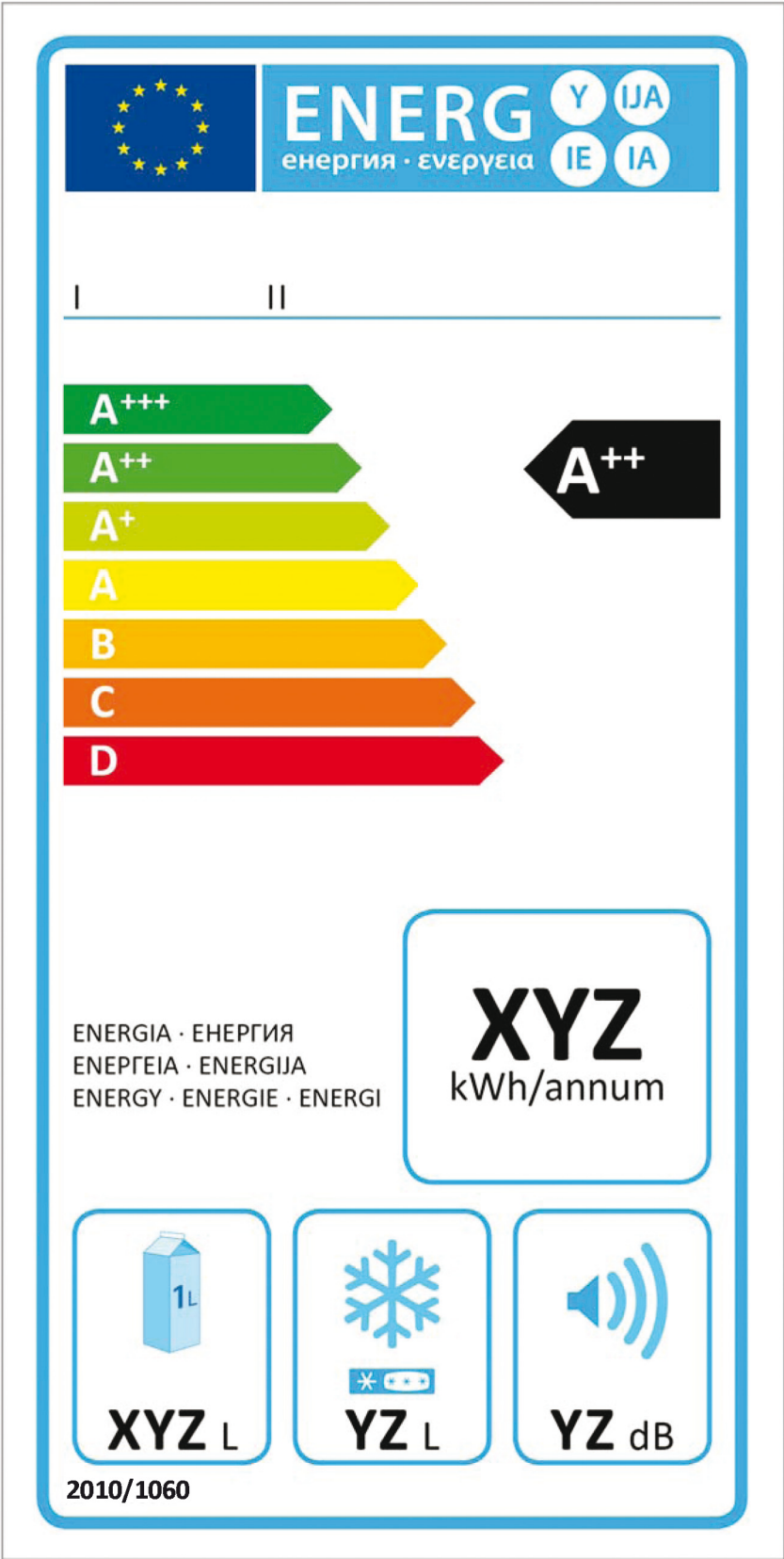
- a) »no frost-system«: et automatisk system, som forhindrer permanent rimdannelse, idet kølingen sker ved konvektion, fordampere afrymes af et automatisk afrymningsystem og afrymningsvandet bortledes automatisk
- b) »no frost-rum«: ethvert rum, som afrymes af et no frost-system
- c) »køle/svaleskab«: et køle/fryseapparat, som mindst har et rum til opbevaring af ferske madvarer og et svalerum, men ingen frostboks, isboks eller friskkølrums
- d) »svaleskab«: et køle/fryseapparat, som kun har et eller flere svalerum
- e) »køleskab med friskkøl«: et køle/fryseapparat, som mindst har et rum til opbevaring af ferske madvarer og et friskkølrums, men ingen rum til opbevaring af frosne madvarer
- f) »rum«: alle rum i litra g)-n)
- g) »rum til opbevaring af ferske madvarer«: et rum beregnet til opbevaring af ikke-frosne fødevarer, som kan være yderligere opdelt i andre rum
- h) »svalerum«: et rum beregnet til opbevaring af bestemte fødevarer eller drikkevarer ved en højere temperatur end i rummet til opbevaring af ferske madvarer
- i) »friskkølrums«: et rum specielt beregnet til opbevaring af letfordærlige fødevarer
- j) »isboks«: et rum med lav temperatur specielt beregnet til produktion og opbevaring af is(terninger)
- k) »rum til opbevaring af frosne madvarer«: et rum med lav temperatur specielt beregnet til opbevaring af frosne madvarer og klassificeret efter temperatur således:
 - i) »1-stjernerum«: et rum til opbevaring af frosne madvarer med en temperatur på højst – 6 °C
 - ii) »2-stjernerum«: et rum til opbevaring af frosne madvarer med en temperatur på højst – 12 °C
 - iii) »3-stjernerum«: et rum til opbevaring af frosne madvarer med en temperatur på højst – 18 °C
 - iv) »indfrysningsskabs« (eller »4-stjernerum«): et rum, som har en indfrysningsskabskapacitet på mindst 4,5 kg fødevarer pr. 100 l nettorumfang, og i alle tilfælde mindst 2 kg, fra omgivelsestemperatur til – 18 °C i løbet af 24 timer, og som også er egnet til opbevaring af frosne madvarer under 3-stjerneforhold; det kan omfatte en eller flere 2-stjerneafdelinger
 - v) »rum uden stjernemærkning«: rum til opbevaring af frosne madvarer, hvor temperaturen er < 0 °C, og som også kan bruges til produktion og opbevaring af is(terninger), men som ikke er beregnet til opbevaring af letfordærlige fødevarer

- l) »rum til vinkøling«: et rum udelukkende udformet til enten hurtig afkøling af vin til den rette drikketemperatur eller til langtidsopbevaring af vin med henblik på modning, med følgende egenskaber:
- i) permanent opbevaringstemperatur på mellem + 5 °C og + 20 °C, som er forudindstillet eller indstilles manuelt efter producentens anvisninger
 - ii) opbevaringstemperatur(er) med en tidsmæssig afvigelse på mindre end 0,5 K ved hver angivet omgivelsestemperatur i klimaklassen for køle/fryseapparater til husholdningsbrug
 - iii) aktiv eller passiv styring af luftfugtigheden i intervallet fra 50 % til 80 %
 - iv) konstrueret med henblik på at mindske overførslen af vibrationer til rummet, uanset om de kommer fra køle/fryseskabets kompressor eller udefra
- m) »multianvendeligt rum«: et rum, som er beregnet til brug ved to eller flere af temperaturerne for de forskellige rumtyper, og som slutbrugeren kan indstille til permanent at ligge i driftstemperaturintervallet for den pågældende rumtype ifølge producentens anvisninger. Hvis der er mulighed for at ændre temperaturen i rummet til en anden driftstemperatur udelukkende i en kort periode (f.eks. en indstilling til hurtig indfrysning), er rummet dog ikke et »multianvendeligt rum« som defineret i nærværende forordning
- n) »andet rum«: et rum, bortset fra rum til vinkøling, som er beregnet til opbevaring af bestemte fødevarer ved en temperatur på mere end + 14 °C
- o) »2-stjerneafdeling«: en del af en frostboks, et indfrysningsrum, et 3-stjernerum eller et 3-stjernefrosts-kab, som ikke har egen individuel dør eller låg, og hvor temperaturen ikke er højere end – 12 °C
- p) »kummefryser«: en fryser, som kan have rum af både kummetype og skabstype, men hvor bruttorumfanget af rum af kummetype udgør mindst 75 % af apparatets samlede bruttovolumen
- q) »kummetype«: et køle/fryseapparat, hvor rummet eller rummene er tilgængelige fra apparatets overside
- r) »skabstype«: et køle/fryseapparat, hvor rummet eller rummene er tilgængelige fra apparatets forside
- s) »hurtig indfrysning«: en reversibel indstilling, som slutbrugeren kan aktivere i henhold til producentens anvisninger, og som sænker opbevaringstemperaturen i fryseren eller indfrysningsrummet, så der sker en hurtigere indfrysning af fødevarer
- t) »modelidentifikation«: den kode (ofte alfnumerisk), hvormed en specifik model køle/fryseapparat skelnes fra andre modeller med samme varemærke eller leverandørnavn.
-

BILAG II

Energimærket

1. MÆRKE TIL KØLE/FRYSEAPPARATER TIL HUSHOLDNINGSBRUG I ENERGIEFFEKTIVITETSKLASSE A+++ TIL C



I
II

III

IV

V
VI
VII

1) Følgende oplysninger skal angives på energimærket:

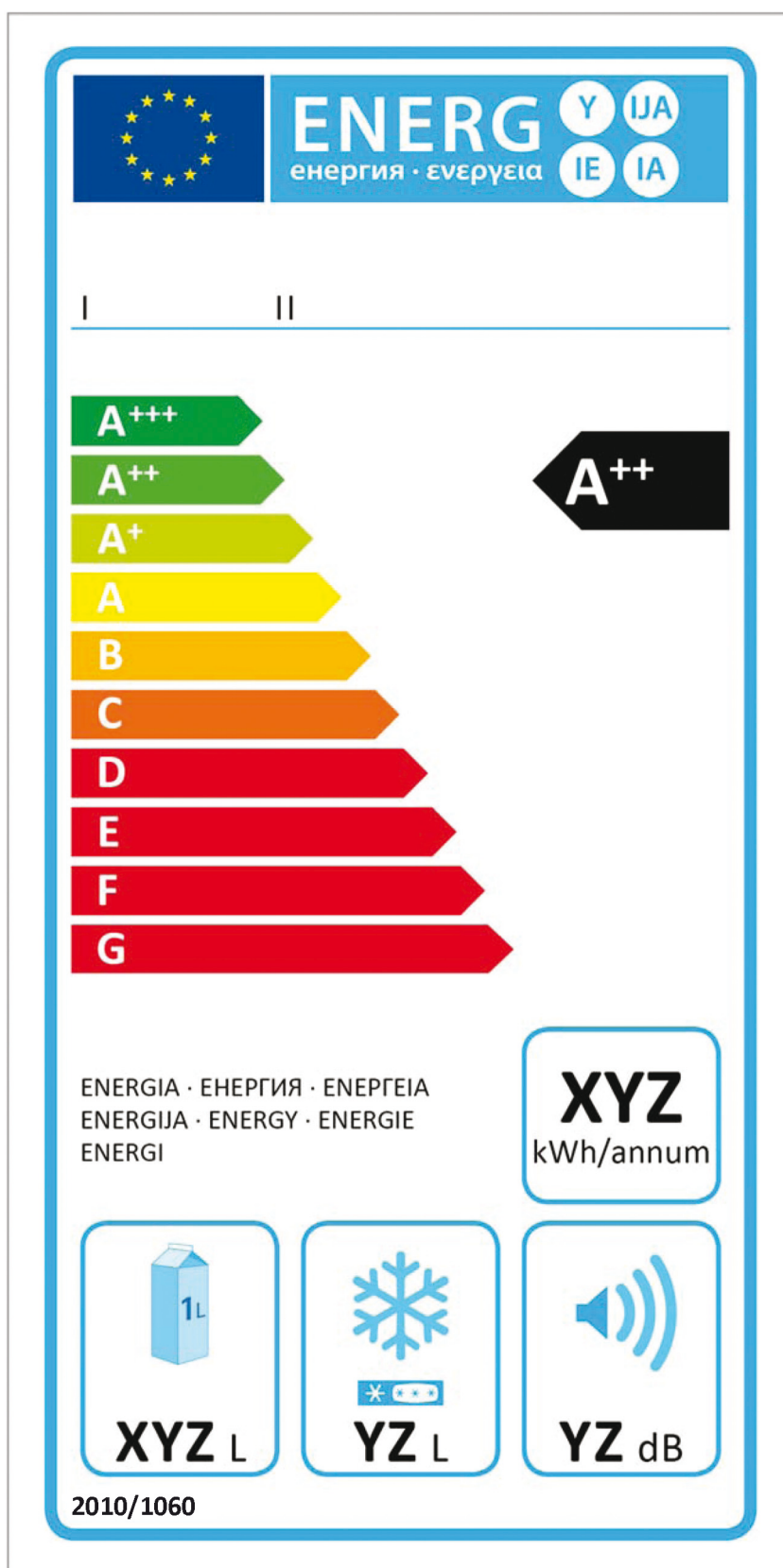
- I. leverandørens navn eller varemærke
- II. leverandørens modelidentifikation
- III. energieffektivitetsklasse, jf. bilag IX. Pileindikatoren for husholdningskøle/fryseapparatets energieffektivitetsklasse placeres på samme højde som pileindikatoren for den relevante energieffektivitetsklasse
- IV. årligt elforbrug (AE_C) i kWh/år, rundet op til nærmeste hele tal, beregnet i overensstemmelse med punkt 3, nr. 2, i bilag VIII
- V. summen af nettorumfangene af alle rum uden stjernemærkning (dvs. driftstemperatur > -6 °C), afrundet til nærmeste hele tal
- VI. summen af nettorumfangene af alle rum til opbevaring af frosne madvarer, som har en stjernemærkning (dvs. driftstemperatur ≤ -6 °C), afrundet til nærmeste hele tal, og antallet af stjerner for det rum, der udgør den største andel af denne sum. Hvis køle/fryseapparatet til husholdningsbrug ikke har noget rum til opbevaring af frosne madvarer, angiver leverandøren »— L« i stedet for en værdi og lader positionen til angivelse af stjernemærkningen være tom
- VII. emission af luftbåren støj udtrykt som dB(A) re 1 pW, afrundet til nærmeste hele tal.

For vinkøleskabe angives i stedet for oplysningerne i punkt V og VI den opgivne kapacitet, dvs. antallet af 75 cl standardflasker, som kan placeres i vinkøleskabet, jf. leverandørens anvisninger.

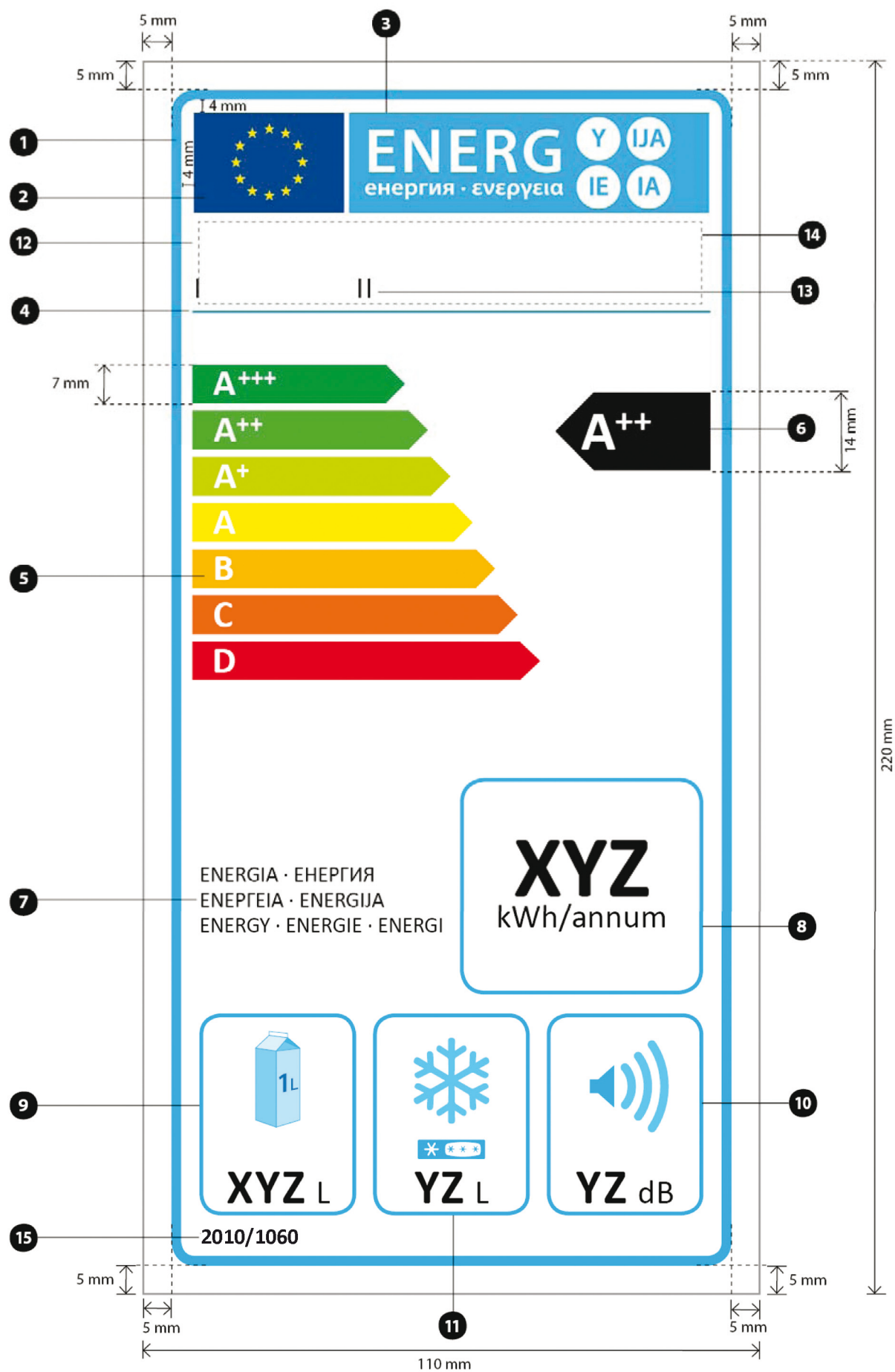
2) Energimærket udformes i overensstemmelse med punkt 3, nr. 1, i dette bilag. Undtagelsesvis kan der — hvis en model er tildelt et EU-miljømærke i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 66/2010 ⁽¹⁾ — også anbringes en kopi af EU-miljømærket.

⁽¹⁾ EUT L 27 af 30.1.2010, s. 1.

2. MÆRKE TIL KØLE/FRYSEAPPARATER TIL HUSHOLDNINGSBRUG I ENERGIEFFEKTIVITETSKLASSE D TIL G



- 1) Oplysningerne i punkt 1, nr. 1, skal angives på dette energimærke.
 - 2) Energimærket udformes i overensstemmelse med punkt 3, nr. 2, i dette bilag. Undtagelsesvis kan der — hvis en model er tildelt et EU-miljømærke i medfør af forordning (EF) nr. 66/2010 — også anbringes en kopi af EU-miljømærket.
3. UDFORMNING AF ENERGIMÆRKET
- 1) For køle/fryseapparater til husholdningsbrug i energieffektivitetsklasse A+++ til C, med undtagelse af vinkøleskabe, udformes mærket således:



hvor:

- a) Energimærket skal være mindst 110 mm bredt og 220 mm højt. Hvis energimærket trykkes i et større format, skal dets indhold opfylde ovenstående specifikationer forholdsmæssigt.
- b) Mærkets baggrund 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 nedenstående krav (tallene henviser til figuren):

❶ **Ramme om EU-energimærke:** 5 pt — farve: cyan 100 % — runde hjørner: 3,5 mm.

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

❸ **Energimærke:** farve: X-00-00-00.

Piktogram som vist: EU-logo + energimærke: Bredde: 92 mm, højde: 17 mm.

❹ **Rammeafslutning under logodel:** 1 pt — farve: cyan 100 % — længde: 92,5 mm.

❺ **Skala fra A til G**

— **Pil:** Højde: 7 mm, mellemrum: 0,75 mm — farve:

Bedste klasse: X-00-X-00

Næstbedste klasse: 70-00-X-00

Tredjebedste klasse: 30-00-X-00

Fjerdebedste klasse: 00-00-X-00

Femtebedste klasse: 00-30-X-00

Sjettebedste klasse: 00-70-X-00

Dårligste klasse: 00-X-X-00.

— **Tekst:** Calibri bold 19 pt, versaler, hvid; »+«-symboler: Calibri bold 13 pt, versaler, hvid, opstillet i en lige række.

❻ **Energieffektivitetsklasse**

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

— **Tekst:** Calibri bold 29 pt, versaler, hvid; »+«-symboler: Calibri bold 18 pt, versaler, hvid, opstillet i en lige række.

❼ **Energi**

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

8 Årligt elforbrug

- **Ramme:** 3 pt — farve: cyan 100 % — runde hjørner: 3,5 mm.
- **Værdi:** Calibri bold 45 pt, 100 % sort.
- **Anden linje:** Calibri regular 17 pt, 100 % sort.

9 Summen af nettorumfangene af alle rum uden stjernemærkning

- **Ramme:** 3 pt — farve: cyan 100 % — runde hjørner: 3,5 mm.
- **Værdi:** Calibri bold 25 pt, 100 % sort. Calibri regular 17 pt, 100 % sort.

10 Emission af luftbåren støj

- **Ramme:** 3 pt — farve: cyan 100 % — runde hjørner: 3,5 mm.
- **Værdi:** Calibri bold 25 pt, 100 % sort.
Calibri regular 17 pt, 100 % sort.

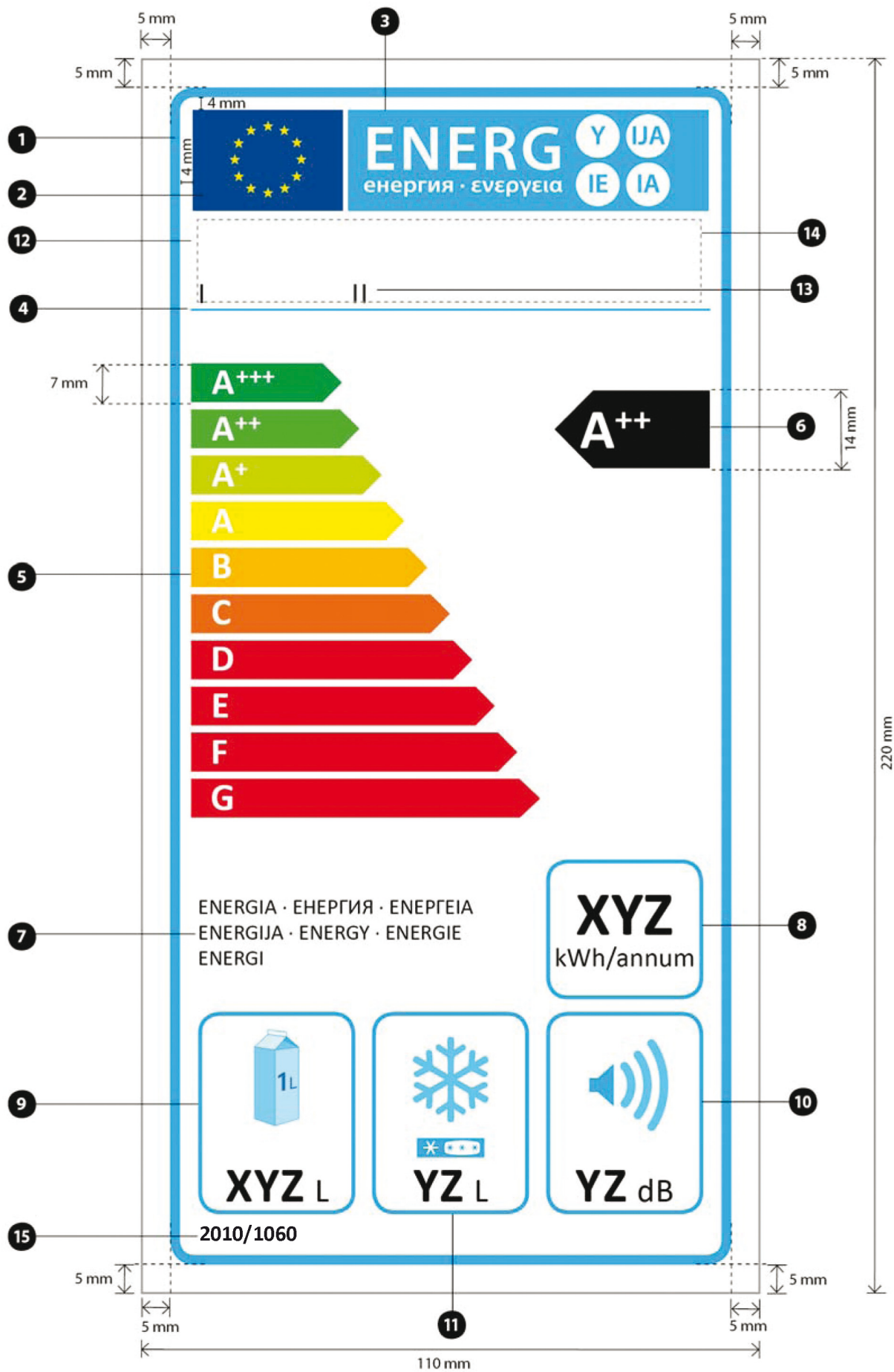
11 Summen af nettorumfangene af alle rum til opbevaring af frosne madvarer, som har en stjernemærkning

- **Ramme:** 3 pt — farve: cyan 100 % — runde hjørner: 3,5 mm.
- **Værdi:** Calibri bold 25 pt, 100 % sort.
Calibri regular 17 pt, 100 % sort.

12 Leverandørens navn eller varemærke**13 Leverandørens modelbetegnelse****14** Oplysningerne om leverandør og model skal kunne stå i et felt på 90 × 15 mm.**15 Forordningens nummer**

Tekst: Calibri bold 11 pt.

- 2) For køle/fryseapparater til husholdningsbrug i energieffektivitetsklasse D til G, med undtagelse af vinkøleskabe, udformes mærket således:



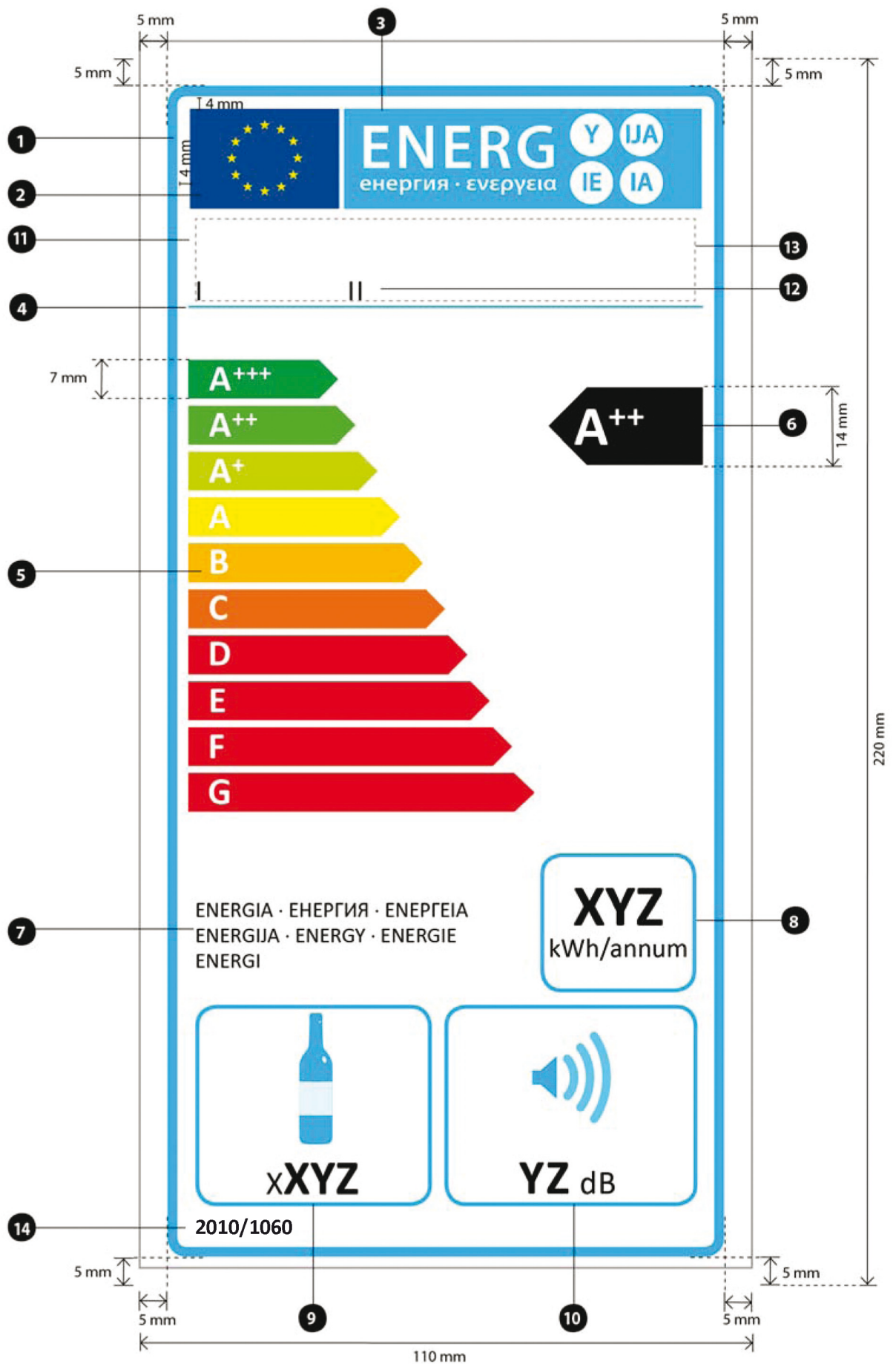
hvor:

Energimærket udformes i overensstemmelse med punkt 3, nr. 1, i dette bilag, undtagen for nummer 8, hvor der gælder følgende:

8 Årligt elforbrug

- **Ramme:** 3 pt — farve: cyan 100 % — runde hjørner: 3,5 mm.
- **Værdi:** Calibri bold 32 pt, 100 % sort.
- **Anden linje:** Calibri regular 14 pt, 100 % sort.

- 3) For vinkøleskabe udformes energimærket, som vist i nedenstående figur.



hvor:

- a) Energimærket skal være mindst 110 mm bredt og 220 mm højt. Hvis energimærket trykkes i et 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 nedenstående krav (tallene henviser til figuren):

❶ **Ramme om EU-energimærke:** 5 pt — farve: cyan 100 % — runde hjørner: 3,5 mm.

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

❸ **Energimærke:** farve: X-00-00-00.

Piktogram som vist: EU-logo + energimærke: Bredde: 92 mm. Højde: 17 mm.

❹ **Rammeafslutning under logodel:** 1 pt — farve: cyan 100 % — længde: 92,5 mm.

❺ **Skala fra A til G**

— **Pil:** Højde: 7 mm, mellemrum: 0,75 mm — farve:

Bedste klasse: X-00-X-00

Næstbedste klasse: 70-00-X-00

Tredjebedste klasse: 30-00-X-00

Fjerdebedste klasse: 00-00-X-00

Femtebedste klasse: 00-30-X-00

Sjettebedste klasse: 00-70-X-00

Dårligste klasse(r): 00-X-X-00.

— **Tekst:** Calibri bold 19 pt, versaler, hvid; »+«-symboler: Calibri bold 13 pt, versaler, hvid, opstillet i en lige række.

❻ **Energieffektivitetsklasse**

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

— **Tekst:** Calibri bold 29 pt, versaler, hvid; »+«-symboler: Calibri bold 18 pt, versaler, hvid, opstillet i en lige række.

❼ **Energi**

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

8 Årligt elforbrug

- **Ramme:** 2 pt — farve: cyan 100 % — runde hjørner: 3,5 mm.
- **Værdi:** Calibri bold 30 pt, 100 % sort.
- **Anden linje:** Calibri regular 14 pt, 100 % sort.

9 Opgivet kapacitet — antal standardflasker

- **Ramme:** 2 pt — farve: cyan 100 % — runde hjørner: 3,5 mm.
- **Værdi:** Calibri bold 28 pt, 100 % sort.
Calibri regular 15 pt, 100 % sort.

10 Emission af luftbåren støj

- **Ramme:** 2 pt — farve: cyan 100 % — runde hjørner: 3,5 mm.
- **Værdi:** Calibri bold 25 pt, 100 % sort.
Calibri regular 17 pt, 100 % sort.

11 Leverandørens navn eller varemærke**12 Leverandørens modelbetegnelse****13** Oplysningerne om leverandør og model skal kunne stå i et felt på 90 × 15 mm.**14 Forordningens nummer**

Tekst: Calibri bold 11 pt.

BILAG III

Oplysningsskema

1. Oplysningerne i oplysningsskemaet opstilles i nedenstående rækkefølge og skal indgå i produktbrochuren eller andet trykt materiale, som ledsager produktet.
 - a) leverandørens navn eller varemærke
 - b) leverandørens modelidentifikation, jf. bilag I, litra t)
 - c) kategori køle/fryseapparat til husholdningsbrug, jf. bilag VIII, punkt 1
 - d) modellens energieffektivitetsklasse, jf. bilag IX
 - e) har en model fået tildelt et »EU-miljømærke« i henhold til forordning (EF) nr. 66/2010, kan dette oplyses her
 - f) årligt elforbrug (AE_D) i kWh/år, rundet op til nærmeste hele tal, beregnet i overensstemmelse med punkt 3, nr. 2, i bilag VIII. Det beskrives som: »Elforbrug »XYZ« kWh/år, på grundlag af standardiserede prøvningsresultater for 24 timer. Det faktiske elforbrug vil afhænge af, hvordan apparatet anvendes og dets placering«
 - g) nettorumfang for hvert rum og stjernemærkning, jf. bilag II, punkt 1, nr. 1, punkt VI, hvis det er relevant.
 - h) designtemperaturen for »andet rum«, jf. bilag I, litra n). For rum til vinkøling angives den koldeste opbevarings-temperatur, som enten er forudindstillet i rummet eller kan indstilles af en slutbruger i henhold til producentens anvisninger og bibeholdes kontinuerligt
 - i) angivelse af »no frost« for de relevante rum, jf. definitionen i bilag I, litra b)
 - j) »optøningstid ved strømafbrydelse i »X« timer«, defineret som »temperaturstigningstid«
 - k) »indfrysningsskapacitet« i kg/24 h
 - l) »klimaklasse« som defineret i bilag VIII, punkt 1, tabel 3, udtrykt som: »Klimaklasse: W [klimaklasse]. Apparatet er beregnet til brug ved en omgivelsestemperatur på mellem »X« [laveste temperatur] °C og »X« [højeste temperatur] °C«
 - m) emission af luftbåren støj udtrykt som dB(A) re 1 pW, afrundet til nærmeste hele tal
 - n) hvis modellen er beregnet til indbygning, skal dette anføres
 - o) for vinkøleskabe angives følgende oplysning: »Apparatet er udelukkende beregnet til opbevaring af vin«. Dette krav gælder ikke for køle/fryseapparater til husholdningsbrug, som ikke er specifikt udformet til opbevaring af vin, men som ikke desto mindre kan bruges til dette formål, og heller ikke for køle/fryseapparater til husholdningsbrug, som har et rum til vinkøling i kombination med enhver anden rumtype.
 2. Samme oplysningsskema kan dække en række modeller køle/fryseapparater fra samme leverandør.
 3. Oplysningerne kan udformes som en gengivelse 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 IV

Teknisk dokumentation

1. Den i artikel 3, litra c), omhandlede tekniske dokumentation skal omfatte:
 - a) leverandørens navn og adresse
 - b) en generel beskrivelse af køle/fryseapparatetmodellen, som skal være tilstrækkelig til en entydig og nem identifikation
 - c) i givet fald referencerne på de harmoniserede standarder, der er anvendt
 - d) hvis det er relevant, de øvrige anvendte tekniske standarder og specifikationer
 - e) navn på den person, der er bemyndiget til at forpligte leverandøren, og vedkommendes underskrift
 - f) tekniske parametre for målinger, jf. bilag VIII:
 - i) udvendige dimensioner
 - ii) samlet pladsbehov ved drift
 - iii) samlet bruttonumfang
 - iv) nettorumfang og samlet nettorumfang
 - v) angivelse af antal stjerner for rummene til opbevaring af frosne madvarer
 - vi) afrimningssystem
 - vii) opbevaringstemperatur
 - viii) elforbrug
 - ix) temperaturstigningstid
 - x) indfrysningsskapacitet
 - xi) effektforbrug
 - xii) luftfugtighed i rum til vinkøling
 - xiii) emission af luftbåren støj
 - g) resultaterne af beregninger udført i overensstemmelse med bilag VIII.
2. Hvis de oplysninger, der indgår i den tekniske dokumentation for en bestemt model køle/fryseapparat til husholdningsbrug, er fremkommet ved beregninger på grundlag af design eller ekstrapolering ud fra andre ækvivalente køle/fryseapparater til husholdningsbrug eller begge dele, skal dokumentationen nøje beskrive sådanne beregninger og ekstrapoleringer og prøvninger, som producenten har udført for at bekræfte nøjagtigheden af beregningsresultaterne. Den tekniske dokumentation skal også omfatte en fortegnelse over alle andre modeller ækvivalente køle/fryseapparater til husholdningsbrug, hvor oplysningerne er fremkommet på samme grundlag.

BILAG V

Informationer, som skal stilles til rådighed, hvis slutbrugeren ikke kan forventes at se produktet udstillet

1. De oplysninger, der er omhandlet i artikel 4, litra b), angives i nedenstående rækkefølge:
 - a) modellens energieffektivitetsklasse, jf. bilag IX
 - b) årligt elforbrug i kWh/år, rundet op til nærmeste hele tal, beregnet i overensstemmelse med punkt 3, nr. 2, i bilag VIII
 - c) nettorumfang for hvert rum og stjernemærkning, jf. bilag II, punkt 1, nr. 1, punkt VI, hvis det er relevant
 - d) »klimaklasse«, jf. bilag VIII, punkt 1, tabel 3
 - e) emission af luftbåren støj udtrykt som dB(A) re 1 pW, afrundet til nærmeste hele tal
 - f) hvis modellen er beregnet til indbygning, skal dette anføres
 - g) for vinkøleskabe angives følgende oplysning: »Apparatet er udelukkende beregnet til opbevaring af vin«. Dette krav gælder ikke for køle/fryseapparater til husholdningsbrug, som ikke er specifikt udformet til opbevaring af vin, men som ikke desto mindre kan bruges til dette formål, og heller ikke for køle/fryseapparater til husholdningsbrug, som har et rum til vinkøling i kombination med enhver anden rumtype.
 2. Angives yderligere oplysninger fra oplysningsskemaet, udformes de og tilføjes ovenstående liste som anført i bilag III.
 3. Alle de i dette bilag omhandlede oplysninger skal trykkes eller vises i en størrelse og font, der gør dem let læselige.
-

BILAG VI

Målinger

1. For så vidt angår overholdelse og kontrol af overholdelse af kravene i denne forordning skal målinger foretages under anvendelse af en pålidelig, nøjagtig og reproducerbar måleprocedure, der tager hensyn til de nyeste, alment anerkendte tekniske målemetoder, herunder metoder beskrevet i dokumenter, hvis referencenumre er offentliggjort med dette formål i *Den Europæiske Unions Tidende*.

2. GENERELLE PRØVNINGSBETINGELSER

Der gælder følgende generelle prøvningsbetingelser:

- 1) Hvis der findes varmelegemer, som skal forhindre, at der dannes kondensvand, og som kan tændes og slukkes af slutbrugeren, skal de være tændt og — hvis de kan indstilles — være indstillet til størst mulig varmeafgivelse.
- 2) Hvis der findes »dørmonterede anordninger« (f.eks. dispensere til is eller kolde drikke/koldt vand), som slutbrugeren kan tænde eller slukke for, skal de være tændt, men ikke i brug, under målingen af elforbruget.
- 3) For multianvendelige apparater og rum skal opbevaringstemperaturen under målingen af elforbruget være den af producenten angivne nominelle temperatur for den koldeste type rum under kontinuerlig normal drift.
- 4) Et køle/fryseapparats elforbrug bestemmes for den koldeste konfiguration i henhold til producentens oplysninger om kontinuerlig normal drift for ethvert »andet rum«, jf. definitionen i bilag VIII, tabel 5.

3. TEKNISKE PARAMETRE

Følgende parametre bestemmes:

- a) »udvendige dimensioner«, der bestemmes til nærmeste hele millimeter
 - b) »samlet pladsbehov ved drift«, der bestemmes til nærmeste hele millimeter
 - c) »samlet bruttorumfang«, der bestemmes til nærmeste hele kubikdecimeter eller liter
 - d) »nettorumfang og samlet nettorumfang«, der bestemmes til nærmeste hele kubikdecimeter eller liter
 - e) »afrimningssystem«
 - f) »opbevaringstemperatur«
 - g) »elforbrug«, der angives i kilowatt timer pr. 24 timer (kWh/24h), med tre decimaler
 - h) »temperaturstigningstid«
 - i) »indfrysningsskapacitet«
 - j) »vinkøleskabets luftfugtighed«, der angives i procent afrundet til nærmeste hele tal
 - k) »emission af luftbåren støj«.
-

BILAG VII

Verifikationsprocedure i forbindelse med markedstilsyn

Ved kontrol af overensstemmelse med kravene i artikel 3 og 4 tester medlemsstaternes myndigheder et enkelt køle/fryseapparat til husholdningsbrug. 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 køle/fryseapparater til husholdningsbrug. Gennemsnittet af de målte værdier for disse tre yderligere køle/fryseapparater skal opfylde kravene inden for de tolerancer, der er angivet i tabel 1.

Er dette ikke tilfældet, anses modellen og alle andre ækvivalente køle/fryseapparatmodeller for ikke at være overensstemmende.

Ud over proceduren i bilag VI anvender medlemsstaternes myndigheder pålidelige, nøjagtige og reproducerbare målemetoder, som anvender de nyeste, alment anerkendte måleteknikker, herunder metoder, der er fastlagt i dokumenter, for hvilke referencenumrene er offentliggjort i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Tabel 1

Målt parameter	Måletolerance
Nominelt bruttorumfang	I forhold til mærkeværdien (*) må den målte værdi højst være 3 % eller 1 liter mindre; den største af de to værdier anvendes.
Nominelt nettorumfang	I forhold til mærkeværdien må den målte værdi højst være 3 % eller 1 liter mindre; den største af de to værdier anvendes. Hvis brugeren kan justere rumfanget af svalet rummet og rummet til ferske madvarer i forhold til hinanden, gælder denne målenøjagtighed for konfigurationen, hvor svalet rummet har det mindst mulige rumfang.
Indfrysningkapacitet	Den målte værdi må højst være 10 % mindre end mærkeværdien.
Elforbrug	Den målte værdi må ikke overstige mærkeværdien (E_{24h}) med mere end 10 %.
Vinkøleskabe	Den målte værdi for relativ luftfugtighed må ikke overstige det nominelle interval med mere end 10 %.
Emission af luftbåren støj	Den målte værdi skal svare til mærkeværdien.
(*) »Mærkeværdien»: den værdi, der er oplyst af producenten.	

BILAG VIII

Klassificering af køle/fryseapparater til husholdningsbrug — metode til beregning af ækvivalent rumfang og energieffektivitetsindekset

1. KLASSIFICERING AF KØLE/FRYSEAPPARATER TIL HUSHOLDNINGSBRUG

Køle/fryseapparater til husholdningsbrug inddeles i kategorier som anført i tabel 1.

Hver kategori defineres af den specifikke kombination af rum, der er anført i tabel 2, og er uafhængig af antallet af døre og/eller skuffer.

Tabel 1

Kategorier af køle/fryseapparater til husholdningsbrug

Kategori	Betegnelse
1	Køleskabe med et eller flere rum til opbevaring af ferske madvarer
2	Køle/svaleskabe, svaleskabe og vinkøleskabe
3	Køleskabe med friskkøl og køleskabe med rum uden stjernemærkning
4	Køleskabe med 1-stjernerum
5	Køleskabe med 2-stjernerum
6	Køleskabe med 3-stjernerum
7	Køleskabe med frostboks
8	Skabsfrysere
9	Kummefrysere
10	Multianvendelige og andre køle/fryseapparater

Køle/fryseapparater til husholdningsbrug, som ikke kan placeres i kategori 1 til 9 på grund af deres rumtemperatur, placeres i kategori 10.

Tabel 2

Klassificering af køle/fryseapparater til husholdningsbrug og relevant kombination af rum

Nominel temperatur (for EEI) (°C)	Designtempe- ratur	+ 12	+ 12	+ 5	0	0	− 6	− 12	− 18	− 18	Kategori nummer
Rumtype	Andet	Opbevaring af vin	Svale	Opbevaring af ferske madvarer	Friskkøl	Ingen stjerne/ isboks	1 stjerne	2 stjerner	3 stjerner	4 stjerner	
Kategori	Kombination af rum										
Køleskabe med et eller flere rum til opbevaring af ferske madvarer	N	N	N	J	N	N	N	N	N	N	1
Køle/svaleskabe, svaleskabe og vinkøleskabe	U	U	U	J	N	N	N	N	N	N	2
	U	U	J	N	N	N	N	N	N	N	
	N	J	N	N	N	N	N	N	N	N	
Køleskabe med friskkøl og køleskabe med et rum uden stjer- nemærkning	U	U	U	J	J	U	N	N	N	N	3
	U	U	U	J	U	J	N	N	N	N	
Køleskabe med 1-stjernerum	U	U	U	J	U	U	J	N	N	N	4
Køleskabe med 2-stjernerum	U	U	U	J	U	U	U	J	N	N	5
Køleskabe med 3-stjernerum	U	U	U	J	U	U	U	U	J	N	6
Køleskabe med frostboks	U	U	U	J	U	U	U	U	U	J	7
Skabsfrysere	N	N	N	N	N	N	N	U	(J) ^(*)	J	8
Kummefrysere	N	N	N	N	N	N	N	U	N	J	9
Multianvendelige og andre apparater	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	10

Bemærkninger:

J = rummet findes; N = rummet findes ikke; U = rummet findes undertiden.

(*) omfatter også frostskabe med 3 stjerner.

Køle/fryseapparater til husholdningsbrug inddeles i en eller flere klimaklasser som vist i tabel 3.

Tabel 3

Klimaklasser

Klasse	Symbol	Omgivelsestemperatur °C
Udvidet tempereret	SN	+ 10 til + 32
Tempereret	N	+ 16 til + 32
Subtropisk	ST	+ 16 til + 38
Tropisk	T	+ 16 til + 43

Køle/fryseapparatet skal være i stand til at bibeholde de krævede opbevaringstemperaturer for de forskellige rum samtidigt og inden for de tilladte temperaturudsving (under afrimning), der er defineret i tabel 4 for de forskellige typer køle/fryseapparater til husholdningsbrug og de relevante klimaklasser.

Multianvendelige apparater og rum skal være i stand til at bibeholde de krævede opbevaringstemperaturer for de forskellige rum, hvis disse temperaturer kan indstilles af slutbrugeren i henhold til producentens anvisninger.

Tabel 4

Opbevaringstemperatur

Opbevaringstemperatur (°C)							
Andet rum	Rum til vinkøling	Svalerum	Rum til opbevaring af ferske madvarer	Friskkølrum	1-stjer- nerum	2-stjernerum/ afdeling	Frysere og 3-stjerne rum/frost- skab
t_{om}	t_{wma}	t_{cm}	$t_{1m}, t_{2m},$ t_{3m}, t_{ma}	t_{cc}	t^*	t^{**}	t^{***}
> + 14	+ 5 ≤ $t_{wma} ≤ + 20$	+ 8 ≤ $t_{cm} ≤ + 14$	0 ≤ $t_{1m}, t_{2m},$ $t_{3m} ≤ + 8;$ $t_{ma} ≤ + 4$	- 2 ≤ $t_{cc} ≤ + 3$	≤ - 6	≤ - 12 ^(a)	≤ - 18 ^(a)

Bemærkninger:

- t_{om} : opbevaringstemperatur for andet rum
- t_{wma} : opbevaringstemperatur for rum til vinkøling med udsving på 0,5 K
- t_{cm} : opbevaringstemperatur for svalerum
- t_{1m}, t_{2m}, t_{3m} : opbevaringstemperatur for rum til ferske madvarer
- t_{ma} : gennemsnitlig opbevaringstemperatur for rum til ferske madvarer
- t_{cc} : øjebliksofvaringstemperatur for friskkølrum
- t^*, t^{**}, t^{***} : højst tilladte temperaturer for rum til opbevaring af frosne madvarer
- opbevaringstemperaturen for isboksen og rum uden stjernemærkning er under 0 °C.
- ^(a) For husholdningskøle/fryseapparater med »no frost« tillades under en afrimningscyklus et temperaturudsving på højst 3 K i en periode på 4 timer eller 20 % af afrimningscyklussens varighed; den korteste af disse to perioder anvendes.

2. BEREGNING AF ÆKVIVALENT RUMFANG

Et husholdningskøle/fryseapparats ækvivalente rumfang er lig med summen af alle rums ækvivalente rumfang. Det angives i liter og afrundes til nærmeste hele tal og beregnes således:

$$V_{eq} = \left[\sum_{c=1}^{c=n} V_c \times \frac{(25 - T_c)}{20} \times FF_c \right] \times CC \times BI$$

hvor:

- n er antallet af rum
- V_c er rummets/rummenes rumfang
- T_c er rummets/rummenes nominelle temperatur, jf. tabel 2
- $\frac{(25 - T_c)}{20}$ er den termodynamiske faktor, jf. tabel 5
- FF_c , CC og BI er rumfangskorrektionsfaktorer, jf. tabel 6

Den termodynamiske korrektionsfaktor $\frac{(25 - T_c)}{20}$ er forholdet mellem forskellen mellem et rums nominelle temperatur (T_c) (fastlagt i tabel 2) og omgivelsestemperaturen under normale prøvningsbetingelser (+ 25 °C) og forskellen mellem samme omgivelsestemperatur og temperaturen i et rum til ferske madvarer (+ 5 °C).

De termodynamiske faktorer for de rum, der er beskrevet i bilag I, litra g)-n), er vist i tabel 5.

Tabel 5

Termodynamisk faktor for køle/fryseapparaters rum

Rum	Nominel temperatur	$(25 - T_c)/20$
Andet rum	Designntemperatur	$\frac{(25 - T_c)}{20}$
Svalerum/rum til vinkøling	+ 12 °C	0,65
Rum til opbevaring af ferske madvarer	+ 5 °C	1,00
Friskkølrums	0 °C	1,25
Isboks og rum uden stjernemærkning	0 °C	1,25
1-stjernerum	– 6 °C	1,55
2-stjernerum	– 12 °C	1,85
3-stjernerum	– 18 °C	2,15
Indfrysningsrum (4-stjernerum)	– 18 °C	2,15

Bemærkninger:

- i) for multianvendelige rum bestemmes den termodynamiske faktor af den nominelle temperatur, jf. tabel 2, for den koldeste rumtype, som kan indstilles af slutbrugeren i henhold til producentens anvisninger og bibeholdes kontinuerligt.
- ii) for alle 2-stjerneafdelinger (i en fryser) fastsættes den termodynamiske faktor til $T_c = -12$ °C
- iii) for andre rum bestemmes den termodynamiske faktor af den laveste designntemperatur, som kan indstilles af slutbrugeren i henhold til producentens anvisninger og bibeholdes kontinuerligt.

Tabel 6

Korrektionsfaktorværdier

Korrektionsfaktor	Værdi	Betingelser
FF (no frost)	1,2	No frost-rum til opbevaring af frosne madvarer
	1	Øvrige
CC (klimaklasse)	1,2	Apparater i klimaklasse T (tropisk)
	1,1	Apparater i klimaklasse ST (subtropisk)
	1	Øvrige
BI (indbygget)	1,2	Apparater til indbygning mindre end 58 cm bred
	1	Øvrige

Bemærkninger:

- i) FF er rumfangkorrektionsfaktoren for no frost-rum
- ii) CC er rumfangkorrektionsfaktoren for en given klimaklasse. Hvis et køle/fryseapparat er placeret i mere end én klimaklasse, anvendes klimaklassen med den største korrektionsfaktor ved beregningen af ækvivalent rumfang
- iii) BI er rumfangkorrektionsfaktoren for apparater til indbygning.

3. BEREGNING AF ENERGIEFFEKTIVITETSINDEKS

Ved beregningen af et energieffektivitetsindeks (EEI) for et køle/fryseapparat til husholdningsbrug sammenlignes det årlige elforbrug for et givet apparat med dets årlige standard-elforbrug.

- 1) Energieffektivitetsindekset (EEI), afrundet til 1 decimal, beregnes således:

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

hvor:

AE_C = årligt elforbrug for husholdningskøle/fryseapparatet

SAE_C = årligt standard-elforbrug for husholdningskøle/fryseapparatet.

- 2) Det årlige elforbrug (AE_C) beregnes i kWh/år og afrundes til to decimaler, således:

$$AE_C = E_{24h} \times 365$$

hvor:

E_{24h} er husholdningskøle/fryseapparatets elforbrug i kWh/24h afrundet til tre decimaler.

- 3) Det årlige standard-elforbrug (SAE_C) beregnes i kWh/år og afrundes til to decimaler, således:

$$SAE_C = V_{eq} \times M + N + CH$$

hvor:

V_{eq} er husholdningskøle/fryseapparatets ækvivalente rumfang

CH er lig med 50 kWh/år for husholdningskøle/fryseapparater med friskkølrør og et nettorumfang på mindst 15 liter

værdierne for M og N er anført i tabel 7 for hver kategori køle/fryseapparat til husholdningsbrug.

Tabel 7

Værdier for M og N efter apparatkategori

Kategori	M	N
1	0,233	245
2	0,233	245
3	0,233	245
4	0,643	191
5	0,450	245
6	0,777	303
7	0,777	303
8	0,539	315
9	0,472	286
10	(*)	(*)

Bemærkning:

(*) For køle/fryseapparater til husholdningsbrug i kategori 10 afhænger værdierne af M og N af temperaturen og stjernemærkningen af rummet med den laveste opbevaringstemperatur, som kan indstilles af slutbrugeren i henhold til producentens anvisninger og bibeholdes kontinuerligt. Hvis der kun findes et »andet rum«, jf. tabel 2 og bilag I, litra n), anvendes M- og N-værdierne for kategori 1. Apparater med 3-stjernerum eller indfrysningsrum (4-stjernerum) regnes for at være køleskabe med frostboks.

BILAG IX

Energieffektivitetsklasse

Energieffektivitetsklassen for et køle/fryseapparat til husholdningsbrug bestemmes ud fra dets energieffektivitetsindeks (EEI) i henhold til tabel 1 fra den 20. december 2011 og frem til den 30. juni 2014 og i henhold til tabel 2 fra den 1. juli 2014.

Energieffektivitetsindekset for et køle/fryseapparatet til husholdningsbrug bestemmes i overensstemmelse med punkt 3 i bilag VIII.

Tabel 1

Energieffektivitetsklasser frem til den 30. juni 2014

Energieffektivitetsklasse	Energieffektivitetsindeks
A+++ (laveste forbrug)	$EEI < 22$
A++	$22 \leq EEI < 33$
A+	$33 \leq EEI < 44$
A	$44 \leq EEI < 55$
B	$55 \leq EEI < 75$
C	$75 \leq EEI < 95$
D	$95 \leq EEI < 110$
E	$110 \leq EEI < 125$
F	$125 \leq EEI < 150$
G (største forbrug)	$EEI \geq 150$

Tabel 2

Energieffektivitetsklasser fra den 1. juli 2014

Energieffektivitetsklasse	Energieffektivitetsindeks
A+++ (laveste forbrug)	$EEI < 22$
A++	$22 \leq EEI < 33$
A+	$33 \leq EEI < 42$
A	$42 \leq EEI < 55$
B	$55 \leq EEI < 75$
C	$75 \leq EEI < 95$
D	$95 \leq EEI < 110$
E	$110 \leq EEI < 125$
F	$125 \leq EEI < 150$
G (største forbrug)	$EEI \geq 150$

KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU) Nr. 1061/2010

af 28. september 2010

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

(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 produktoplysninger ⁽¹⁾, særlig artikel 10, og

ud fra følgende betragtninger:

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

(2) Bestemmelser om energimærkning af husholdningsvaskemaskiner er fastsat ved Kommissionens direktiv 95/12/EF af 23. maj 1995 om gennemførelsesbestemmelser til Rådets direktiv 92/75/EØF for så vidt angår energimærkning af elektriske husholdningsvaskemaskiner ⁽²⁾.

(3) Husholdningsvaskemaskiner tegner sig for en væsentlig del af EU-husholdningernes samlede elforbrug. Der er stadig betydelige muligheder for at nedbringe husholdningsvaskemaskiners energiforbrug ud over de besparelser, der allerede er nået.

(4) Direktiv 95/12/EF bør ophæves og nye bestemmelser vedtages ved denne forordning til sikring af, at energimærket giver producenterne et dynamisk incitament til yderligere forbedringer af husholdningsvaskemaskiners energieffektivitet og fremskynder markedets omstilling til energieffektive teknologier.

(5) Kombinerede husholdningsvaske/tørremaskiner er omfattet af Kommissionens direktiv 96/60/EF af 19. september 1996 om gennemførelsesbestemmelser til Rådets direktiv 92/75/EØF for så vidt angår energimærkning af kombinerede husholdningsvaske/tørremaskiner ⁽³⁾ og bør derfor ikke være omfattet af nærværende direktiv. Da disse maskiner imidlertid har funktioner, som ligner husholdningsvaskemaskiners, bør der hurtigst muligt foretages en revision af direktiv 96/60/EF.

(6) Oplysningerne på mærkningen bør tilvejebringes 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 ⁽⁴⁾.

(7) Denne forordning bør fastlægge en ensartet udformning og et ensartet indhold for energimærket til husholdningsvaskemaskiner.

(8) Desuden bør denne forordning fastlægge krav til den tekniske dokumentation og oplysningsskemaet for husholdningsvaskemaskiner.

(9) Forordningen bør endvidere fastlægge krav til de oplysninger, der skal stilles til rådighed i forbindelse med fjernsalg af og reklame og teknisk salgsmateriale vedrørende husholdningsvaskemaskiner.

(10) Forordningen bør indeholde en bestemmelse om fornyet gennemgang af dens bestemmelser i lyset af den teknologiske udvikling.

(11) For at lette overgangen fra direktiv 95/12/EF til nærværende forordning bør husholdningsvaskemaskiner, som er forsynet med et energimærke i overensstemmelse med nærværende forordning, anses for at opfylde kravene i direktiv 95/12/EF.

⁽¹⁾ EUT L 153 af 18.6.2010, s. 1.

⁽²⁾ EFT L 47 af 24.2.1996, s. 35.

⁽³⁾ EFT L 266 af 18.10.1996, s. 1.

⁽⁴⁾ EFT L 204 af 21.7.1998, s. 37.

(12) Direktiv 95/12/EF bør derfor ophæves —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

Artikel 1

Genstand og anvendelsesområde

1. Denne forordning fastsætter krav til mærkning af og angivelse af supplerende oplysninger for husholdningsvaskemaskiner med almindelig elnettilslutning og husholdningsvaskemaskiner med almindelig elnettilslutning, som også kan drives af batterier, herunder vaskemaskiner, som sælges til anden brug end i husholdninger, og husholdningsvaskemaskiner til indbygning.

2. Denne forordning finder ikke anvendelse på kombinerede husholdningsvaske/tørremaskiner.

Artikel 2

Definitioner

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

- 1) »husholdningsvaskemaskine«: en automatisk vaskemaskine, der renser og skyller tekstiler med vand, som har en centrifugeringsfunktion, og som er konstrueret til først og fremmest at anvendes til ikkeerhvervsmæssige formål
- 2) »husholdningsvaskemaskine til indbygning«: en husholdningsvaskemaskine, der er beregnet til montering i et skab, en vægniche eller lignende, og som kræver montering af afsluttende beklædning
- 3) »automatisk vaskemaskine«: en vaskemaskine, hvor tøjet færdigbehandles af maskinen, uden at brugeren er nødt til at foretage sig noget under programforløbet
- 4) »kombineret vaske/tørremaskine«: en husholdningsvaske-maskine, som både har en centrifugeringsfunktion og kan tørre tekstiler, normalt ved hjælp af varm luft og tumbling
- 5) »program«: en række funktioner, som er foruddefinerede, og som af leverandøren er erklæret egnede til vask af visse typer tekstiler
- 6) »cyklus«: en komplet vaske-, skylle- og centrifugeringsproces som defineret for det valgte program

7) »programvarighed«: den tid, der går fra programmets start til programmets afslutning (ekskl. eventuel brugerindstillet forskudt start)

8) »nominel kapacitet«: den maksimale vægt i kg som angivet af leverandøren (i intervaller på 0,5 kg) af tørt tøj af en bestemt type, som husholdningsvaskemaskinen kan behandle i henhold til det valgte program, når den er fyldt efter leverandørens anvisninger

9) »halv fyldning«: halvdelen af en husholdningsvaskemaskines nominelle kapacitet for et givet program

10) »restfugtighed«: fugtmængden i tøjet efter afslutning af centrifugeringsfasen

11) »slukket tilstand«: en tilstand, hvor husholdningsvaske-maskinen 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 effektforbrug, som kan vedvare i et ubestemt tidsrum, medens husholdningsvaske-maskinen 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 vaskemaskinen gå tilbage til steady state-strømforbrug af sig selv

12) »left on-tilstand«: den tilstand med det laveste effektforbrug, som kan vedvare i et ubestemt tidsrum efter afslutning af programmet og tømning af maskinen, uden at slutbrugeren foretager sig yderligere

13) »ækivalent husholdningsvaskemaskine«: en model af en husholdningsvaskemaskine, 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 under vask og centrifugering som en anden husholdningsvaskemaskine-model, der af samme leverandør er bragt i omsætning under en anden handelskode

14) »slutbruger«: en forbruger, som køber eller forventes at købe en husholdningsvaskemaskine

15) »salgssted«: lokalitet, hvor husholdningsvaskemaskiner udstilles og/eller udbydes til salg, leje eller køb på afbetaling.

*Artikel 3***Leverandørernes ansvarsområder**

Leverandørerne sørger for, at:

- a) hver husholdningsvaskemaskine 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 for Kommissionen
- d) enhver reklame, som vedrører en given model af en husholdningsvaskemaskine, anfører energieffektivitetsklassen, hvis reklamen indeholder energirelaterede eller prismæssige oplysninger
- e) alt teknisk salgsmateriale vedrørende en given model af en husholdningsvaskemaskine, som beskriver dens specifikke tekniske parametre, omfatter energieffektivitetsklassen for den pågældende model.

*Artikel 4***Forhandlernes ansvarsområder**

Forhandlerne sørger for, at:

- a) hver husholdningsvaskemaskine på salgsstedet har det i artikel 3, litra a), omhandlede energimærke fra leverandøren anbragt udvendigt på husholdningsvaskemaskinens for- eller overside, så det er klart synligt
- b) husholdningsvaskemaskiner, der udbydes til salg, leje eller salg på afbetaling på en sådan måde, at slutbrugerne ikke kan forventes at se produktet udstillet, bringes i omsætning med de af leverandøren givne oplysninger, jf. bilag IV
- c) enhver reklame, som vedrører en given model af en husholdningsvaskemaskine, indeholder en henvisning til produktets energieffektivitetsklasse, hvis reklamen indeholder energirelaterede eller prismæssige oplysninger
- d) alt teknisk salgsmateriale vedrørende en given model af en husholdningsvaskemaskine, som beskriver dens specifikke tekniske parametre, indeholder en reference til den pågældende models energieffektivitetsklasse.

*Artikel 5***Målemetoder**

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

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

Medlemsstaterne følger proceduren i bilag V ved vurdering af overensstemmelsen af den angivne energieffektivitetsklasse, det årlige energiforbrug, det årlige vandforbrug, centrifugerings- evnen, effektforbruget i slukket tilstand og left on-tilstand, varigheden af left on-tilstanden, restfugtigheden, centrifugerings- hastigheden og emissionen af luftbåren støj.

*Artikel 7***Revision**

Kommissionen revurderer denne forordning i lyset af den teknologiske udvikling senest fire år efter dens ikrafttræden. I denne forbindelse vurderes navnlig måletolerancerne i bilag V.

*Artikel 8***Ophævelse**

Direktiv 95/12/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 inden den 20. april 2012.
2. Husholdningsvaskemaskiner bragt i omsætning inden den 20. december 2011 skal være i overensstemmelse med bestemmelserne i direktiv 95/12/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 husholdningsvaskemaskiner, anses husholdningsvaskemaskiner, som overholder bestemmelserne vedrørende vaskeevnekrav 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 95/12/EF.

⁽¹⁾ EUT L 285 af 31.10.2009, s. 10.

*Artikel 10***Ikrafttræden og anvendelse**

1. Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.
2. Den anvendes fra den 20. december 2011. Artikel 3, litra d) og e), og artikel 4, litra b), c) og d), anvendes imidlertid fra den 20. april 2012.

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

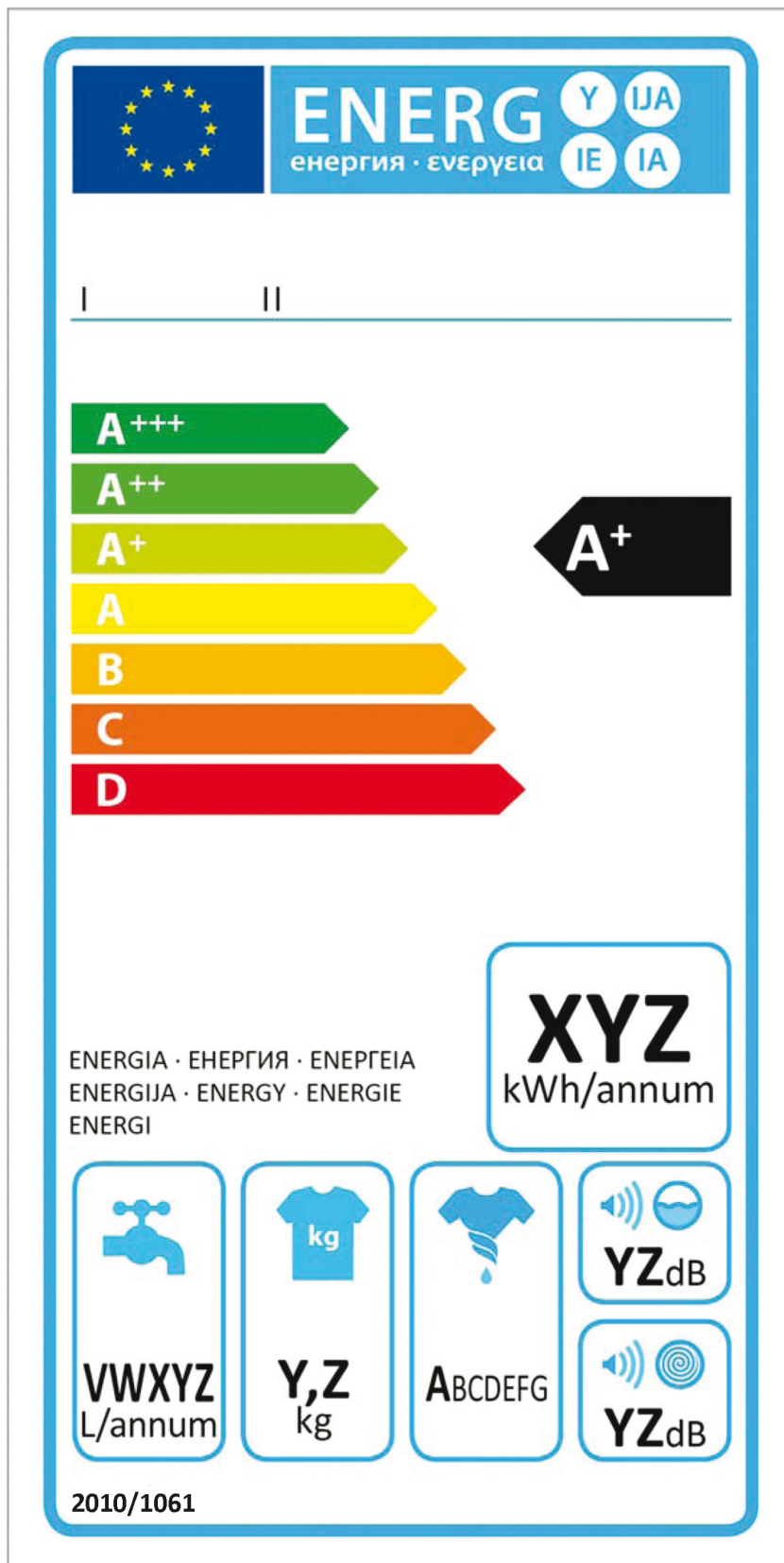
Udfærdiget i Bruxelles, den 28. september 2010.

På Kommissionens vegne
José Manuel BARROSO
Formand

BILAG I

Energimærke

1. ENERGIMÆRKE

I
II

III

IV

V
VI
VII
VIII

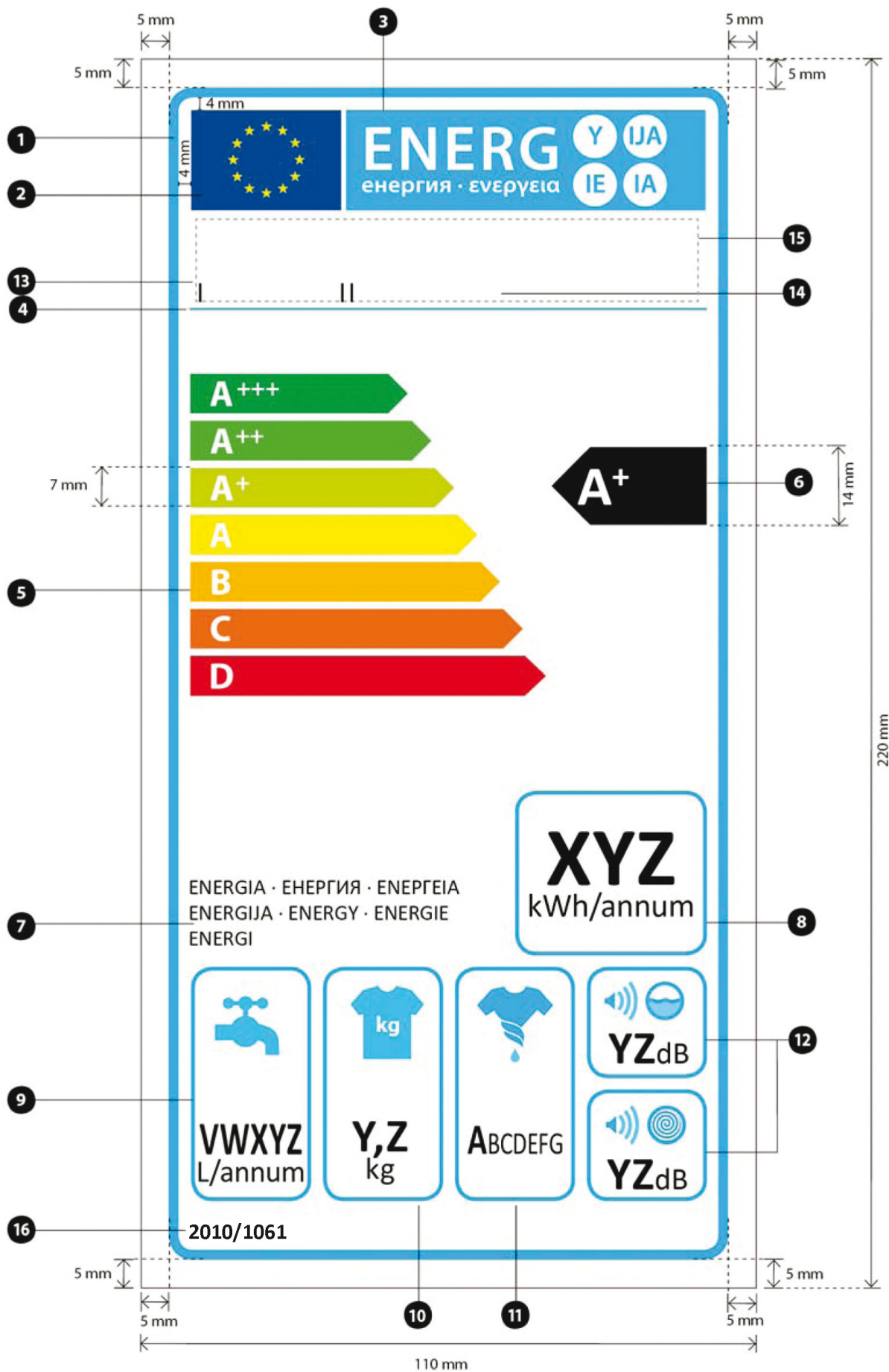
(1) Følgende oplysninger skal angives på energimærket:

- I. Leverandørens navn eller varemærke.
 - II. Leverandørens modelidentifikation, dvs. den kode (oftest alfanumerisk), hvormed en specifik model husholdningsvaskemaskine skelnes fra andre modeller med samme varemærke- eller leverandørnavn.
 - III. Energieffektivitetsklasse, jf. bilag VI, punkt 1. Pileindikatoren for husholdningsvaskemaskinens energieffektivitetsklasse placeres på samme højde som pileindikatoren for den relevante energieffektivitetsklasse.
 - IV. Det vægtede årlige energiforbrug (AE_C) i kWh/år, rundet op til nærmeste hele tal, jf. bilag VII.
 - V. Det vægtede årlige vandforbrug (AW_C) i liter/år, rundet op til nærmeste hele tal, jf. bilag VII.
 - VI. Den nominelle kapacitet i kg for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning eller for 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning, hvis sidstnævnte er lavere.
 - VII. Centrifugeringsevnen, jf. bilag VI, punkt 2.
 - VIII. Emission af luftbåren støj udtrykt i dB(A) re 1 pW (afrundet til nærmeste hele tal) under vask- og centrifugering for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning.
- (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 miljømærket her.

2. UDFORMNING AF ENERGIMÆRKET

Energimærkets udformning skal være i overensstemmelse med figuren herunder.

⁽¹⁾ EUT L 27 af 30.1.2010, s. 1.



Forklaringer:

- a) Mærket skal have en bredde på mindst 110 mm og en højde på mindst 220 mm. 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 % — rundede 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,

— Næstbedste klasse: 70-00-X-00,

— Tredjebedste klasse: 30-00-X-00

— Fjerdebedste klasse: 00-00-X-00

— Femtebedste klasse: 00-30-X-00

— Sjettebedste 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, på én 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, på én linje.

- 7 **Energi:** tekst: Calibri regular 11 pt, versaler, 100 % sort.
- 8 **Vægtet årligt energiforbrug**
- **Ramme:** 2 pt — farve: Cyan 100 % — rundede hjørner: 3,5 mm.
 - **Værdi:** Calibri bold 42 pt, 100 % sort, og Calibri regular 17 pt, 100 % sort.
- 9 **Vægtet årligt energiforbrug**
- **Piktogram som vist**
 - **Ramme:** 2 pt — farve: Cyan 100 % — rundede hjørner: 3,5 mm.
 - **Værdi:** Calibri bold 24 pt, 100 % sort, og Calibri regular 16 pt, 100 % sort.
- 10 **Nominel kapacitet**
- **Piktogram som vist**
 - **Ramme:** 2 pt — colour: Cyan 100 % — round corners: 3,5 mm.
 - **Værdi:** Calibri bold 24 pt, 100 % sort, og Calibri regular 16 pt, 100 % sort.
- 11 **Centrifugeringsevne**
- **Piktogram som vist**
 - **Ramme:** 2 pt — farve: Cyan 100 % — rundede hjørner: 3,5 mm.
 - **Værdi:** Calibri regular 16 pt, horisontal skala 75 %, 100 % sort og Calibri bold 22 pt, horisontal skala 75 %, 100 % sort.
- 12 **Emission af luftbåren støj**
- **Piktogrammer som vist.**
 - **Ramme:** 2 pt — colour: Cyan 100 % — round corners: 3,5 mm.
 - **Værdi:** Calibri bold 24 pt, 100 % sort, og Calibri regular 16 pt, 100 % sort.
- 13 **Leverandørens navn eller varemærke**
- 14 **Leverandørens modelidentifikation**
- 15 **Leverandørens navn eller varemærke og modelidentifikation skal kunne stå i et felt på 92 x 15 mm.**
- 16 **Forordningens nummer:** Calibri bold 12 pt, 100 % sort.
-

BILAG II

Oplysningsskema

1. Oplysningerne i oplysningsskemaet for husholdningsvaskemaskinen gives i nedenstående rækkefølge og anføres i produktbrochuren eller andet materiale, der følger produktet:
 - a) Leverandørens navn eller varemærke.
 - b) Leverandørens modelidentifikation, dvs. den kode (oftest alfanumerisk), hvormed en specifik model husholdningsvaskemaskine skelnes fra andre modeller med samme varemærke- eller leverandørnavn.
 - c) Nominel kapacitet i kg for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning eller for 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning, hvis sidstnævnte er lavere.
 - d) Energieffektivitetsklasse, jf. bilag VI, punkt 1.
 - e) Har en husholdningsvaskemaskine fået tildelt et »EU-miljømærke« i henhold til forordning (EF) nr. 66/2010, kan dette oplyses her.
 - f) Det vægtede årlige energiforbrug (AE_C) i kWh/år, rundet op til nærmeste hele tal. Det angives som: »Energiforbrug »X« kWh/år, baseret på 220 normale vaskecykluser for 60 °C- og 40 °C-normalprogrammerne til bomuld ved hel og halv fyldning, og forbruget i laveffekttilstandene. Det faktiske energiforbrug afhænger af, hvorledes maskinen benyttes«.
 - g) Energiforbruget ($E_{t,60}$, $E_{t,60\frac{1}{2}}$, $E_{t,40\frac{1}{2}}$) for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning og halv fyldning og 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning.
 - h) Det vægtede effektforbrug i slukket tilstand og left on-tilstand.
 - i) Det vægtede årlige vandforbrug (AW_C) i liter/år, rundet op til nærmeste hele tal. Det angives som »Vandforbrug »X« liter/år, baseret på 220 normale vaskecykluser for 60 °C- og 40 °C-programmerne til bomuld ved hel og halv fyldning. Det faktiske vandforbrug afhænger af, hvorledes maskinen benyttes«.
 - j) Centrifugeringssevne, jf. bilag VI, punkt 2, udtrykt som »centrifugeringssevne »X« på skalaen A (lavt forbrug) til G (højt forbrug)«. Den kan udtrykkes på anden måde, forudsat at det er klart, at skalaen går fra G (højt forbrug) til A (lavt forbrug).
 - k) Den maksimale centrifugeringshastighed for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning eller 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning, hvis værdien for sidstnævnte er lavere, og restfugtigheden for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning eller 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning, hvis værdien for sidstnævnte er højere.
 - l) Angivelse af, at 60 °C- og 40 °C-normalprogrammerne til bomuld er de normalprogrammer, som oplysningerne på energimærket og i oplysningsskemaet gælder for, og angivelse af, at disse programmer er egnet til vask af normalt snavset bomuldstøj, og at de er de mest effektive programmer med hensyn til det kombinerede energi- og vandforbrug for vask af den pågældende type bomuldstøj.
 - m) Programvarigheden for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel og halv fyldning og for 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning i minutter og afrundet til nærmeste hele minut.
 - n) Varigheden af left on-tilstanden (T_l), hvis husholdningsvaskemaskinen er udstyret med et energistyringssystem.
 - o) Emission af luftbåren støj udtrykt i dB(A) re 1 pW (afrundet til nærmeste hele tal) under vask- og centrifugering for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning.
 - p) Hvis husholdningsvaskemaskinen er beregnet til indbygning, angives dette.
2. Et oplysningsskema kan omfatte flere husholdningsvaskemaskinemodeller fra samme leverandør.
3. Oplysningerne kan udformes som en gengivelse 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 tekniske dokumentation, jf. artikel 3, litra c), skal omfatte:
 - a) leverandørens navn og adresse
 - b) en generel beskrivelse af vaskemaskinemodellen, som skal være tilstrækkelig fyldestgørende til entydigt og let at identificere denne
 - c) i givet fald referencerne på de harmoniserede standarder, der er anvendt
 - d) i givet fald de øvrige tekniske standarder og specifikationer, der er anvendt
 - e) navn på den person, der er bemyndiget til at forpligte leverandøren, og vedkommendes underskrift
 - f) en angivelse af, om husholdningsvaskemaskinen frigiver sølvioner under vaskecyklussen: »Dette produkt frigiver/ frigiver ikke sølvioner under vaskecyklussen.«
 - g) om de tekniske parametre for målingerne oplyses følgende:
 - i) energiforbrug
 - ii) programvarighed
 - iii) vandforbrug
 - iv) effektforbrug i »slukket tilstand«
 - v) effektforbrug i »left on-tilstand«
 - vi) varighed af »left on-tilstand«
 - vii) restfugtighed
 - viii) emission af luftbåren støj
 - ix) maksimal centrifugeringshastighed
 - h) resultaterne af beregninger udført i overensstemmelse med bilag VII.
2. Hvis de oplysninger, der indgår i den tekniske dokumentation for en bestemt model husholdningsvaskemaskine, er fremkommet ved beregninger på grundlag af design eller ekstrapolering ud fra andre ækvivalente husholdningsvaskemaskiner eller begge dele, skal dokumentationen nøje beskrive sådanne beregninger og ekstrapoleringer samt prøvninger, som producenten har udført for at bekræfte nøjagtigheden af beregningsresultaterne. Den tekniske dokumentation skal også omfatte en fortegnelse over alle andre ækvivalente husholdningsvaskemaskinemodeller, hvor oplysningerne er fremkommet på samme grundlag.

BILAG IV

Oplysninger, der skal forelægges i tilfælde, hvor slutbrugerne ikke kan forventes at se produktet udstillet

1. De oplysninger, der er omhandlet i artikel 4, litra b), angives i nedenstående rækkefølge:
 - a) den nominelle kapacitet i kg for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning eller for 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning, hvis sidstnævnte er lavere
 - b) energieffektivitetsklasse, jf. bilag VI, punkt 1
 - c) årligt vægtet energiforbrug i kWh/år, rundet op til nærmeste hele tal og beregnet i overensstemmelse med bilag VII, punkt 1, litra c)
 - d) årligt vægtet vandforbrug i liter/år rundet op til nærmeste hele tal og beregnet i overensstemmelse med bilag VII, punkt 2, litra a)
 - e) centrifugeringsevne, jf. bilag VI, punkt 2
 - f) den maksimale centrifugeringshastighed for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning eller 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning, hvis værdien for sidstnævnte er lavere, og restfugtigheden for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning eller 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning, hvis værdien for sidstnævnte er højere
 - g) emission af luftbåren støj udtrykt i dB(A) re 1 pW (afrundet til nærmeste hele tal) under vask- og centrifugering for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning
 - h) hvis husholdningsvaskemaskinen er beregnet til indbygning, angives dette her.
 2. Angives yderligere oplysninger fra oplysningsskemaet, udformes de og anføres i den rækkefølge, der er vist i bilag II.
 3. Alle de i dette bilag omhandlede oplysninger trykkes eller vises i en størrelse og skrifttype, som 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 husholdningsvaskemaskine. 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 husholdningsvaskemaskiner. Gennemsnittet af de målte værdier for disse tre yderligere husholdningsvaskemaskiner skal svare til de af leverandøren oplyste værdier inden for de tolerancer, der er angivet i tabel 1, undtagen for energiforbrug, hvor den målte værdi ikke må overstige den nominelle E_t -værdi med mere end 6 %.

I modsat fald anses modellen og alle andre ækvivalente modeller af husholdningsvaskemaskiner for ikke at opfylde kravene i artikel 3 og 4.

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

Tabel 1

Målt parameter	Testtolerancer
Årligt energiforbrug	Den målte værdi må ikke overstige den nominelle AE_c -værdi (*) med mere end 10 %.
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 værdi for T_t med mere end 10 %.
Vandforbrug	Den målte værdi må ikke overstige den nominelle værdi for W_t med mere end 10 %.
Restfugtighed	Den målte værdi må ikke overstige den nominelle værdi for D med mere end 10 %.
Centrifugeringshastighed	Den målte værdi ikke være mere end 10 % mindre end den nominelle værdi.
Effektforbrug i slukket tilstand og left on-tilstand	Den målte værdi for effektforbrug P_o og P_l på over 1,00 W 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 værdi for T_l med mere end 10 %.
Emission af luftbåren støj	Den målte værdi skal stemme overens med den nominelle værdi.

(*) »Nominel værdi«: den værdi, der er oplyst af leverandøren.

BILAG VI

Energieffektivitetsklasse og centrifugeringsevne**1. ENERGIEFFEKTIVITETSKLASSE**

Energieffektivitetsklassen for en husholdningsvaskemaskine bestemmes ud fra dens energieffektivitetsindeks (*EEI*), jf. tabel 1.

Energieffektivitetsindekset (*EEI*) for en husholdningsvaskemaskine bestemmes i overensstemmelse med punkt 1 i bilag VII.

Tabel 1

Energieffektivitetsklasse

Energieffektivitetsklasse	Energieffektivitetsindeks
A+++ (mest effektiv)	$EEI < 46$
A++	$46 \leq EEI < 52$
A+	$52 \leq EEI < 59$
A	$59 \leq EEI < 68$
B	$68 \leq EEI < 77$
C	$77 \leq EEI < 87$
D (mindst effektiv)	$EEI \geq 87$

2. CENTRIFUGERINGSEVNE

Centrifugeringsevnen for en husholdningsvaskemaskine bestemmes ud fra restfugtigheden (*D*), jf. tabel 2.

Restfugtigheden (*D*) for en husholdningsvaskemaskine bestemmes i overensstemmelse med bilag VII, punkt 3.

Tabel 2

Centrifugeringsevne

Centrifugeringsevne	Restfugtighed (%)
A (mest effektiv)	$D < 45$
B	$45 \leq D < 54$
C	$54 \leq D < 63$
D	$63 \leq D < 72$
E	$72 \leq D < 81$
F	$81 \leq D < 90$
G (mindst effektiv)	$D \geq 90$

BILAG VII

Metode til beregning af energieffektivitetsindeks, årligt vandforbrug og restfugtighed**1. BEREGNING AF ENERGIEFFEKTIVITETSINDEKS**

Ved beregningen af energieffektivitetsindekset (*EEI*) for en husholdningsvaskemaskinemodel sammenlignes det vægtede årlige energiforbrug for en husholdningsvaskemaskine for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel og halv fyldning og 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning med dens årlige standardenergiforbrug.

- a) Energieffektivitetsindekset (*EEI*) beregnes som følger og afrundes til 1 decimal:

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

hvor:

AE_C = årligt energiforbrug for husholdningsvaskemaskinen

SAE_C = årligt standardenergiforbrug for husholdningsvaskemaskinen.

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

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

hvor:

c = husholdningsvaskemaskinens nominelle kapacitet for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning eller for 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning, hvis sidstnævnte er lavere.

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

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

hvor:

E_t = vægtet energiforbrug

P_o = vægtet effektforbrug i slukket tilstand

P_l = vægtet effektforbrug i left on-tilstand

T_t = vægtet programvarighed

220 = det samlede antal normale vaskecykluser pr. år.

- ii) Hvis husholdningsvaskemaskinen er udstyret med et energistyringssystem, hvor husholdningsvaskemaskinen automatisk skifter til slukket tilstand efter programmets afslutning, beregnes det vægtede årlige energiforbrug (AE_C) under hensyntagen til den faktiske varighed af left on-tilstanden efter følgende formel:

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

hvor:

T_l = varighed af left on-tilstand.

- d) Det vægtede energiforbrug (E_t) beregnes i kWh som følger og afrundes til tre decimaler:

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

hvor:

$E_{t,60}$ = energiforbruget for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning

$E_{t,60\frac{1}{2}}$ = energiforbruget for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning

$E_{t,40\frac{1}{2}}$ = energiforbruget for 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning.

- e) Det vægtede effektforbrug i slukket tilstand (P_o) beregnes i W som følger og afrundes til to decimaler:

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

hvor:

$P_{o,60}$ = effektforbruget i slukket tilstand for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning

$P_{o,60\frac{1}{2}}$ = effektforbruget i slukket tilstand for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning

$P_{o,40\frac{1}{2}}$ = effektforbruget i slukket tilstand for 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning.

- f) Det vægtede effektforbrug i left on-tilstand (P_l) beregnes i W som følger og afrundes til to decimaler:

$$P_l = (3 \times P_{l,60} + 2 \times P_{l,60\frac{1}{2}} + 2 \times P_{l,40\frac{1}{2}})/7$$

hvor:

$P_{l,60}$ = effektforbruget i left on-tilstand for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning

$P_{l,60\frac{1}{2}}$ = effektforbruget i left on-tilstand for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning

$P_{l,40\frac{1}{2}}$ = effektforbruget i left on-tilstand for 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning

- g) Den vægtede programvarighed (T_t) beregnes i minutter som følger og afrundes til nærmeste hele minut:

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

hvor:

$T_{t,60}$ = programvarighed for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning

$T_{t,60\frac{1}{2}}$ = programvarighed for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning

$T_{t,40\frac{1}{2}}$ = programvarighed for 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning.

- h) Den vægtede tid i left on-tilstand (T_l) beregnes i minutter som følger og afrundes til nærmeste hele minut:

$$T_l = (3 \times T_{l,60} + 2 \times T_{l,60\frac{1}{2}} + 2 \times T_{l,40\frac{1}{2}})/7$$

hvor:

$T_{l,60}$ = varigheden af left on-tilstand for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning

$T_{l,60\frac{1}{2}}$ = varigheden af left on-tilstand for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning

$T_{l,40\frac{1}{2}}$ = varigheden af left on-tilstand for 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning.

2. BEREGNING AF DET VÆGTEDE ÅRLIGE VANDFORBRUG

- a) Det vægtede årlige vandforbrug (AW_c) for en husholdningsvaskemaskine beregnes som følger og rundes op til nærmeste hele tal:

$$AW_c = W_t \times 220$$

hvor:

W_t = vægtet vandforbrug

220 = det samlede antal normale vaskecyklusser pr. år.

- b) Det vægtede vandforbrug (W_t) beregnes som følger og afrundes til nærmeste hele tal:

$$W_t = (3 \times W_{t,60} + 2 \times W_{t,60\frac{1}{2}} + 2 \times W_{t,40\frac{1}{2}})/7$$

hvor:

$W_{t,60}$ = vandforbruget for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning

$W_{t,60\frac{1}{2}}$ = vandforbruget for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning

$W_{t,40\frac{1}{2}}$ = vandforbruget for 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning.

3. BEREGNING AF DEN VÆGTEDE RESTFUGTIGHED

Den vægtede restfugtighed (D) for en husholdningsvaskemaskine beregnes i procent som følger og afrundes til nærmeste hele procent:

$$D = (3 \times D_{60} + 2 \times D_{60\frac{1}{2}} + 2 \times D_{40\frac{1}{2}})/7$$

hvor:

D_{60} er restfugtigheden for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved hel fyldning, i procent og afrundet til nærmeste hele procent

$D_{60\frac{1}{2}}$ er restfugtigheden for 60 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning, i procent og afrundet til nærmeste hele procent

$D_{40\frac{1}{2}}$ er restfugtigheden for 40 °C-normalprogrammet til bomuld ved halv fyldning, i procent og afrundet til nærmeste hele procent.

KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU) Nr. 1062/2010

af 28. september 2010

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

(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 produktoplysninger ⁽¹⁾, særlig artikel 10, og

ud fra følgende betragtninger:

førelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/32/EF for så vidt angår krav til miljøvenligt design af fjernsyn ⁽²⁾ kan resultere i besparelser i elforbruget på 43 TWh, når vi når 2020, sammenlignet med en situation, hvor der ikke gribes ind.

(5) Oplysningerne på energimærket bør være fremkommet ved pålidelige, nøjagtige og reproducerbare måleprocedurer, hvorunder der er anvendt de seneste alment anerkendte måleteknikker og eventuelle harmoniserede standarder, som er fastlagt af de europæiske standardiseringsorganisationer, der er anført i 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⁾.

(1) Kommissionen skal i henhold til direktiv 2010/30/EU vedtage delegerede retsakter vedrørende mærkning af energirelaterede produkter med ækvivalente funktionelle egenskaber, der rummer betydelige muligheder for at spare energi, og som har stor spredning i de relevante præstationsniveauer.

(6) Denne forordning bør fastlægge en ensartet udformning af energimærket for fjernsyn og fastsætte krav til mærkets indhold.

(2) Elforbruget til fjernsyn tegner sig for en betydelig andel af EU-husholdningernes elforbrug, og fjernsyn med ækvivalente funktionelle egenskaber har stor spredning med hensyn til energieffektivitet. Fjernsyns energieffektivitet kan forbedres betydeligt. Fjernsyn bør derfor være omfattet af kravet om energimærkning.

(7) Forordningen bør desuden stille krav til den tekniske dokumentation og databladet for fjernsyn.

(3) Der bør fastsættes harmoniserede bestemmelser for, hvordan fjernsyns energieffektivitet og energiforbrug skal angives ved mærkning og standardiserede produktoplysninger, således at producenterne får et incitament til at forbedre fjernsynenes energieffektivitet, forbrugerne tilskyndes til at købe energieffektive modeller, varernes elforbrug reduceres, og det indre marked får bedre muligheder for at fungere.

(8) Desuden bør forordningen indeholde krav til, hvilke oplysninger der skal leveres ved enhver form for fjernsalg af fjernsyn, og hvilke oplysninger reklamer og teknisk salgsmateriale for fjernsyn skal indeholde.

(4) Det forventes, at bestemmelserne i denne forordning sammen med bestemmelserne i Kommissionens forordning (EF) nr. 642/2009 af 22. juli 2009 om gennem-

(9) For at tilskynde til fremstilling af energieffektive fjernsyn bør leverandører, der ønsker at bringe fjernsyn i omsætning, som opfylder kravene til indplacering i de højere energieffektivitetsklasser, have mulighed for at medlevere etiketter, der viser disse klasser, før det bliver obligatorisk.

(10) Denne forordning bør kunne tages op til revision for at tage hensyn til de tekniske fremskridt —

⁽¹⁾ EUT L 153 af 18.6.2010, s. 1.

⁽²⁾ EUT L 191 af 23.7.2009, s. 42.

⁽³⁾ EFT L 204 af 21.7.1998, s. 37.

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

Artikel 1

Genstand

Denne forordning stiller krav til mærkningen af fjernsyn og til, hvilke supplerende produktoplysninger der skal leveres for fjernsyn.

Artikel 2

Definitioner

Foruden definitionerne i artikel 2 i direktiv 2010/30/EU gælder i denne forordning følgende definitioner:

- 1) »fjernsyn«: et tv-apparat eller en tv-monitor
- 2) »tv-apparat«: et produkt, der primært er konstrueret til at vise og modtage audiovisuelle signaler, og som bringes i omsætning under en enkelt model- eller systembetegnelse; det består af:
 - a) en skærmenhed
 - b) en eller flere tunere/modtagerbokse og eventuelt supplerende funktioner til datalagring og/eller afspilning, f.eks. dvd, harddisk eller videooptager, enten sammenbygget med skærmen eller som en eller flere særskilte enheder
- 3) »tv-monitor«: et produkt, der er konstrueret til at vise et videosignal fra en række kilder på en integreret skærm, herunder tv-sendesignaler, og som eventuelt kan styre og gengive lydsignaler fra en ekstern enhed, der er forbundet med tv-monitoren ved hjælp af standardiserede videosignalindgange, herunder cinch (komponent, komposit), SCART, HDMI og fremtidige trådløse standarder (dog ikke videosignalforbindelser, der ikke er standard, f.eks. DVI og SDI), men det kan ikke modtage og behandle sendesignaler
- 4) »tændt tilstand«: den tilstand, hvor fjernsynet er tilsluttet elnettet og frembringer lyd og billeder
- 5) »standardindstilling til hjemmebrug«: den indstilling af fjernsynet, som producenten anbefaler til normal brug i hjemmet
- 6) »standbytilstand«: en tilstand, hvori udstyret er tilsluttet elnettet, er afhængigt af energitilførsel fra elnettet for at

fungere efter hensigten og *kun* tilbyder følgende funktioner, som kan stå til rådighed i ubegrænset tid:

- a) en reaktiveringsfunktion eller en reaktiveringsfunktion sammen med en simpel angivelse af, at reaktiveringsfunktionen er slået til, og/eller
 - b) informations- eller statusvisning
- 7) »slukket tilstand«: en tilstand, hvor udstyret er tilsluttet elnettet og ikke yder nogen funktion; følgende betragtes også som slukket tilstand:
 - a) tilstande, der alene angiver slukket tilstand
 - b) tilstande, der alene yder funktioner med det formål at sikre elektromagnetisk kompatibilitet i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/108/EF ⁽¹⁾
 - 8) »reaktiveringsfunktion«: en funktion, der gør det lettere at aktivere andre tilstande, herunder tændt tilstand, ved hjælp af fjernomskiftning — der involverer fjernbetjening, intern sensor, timer — til en tilstand, der giver adgang til yderligere funktioner, herunder tændt tilstand
 - 9) »informations- eller statusvisning«: en kontinuerlig funktion, der giver informationer eller viser udstyrets status i et display, herunder klokkeslæt
 - 10) »tvungen startmenu«: et sæt indstillinger af fjernsynet, der på forhånd er fastlagt af producenten, blandt hvilke brugeren tvinges til at vælge en bestemt indstilling, når fjernsynet tændes første gang
 - 11) »spidsværdiforhold for luminans«: forholdet mellem spidsværdien for luminans ved standardindstillingen til hjemmebrug hhv. i tændt tilstand, således som fjernsynet er indstillet af leverandøren, og spidsværdien for luminans ved fjernsynets mest lysstærke indstilling i tændt tilstand
 - 12) »salgssted«: et sted, hvor fjernsyn udstilles med henblik på salg eller udbydes til salg, leje eller leje med køberet
 - 13) »slutbruger«: en forbruger, som køber eller forventes at købe et fjernsyn.

⁽¹⁾ EUT L 390 af 31.12.2004, s. 24.

Artikel 3

Leverandørernes ansvarsområder

1. Leverandørerne sikrer, at:
 - a) alle fjernsyn leveres med en trykt etiket i det format og med de oplysninger, der er vist i bilag V
 - b) der vedlægges et datablad, jf. bilag III
 - c) den tekniske dokumentation, jf. bilag IV, stilles på anmodning til rådighed for medlemsstaternes myndigheder og Kommissionen
 - d) alle former for reklame for en bestemt fjernsynsmodel, som giver energi- eller prisrelaterede oplysninger, også viser, hvilken energieffektivitetsklasse apparatet tilhører
 - e) alle former for teknisk salgsmateriale vedrørende en bestemt fjernsynsmodel, der indeholder oplysninger om modellens specifikke tekniske parametre, også viser, hvilken energieffektivitetsklasse apparatet tilhører.
2. Energieffektivitetsklassen bestemmes ud fra det energieffektivitetsindeks, der beregnes i overensstemmelse med bilag II.
3. Etiketten udformes som vist i bilag V og anvendes efter følgende tidsplan:
 - a) For fjernsyn, der bringes i omsætning fra den 30. november 2011 skal etiketter til fjernsyn i energieffektivitetsklasse:
 - i) A, B, C, D, E, F eller G udformes i overensstemmelse med bilag V, punkt 1, eller, hvis leverandøren finder det formålstjenligt, bilag V, punkt 2
 - ii) A+ udformes i overensstemmelse med bilag V, punkt 2
 - iii) A++ udformes i overensstemmelse med bilag V, punkt 3
 - iv) A+++ udformes i overensstemmelse med bilag V, punkt 4.
 - b) For fjernsyn, der bringes i omsætning fra den 1. januar 2014, udformes etiketter til fjernsyn i energieffektivitetsklasse A+, A, B, C, D, E eller F i overensstemmelse med bilag V, punkt 2, eller, hvis leverandøren finder det formålstjenligt, bilag V, punkt 3.

- c) For fjernsyn, der bringes i omsætning fra den 1. januar 2017, udformes etiketter til fjernsyn i energieffektivitetsklasse A++, A+, A, B, C, D eller E i overensstemmelse med bilag V, punkt 3, eller, hvis leverandøren finder det formålstjenligt, bilag V, punkt 4.
- d) For fjernsyn, der bringes i omsætning fra den 1. januar 2020, udformes etiketter til fjernsyn i energieffektivitetsklasse A+++, A++, A+, A, B, C eller D i overensstemmelse med bilag V, punkt 4.

Artikel 4

Forhandlernes ansvarsområder

Forhandlerne sikrer, at:

- a) den etiket, som leverandøren har medleveret, jf. artikel 3, stk. 1, er anbragt på forsiden af alle fjernsyn på salgsstedet, så den er let at få øje på
- b) fjernsyn, der udbydes til salg, leje eller leje med køberet i situationer, hvor slutbrugeren må formodes ikke at få lejlighed til at se det udstillede fjernsyn, forsynes med de oplysninger, som leverandøren skal give i overensstemmelse med bilag VI
- c) alle former for reklame for en bestemt fjernsynsmodel, som giver energi- eller prisrelaterede oplysninger, også viser, hvilken energieffektivitetsklasse apparatet tilhører
- d) alle former for teknisk salgsmateriale vedrørende en bestemt fjernsynsmodel, der indeholder oplysninger om modellens specifikke tekniske parametre, også viser, hvilken energieffektivitetsklasse apparatet tilhører.

Artikel 5

Målemetoder

De oplysninger, der er omhandlet i artikel 3 og 4, fastslås ved pålidelige, nøjagtige og reproducerbare måleprocedurer under anvendelse af de nyeste, almindeligt anerkendte målemetoder, jf. bilag VII.

Artikel 6

Verifikationsprocedure i forbindelse med markedstilsyn

Medlemsstaterne vurderer overensstemmelsen med den oplyste energieffektivitetsklasse efter proceduren i bilag VIII.

*Artikel 7***Revision**

Kommissionen tager denne forordning op til revision i lyset af de tekniske fremskridt senest fem år efter dens ikrafttræden.

*Artikel 8***Overgangsbestemmelse**

Artikel 3, stk. 1, litra d) og e), og artikel 4, litra b), c) og d), anvendes ikke på trykte reklamer og trykte tekniske salgsmaterialer, som offentliggøres før den 30. marts 2012.

*Artikel 9***Ikrafttræden**

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

Den anvendes fra den 30. november 2011. Artikel 3, stk. 1, litra d) og e), og artikel 4, litra b), c) og d), anvendes dog fra den 30. marts 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

Energieffektivitetsklasse

Et fjernsyns energieffektivitetsklasse bestemmes ud fra dets energieffektivitetsindeks (*EEI*), jf. tabel 1. Et fjernsyns energieffektivitetsindeks beregnes som anvist i bilag II, punkt 1.

Tabel 1

Energieffektivitetsklasser for fjernsyn

Energieffektivitetsklasse	Energieffektivitetsindeks
A+++ (mest effektiv)	$EEI < 0,10$
A++	$0,10 \leq EEI < 0,16$
A+	$0,16 \leq EEI < 0,23$
A	$0,23 \leq EEI < 0,30$
B	$0,30 \leq EEI < 0,42$
C	$0,42 \leq EEI < 0,60$
D	$0,60 \leq EEI < 0,80$
E	$0,80 \leq EEI < 0,90$
F	$0,90 \leq EEI < 1,00$
G (mindst effektiv)	$1,00 \leq EEI$

BILAG II

Metode til beregning af energieffektivitetsindekset og det årlige energiforbrug i tændt tilstand

1. Energieffektivitetsindekset (*EEL*) beregnes efter formlen $EEL = P/P_{ref}(A)$, hvor:

$$— P_{ref}(A) = P_{basis} + A \times 4,3224 \text{ watt/dm}^2$$

$$— P_{basis} = 20 \text{ watt for tv-apparater med én tuner/modtagerboks og uden harddisk}$$

$$— P_{basis} = 24 \text{ watt for tv-apparater med en eller flere harddiske}$$

$$— P_{basis} = 24 \text{ watt for tv-apparater med to eller flere tunere/modtagerbokse}$$

$$— P_{basis} = 28 \text{ watt for tv-apparater med en eller flere harddiske og to eller flere tunere/modtagerbokse}$$

$$— P_{basis} = 15 \text{ watt for tv-monitorer}$$

$$— A \text{ er det synlige skærmareal i dm}^2$$

$$— P \text{ er fjernsynets effektforbrug i tændt tilstand angivet i watt og målt i overensstemmelse med bilag VII afrundet til en decimal.}$$

2. Det årlige energiforbrug i tændt tilstand, *E*, i kWh beregnes efter formlen $E = 1,46 \times P$.

3. Fjernsyn med automatisk lysstyrkeregulering

Med henblik på beregningen af energieffektivitetsindekset og det årlige energiforbrug i tændt tilstand, jf. punkt 1 hhv. punkt 2, nedsættes effektforbruget i tændt tilstand som målt efter proceduren i bilag VII med 5 %, hvis følgende betingelser er opfyldt, når fjernsynet bringes i omsætning:

- Fjernsynets luminans i standardindstillingen til hjemmebrug hhv. i tændt tilstand som indstillet af leverandøren reduceres automatisk mellem en lysintensitet i omgivelserne på mindst 20 lux og 0 lux.
 - Den automatiske lysstyrkeregulering er aktiveret i standardindstillingen til hjemmebrug hhv. fjernsynets tændte tilstand som indstillet af leverandøren.
-

*BILAG III***Datablad**

1. Oplysningerne i fjernsynets datablad anføres i nedenstående rækkefølge og skal indgå i produktbrochuren eller andet materiale, der følger produktet:
 - a) Leverandørens navn eller varemærke.
 - b) Leverandørens modelidentifikation. Modelidentifikationen er den kode, som regel alfanumerisk, der adskiller fjernsynsmodellen fra andre modeller med samme varemærke eller leverandørnavn.
 - c) Modellens energieffektivitetsklasse i overensstemmelse med bilag I, tabel 1. Har fjernsynet fået tildelt EU's miljømærke efter reglerne i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 66/2010 ⁽¹⁾, kan dette også anføres.
 - d) Synlig skærmdiagonal i centimeter og i tommer.
 - e) Effektforbruget i tændt tilstand målt efter proceduren i bilag VII.
 - f) Det årlige energiforbrug i kWh beregnet som anvist i bilag II og afrundet til nærmeste hele tal. Det beskrives således: »Energiforbrug: XYZ kWh om året, beregnet som fjernsynets effektforbrug, hvis det er tændt 4 timer om dagen i 365 dage. Det faktiske energiforbrug vil bero på, hvordan fjernsynet bruges.»
 - g) Effektforbruget i standbytilstand, slukket tilstand eller begge dele målt efter proceduren i bilag VII.
 - h) Skærmopløsningen som antallet af fysiske pixel vandret og lodret.
2. Et datablad kan omfatte flere fjernsynsmodeller fra samme leverandør.
3. Oplysningerne i databladet kan fremlægges i form af en kopi af etiketten, i farver eller sort-hvid. I så fald skal de oplysninger fra opregningen i punkt 1, der ikke optræder på etiketten, også anføres.

⁽¹⁾ EUT L 27 af 30.1.2010, s. 1.

BILAG IV

Teknisk dokumentation

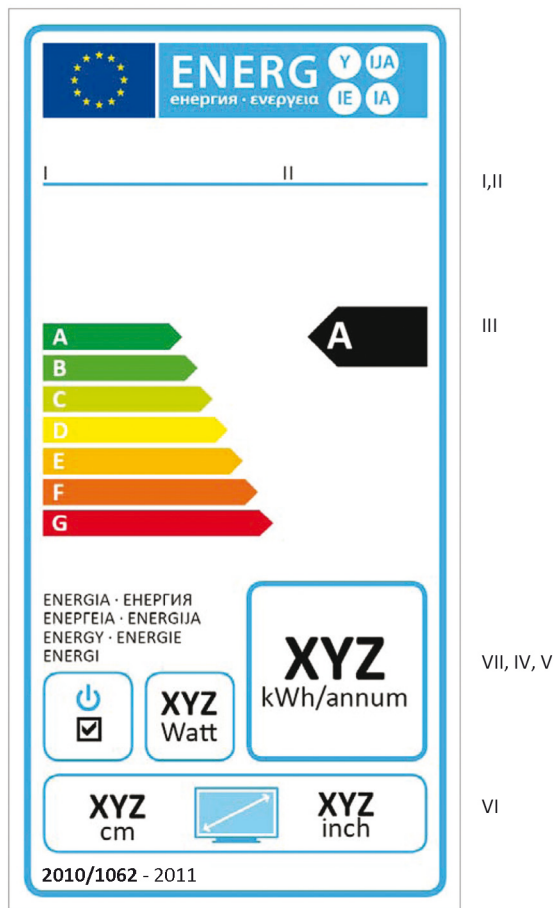
Den tekniske dokumentation, der er omhandlet i artikel 3, stk. 1, litra c), skal omfatte følgende:

- a) Leverandørens navn og adresse.
- b) En generel beskrivelse af fjernsynsmodellen, som skal være tilstrækkelig til entydigt og let at identificere denne.
- c) I givet fald referencerne på 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) Testparametre for målingerne:
 - i) omgivelsernes temperatur
 - ii) testspænding i V og frekvens i Hz
 - iii) total harmonisk forvrængning i elforsyningssystemet
 - iv) indgange benyttet for lyd- og billedtestsignalerne
 - v) information om og dokumentation af den instrumentering, den opsætning og de kredsløb, der er brugt til elektrisk prøvning.
- g) Om tændt tilstand oplyses følgende:
 - i) effektforbruget i watt afrundet til en decimal for målinger af effekt på op til 100 watt, og til helt tal for målinger af effekt over 100 watt
 - ii) karakteristika for videosignalet med det dynamiske udsendelsesindhold, der repræsenterer et typisk udsendelsesindhold
 - iii) hvilken sekvens af skridt der skal tages for at sikre stabilitet i effektforbruget
 - iv) for fjernsyn med tvungen startmenu oplyses forholdet mellem spidsværdien for luminans ved standardindstillingen til hjemmebrug og spidsværdien for luminans ved fjernsynets mest lysstærke indstilling i tændt tilstand, udtrykt i procent
 - v) for tv-monitorer leveres en beskrivelse af de relevante egenskaber ved den tuner, der er brugt ved målingerne.
- h) For hver standbytilstand og/eller slukket tilstand oplyses følgende:
 - i) effektforbruget i watt afrundet til to decimaler
 - ii) hvilken målemetode der er anvendt
 - iii) hvordan tilstanden blev valgt eller programmeret
 - iv) forløbet af hændelser frem til den tilstand, hvor fjernsynet automatisk skifter tilstand.

BILAG V

Etiketten

1. ETIKET 1



a) Følgende oplysninger skal fremgå af etiketten:

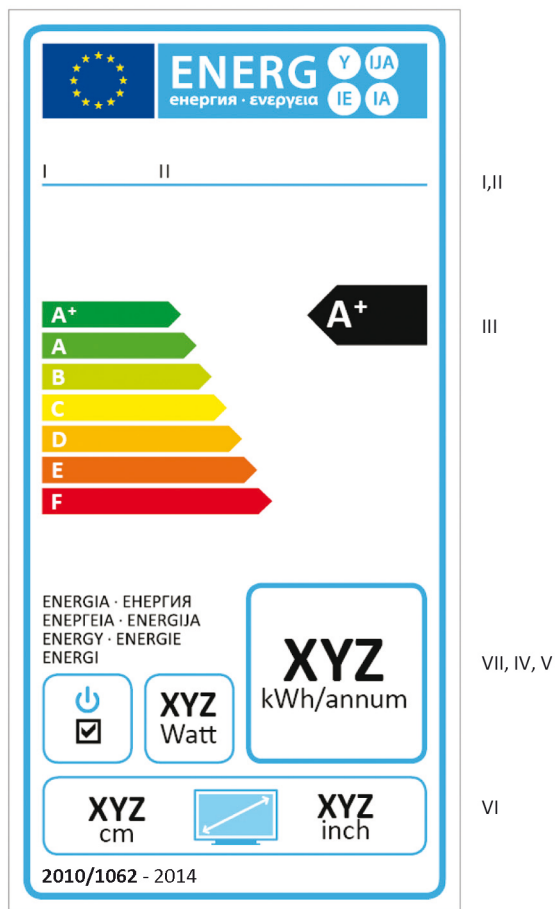
- I. Leverandørens navn eller varemærke.
- II. Leverandørens modelidentifikation, idet »modelidentifikationen« er den kode, som regel alfanumerisk, der adskiller fjernsynsmodellen fra andre modeller med samme varemærke eller leverandørnavn.
- III. Fjernsynets energieffektivitetsklasse som fastslået i overensstemmelse med i bilag I. Spidsen på den pil, der angiver fjernsynets energieffektivitetsklasse, sættes ud for spidsen på pileindikatoren for den relevante energieffektivitetsklasse.
- IV. Effektforbruget i tændt tilstand, anført i watt og afrundet til nærmeste hele tal.
- V. Årligt energiforbrug i tændt tilstand beregnet som anvist i bilag II, punkt 2, anført i kWh og afrundet til nærmeste hele tal.
- VI. Synlig skærmdiagonal i centimeter og i tommer:

Har fjernsynet en umiddelbart synlig afbryder, som ved slukning sætter fjernsynet i en tilstand, hvis effektforbrug ikke overstiger 0,01 watt, kan det symbol, der er vist i punkt 5, nr. 8, indsættes.

Har en model fået tildelt EU's miljømærke i henhold til forordning (EF) nr. 66/2010, kan der indsættes en kopi af miljømærket.

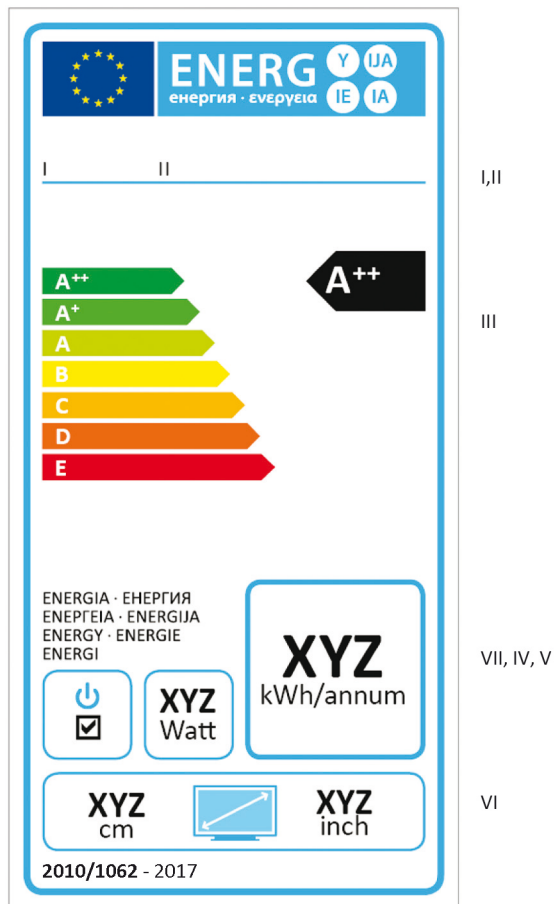
b) De nærmere designregler for etiketten er anført under punkt 5.

2. ETIKET 2



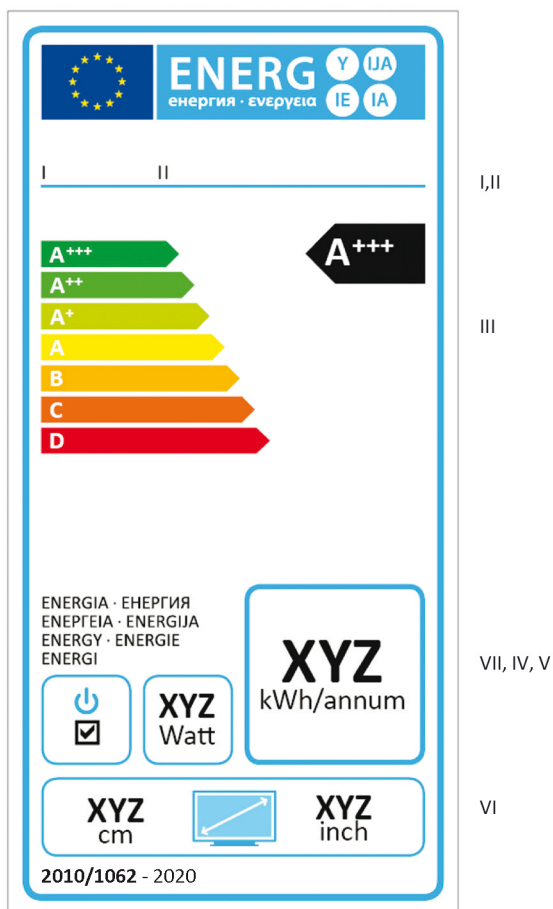
- a) Oplysningerne i punkt 1, litra a), skal fremgå af etiketten.
- b) De nærmere designregler for etiketten er anført under punkt 5.

3. ETIKET 3



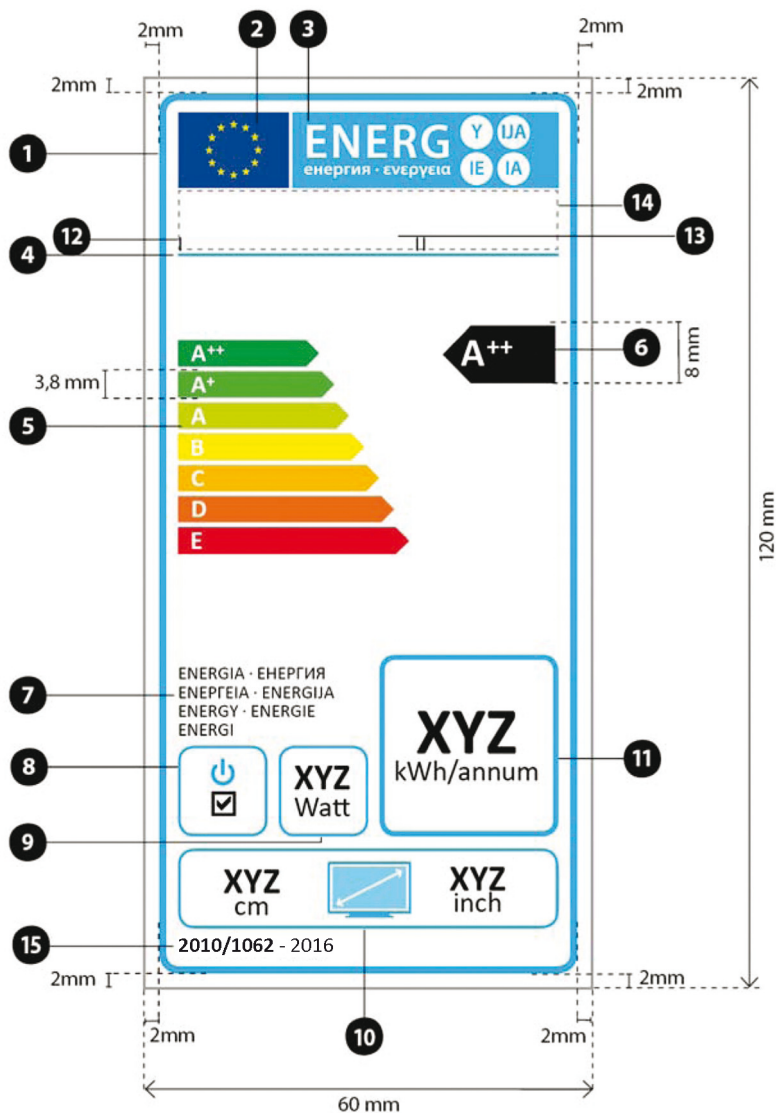
- a) Oplysningerne i punkt 1, litra a), skal fremgå af etiketten.
- b) De nærmere designregler for etiketten er anført under punkt 5.

4. ETIKET 4



- a) Oplysningerne i punkt 1, litra a), skal fremgå af etiketten.
- b) De nærmere designregler for etiketten er anført under punkt 5.

5. Etiketten udformes således:



Forklaringer:

- Etiketten skal være mindst 60 mm bred og mindst 120 mm høj. Hvis den trykkes i større format, skal dens indhold opfylde ovenstående specifikationer forholdsmæssigt.
- For fjernsyn med et skærmareal på over 29 dm² skal baggrunden være hvid. For fjernsyn med et skærmareal på 29 dm² eller derunder skal baggrunden være hvid eller transparent.
- 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.
- Energimærket skal opfylde alle følgende krav (tallene henviser til ovenstående figur):

1 Kantlinje: 3 pkt. — farve: Cyan 100 % — rundede hjørner: 3,5 mm.

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

3 Etikettens logoer

farve: X-00-00-00

piktogram som vist; EU-logo og etikettelogo (tilsammen): bredde: 51 mm, højde: 9 mm.

- ④ **Linje under logoer:** 1 pkt. — farve: Cyan 100 % — længde: 51 mm.
- ⑤ **Skala fra A til G**
- **Pil:** højde: 3,8 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
 - Ringeste klasse: 00-X-X-00.
 - **Tekst:** Calibri, fed type, 10 pkt., versaler, hvid; »+«-symboler: Calibri, fed type, 7 pkt., versaler, hvid.
- ⑥ **Energieffektivitetsklasse**
- **Pil:** bredde: 26 mm, højde: 8 mm, 100 % sort.
 - **Tekst:** Calibri, fed type, 15 pkt., versaler, hvid; »+«-symboler: Calibri, fed type, 10 pkt., versaler, hvid.
- ⑦ **Energi**
- **Tekst:** Calibri, almindelig type, 7 pkt., versaler, 100 % sort.
- ⑧ **Afbryderlogo**
- **Piktogram som vist. Ramme:** 1 pkt. — farve: Cyan 100 % — rundede hjørner: 3,5 mm.
- ⑨ **Tekst om effektforbrug i tændt tilstand**
- **Ramme:** 1 pkt. — farve: Cyan 100 % — rundede hjørner: 3,5 mm.
 - **Tal:** Calibri, fed type, 14 pkt., 100 % sort.
 - **Anden linje:** Calibri, almindelig type, 11 pkt., 100 % sort.
- ⑩ **Størrelsen af fjernsynets skærmdiagonal**
- **Piktogram som vist.**
 - **Ramme:** 1 pkt. — farve: Cyan 100 % — rundede hjørner: 3,5 mm.
 - **Tal:** Calibri, fed type, 14 pkt., 100 % sort. Calibri, almindelig type, 11 pkt., 100 % sort.
- ⑪ **Tekst om årligt energiforbrug**
- **Ramme:** 2 pkt. — farve: Cyan 100 % — rundede hjørner: 3,5 mm.
 - **Tal:** Calibri, fed type, 25 pkt., 100 % sort.
 - **Anden linje:** Calibri, almindelig type, 11 pkt., 100 % sort.
- ⑫ **Leverandørens navn eller varemærke**
- ⑬ **Leverandørens modelbetegnelse**
- ⑭ **Oplysningerne om leverandørens navn eller varemærke og model skal kunne stå i et felt på 51 × 8 mm.**
- ⑮ **Referenceperiode**
- Tekst: Calibri, fed type, 8 pkt.
 - Tekst: Calibri, fin type, 9 pkt.
-

*BILAG VI***Oplysninger, der skal gives i situationer, hvor slutbrugerne må formodes ikke at få lejlighed til at se det udstillede produkt**

1. De oplysninger, der er omhandlet i artikel 4, litra b), angives i nedenstående rækkefølge:
 - a) modellens energieffektivitetsklasse som defineret i bilag I
 - b) effektforbruget i tændt tilstand som anført i bilag II, punkt 1
 - c) det årlige energiforbrug, jf. bilag II, punkt 2
 - d) den synlige skærmdiagonal.
 2. Når der også anføres andre oplysninger fra databladet, skal de anføres i den form og den orden, der er anvist i bilag III.
 3. Alle de oplysninger, der er omhandlet i dette bilag, skal trykkes eller vises i en størrelse og font, der gør dem let læselige.
-

BILAG VII

Målinger

1. Med henblik på overholdelse og kontrol med overholdelsen af kravene i denne forordning foretages der målinger ved anvendelse af en pålidelig, nøjagtig og reproducerbar måleprocedure, der tager hensyn til de seneste alment anerkendte tekniske målemetoder, herunder metoder beskrevet i dokumenter, hvis referencenumre er offentliggjort med dette formål i *Den Europæiske Unions Tidende*.

2. Målinger af effektforbruget i tændt tilstand, jf. bilag II, punkt 1

a) Almindelige betingelser:

- i) Målingerne udføres ved en rumtemperatur på 23 °C +/- 5 °C.
- ii) Målingerne foretages, mens apparatet modtager et videosignal med dynamisk udsendelsesindhold, der repræsenterer et typisk udsendelsesindhold. Det, der måles, skal være det gennemsnitlige effektforbrug over en sammenhængende periode på 10 minutter.
- iii) Målingerne foretages, efter at fjernsynet har været i slukket tilstand i mindst en time umiddelbart fulgt af mindst en time i tændt tilstand, og de skal være afsluttet efter højst tre timer i tændt tilstand. Det relevante videosignal skal afspilles i hele den tid, fjernsynet er i tændt tilstand. For fjernsyn, der vides at blive stabile inden en time, kan disse tidsperioder nedsættes, hvis det kan påvises, at måleresultatet højst afviger med 2 % fra det resultat, der ville være fremkommet ved brug af de her nævnte tidsperioder.
- iv) Målingerne foretages med en usikkerhed på højst 2 % ved et 95 % konfidensinterval.
- v) Hvis apparatet har mulighed for automatisk lysstyrkeregulering, skal denne funktion være slået fra, når målingerne foretages. Kan den automatiske regulering af lysstyrken ikke slås fra, skal føleren for omgivelsernes lysniveau modtage en direkte belysning på 300 lux eller mere, mens målingerne foretages.

b) Effektforbruget i tændt tilstand måles under følgende forhold:

- i) Tv-apparater uden tvungen startmenu: Effektforbruget måles med fjernsynet i tændt tilstand, således som det leveres af producenten, dvs. at fjernsynets lysstyrkeindstillinger skal stå i den position, producenten har indstillet dem i til brug for slutbruger.
- ii) Tv-apparater med tvungen startmenu: Effektforbruget måles ved standardindstillingen til hjemmebrug.
- iii) Tv-monitorer uden tvungen startmenu: Tv-monitoren skal være tilsluttet en passende tuner. Effektforbruget måles med fjernsynet i tændt tilstand, således som det leveres af producenten, dvs. at tv-monitorens lysstyrkeindstillinger skal stå i den position, producenten har indstillet dem i til brug for slutbruger. Tunerens effektforbrug er ikke relevant for målingen af tv-monitorens effektforbrug i tændt tilstand.
- iv) Tv-monitorer med tvungen startmenu: Tv-monitoren skal være tilsluttet en passende tuner. Effektforbruget måles ved standardindstillingen til hjemmebrug.

3. Målinger af effektforbruget i standbytilstand/slukket tilstand, jf. bilag III, punkt 1, litra g)

Når der måles en effekt på 0,50 W eller mere, skal målingerne foretages med en usikkerhed på højst 2 % ved et 95 % konfidensinterval. Når der måles en effekt på mindre end 0,50 W, skal målingerne foretages med en usikkerhed på højst 0,01 W ved et 95 % konfidensinterval.

4. Målinger af spidsværdien for luminans, jf. bilag VIII, punkt 2, litra c)

- a) Målingerne af spidsværdier for luminans foretages med et luminansmåleinstrument, som måler på den del af skærmen, der viser et helt (100 %) hvidt billede, som er en del af et testmønster, der bruges til »fuldskærmstest«, hvor testmønsteret ikke overskrider det APL-niveau (average picture level), hvor der sker en effektbegrænsning i skærmens luminansdriversystem.
- b) Målingerne af spidsværdiforholdet for luminans foretages, uden at luminansmålerens målepunkt på skærmen forstyrres, når der skiftes mellem standardindstillingen til hjemmebrug hhv. tændt tilstand, som fjernsynet er indstillet af leverandøren, og fjernsynets mest lysstærke indstilling i tændt tilstand.

BILAG VIII

Verifikationsprocedure i forbindelse med markedstilsyn

Når medlemsstaternes myndigheder kontrollerer overensstemmelsen med kravene i artikel 3 og 4, følger de nedenstående kontrolprocedure, når der er tale om effektforbruget i tændt tilstand som omhandlet i bilag II, punkt 1, og effektforbruget i standby tilstand/slukket tilstand som omhandlet i bilag III, punkt 1, litra g).

- 1) Medlemsstaternes myndigheder tester en enkelt enhed.
 - 2) Modellen anses for at være i overensstemmelse med den oplyste værdi for effektforbrug i tændt tilstand og de oplyste værdier for effektforbrug i standby tilstand og/eller slukket tilstand:
 - a) hvis resultatet for effektforbruget i tændt tilstand ikke overskrider den oplyste værdi for effektforbrug med mere end 7 %, og
 - b) hvis resultaterne for effektforbruget i standby tilstand hhv. slukket tilstand ikke overskrider de oplyste værdier for effektforbrug med mere end 0,10 W, og
 - c) hvis resultatet for spidsværdiforholdet for luminans er over 60 %.
 - 3) Hvis testen ikke giver de i punkt 2, litra a), b) eller c), foreskrevne resultater, testes yderligere tre enheder af samme model.
 - 4) Når der er foretaget test af yderligere tre enheder af samme model, anses modellen for at være i overensstemmelse med den oplyste værdi for effektforbrug i tændt tilstand og de oplyste værdier for effektforbrug i standby tilstand og/eller slukket tilstand:
 - a) hvis gennemsnittet af resultaterne for de tre sidste enheders effektforbrug i tændt tilstand ikke overskrider den oplyste værdi for effektforbrug med mere end 7 %, og
 - b) hvis gennemsnittet af resultaterne for de sidste tre enheders effektforbrug i standby tilstand hhv. slukket tilstand ikke overskrider de oplyste værdier for effektforbrug med mere end 0,10 W, og
 - c) hvis gennemsnittet af resultaterne for de sidste tre enheders spidsværdiforhold for luminans er over 60 %.
 - 5) Hvis de resultater, der er anført i punkt 4, litra a), b) eller c), ikke nås, anses modellen for ikke at opfylde kravene.
-

ABONNEMENTSPRISER 2010 (ekskl. moms, inkl. normale forsendelsesomkostninger)

EU-Tidende, L- + C-udgaven, kun papirudgave	22 officielle EU-sprog	1 100 EUR pr. år
EU-Tidende, L- + C-udgaven, papirudgave + årlig cd-rom	22 officielle EU-sprog	1 200 EUR pr. år
EU-Tidende, L-udgaven, kun papirudgave	22 officielle EU-sprog	770 EUR pr. år
EU-Tidende, L- + C-udgaven, månedlig kumulativ cd-rom	22 officielle EU-sprog	400 EUR pr. år
Supplement til EUT (S-udgaven), udbud og offentlige kontrakter, cd-rom, 2 udgaver pr. uge	Flersproget: 23 officielle EU-sprog	300 EUR pr. år
EU-Tidende, C-udgaven — udvælgelsesprøver	Sprog iht. udvælgelsesprøve(r)	50 EUR pr. år

Den Europæiske Unions Tidende, der udkommer på EU's officielle sprog, fås i abonnement i 22 sprogudgaver. EU-Tidende omfatter L-udgaven (retsforskrifter) og C-udgaven (meddelelser og oplysninger).

Der abonneres særskilt på hver sprogudgave.

I henhold til Rådets forordning (EF) nr. 920/2005, offentliggjort i EU-Tidende L 156 af 18. juni 2005, er Den Europæiske Unions institutioner midlertidigt fritaget for forpligtelsen til at udarbejde og offentliggøre alle retsakter på irsk. Irske udgaver af EU-Tidende vil derfor blive markedsført særskilt.

Abonnementet på supplementet til EU-Tidende (S-udgaven (udbud og offentlige kontrakter)) omfatter alle udgaver på de 23 officielle sprog på én cd-rom.

Abonnenter på *Den Europæiske Unions Tidende* kan uden ekstra omkostninger rekvirere eksemplarer af diverse bilag til EU-Tidende (C ... A-udgaver). Abonnenterne gøres opmærksom på udgivelsen af bilagene ved hjælp af »meddelelser til læserne« i *Den Europæiske Unions Tidende*.

I løbet af 2010 vil cd-rom-formatet blive erstattet af dvd-formater.

Salg og abonnenter

Betalingsabonnenter på diverse tidsskrifter, som f.eks. *Den Europæiske Unions Tidende*, kan købes gennem vore salgsagenter. Listen over salgsagenterne findes på internettet:

http://publications.europa.eu/others/agents/index_da.htm

EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>) giver direkte og gratis adgang til EU-retten. Via dette netsted kan man konsultere *Den Europæiske Unions Tidende*, og netstedet indeholder endvidere traktaterne, retsforskrifter, retspraksis og forberedende retsakter.

Yderligere oplysninger om Den Europæiske Union findes på: <http://europa.eu>



Den Europæiske Unions Publikationskontor
2985 Luxembourg
LUXEMBOURG

DA