

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

► B **KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU) Nr. 65/2014**
af 1. oktober 2013
om supplerung af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/30/EU for så vidt angår
energimærkning af ovne og emhætter til husholdningsbrug
(EØS-relevant tekst)
(EUT L 29 af 31.1.2014, s. 1)

Ændret ved:

		Tidende		
		nr.	side	dato
► <u>M1</u>	Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/254 af 30. november 2016	L 38	1	15.2.2017

Berigtiget ved:

- C1** Berigtigelse, EUT L 61 af 5.3.2015, s. 26 (65/2014)
- C2** Berigtigelse, EUT L 265 af 10.10.2015, s. 12 (65/2014)



**KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU)
Nr. 65/2014**

af 1. oktober 2013

**om supplerende af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv
2010/30/EU for så vidt angår energimærkning af ovne og
emhætter til husholdningsbrug**

(EØS-relevant tekst)

Artikel 1

Genstand og anvendelsesområde

1. Denne forordning fastsætter krav til mærkning og angivelse af supplerende oplysninger for el- og gasovne til husholdningsbrug (herunder ved indbygning i komfurer) og for eldrevne emhætter til husholdningsbrug, herunder også når de sælges til andre formål end husholdninger.

2. Denne forordning finder ikke anvendelse på:

- a) ovne, der anvender andre energikilder end el eller gas
- b) ovne, der har en mikrobølgeopvarmningsfunktion
- c) små ovne
- d) transportable ovne
- e) varmelagringsovne
- f) ovne, der opvarmes ved hjælp af damp som primær opvarmningsfunktion
- g) ovne, der er designet udelukkende til anvendelse af gasser i den såkaldt »tredje gasfamilie« (propan og butan).

Artikel 2

Definitioner

Ud over definitionerne i artikel 2 i direktiv 2010/30/EU gælder følgende definitioner i forbindelse med denne forordning:

- 1) »ovn«: et apparat eller en del af et apparat, der har et eller flere ovnrum, der anvender el og/eller gas, i hvilken der tilberedes mad i »traditionel tilstand« eller »varmluftstilstand«
- 2) »ovnrum«: det omsluttede rum, hvor temperaturen kan styres til tilberedning af mad
- 3) »ovn med flere ovnrum«: en ovn med to eller flere ovnrum, der opvarmes separat
- 4) »lille ovn«: en ovn, hvis ovnrum alle har en bredde og en dybde på mindre end 250 mm eller en højde på mindre end 120 mm

▼B

- 5) »transportabel ovn«: en ovn, der har en produktmasse på mindre end 18 kilogram, forudsat at den ikke er designet til indbyggede installationer
- 6) »mikrobølgeopvarmning«: opvarmning af mad ved brug af elektromagnetisk energi
- 7) »traditionel tilstand«: den driftstilstand, der kun bruger naturlig konvektion til cirkulation af opvarmet luft i ovnens ovnrum
- 8) »varmluftstilstand«: en tilstand, hvor en indbygget ventilator cirkulerer opvarmet luft i ovnens ovnrum
- 9) »cyklus«: den tid, det tager at opvarme en standardiseret last i en ovns ovnrum under definerede betingelser
- 10) »komfur«: et apparat, der består af en ovn og en kogeplade, der anvender gas eller el
- 11) »driftstilstand«: ovnens tilstand i brug
- 12) »varmekilde«: den væsentligste energitype til opvarmning af en ovn
- 13) »emhætte«: et apparat, der drives af en motor som den kontrollerer, med det formål at opfange forurenede luft (damp/stegeos) over et komfur, eller som randsug, beregnet til installation ved siden af komfuret, kogepladen og lignende produkter til madlavning, der udsuger damp/stegeos til en indvendig udsugningskanal
- 14) »automatisk funktion-tilstand i madlavningsperioden«: en tilstand, hvor emhættens luftstrøm i madlavningsperioden automatisk reguleres via en eller flere følere, hvad angår fugtighed, temperatur etc.
- 15) »fuldautomatisk emhætte«: en emhætte, hvor luftstrømmen og/eller andre funktioner styres automatisk via en eller flere følere over i døgnets 24 timer, herunder madlavningsperioden
- 16) »optimalt driftspunkt« (BEP): det af emhættens driftspunkter, der har den højeste hydrauliske effektivitet (Fluid Dynamic Efficiency — $FDE_{emhætte}$)
- 17) »belysningseffektivitet« ($LE_{emhætte}$): forholdet mellem den gennemsnitlige belysning i belysningssystemet i emhætten til husholdningsbrug og belysningssystemets effekt i lux/W
- 18) »fedtfilteringseffektivitet« ($GFE_{emhætte}$): den forholdsvis andel af fedt, der fastholdes i emhættens fedtfilter

▼B

- 19) »slukket tilstand«: en tilstand, hvor apparatet er tilsluttet elnettet, men ikke udfører nogen funktion, eller en tilstand, som kun angiver slukket tilstand eller kun udfører funktioner, der er nødvendige for at sikre elektromagnetisk kompatibilitet i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/108/EF ⁽¹⁾
- 20) »standbytilstand«: en tilstand, hvor udstyret er tilsluttet elnettet, er afhængigt af energitilførsel fra elnettet for at fungere efter hensigten og kun indebærer en reaktiveringsfunktion eller en reaktiveringsfunktion og kun en angivelse af tændt reaktiveringsfunktion, og/eller informations- og statusdisplay, som kan virke i en ubegrænset tidsperiode
- 21) »reaktiveringsfunktion«: en funktion, der muliggør aktivering af andre tilstande, herunder tændt tilstand, ved hjælp af en fjernstyret afbryder, f.eks. en fjernbetjening, en indbygget sensor eller timer eller til en tilstand, med det formål at aktivere yderligere funktioner, herunder den primære funktion
- 22) »informations- eller statusdisplay«: en kontinuerlig funktion, der giver informationer eller viser udstyrets status i et display, herunder klokkeslæt
- 23) »slutbruger«: en forbruger, der køber eller forventes at købe et produkt
- 24) »salgssted«: lokalitet, hvor apparater udstilles og/eller udbydes til salg eller leje
- 25) »ækvivalent model«: en model, der markedsføres med de samme tekniske parametre som en anden model, der markedsføres af den samme producent eller importør under en anden handelskode.

*Artikel 3***Leverandørernes ansvar og tidsplan**

Leverandørerne sørger for følgende:

- 1) For så vidt angår energimærker, datablade og teknisk dokumentation
 - a) For ovne til husholdningsbrug:
 - i) hver ovn til husholdningsbrug forsynes for hver enkelt ovnrum med en eller flere trykte energimærker med oplysninger i den udformning, der er anført i bilag III, punkt 1
 - ii) der stilles et produktdatablad til rådighed, jf. bilag IV, punkt A, ved markedsføring af ovne til husholdningsbrug
 - iii) den tekniske dokumentation, jf. bilag V, punkt A, stilles på anmodning til rådighed for medlemsstaternes myndigheder

⁽¹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/108/EF af 15. december 2004 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om elektromagnetisk kompatibilitet og ophævelse af direktiv 89/336/EØF (EUT L 390 af 31.12.2004, s. 24).

▼B

- iv) reklamer vedrørende en specifik ovnmodel til husholdningsbrug skal indeholde oplysninger om dens energieffektivitetsklasse, hvis reklamen anfører energi- eller prisrelaterede oplysninger
 - v) teknisk salgsmateriale vedrørende en specifik ovnmodel til husholdningsbrug, der beskriver de specifikke tekniske parametre, skal indeholde oplysninger om den pågældende models energieffektivitetsklasse
 - vi) der stilles et elektronisk energimærke i den udformning og indeholdende de oplysninger, der er fastsat i bilag III punkt 1, til rådighed for forhandlerne for hvert ovnrum og for hver ovnmodel til husholdningsbrug
 - vii) der stilles et elektronisk datablad til rådighed for forhandlerne, jf. bilag IV, punkt A, for hver ovnmodel til husholdningsbrug.
- b) For emhætter til husholdningsbrug:
- i) hver emhætte til husholdningsbrug forsynes med et trykt energimærke med oplysninger i den udformning, der er anført i bilag III, punkt 2
 - ii) der stilles et produktdatablad til rådighed, jf. bilag IV, punkt B, ved markedsføring af emhætter til husholdningsbrug
 - iii) den tekniske dokumentation, jf. bilag V, punkt B, stilles på anmodning til rådighed for medlemsstaternes myndigheder
 - iv) reklamer vedrørende en specifik emhættemodel til husholdningsbrug skal indeholde oplysninger om dens energieffektivitetsklasse, hvis reklamen anfører energi- eller prisrelaterede oplysninger
 - v) teknisk salgsmateriale vedrørende en specifik emhættemodel til husholdningsbrug, der beskriver de specifikke tekniske parametre, skal indeholde oplysninger om den pågældende models energieffektivitetsklasse
 - vi) der stilles et elektronisk energimærke i den udformning og indeholdende de oplysninger, der er fastsat i bilag III punkt 2, til rådighed for forhandlerne for hver emhættemodel til husholdningsbrug
 - vii) der stilles et elektronisk datablad til rådighed for forhandlerne, jf. bilag IV, punkt B, for hver emhættemodel til husholdningsbrug.
- 2) For så vidt angår effektivitetsklasser:
- a) For ovne til husholdningsbrug fastsættes energieffektivitetsklassen for ovnrummet i overensstemmelse med bilag I, punkt 1, og bilag II, punkt 1.
 - b) For emhætter til husholdningsbrug:
 - i) fastsættes energieffektivitetsklasserne i overensstemmelse med bilag I, punkt 2, litra a), og bilag II, punkt 2.1

▼B

- ii) fastsættes klasserne for hydraulisk effektivitet i overensstemmelse med bilag I, punkt 2, litra b), og bilag II, punkt 2.2
 - iii) fastsættes klasserne for belysningseffektivitet i overensstemmelse med bilag I, punkt 2, litra c), og bilag II, punkt 2.3
 - iv) fastsættes klasserne for fedtfiltreringseffektivitet i overensstemmelse med bilag I, punkt 2, litra d), og bilag II, punkt 2.4.
- 3) For så vidt angår energimærkernes udformning:
- a) For ovne til husholdningsbrug udformes energimærket til ovnrummet som anført i bilag III, punkt 1, for apparater, der bringes i omsætning fra den 1. januar 2015.
 - b) For emhætter til husholdningsbrug udformes energimærket som anført i bilag III, punkt 2, og i henhold til følgende tidsplan:
 - i) for emhætter til husholdningsbrug, der bringes i omsætning fra den 1. januar 2015, udformes energimærkerne til emhætter med energieffektivitetsklasse A, B, C, D, E, F, G i overensstemmelse med bilag III, punkt 2.1.1 (Energimærke 1), eller, hvis leverandøren finder det formålstjenligt, bilag III, punkt 2.1.2 (Energimærke 2)
 - ii) for emhætter til husholdningsbrug, der bringes i omsætning fra den 1. januar 2016, udformes energimærkerne for emhætter med energieffektivitetsklasse A⁺, A, B, C, D, E, F i overensstemmelse med bilag III, punkt 2.1.2 (Energimærke 2), eller, hvis leverandøren finder det formålstjenligt, punkt 2.1.3 i samme bilag (Energimærke 3)
 - iii) for emhætter til husholdningsbrug, der bringes i omsætning fra den 1. januar 2018, udformes energimærkerne til emhætter med energieffektivitetsklasse A⁺⁺, A⁺, A, B, C, D, E i overensstemmelse med bilag III, punkt 2.1.3 (Energimærke 3), eller, hvis leverandøren finder det formålstjenligt, bilag III, punkt 2.1.4 (Energimærke 4)
 - iv) for emhætter til husholdningsbrug, der bringes i omsætning fra den 1. januar 2020, udformes energimærkerne til emhætter med energieffektivitetsklasse A⁺⁺⁺, A⁺⁺, A⁺, A, B, C, D i overensstemmelse med bilag III, punkt 2.1.4 (Energimærke 4).

*Artikel 4***Forhandlernes ansvar**

Forhandlerne sørger for følgende:

- 1) For ovne til husholdningsbrug:
 - a) ovne, der udstilles på salgsstedet, skal for hvert ovnrum påføres et energimærke fra leverandørerne, jf. artikel 3, stk. 1, litra a), nr. i), på apparatets for- eller overside eller i apparatets umiddelbare nærhed på en klart synlig måde og således, at det tydeligt fremgår, at energimærket hører til den pågældende model, uden at det skal være nødvendigt at læse varemærke og modelnummer på energimærket

▼B

- b) ovne, der udbydes til salg eller leje, og hvor slutbrugeren ikke kan forventes at få produktet fremvist, jf. artikel 7 i direktiv 2010/30/EU, skal bringes i omsætning med oplysninger fra leverandørerne, jf. del A i bilag VI til nærværende forordning; såfremt produktet udbydes via internettet gælder dog bestemmelserne i bilag VII
- c) reklamer for enhver form for eller ethvert medium til fjernsalg og markedsføring vedrørende en specifik ovnmodel skal indeholde en henvisning til energieffektivitetsklassen, hvis reklamen anfører energi- eller prisrelaterede oplysninger
- d) teknisk salgsmateriale vedrørende en specifik model, der beskriver de tekniske parametre for en ovn, skal indeholde oplysninger om modellens energieffektivitetsklasse.

2) For emhætter til husholdningsbrug:

- a) emhætter, der udstilles på salgsstedet, skal ledsages af et energimærke fra leverandørerne, jf. artikel 3, stk. 1, litra b), nr. i), på apparatets for- eller overside eller i apparatets umiddelbare nærhed på en klart synlig måde og således, at det tydeligt fremgår, at energimærket hører til den pågældende model, uden at det skal være nødvendigt at læse varemærke og modelnummer på energimærket
- b) emhætter til husholdningsbrug, der udbydes til salg eller leje, og hvor slutbrugeren ikke kan forventes at få produktet fremvist, jf. artikel 7 i direktiv 2010/30/EU, skal bringes i omsætning med oplysninger fra leverandørerne, jf. del B i bilag VI til nærværende forordning; såfremt produktet udbydes via internettet gælder dog bestemmelserne i bilag VII
- c) reklamer for enhver form for eller ethvert medium til fjernsalg og markedsføring vedrørende en specifik emhættemodel til husholdningsbrug skal indeholde en henvisning til energieffektivitetsklassen, hvis reklamen anfører energi- eller prisrelaterede oplysninger
- d) teknisk salgsmateriale vedrørende en specifik model, der beskriver de tekniske parametre for en emhætte til husholdningsbrug, skal indeholde oplysninger om modellens energieffektivitetsklasse.

*Artikel 5***Måle- og beregningsmetoder**

De oplysninger, der er omhandlet i artikel 3 og 4, fastsættes ved pålidelige, nøjagtige og reproducerbare måleprocedurer under anvendelse af de nyeste, almindeligt anerkendte beregnings- og målemetoder.

▼B*Artikel 6***Markedsovervågnings- og verifikationsprocedure**

Medlemsstaternes myndigheder skal, når de udfører markedstilsyn vedrørende overholdelse af kravene i nærværende forordning, anvende den verifikationsprocedure, der er beskrevet i bilag VIII.

*Artikel 7***Revision**

Kommissionen tager i lyset af de tekniske fremskridt denne forordning op til revision senest den 1. januar 2021.

*Artikel 8***Ophævelse**

Kommissionens direktiv 2002/40/EF ophæves fra den 1. januar 2015.

*Artikel 9***Overgangsbestemmelser**

1. Ovne til husholdningsbrug, som overholder bestemmelserne i nærværende forordning, og som bringes i omsætning eller udbydes til salg, leje eller leje med køberet før den 1. januar 2015, anses for at opfylde kravene i direktiv 2002/40/EF.
2. Forhandlere kan fra den 1. januar til den 1. april 2015 anvende artikel 4, stk. 1, litra b), på specifikke ovnmodeller, der er omfattet af denne bestemmelse.
3. Forhandlere kan fra den 1. januar til den 1. april 2015 anvende artikel 4, stk. 2, litra b), på specifikke emhættemodeller, der er omfattet af denne bestemmelse.

*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 1. januar 2015. Artikel 3, stk. 1, litra a), nr. iv) og v), artikel 3, stk. 1, litra b), nr. iv) og v), artikel 4, stk. 1, litra b), c) og d) samt artikel 4, stk. 2, litra b), c) og d) anvendes imidlertid fra den 1. april 2015.

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



BILAG I

Effektivitetsklasser

1. OVNE TIL HUSHOLDNINGSBRUG

Energieffektivitetsklasser for ovne til husholdningsbrug fastsættes separat for hvert ovnrøm i overensstemmelse med de værdier, der er angivet i tabel 1 i dette bilag. Ovnenes energieffektivitet fastsættes i overensstemmelse med punkt 1 i bilag II.

Tabel 1

Energieffektivitetsklasser for ovne til husholdningsbrug

Energieffektivitetsklasse	Energieffektivitetsindeks ($EEI_{\text{ovnrøm}}$)
A+++ (mest effektiv)	$EEI_{\text{ovnrøm}} < 45$
A++	$45 \leq EEI_{\text{ovnrøm}} < 62$
A+	$62 \leq EEI_{\text{ovnrøm}} < 82$
A	$82 \leq EEI_{\text{ovnrøm}} < 107$
B	$107 \leq EEI_{\text{ovnrøm}} < 132$
C	$132 \leq EEI_{\text{ovnrøm}} < 159$
D (mindst effektiv)	$EEI_{\text{ovnrøm}} \geq 159$

2. EMHÆTTER TIL HUSHOLDNINGSBRUG

- a) Energieffektivitetsklasser for emhætter til husholdningsbrug fastsættes i overensstemmelse med de værdier, der er angivet i tabel 2 i dette bilag. Energieffektivitetsindekset ($EEI_{\text{emhætte}}$) for emhætter til husholdningsbrug beregnes i overensstemmelse med punkt 2.1 i bilag II.

Tabel 2

Energieffektivitetsklasser for emhætter til husholdningsbrug

Energieffektivitetsklasse	Energieffektivitetsindeks ($EEI_{\text{emhætte}}$)			
	Energimærke 1	Energimærke 2	Energimærke 3	Energimærke 4
A+++ (mest effektiv)				$EEI_{\text{emhætte}} < 30$
A++			$EEI_{\text{emhætte}} < 37$	$30 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 37$
A+		$EEI_{\text{emhætte}} < 45$	$37 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 45$	$37 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 45$
A	$EEI_{\text{emhætte}} < 55$	$45 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 55$	$45 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 55$	$45 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 55$
B	$55 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 70$	$55 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 70$	$55 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 70$	$55 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 70$
C	$70 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 85$	$70 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 85$	$70 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 85$	$70 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 85$
D	$85 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 100$	$85 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 100$	$85 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 100$	$EEI_{\text{emhætte}} \geq 85$
E	$100 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 110$	$100 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 110$	$EEI_{\text{emhætte}} \geq 100$	
F	$110 \leq EEI_{\text{emhætte}} < 120$	$EEI_{\text{emhætte}} \geq 110$		
G (mindst effektiv)	$EEI_{\text{emhætte}} \geq 120$			

▼B

- b) Klasserne for hydraulisk effektivitet for emhætter til husholdningsbrug fastsættes i overensstemmelse med emhættens hydrauliske effektivitet ($FDE_{\text{emhætte}}$) som angivet i tabel 3 nedenfor. Den hydrauliske effektivitet for emhætter til husholdningsbrug fastsættes i overensstemmelse med punkt 2.2 i bilag II.

Tabel 3

Klasserne for hydraulisk effektivitet for emhætter til husholdningsbrug

Klasse for hydraulisk effektivitet	Hydraulisk effektivitet ($FDE_{\text{emhætte}}$)
A (mest effektiv)	$FDE_{\text{emhætte}} > 28$
B	$23 < FDE_{\text{emhætte}} \leq 28$
C	$18 < FDE_{\text{emhætte}} \leq 23$
D	$13 < FDE_{\text{emhætte}} \leq 18$
E	$8 < FDE_{\text{emhætte}} \leq 13$
F	$4 < FDE_{\text{emhætte}} \leq 8$
G (mindst effektiv)	$FDE_{\text{emhætte}} \leq 4$

- c) Belysningseffektivitetsklasser for emhætter til husholdningsbrug fastsættes i overensstemmelse med belysningseffektiviteten ($LE_{\text{emhætte}}$) som angivet i tabel 4 nedenfor. Belysningseffektiviteten for emhætter til husholdningsbrug fastsættes i overensstemmelse med punkt 2.3 i bilag II.

Tabel 4

Belysningseffektivitetsklasser for emhætter til husholdningsbrug

Belysningseffektivitetsklasse	Belysningseffektivitet ($LE_{\text{emhætte}}$)
A (mest effektiv)	$LE_{\text{emhætte}} > 28$
B	$20 < FDE_{\text{emhætte}} \leq 28$
C	$16 < FDE_{\text{emhætte}} \leq 20$
D	$12 < FDE_{\text{emhætte}} \leq 16$
E	$8 < FDE_{\text{emhætte}} \leq 12$
F	$4 < FDE_{\text{emhætte}} \leq 8$
G (mindst effektiv)	$LE_{\text{emhætte}} \leq 4$

- d) Fedtfiltreringseffektivitetsklasser for emhætter til husholdningsbrug fastsættes i overensstemmelse med fedtfiltreringseffektiviteten ($GFE_{\text{emhætte}}$) som angivet i tabel 5 nedenfor. Fedtfiltreringseffektiviteten for emhætter til husholdningsbrug fastsættes i overensstemmelse med punkt 2.4 i bilag II.

Tabel 5

Fedtfiltreringseffektivitetsklasser ($GFE_{\text{emhætte}}$) for emhætter til husholdningsbrug

Fedtfiltreringseffektivitetsklasse	Fedtfiltreringseffektivitet (%)
A (mest effektiv)	$GFE_{\text{emhætte}} > 95$
B	$85 < GFE_{\text{emhætte}} \leq 95$
C	$75 < GFE_{\text{emhætte}} \leq 85$

▼B

Fedtfiltreringseffektivitetsklasse	Fedtfiltreringseffektivitet (%)
D	$65 < \text{GFE}_{\text{emhætte}} \leq 75$
E	$55 < \text{GFE}_{\text{emhætte}} \leq 65$
F	$45 < \text{GFE}_{\text{emhætte}} \leq 55$
G (mindst effektiv)	$\text{GFE}_{\text{emhætte}} \leq 45$

▼B

BILAG II

Målinger og beregninger

Med henblik på overensstemmelse og kontrol med overensstemmelsen med kravene i denne forordning foretages der målinger og beregninger under anvendelse af en pålidelig, nøjagtig og reproducerbar metode, hvor der tages højde for de seneste alment anerkendte måle- og beregningsmetoder, herunder harmoniserede standarder, hvis referencenumre er offentliggjort i *Den Europæiske Unions Tidende*. De skal opfylde de tekniske definitioner, betingelser, ligninger og parametre, der er angivet i dette bilag.

1. OVNE TIL HUSHOLDNINGSBRUG

Energiforbruget for et ovnrøm i en ovn til husholdningsbrug skal måles for én standardiseret cyklus, i traditionel tilstand og i varmluftstilstand, hvis en sådan er tilgængelig, ved opvarmning af en standardiseret mængde, der er gennemvædet med vand. Det skal kontrolleres, at den faktiske temperatur i ovnrømmet svarer til termostatsens temperaturindstilling og/eller ovnens styringsdisplay under hele afprøvningen. Energiforbruget pr. cyklus, der svarer til driftstilstanden med de bedste resultater (traditionel tilstand eller varmluftstilstand) skal anvendes i de følgende beregninger.

For hvert ovnrøm i en ovn til husholdningsbrug skal energieffektivitetsindekset ($EEI_{\text{ovnrøm}}$) beregnes i overensstemmelse med følgende formler:

for elovne til husholdningsbrug:

$$EEI_{\text{ovnrøm}} = \frac{EC_{\text{elovnrøm}}}{SEC_{\text{elovnrøm}}} \times 100$$

$$SEC_{\text{elovnrøm}} = 0,0042 \times V + 0,55 \text{ (i kWh)}$$

for gasovne til husholdningsbrug:

$$EEI_{\text{ovnrøm}} = \frac{EC_{\text{gasovnrøm}}}{SEC_{\text{gasovnrøm}}} \times 100$$

$$SEC_{\text{gasovnrøm}} = 0,044 \times V + 3,53 \text{ (i MJ)}$$

hvor:

- $EEI_{\text{ovnrøm}}$ = Energieffektivitetsindeks for hvert ovnrøm i en ovn til husholdningsbrug, i %, afrundet til første decimal
- $SEC_{\text{elovnrøm}}$ = Standard energiforbrug (el), der kræves til opvarmning af en standardiseret last i et ovnrøm i en elopvarmet ovn til husholdningsbrug i løbet af en cyklus, i kWh, afrundet til anden decimal
- $SEC_{\text{gasovnrøm}}$ = Standard energiforbrug, der kræves til opvarmning af en standardiseret last i et ovnrøm i en gasovn til husholdningsbrug i løbet af en cyklus, i MJ, afrundet til anden decimal
- V = Volumen i ovnrømmet i en ovn til husholdningsbrug i liter (l), afrundet til nærmeste heltal
- $EC_{\text{elovnrøm}}$ = Energiforbrug, der kræves til opvarmning af en standardiseret last i et ovnrøm i en elopvarmet ovn til husholdningsbrug i løbet af en cyklus, i kWh, afrundet til anden decimal
- $EC_{\text{gasovnrøm}}$ = Energiforbrug, der kræves til opvarmning af en standardiseret last i et ovnrøm i en gasovn til husholdningsbrug i løbet af en cyklus, i MJ, afrundet til anden decimal.

▼B

2. EMHÆTTER TIL HUSHOLDNINGSBRUG

2.1. **Beregning af energieffektivitetsindekset ($EEl_{emhætte}$)**

Energieffektivitetsindekset ($EEl_{emhætte}$) beregnes som:

$$EEl_{emhætte} = \frac{AEC_{emhætte}}{SAEC_{emhætte}} \times 100$$

og afrundes til første decimal.

hvor:

— $SAEC_{emhætte}$ er det årlige standardenergiforbrug for emhætten til husholdningsbrug i kWh/år, afrundet til første decimal

— $AEC_{emhætte}$ er det årlige energiforbrug for emhætten til husholdningsbrug i kWh/år, afrundet til første decimal.

Det årlige standardenergiforbrug ($SAEC_{emhætte}$) for en emhætte til husholdningsbrug skal beregnes som:

$$SAEC_{emhætte} = 0,55 \times (W_{BEP} + W_L) + 15,3$$

hvor:

— W_{BEP} er det elektriske effektoptag for emhætten til husholdningsbrug i det optimale driftspunkt, i watt afrundet til første decimal

— W_L er det nominelle elektriske effektoptag for belysningssystemet i emhætten til husholdningsbrug på kogepladen, i watt afrundet til første decimal.

Det årlige energiforbrug ($AEC_{emhætte}$) for en emhætte til husholdningsbrug beregnes som:

i) for de fuldautomatiske emhætter til husholdningsbrug:

▼C1

$$AEC_{emhætte} = \left[\frac{(W_{BEP} \times t_H \times f) + (W_L \times t_L)}{60 \times 1\,000} + \frac{P_o \times (1\,440 - t_H \times f)}{2 \times 60 \times 1\,000} + \frac{P_s \times (1\,440 - t_H \times f)}{2 \times 60 \times 1\,000} \right] \times 365$$

▼B

ii) for alle andre emhætter til husholdningsbrug:

$$AEC_{emhætte} = \frac{[W_{BEP} \times (t_H \times f) + W_L \times t_L]}{60 \times 1\,000} \times 365$$

hvor:

— t_L er den gennemsnitlige belysningstid pr. dag, i minutter ($t_L = 120$)

— t_H er den gennemsnitlige brugstid pr. dag for emhætter til husholdningsbrug, i minutter ($t_H = 60$)

— P_o er det energiforbruget i slukket tilstand for emhætten til husholdningsbrug, i watt og afrundet til anden decimal

▼ B

- P_s er det energiforbruget i standbytilstand for emhætten til husholdningsbrug, i watt og afrundet til anden decimal
- f er tidsforøgelsesfaktoren, beregnet og afrundet til første decimal, som:

$$f = 2 - (FDE_{emhætte} \times 3,6)/100$$

2.2. Beregning af hydraulisk effektivitet ($FDE_{emhætte}$)

Hydraulisk effektivitet ($FDE_{emhætte}$) i det optimale driftspunkt beregnes efter følgende formel og afrundes til første decimal:

$$FDE_{emhætte} = \frac{Q_{BEP} \times P_{BEP}}{3\,600 \times W_{BEP}} \times 100$$

hvor:

- Q_{BEP} er luftstrømmen for emhætten til husholdningsbrug i det optimale driftspunkt, i m³/t og afrundet til første decimal
- P_{BEP} er den statiske trykdifferens for emhætten til husholdningsbrug i det optimale driftspunkt, i Pa og afrundet til nærmeste heltal
- W_{BEP} er det elektriske effektoptag for emhætten til husholdningsbrug i det optimale driftspunkt, i watt og afrundet til første decimal.

2.3. Beregning af belysningseffektiviteten ($LE_{emhætte}$)

Belysningseffektiviteten ($LE_{emhætte}$) for en husholdningsemhætte angiver forholdet mellem den gennemsnitlige belysning og belysningssystemets nominelle tilførte elektriske effekt. Den beregnes i lux pr. watt og afrundes til det nærmeste hele tal således:

$$LE_{emhætte} = \frac{E_{middel}}{W_L}$$

hvor:

- E_{middel} er belysningssystemets gennemsnitlige belysning på kogepladen målt under standardbetingelser, i lux og afrundet til nærmeste heltal
- W_L er det nominelle elektriske effektoptag for belysningssystemet i emhætten til husholdningsbrug på kogepladen, i watt og afrundet til første decimal.

2.4. Beregning af fedtfiltreringseffektiviteten ($GFE_{emhætte}$)

Fedtfiltreringseffektiviteten ($GFE_{emhætte}$) for en husholdningsemhætte angiver den relative mængde fedt, som tilbageholdes i emhættens fedtfilter. Den beregnes og afrundes til én decimal således:

$$GFE_{emhætte} = [w_g / (w_r + w_t + w_g)] \times 100[\%]$$

hvor:

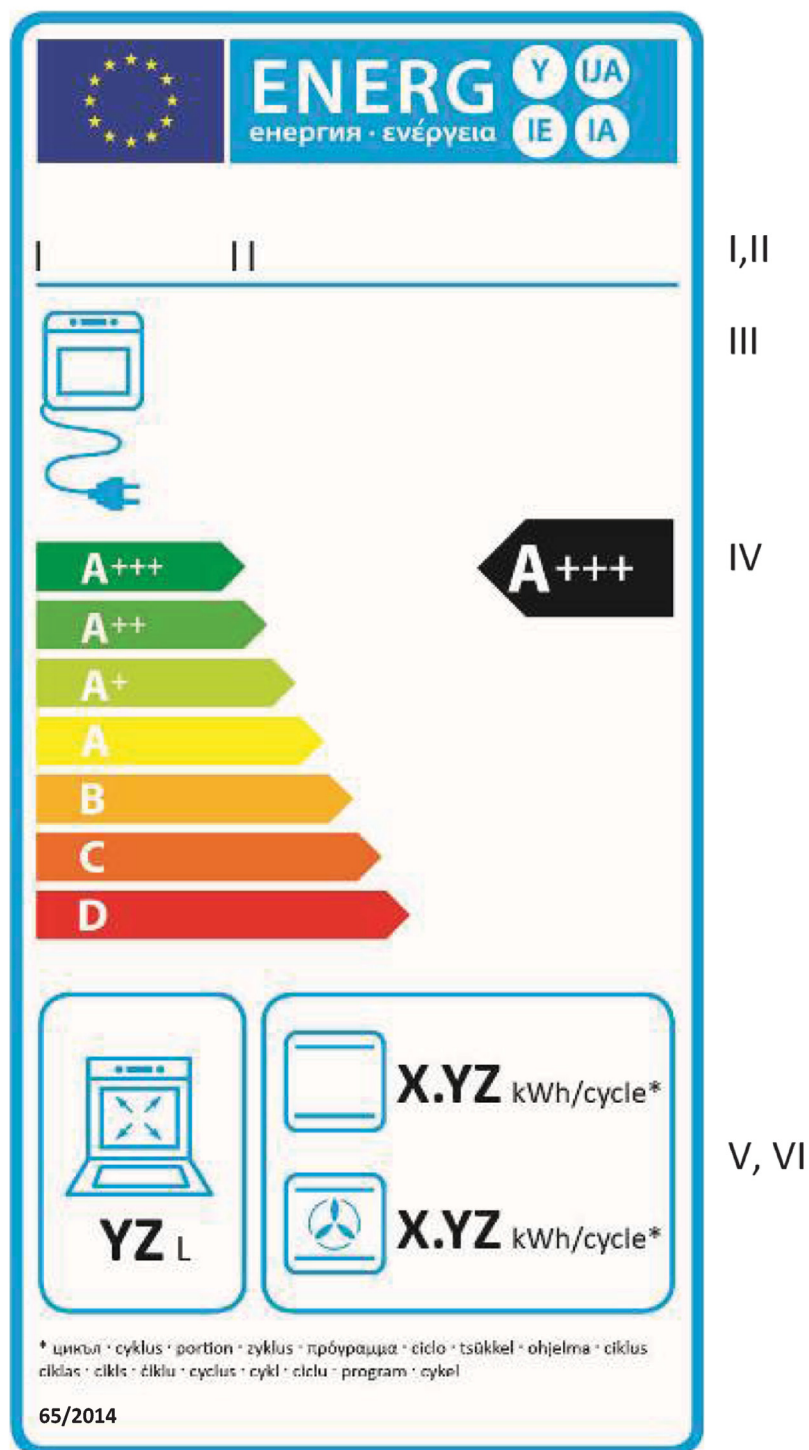
- w_g = mængden af olie i fedtfilteret, herunder alle aftagelige dækplader, i g og afrundet til én decimal
- w_r = mængden af olie, der tilbageholdes i emhættens ventilationsslanger, i g og afrundet til én decimal
- w_t = mængden af olie, der tilbageholdes i absolutfilteret, i g og afrundet til én decimal.

▼B**2.5. Støj**

Lydeffektniveauet (i dB re 1pW) måles som den luftbårne akustiske A-vægtede lydeffektemission (vægtet gennemsnitsværdi — L_{WA}) for en enhætte til husholdningsbrug ved højeste indstilling for normal brug, og afrundet til nærmeste heltal.

▼ **B***BILAG III***Energimærket**

1. ENERGIMÆRKE TIL OVNE TIL HUSHOLDNINGSBRUG

1.1. **Ovne til husholdningsbrug**1.1.1. *Udformning af energimærket — til hvert ovnrum i en elovn til husholdningsbrug*

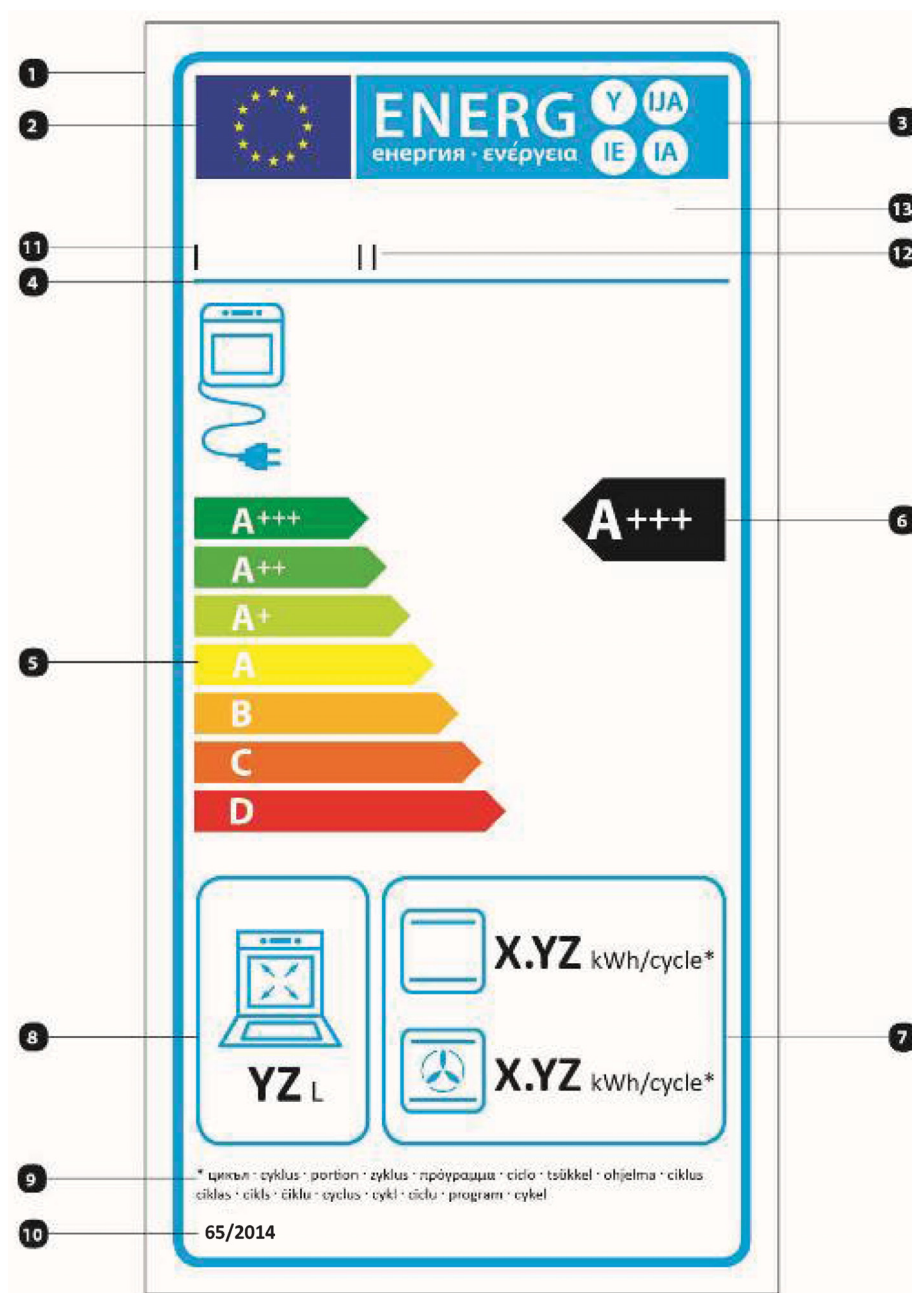
▼B**1.1.2. Information på energimærket — elovne til husholdningsbrug**

Følgende oplysninger skal angives på energimærket:

- I. leverandørens navn eller varemærke
- II. leverandørens modelidentifikation, hvor »modelidentifikation« betyder den kode, oftest alfanumerisk, hvormed en specifik ovnmodel til husholdningsbrug kan skelnes fra andre modeller med samme varemærke eller leverandørnavn
- III. energikilde for ovnen til husholdningsbrug
- IV. ovnrummets energieffektivitetsklasse fastsættes i overensstemmelse med bilag I. Spidsen på pilen med bogstavet for energieffektivitetsklassen placeres ud for spidsen på den pil, der angiver den pågældende energieffektivitetsklasse
- V. nettovolumen angives i liter (l) afrundet til nærmeste heltal
- VI. energiforbrug pr. cyklus i kWh/cyklus (elforbrug) for ovnrummets opvarmningsfunktion(er) (traditionel og hvis kendt varmluft) baseret på den standardbelastning, der fastsættes i overensstemmelse med testprocedurerne, afrundet til to decimaler ($EC_{\text{elovnr}}_{\text{rum}}$).

1.1.3. Udformning af energimærket — elovne til husholdningsbrug

Energimærket til hvert ovnrum i en elovn til husholdningsbrug skal udformes som i følgende figur:

▼ B

Forklaringer:

- i) Energimærket skal være mindst 85 mm bred og mindst 170 mm høj. Hvis energimærket trykkes i et større format, skal dens indhold alligevel opfylde ovenstående specifikationer forholdsmæssigt.
- ii) Baggrunden skal være hvid.
- iii) Farverne skal være CMYK — cyan, magenta, gul og sort — som i dette eksempel: 00-70-X-00: 0 % cyan, 70 % magenta, 100 % gul, 0 % sort.

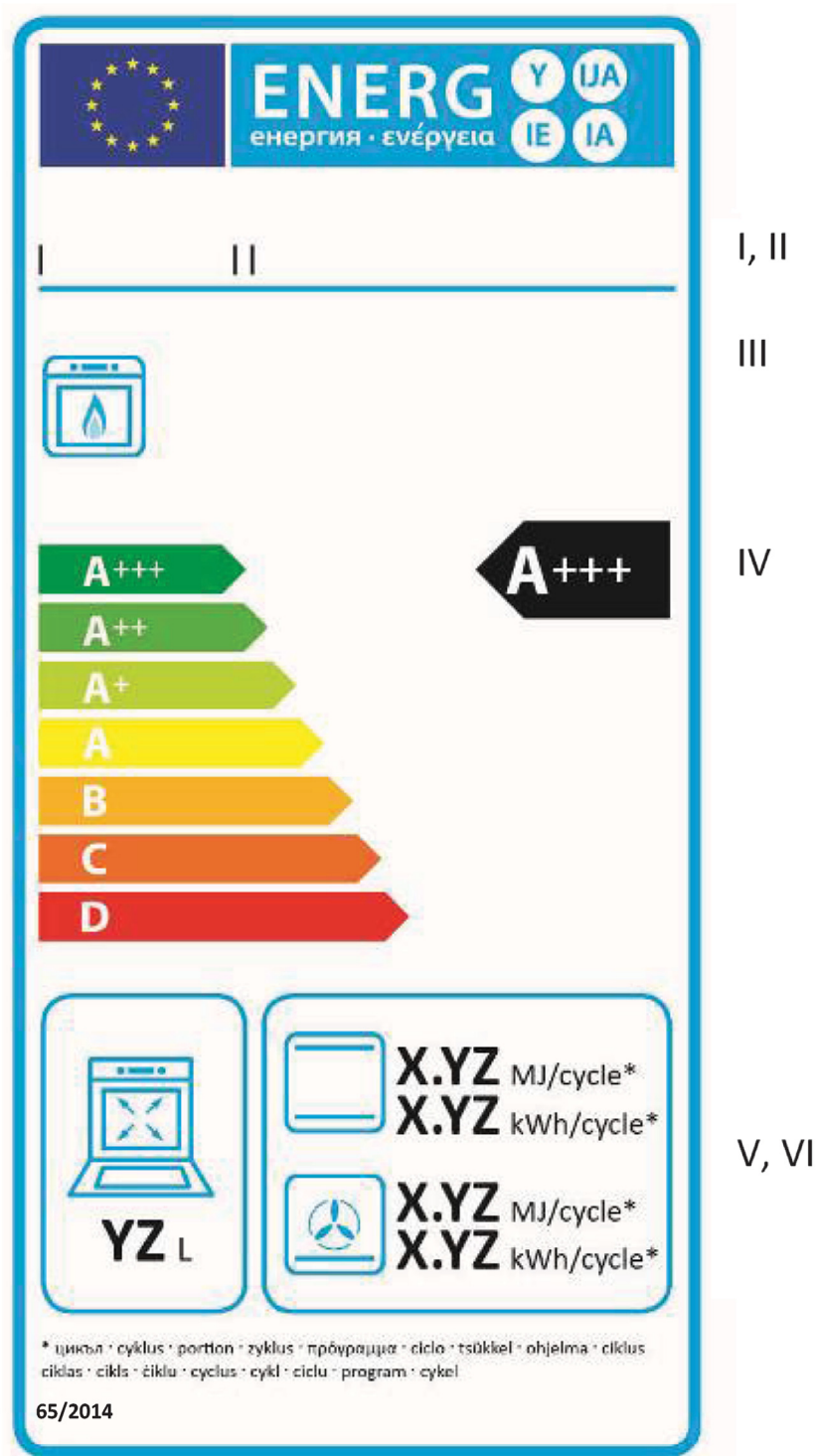
▼B

iv) Energimærket skal opfylde alle følgende krav (tallene henviser til ovenstående figur):

- ❶ **Kantstreg:** 4 pkt. — farve: cyan 100 % — rundede hjørner: 3 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 + energimærke: bredde: 70 mm, højde: 14 mm.
- ❹ **Linje under logoer:** 1,5 pkt. — farve: cyan 100 % — længde: 70 mm.
- ❺ **Skala for energiklasser**
 - **Pil:** højde: 5,5 mm, mellemrum: 1 mm — farver:
 - Bedste klasse: X-00-X-00
 - Næstbedste 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 fed 18 pkt., versaler og hvid; »+« symbol: Calibri fed 12 pkt., hvid, opstillet på én linje.
- ❻ **Energieffektivitetsklasse**
 - **Pil:** bredde: 20 mm, højde: 10 mm, 100 % sort;
 - **Tekst:** Calibri fed 24 pkt., versaler og hvid; »+« symbol: Calibri fed 18 pkt., hvid, opstillet på én linje.
- ❼ **Energiforbrug pr. cyklus**
 - **Ramme:** 1,5 pkt. — farve: cyan 100 % — rundede hjørner: 3 mm.
 - **Værdi:** Calibri fed 19 pkt., 100 % sort; og Calibri regular 10 pkt., 100 % sort.
- ❽ **Volumen**
 - **Ramme:** 1,5 pkt. — farve: cyan 100 % — rundede hjørner: 3 mm.
 - **Værdi:** Calibri fed 20 pkt., 100 % sort; og Calibri regular 10 pkt., 100 % sort.
- ❾ **Asterisk:** Calibri regular 6 pkt., 100 % sort.
- ❿ **Nummerering fra forordningen:** Calibri fed 10 pkt., 100 % sort
- ⓫ **Leverandørens navn eller varemærke**
- ⓬ **Leverandørens modelidentifikation**
- ⓭ **Leverandørens navn eller varemærke og modelidentifikationen** skal kunne stå i et felt på 70 × 13 mm.

▼ B

1.2. Gasovne til husholdningsbrug

1.2.1. *Udformning af energimærket — til hvert ovnrør i en gasovn til husholdningsbrug*1.2.2. *Information på energimærket*

Følgende oplysninger skal angives på energimærket:

I. leverandørens navn eller varemærke

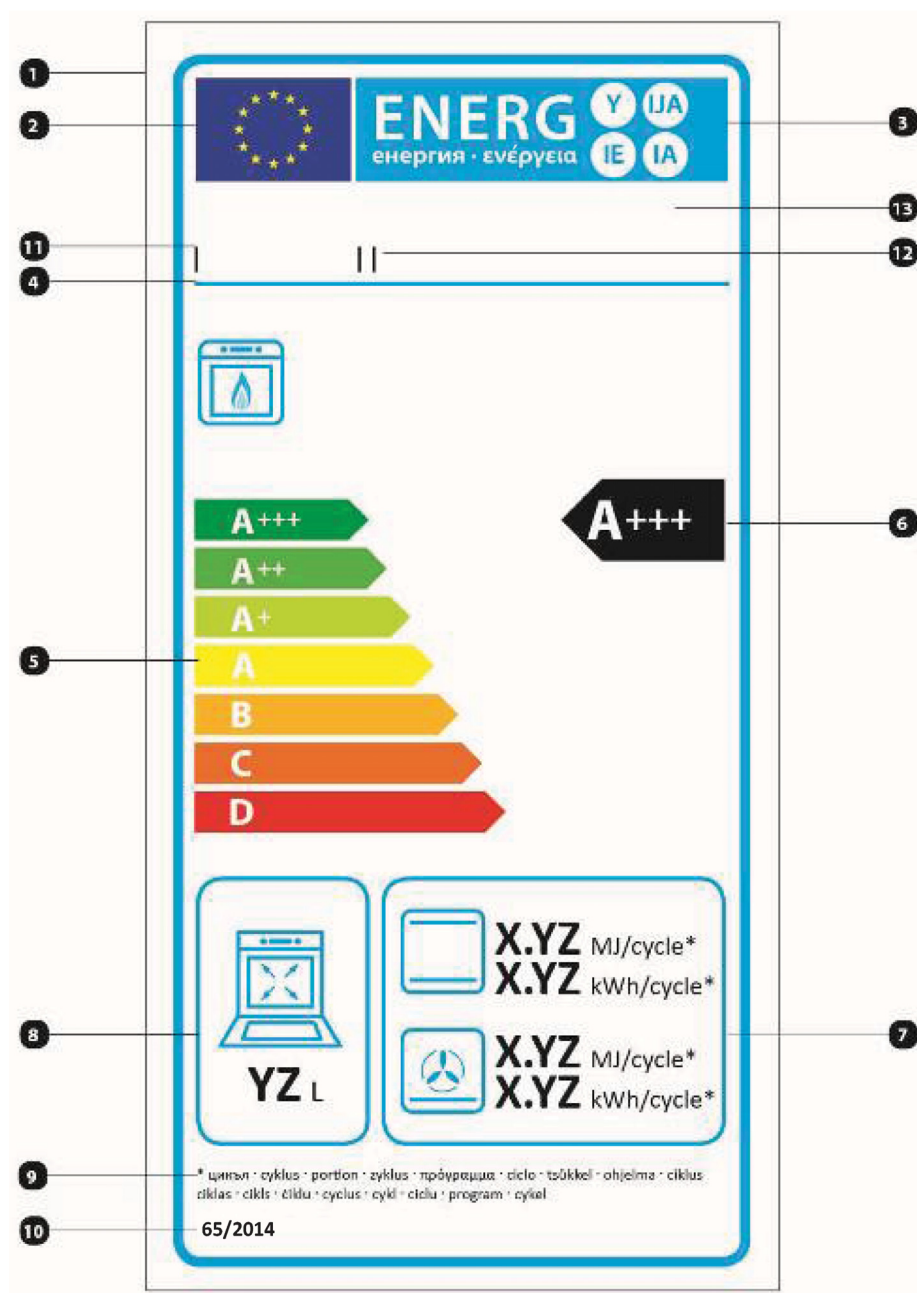
II. leverandørens modelidentifikation, hvor »modelidentifikation« betyder den kode, oftest alfanumerisk, hvormed en specifik ovnmodel til husholdningsbrug kan skelnes fra andre modeller med samme varemærke eller leverandørnavn

▼B

- III. energikilde for ovnen til husholdningsbrug
 - IV. ovnrummets energieffektivitetsklasse fastsættes i overensstemmelse med bilag I. Spidsen på pilen med bogstavet for energieffektivitetsklassen placeres ud for spidsen på den pil, der angiver den pågældende energieffektivitetsklasse
 - V. nettovolumen angives i liter afrundet til nærmeste heltal
 - VI. energiforbrug pr. cyklus i MJ/cyklus og i kWh/cyklus ⁽¹⁾ (gasforbrug) for ovnrummets opvarmningsfunktion(-er) (traditionel og hvis kendt varmluft) baseret på den standardbelastning, som fastsættes i overensstemmelse med testprocedurerne, afrundet til to decimaler ($EC_{\text{gasovnr\ddot{u}m}}$).
- 1.2.3. *Udformning af energimærket — gasovne til husholdningsbrug*

Energimærket til hvert ovnr\ddot{u}m i en gasovn til husholdningsbrug skal udformes som i f\ddot{o}lgende figur:

⁽¹⁾ 1 kWh/cyklus = 3,6 MJ/cyklus.

▼ B

Forklaringer:

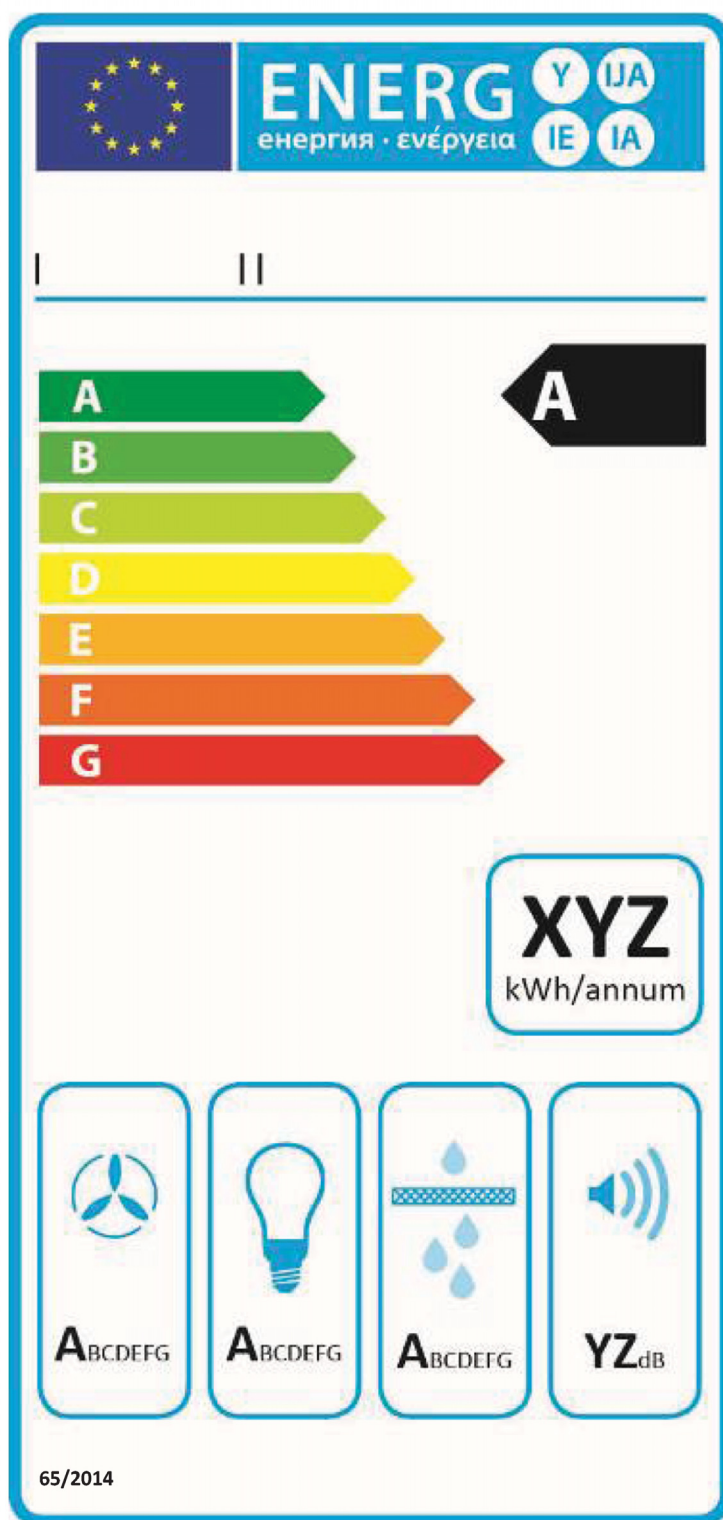
- i) Energimærket skal være mindst 85 mm bred og mindst 170 mm høj. Hvis energimærket trykkes i et større format, skal dens indhold alligevel opfylde ovenstående specifikationer forholdsmæssigt.
- ii) Baggrunden skal være hvid.
- iii) Farverne skal være CMYK — cyan, magenta, gul og sort — som i dette eksempel: 00-70-X-00: 0 % cyan, 70 % magenta, 100 % gul, 0 % sort.
- iv) Energimærket skal opfylde alle følgende krav (tallene henviser til ovenstående figur):

▼B

- ❶ **Kantstreg:** 4 pkt. — farve: cyan 100 % — rundede hjørner: 3 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 + energimærke: bredde: 70 mm, højde: 14 mm.
- ❹ **Linje under logoer:** 1,5 pkt. — farve: cyan 100 % — længde: 70 mm.
- ❺ **Skala for energiklasser**
 - **Pil:** højde: 5,5 mm, mellemrum: 1 mm — farver:
 - Bedste klasse: X-00-X-00
 - Næstbedste 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 fed 18 pkt., versaler og hvid; »+« symbol: Calibri fed 12 pkt., hvid, opstillet på én linje.
- ❻ **Energieffektivitetsklasse**
 - **Pil:** bredde: 20 mm, højde: 10 mm, 100 % sort;
 - **Tekst:** Calibri fed 24 pkt., versaler og hvid; »+« symbol: Calibri fed 18 pkt., hvid, opstillet på én linje.
- ❼ **Energiforbrug pr. cyklus**
 - **Ramme:** 1,5 pkt. — farve: cyan 100 % — rundede hjørner: 3 mm.
 - **Værdi:** Calibri fed 19 pkt., 100 % sort; og Calibri regular 10 pkt., 100 % sort.
- ❽ **Volumen**
 - **Ramme:** 1,5 pkt. — farve: cyan 100 % — rundede hjørner: 3 mm.
 - **Værdi:** Calibri fed 20 pkt., 100 % sort; og Calibri regular 10 pkt., 100 % sort.
- ❾ **Asterisk:** Calibri regular 6 pkt., 100 % sort.
- ❿ **Nummerering fra forordningen:** Calibri fed 10 pkt., 100 % sort
- ⓫ **Leverandørens navn eller varemærke**
- ⓬ **Leverandørens modelidentifikation**
- ⓭ **Leverandørens navn eller varemærke og modelidentifikationen** skal kunne stå i et felt på 70 × 13 mm.

▼ **B**

2. ENERGIMÆRKE TIL EMHÆTTER TIL HUSHOLDNINGSBRUG

2.1. **Energimærkets formater**2.1.1. *Emhætter til husholdningsbrug i energieffektivitetsklasse A til G (Energimærke 1)*

I, II

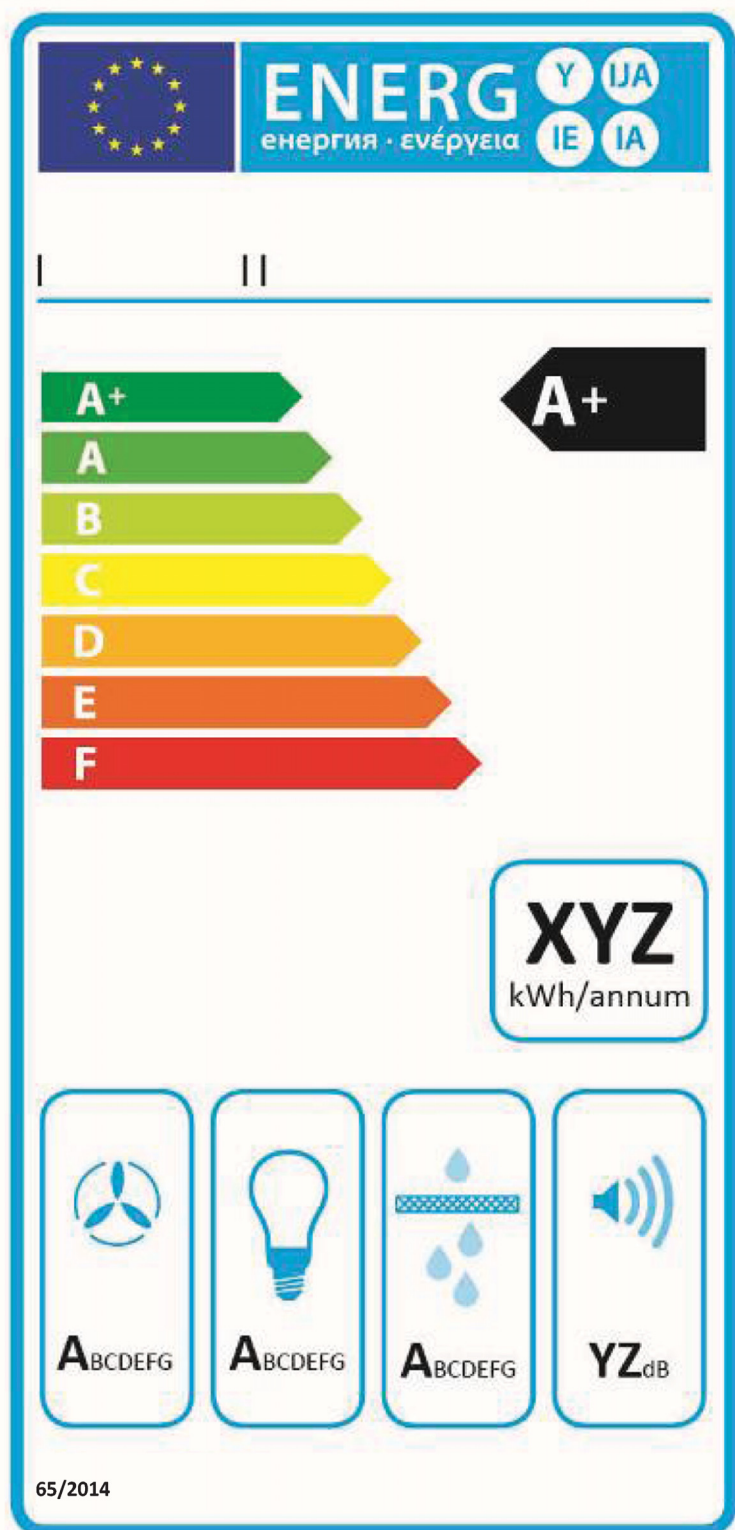
III

IV

V, VI, VII, VIII

▼ B

2.1.2. *Emhætter til husholdningsbrug i energieffektivitetsklasse A+ til F (Energimærke 2)*



I, II

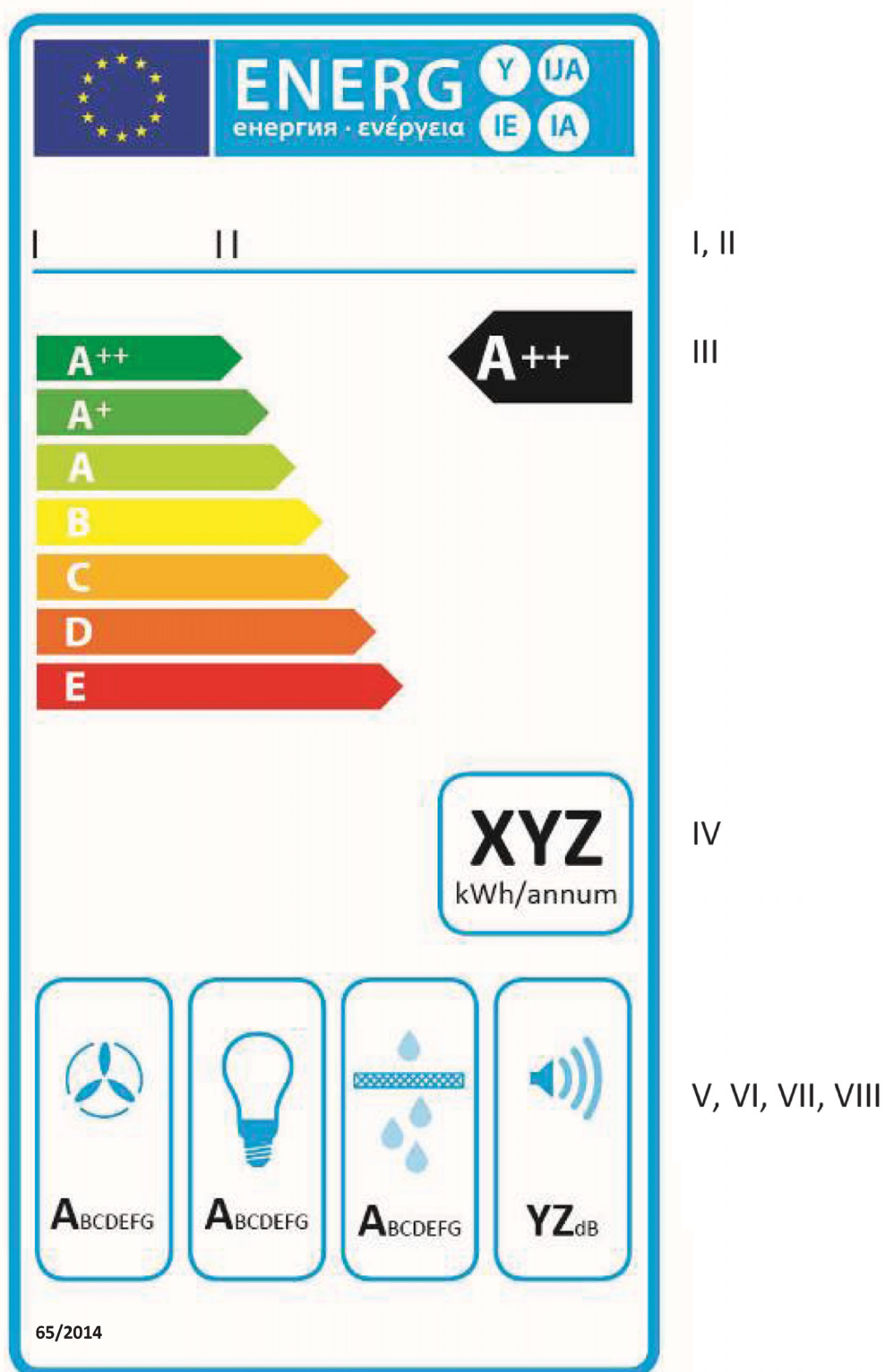
III

IV

V, VI, VII, VIII

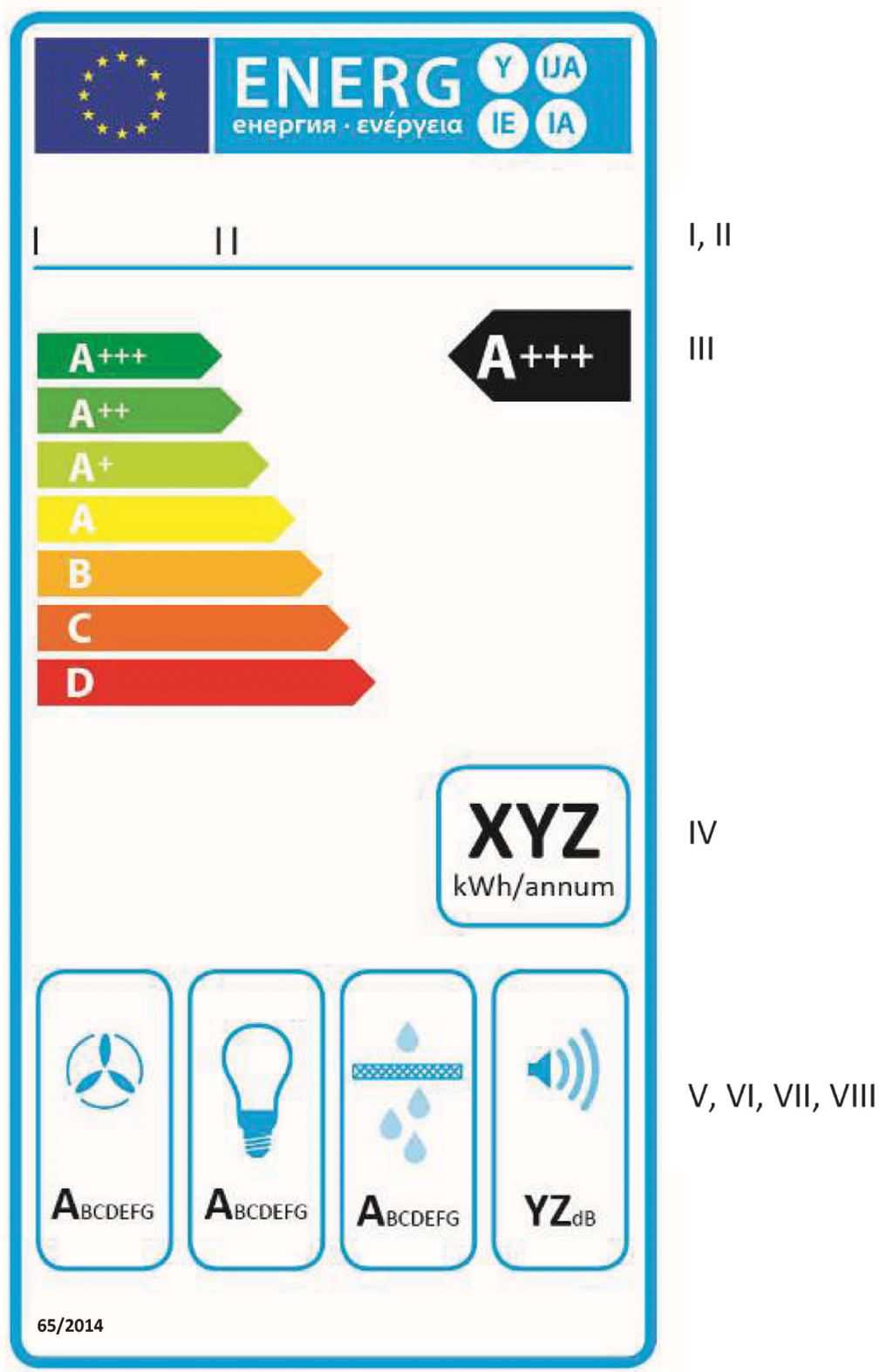
▼ B

2.1.3. *Emhætter til husholdningsbrug i energieffektivitetsklasse A++ til E (Energimærke 3)*



▼ B

2.1.4. *Emhætter til husholdningsbrug i energieffektivitetsklasse A+++ til D (Energimærke 4)*



2.2. Information på energimærket — emhætter til husholdningsbrug

Følgende oplysninger skal angives på energimærket:

- I. leverandørens navn eller varemærke

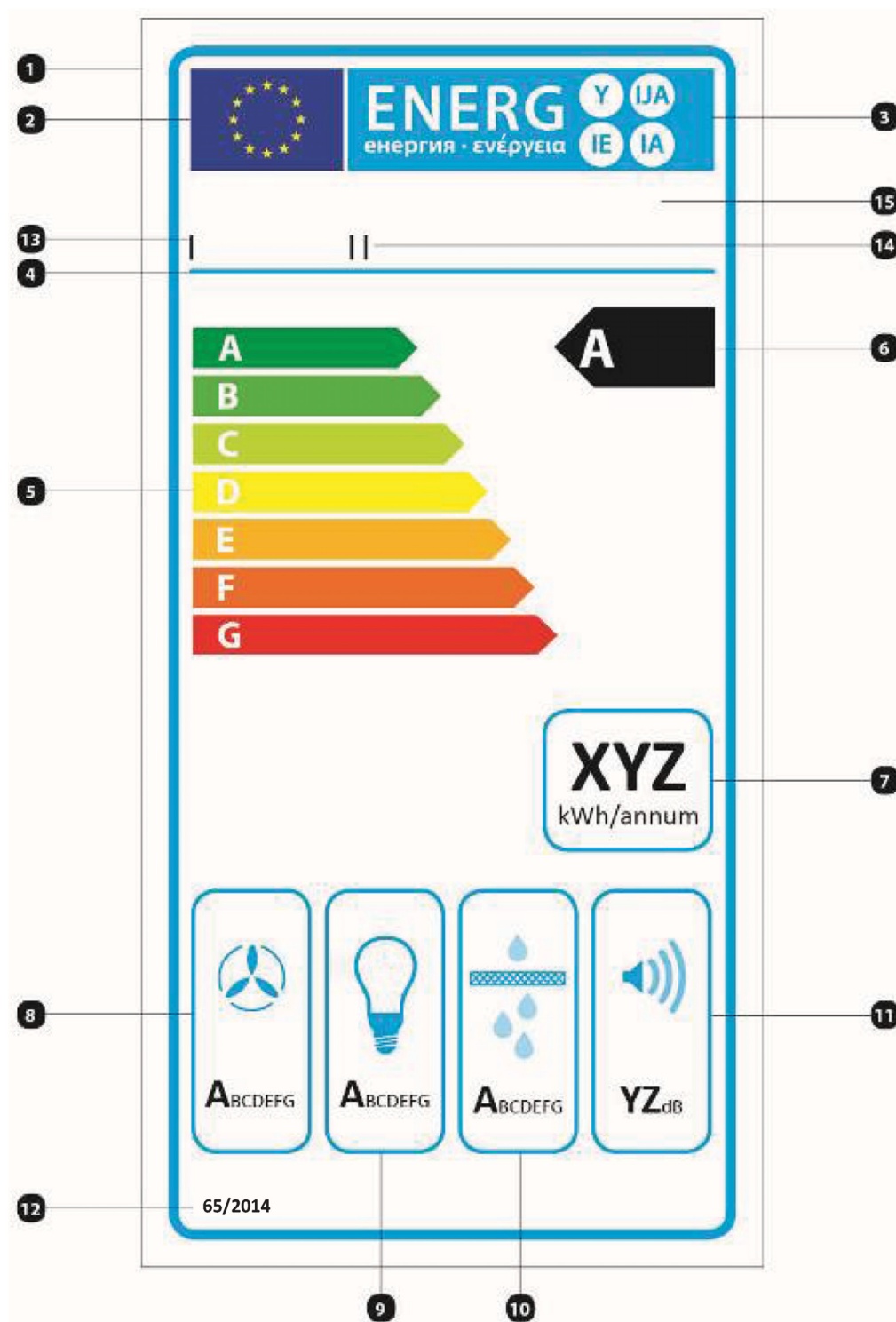
▼B

- II. leverandørens modelidentifikation, hvor »modelidentifikation« betyder den kode, oftest alfanumerisk, hvormed en specifik emhættemodel til husholdningsbrug kan skelnes fra andre modeller med samme varemærke eller leverandørnavn
- III. energieffektivitetsklasse for emhætten til husholdningsbrug, fastsat i overensstemmelse med bilag I. Spidsen på pilen med energieffektivitetsklassen for emhætten til husholdningsbrug placeres ud for spidsen på den pil, der angiver den pågældende energieffektivitetsklasse
- IV. årligt energiforbrug ($AEC_{emhætte}$) beregnet i overensstemmelse med bilag II og angivet i kWh afrundet til nærmeste heltal
- V. klasse for hydraulisk effektivitet, fastsat i overensstemmelse med bilag I
- VI. belysningseffektivitetsklasse, fastsat i overensstemmelse med bilag I
- VII. fedtfiltreringseffektivitetsklasse, fastsat i overensstemmelse med bilag I
- VIII. lydeffektniveau, fastsat i overensstemmelse med bilag II, punkt 2.5, afrundet til nærmeste heltal.

▼ B

2.3. Udformning af energimærket — enhætter til husholdningsbrug

Energimærket skal udformes som i følgende figur:



Forklaringer:

- i) Energimærket skal være mindst 60 mm bred og mindst 120 mm høj. Hvis energimærket trykkes i et større format, skal dens indhold alligevel opfylde ovenstående specifikationer forholdsmæssigt.

- ii) Baggrunden skal være hvid.

▼B

iii) Farverne skal være CMYK — cyan, magenta, gul og sort — som i dette eksempel: 00-70-X-00: 0 % cyan, 70 % magenta, 100 % gul, 0 % sort.

iv) Energimærket skal opfylde alle følgende krav (tallene henviser til ovenstående figur):

❶ **Kantstreg:** 3 pkt. — farve: cyan 100 % — rundede hjørner: 2 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 + energimærke: bredde: 51 mm, højde: 10 mm.

❹ **Linje under logoer:** 1 pkt. — farve: cyan 100 % — længde: 51 mm.

❺ **Skala for energiklasser**

— **Pil:** højde: 4 mm, mellemrum: 0,75 mm — farver:

Bedste klasse: X-00-X-00

Næstbedste 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 fed 10 pkt., versaler og hvid; »+« symbol: Calibri fed 7 pkt., hvid, opstillet på én linje.

❻ **Energieffektivitetsklasse**

— **Pil:** bredde: 15 mm, højde: 8 mm, 100 % sort;

— **Tekst:** Calibri fed 17 pkt., versaler og hvid; »+« symbol: Calibri fed 12 pkt., hvid, opstillet på én linje.

❼ **Årligt energiforbrug**

— **Ramme:** 1 pkt. — farve: cyan 100 % — rundede hjørner: 2,5 mm.

— **Værdi:** Calibri fed 21 pkt., 100 % sort; og Calibri regular 8 pkt., 100 % sort.

❽ **Klasse for hydraulisk effektivitet**

— Piktogram som vist

— **Ramme:** 1 pkt. — farve: cyan 100 % — rundede hjørner: 2,5 mm.

— **Værdi:** Calibri regular 6 pkt., 100 % sort; og Calibri fed 11,5 pkt., 100 % sort.

❾ **Belysningseffektivitetsklasse**

— Piktogram som vist

— **Ramme:** 1 pkt. — farve: cyan 100 % — rundede hjørner: 2,5 mm.

— **Værdi:** Calibri regular 6 pkt., 100 % sort; og Calibri fed 11,5 pkt., 100 % sort.

❿ **Fedtfiltreringseffektivitet**

— Piktogram som vist

▼B

- **Ramme:** 1 pkt. — farve: cyan 100 % — rundede hjørner: 2,5 mm.
- **Værdi:** Calibri regular 10 pkt., 100 % sort; og Calibri fed 14 pkt., 100 % sort.

11 Lydeffektniveau

- **Piktogram som vist**
- **Ramme:** 1 pkt. — farve: cyan 100 % — rundede hjørner: 2,5 mm.
- **Værdi:** Calibri regular 6 pkt., 100 % sort; og Calibri fed 11,5 pkt., 100 % sort.

12 Nummerering fra forordningen: Calibri fed 8 pkt., 100 % sort**13 Leverandørens navn eller varemærke****14 Leverandørens modelidentifikation****15** Leverandørens navn eller varemærke og modelidentifikationen skal kunne stå i et felt på 51 × 9 mm.



BILAG IV

Datablad

A. DATABLAD FOR HUSHOLDNINGSOVN

1. Oplysningerne på produkt databladet for de husholdningsovne, der er omtalt i artikel 3, stk. 1, litra a), nr. ii), gives som fastsat nedenfor og i nedennævnte rækkefølge. De skal indgå i produktbrochuren eller andet materiale, der følger produktet:
 - a) leverandørens navn eller varemærke
 - b) leverandørens modelidentifikator, dvs. den kode (normalt alfanumerisk), der adskiller en bestemt husholdningsovnmodel fra andre modeller med samme varemærke eller leverandørnavn og med forskellige opgivne værdier for et hvilket som helst af de parametre, der findes på energimærket for husholdningsovnen (bilag III, punkt 1)
 - c) energieffektivitetsindekset (EEL_{ovnrum}) for hvert ovnrum i modellen beregnet i overensstemmelse med bilag II, punkt 1, og afrundet til én decimal. Det opgivne energieffektivitetsindeks må ikke overstige det indeks, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - d) modellens energieffektivitetsklasse for hvert ovnrum som fastsat i bilag I, tabel 1. Den opgivne klasse må ikke være mere favorabel end den klasse, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - e) energiforbruget pr. cyklus for hvert ovnrum, i traditionel tilstand og i varmluftskonvektionstilstand, hvis det er relevant (det målte energiforbrug udtrykkes i kWh (el- og gasovne) og i MJ (gasovne)), afrundet til to decimaler. Den opgivne værdi må ikke være lavere end den værdi, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - f) antallet af ovnrum, varmekilde(r) for hvert ovnrum og rumfanget for hvert ovnrum.
2. Med forbehold af eventuelle krav i henhold til EU's miljømærkeordning kan en kopi af et EU-miljømærke, som en model har fået tildelt i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 66/2010 ⁽¹⁾, tilføjes.
3. Et datablad kan omfatte en række husholdningsovnmodeller fra samme leverandør.
4. Oplysningerne på databladet kan udformes som en gengivelse af energimærket for hvert ovnrum (enten i farver eller i sort og hvidt). Når dette er tilfældet, skal de oplysninger, der er angivet i punkt 1, og som ikke allerede er vist på energimærket, også foreligge.

B. DATABLAD FOR HUSHOLDNINGSEMHÆTTER

1. Oplysningerne på produkt databladet for de husholdningsemhætter, der er omtalt i artikel 3, stk. 1, litra b), nr. ii), gives som fastsat nedenfor og i nedennævnte rækkefølge. De skal indgå i produktbrochuren eller andet materiale, der følger produktet:
 - a) leverandørens navn eller varemærke
 - b) leverandørens modelidentifikator, dvs. den kode (normalt alfanumerisk), der adskiller en bestemt husholdningsemhættemodel fra andre modeller med samme varemærke eller leverandørnavn og med forskellige opgivne værdier for et hvilket som helst af de parametre, der findes på energimærket for husholdningsemhætten (bilag III, punkt 2)

⁽¹⁾ EUT L 27 af 30.1.2010, s. 1.

▼B

- c) det årlige energiforbrug ($AEC_{\text{emhætte}}$) beregnet i overensstemmelse med bilag II, punkt 2, i kWh/år og afrundet til én decimal. Den opgivne værdi må ikke være lavere end den værdi, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - d) energieffektivitetsklassen som fastsat i bilag I, tabel 2. Den opgivne klasse må ikke være mere favorabel end den klasse, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - e) den hydrauliske effektivitet ($FDE_{\text{emhætte}}$) beregnet i overensstemmelse med bilag II, punkt 2, og afrundet til én decimal. Den opgivne værdi må ikke være højere end den værdi, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - f) den hydrauliske effektivitetsklasse som fastsat i bilag I, tabel 3. Den opgivne klasse må ikke være bedre end den klasse, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - g) belysningseffektiviteten ($LE_{\text{emhætte}}$) beregnet i overensstemmelse med bilag II, punkt 2, i lux/watt og afrundet til én decimal. Den opgivne værdi må ikke være højere end den værdi, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - h) belysningseffektivitetsklassen som fastsat i bilag I, tabel 4. Den opgivne klasse må ikke være bedre end den klasse, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - i) fedtfiltreringseffektiviteten beregnet i overensstemmelse med bilag II, punkt 2, i procent og afrundet til én decimal. Den opgivne værdi må ikke være højere end den værdi, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - j) ► **C2** fedtfiltreringseffektivitetsklassen som fastsat i bilag I, tabel 5. ◄ Den opgivne klasse må ikke være bedre end den klasse, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - k) luftstrømmen (i m^3/t og afrundet til det nærmeste hele tal), ved minimums- og maksimumshastighed under normal brug, intensiv hastighed og turboindstilling undtaget. De opgivne værdier må ikke være højere end de værdier, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - l) hvis det er relevant, luftstrømmen (i m^3/t og afrundet til det nærmeste hele tal), ved intensiv hastighed eller turboindstilling. Den opgivne værdi må ikke være højere end den værdi, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - m) den luftbårne, akustiske, A-vægtede lydeffektmission (i dB afrundet til det nærmeste hele tal) ved minimums- og maksimumshastighed under normal brug. Den opgivne værdi må ikke være lavere end den værdi, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - n) hvis det er relevant, den luftbårne, akustiske, A-vægtede lydeffektmission (i dB afrundet til det nærmeste hele tal) ved intensiv hastighed eller turboindstilling. Den opgivne værdi må ikke være lavere end den værdi, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - o) hvis det er relevant, energiforbruget i slukket tilstand (P_o), i watt og afrundet til to decimaler. De opgivne værdier må ikke være lavere end de værdier, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - p) hvis det er relevant, energiforbruget i standbytilstand (P_s), i watt og afrundet til to decimaler. De opgivne værdier må ikke være lavere end de værdier, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V.
2. Et datablad kan omfatte en række husholdningsemhætted modeller fra samme leverandør.
 3. Oplysningerne på databladet kan udformes som en gengivelse af energimærket (enten i farver eller i sort og hvidt). Når dette er tilfældet, skal de oplysninger, der er angivet i punkt 1, og som ikke allerede er vist på energimærket, også foreligge.

▼B*BILAG V***Teknisk dokumentation****A. TEKNISK DOKUMENTATION FOR HUSHOLDNINGSOVNE**

1. Den tekniske dokumentation, der omhandles i artikel 3, stk. 1, litra a), nr. iii), skal som minimum indeholde:

- a) leverandørens navn og adresse
- b) en generel beskrivelse af produktmodellen, der er tilstrækkelig til, at modellen kan identificeres entydigt og nemt, herunder leverandørens modelidentifikator (dvs. koden, normalt alfanumerisk), som adskiller en bestemt husholdningsovnmodel fra andre modeller med samme varemærke eller leverandørnavn og med forskellige opgivne værdier for et hvilket som helst af de parametre, der er angivet på energimærket for husholdningsovnen (bilag III, punkt 1)
- c) følgende tekniske parametre for målinger:
 - i) antal ovnrum, rumfanget af hvert ovnrum, varmekilde(r) for hvert ovnrum, opvarmningsfunktion(er) (traditionel og/eller varmluftskonvektion) pr. ovnrum
 - ii) energiforbruget pr. cyklus for hvert ovnrum, i traditionel tilstand og i varmluftskonvektionstilstand, hvis det er relevant. Det målte energiforbrug udtrykkes i kWh (el- og gasovne) og i MJ (gasovne), afrundet til to decimaler
 - iii) energieffektivitetsindekset (EEL_{ovnrum}) for hvert ovnrum i husholdningsovnen beregnet i overensstemmelse med bilag II, punkt 1, og afrundet til én decimal
 - iv) energieffektivitetsklassen for hvert ovnrum i husholdningsovnen som fastsat i bilag I, tabel 1.
- d) en kopi af beregningen og resultaterne af de beregninger, der er foretaget, jf. bilag II
- e) eventuel henvisning til de anvendte harmoniserede standarder
- f) eventuelt andre tekniske standarder og specifikationer, der er anvendt
- g) angivelse af og underskrift fra den person, der har fuldmagt til at forpligte leverandøren.

2. Leverandører kan tilføje yderligere oplysninger nederst på ovenstående liste.

B. TEKNISK DOKUMENTATION FOR HUSHOLDNINGSEMHÆTTER

1. Den tekniske dokumentation, der omhandles i artikel 3, stk. 1, litra b), nr. iii), skal som minimum indeholde:

- a) leverandørens navn og adresse
- b) en generel beskrivelse af produktmodellen, der er tilstrækkelig til, at modellen kan identificeres entydigt og nemt, herunder leverandørens modelidentifikator (dvs. koden, normalt alfanumerisk), som adskiller en bestemt husholdningsemhættemodel fra andre modeller med samme varemærke eller leverandørnavn og med forskellige opgivne værdier for et hvilket som helst af de parametre, der er angivet på energimærket for husholdningsemhætten (bilag III, punkt 2)
- c) følgende tekniske parametre for målinger:
 - 1) energieffektivitetsindekset ($EEL_{emhætte}$) beregnet i overensstemmelse med bilag II, punkt 2, og afrundet til én decimal
 - 2) energieffektivitetsklassen som fastsat i bilag I, tabel 2

▼B

- 3) det årlige energiforbrug ($AEC_{\text{emhætte}}$) beregnet i overensstemmelse med bilag II, punkt 2, i kWh/år og afrundet til én decimal
 - 4) tidsforøgelsesfaktoren (f), i overensstemmelse med bilag II, punkt 2, afrundet til én decimal
 - 5) hydraulisk effektivitet ($FDE_{\text{emhætte}}$) beregnet i overensstemmelse med bilag II, punkt 2, og afrundet til én decimal
 - 6) energieffektivitetsklassen som fastsat i bilag I, tabel 3
 - 7) den målte strømhastighed for husholdningsemhætten i det optimale driftspunkt (Q_{BEP}) i m^3/t og afrundet til én decimal
 - 8) den målte værdi af husholdningsemhættens statiske trykforskel i det optimale driftspunkt (P_{BEP}) i Pa og afrundet til det nærmeste hele tal
 - 9) den målte værdi af husholdningsemhættens tilførte elektriske effekt i det optimale driftspunkt (W_{BEP}) i watt og afrundet til én decimal
 - 10) belysningsystemet gennemsnitlige belysning af kogepladen (E_{middel}) i lux og afrundet til det nærmeste hele tal
 - 11) den nominelle elektriske effekt af husholdningsemhættens belysningsystem på kogepladen (W_L) i watt og afrundet til én decimal
 - 12) den målte værdi af belysningseffektiviteten ($LE_{\text{emhætte}}$) beregnet i overensstemmelse med bilag II, punkt 2, i lux/watt og afrundet til det nærmeste hele tal
 - 13) energieffektivitetsklassen som fastsat i bilag I, tabel 4
 - 14) den målte værdi af fedtfiltreringseffektiviteten ($GFE_{\text{emhætte}}$) beregnet i overensstemmelse med bilag II, punkt 2, og afrundet til én decimal
 - 15) energieffektivitetsklassen som fastsat i bilag I, tabel 5
 - 16) hvis det er relevant, energiforbruget i slukket tilstand (P_o) i watt og afrundet til to decimaler
 - 17) hvis det er relevant, energiforbruget i standbytilstand (P_s) i watt og afrundet til to decimaler
 - 18) den luftbårne, akustiske, A-vægtede lydeffektemission ved minimums- og maksimumshastighed under normal brug, i dB afrundet til det nærmeste hele tal
 - 19) hvis det er relevant, den luftbårne, akustiske, A-vægtede lydeffektemission ved intensiv hastighed eller turboindstilling i dB og afrundet til det nærmeste hele tal
 - 20) husholdningsemhættens luftstrømsværdier ved minimums- og maksimumshastighed under normal brug i m^3/t og afrundet til én decimal
 - 21) hvis det er relevant, husholdningsemhættens luftstrømsværdi ved intensiv hastighed eller turboindstilling i m^3/t og afrundet til én decimal.
- d) en kopi af beregningerne og resultaterne af de beregninger, der er foretaget, jf. bilag II
 - e) eventuel henvisning til de anvendte harmoniserede standarder
 - f) eventuelt andre tekniske standarder og specifikationer, der er anvendt
 - g) angivelse af og underskrift fra den person, der har fuldmagt til at forpligte leverandøren.
2. Leverandørerne kan tilføje supplerende oplysninger.



BILAG VI

Oplysninger, der skal foreligge i tilfælde, hvor slutbrugere ikke kan forventes at se produktet udstillet, internettet undtaget

A. HUSHOLDNINGSOVNE

1. De i artikel 4, stk. 1, litra b), nævnte oplysninger skal gives i følgende rækkefølge:
 - a) leverandørens navn eller varemærke
 - b) leverandørens modelidentifikator, dvs. modelidentifikatoren for den bestemte husholdningsovn, som nedennævnte tal gælder for
 - c) modellens energieffektivitetsklasse for hvert ovnrum som fastsat i bilag I, tabel 1. Den opgivne klasse må ikke være mere favorabel end den klasse, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - d) energiforbruget pr. cyklus for hvert ovnrum, i traditionel tilstand og i varmluftskonvektionstilstand, hvis det er relevant. Det målte energiforbrug udtrykkes i kWh (el- og gasovne) og i MJ (gasovne), afrundet til to decimaler. Den opgivne værdi må ikke være lavere end den værdi, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - e) antal ovnrum, varmekilde(r) for hvert ovnrum og rumfanget af hvert ovnrum.
2. Angives yderligere oplysninger, som er indeholdt i produktdatabladet, skal det ske i den form og rækkefølge, der er beskrevet i bilag IV.
3. Alle oplysninger, der er omtalt i dette bilag, trykkes eller vises med en skrifttype, hvis størrelse og form gør dem let læselige.

B. HUSHOLDNINGSEMHÆTTER

1. De i artikel 4, stk. 2, litra b), nævnte oplysninger skal gives i følgende rækkefølge:
 - a) leverandørens navn eller varemærke
 - b) leverandørens modelidentifikator, dvs. modelidentifikatoren for den bestemte emhætte, som nedennævnte tal gælder for
 - c) modellens energieffektivitetsklasse som fastsat i bilag I, tabel 2. Den opgivne klasse må ikke være mere favorabel end den klasse, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - d) modellens årlige energiforbrug i kWh som fastsat i bilag II, punkt 2.1. Den opgivne værdi må ikke være lavere end den værdi, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - e) modellens hydrauliske effektivitetsklasse som fastsat i bilag I, tabel 3. Den opgivne klasse må ikke være mere favorabel end den klasse, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - f) modellens belysningseffektivitetsklasse som fastsat i bilag I, tabel 4. Den opgivne klasse må ikke være mere favorabel end den klasse, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - g) modellens fedtfiltreringseffektivitetsklasse som fastsat i bilag I, tabel 5. Den opgivne klasse må ikke være mere favorabel end den klasse, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V
 - h) den luftbårne, akustiske, A-vægtede lydeffektemission (vægtet gennemsnitsværdi — L_{WA}) for en husholdningsemhætte ved minimums- og maksimumshastighed til normal brug i dB, afrundet til det nærmeste hele tal. De opgivne værdier må ikke være lavere end de værdier, der er angivet i den tekniske dokumentation i bilag V.
2. Angives yderligere oplysninger, som er indeholdt i produktdatabladet, skal det ske i den form og rækkefølge, der er beskrevet i bilag IV.
3. Alle oplysninger, der er omtalt i dette bilag, trykkes eller vises med en skrifttype, hvis størrelse og form gør dem let læselige.

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

1. I forbindelse med punkt 2-5 gælder følgende definitioner:
 - a) »visningsanordning«: enhver form for skærm, herunder taktile skærme eller anden visuel teknologi, der anvendes til at vise internetindhold for brugerne
 - b) »indlejret billede«: en visuel grænseflade, hvor der bliver adgang til et billede eller et datasæt ved hjælp af et museklik, ved at føre musemarkøren hen over et bestemt sted (mouseover) eller ved at foretage taktil skærmudvidelse af et andet billede eller datasæt
 - c) »taktil skærm«: en skærm, der reagerer ved berøring, såsom en tavlecomputer eller en smartphone
 - d) »alternativ tekst«: tekst, der leveres som et alternativ til grafisk indhold, således at oplysninger kan præsenteres i ikke-grafisk form i situationer, hvor displayenheden ikke kan gengive det grafiske indhold, eller som støtte for tilgængelighed f.eks. som inputdata til talesyntesesystemer.
2. Det energimærke, som leverandørerne stiller til rådighed i henhold til artikel 3, stk. 1, litra a), nr. vi), eller artikel 3, stk. 1, litra b), nr. vi), skal vises på visningsanordningen i nærheden af produktets pris, jf. den i artikel 3, stk. 3, fastsatte tidsplan. For ovne skal der vises et energimærke for hvert af ovnens ovnrum. Energimærket skal have en sådan størrelse, at den er klart synlig og læselig, og være afpasset efter den i bilag III angivne størrelse. Energimærket kan vises som indlejret billede, og i så fald skal det billede, der giver adgang til energimærket, opfylde specifikationerne i punkt 3 i dette bilag. Såfremt der anvendes indlejret billede, skal energimærket fremkomme ved første museklik, første gang musemarkøren føres hen over eller første gang, der foretages taktil skærmudvidelse af billedet.
3. Det billede, der giver adgang til energimærket, i forbindelse med indbygget visning som indlejret billede, skal:
 - a) bestå af en pil i den farve, der svarer til produktets energieffektivitetsklasse på energimærket
 - b) på pilen vise produktets energieffektivitetsklasse i hvid i samme skriftstørrelse som prisen og
 - c) have et af disse to formater:


4. Ved brug af indlejret billede skal rækkefølgen i forbindelse med visning af energimærket være som følger:
 - a) det i punkt 3 i dette bilag omhandlede billede skal vises på visningsanordningen i nærheden af produktets pris
 - b) billedet skal linke til energimærket
 - c) energimærket skal vises, når der klikkes med musen, når musemarkøren føres hen over eller når der foretages taktil skærmudvidelse af billedet
 - d) energimærket skal vises i et pop-up-vindue, et nyt faneblad, en ny side eller som indsat skærbillede

▼B

- e) ved forstørrelse af energimærket på taktile skærme skal de for enheden gældende konventioner for taktil forstørrelse anvendes
 - f) visningen af energimærket skal afsluttes ved hjælp af en »luk«-funktion eller en anden standardmekanisme for afslutning
 - g) den alternative tekst, der kan vises i stedet for et grafisk indhold, når energimærket ikke kan vises, skal være produktets energieffektivitetsklasse i hvid i samme skriftstørrelse som prisen.
5. Det produktdatablad, som leverandørerne stiller til rådighed i overensstemmelse med artikel 3, stk. 1, litra a), nr. vii), eller artikel 3, stk. 1, litra b), nr. vii), skal vises på visningsanordningen i nærheden af produktets pris. Det skal have en sådan størrelse, at databladet er klart synligt og læseligt. Produktdatabladet kan vises som indlejret billede og i så fald skal det link, der giver adgang til databladet, klart synligt og letlæseligt vise »Produktdatablad«. Såfremt der anvendes indlejret billede, skal databladet fremkomme ved første museklik, første gang musemarkøren føres hen over eller første gang, der foretages taktil skærmudvidelse af linket.

▼ **M1***BILAG VIII***Markedstilsynsmyndighedernes verifikation af produktets opfyldelse af kravene**

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

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

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

Medlemsstaternes myndigheder benytter måle- og beregningsmetoderne i bilag II.

▼ **M1**

Medlemsstaternes myndigheder anvender kun de måletolerancer, som fremgår af tabel 6, og anvender kun proceduren i punkt 1-7 i forbindelse med de krav, der er omhandlet i nærværende bilag. Der anvendes ingen andre tolerancer såsom tolerancer i harmoniserede standarder eller i enhver anden målemetode.

Tabel 6

Måletolerancer

Parametre	Måletolerancer
Husholdningsovnens masse, M	Den fundne værdi må ikke overstige den oplyste værdi for M med mere end 5 %.
Volumen i husholdningsovnens ovnrum, V	Den fundne værdi må ikke være mere end 5 % mindre end den oplyste værdi for V .
EC_{elovnr} , $EC_{gasovnr}$	De fundne værdier må ikke overstige de oplyste værdier for EC_{elovnr} og $EC_{gasovnr}$ med mere end 5 %.
W_{BEP} , W_L	Den fundne værdi må ikke overstige den oplyste værdi for W_{BEP} og W_L med mere end 5 %.
Q_{BEP} , P_{BEP}	Den fundne værdi må ikke være mere end 5 % mindre end den oplyste værdi for Q_{BEP} og P_{BEP} .
Q_{maks}	Den fundne værdi må ikke overstige den oplyste værdi for Q_{maks} med mere end 8 %.
E_{middel}	Den fundne værdi må ikke være mere end 5 % mindre end den oplyste værdi for E_{middel} .
$GFE_{emhætte}$	Den fundne værdi må ikke være mere end 5 % mindre end den oplyste værdi for $GFE_{emhætte}$.
P_o , P_s	De fundne værdier for effektforbrug for P_o og P_l på over 1,00 W må ikke overstige de oplyste værdier for P_o og P_l med mere end 10 %. De fundne værdier for effektforbrug for P_o og P_l på op til og med 1,00 W må ikke overstige de oplyste værdier for P_o og P_l med mere end 0,10 W.
Lydeffektniveau, L_{WA}	Den fundne værdi må ikke overstige den oplyste værdi for L_{WA} .