

## II

(Niet-wetgevingshandelingen)

## VERORDENINGEN

## GEDELEGEERDE VERORDENING (EU) Nr. 392/2012 VAN DE COMMISSIE

van 1 maart 2012

houdende aanvulling van Richtlijn 2010/30/EU van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de energie-etikettering van huishoudelijke droogtrommels

(Voor de EER relevante tekst)

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Richtlijn 2010/30/EU van het Europees Parlement en de Raad van 19 mei 2010 betreffende de vermelding van het energieverbruik en het verbruik van andere hulpbronnen op het etiket en in de standaardproductinformatie van energiegerelateerde producten <sup>(1)</sup>, en met name artikel 10,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Krachtens Richtlijn 2010/30/EU moet de Commissie gedelegeerde handelingen vaststellen met betrekking tot de etikettering van energiegerelateerde producten die een aanzienlijk energiebesparingspotentieel bieden en bij een gelijkwaardige functionaliteit sterk verschillende prestatieniveaus hebben.
- (2) Bij Richtlijn 95/13/EG van de Commissie van 23 mei 1995 houdende uitvoeringsbepalingen van Richtlijn 92/75/EEG van de Raad wat de etikettering van het energieverbruik van huishoudelijke elektrische droogtrommels betreft <sup>(2)</sup>, zijn voorschriften vastgelegd voor de energie-etikettering van huishoudelijke droogtrommels.
- (3) Het energieverbruik van huishoudelijke droogtrommels vertegenwoordigt een groot deel van het totale energieverbruik van huishoudens in de Gemeenschap. De energie-efficiëntie is al verbeterd, maar het energieverbruik van huishoudelijke droogtrommels kan nog veel meer worden teruggedrongen.
- (4) Richtlijn 95/13/EG van de Commissie moet worden ingetrokken en bij de onderhavige verordening moeten nieuwe bepalingen worden vastgesteld om ervoor te zorgen dat het energie-etiket voor fabrikanten een dyna-

mische stimulans vormt om de energie-efficiëntie van huishoudelijke droogtrommels verder te verbeteren en de markttransformatie naar energie-efficiënte technologieën te versnellen.

- (5) Huishoudelijke was-droogcombinaties zijn behandeld in Richtlijn 96/60/EG van 19 september 1996 houdende uitvoeringsbepalingen van Richtlijn 92/75/EEG van de Raad wat de etikettering van het energieverbruik van huishoudelijke was-droogcombinaties betreft <sup>(3)</sup>. Zij hebben specifieke kenmerken en moeten derhalve worden uitgesloten van het toepassingsgebied van deze verordening.
- (6) De informatie op het etiket moet worden verkregen via betrouwbare, nauwkeurige en reproduceerbare meetprocedures, waarbij rekening wordt gehouden met de algemeen erkende meest recente meetmethoden waaronder, indien beschikbaar, geharmoniseerde normen die zijn vastgesteld door de Europese normalisatie-instellingen als genoemd in bijlage I bij Richtlijn 98/34/EG van het Europees Parlement en de Raad van 22 juni 1998 betreffende een informatieprocedure op het gebied van normen en technische voorschriften en regels <sup>(4)</sup>.
- (7) Bij deze verordening moet een uniform ontwerp en moeten uniforme vereisten voor de inhoud van het etiket voor huishoudelijke droogtrommels, met inbegrip van gasverwarmde droogtrommels, worden vastgelegd.
- (8) Voorts moeten bij deze verordening eisen worden vastgelegd inzake de „technische documentatie” en de „productkaart” voor huishoudelijke droogtrommels.
- (9) Bovendien moeten in deze verordening eisen worden gespecificeerd met betrekking tot de informatie die moet worden verstrekt voor elke vorm van afstandsverkoop van en advertenties voor huishoudelijke droogtrommels en elke vorm van technisch promotiemateriaal voor dergelijke apparaten.

<sup>(1)</sup> PB L 153 van 18.6.2010, blz. 1.

<sup>(2)</sup> PB L 136 van 21.6.1995, blz. 28.

<sup>(3)</sup> PB L 266 van 18.10.1996, blz. 1.

<sup>(4)</sup> PB L 204 van 21.7.1998, blz. 37.

- (10) Het is passend om een herziening van deze verordening mogelijk te maken teneinde rekening te houden met de technologische vooruitgang.
- (11) Om de overgang van Richtlijn 95/13/EG naar deze verordening te vergemakkelijken moeten huishoudelijke droogtrommels die overeenkomstig deze verordening zijn geëtiketteerd, worden beschouwd als conform Richtlijn 95/13/EG.
- (12) Richtlijn 95/13/EG dient derhalve te worden ingetrokken,

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

#### Artikel 1

##### Onderwerp en toepassingsgebied

1. Bij deze verordening worden eisen vastgesteld inzake de etikettering van en het verstrekken van aanvullende productinformatie over op het elektriciteitsnet aangesloten en gasverwarmde huishoudelijke droogtrommels en huishoudelijke inbouwdroogtrommels, inclusief apparaten die voor niet-huishoudelijk gebruik worden verkocht.
2. Deze verordening is niet van toepassing op huishoudelijke was-droogcombinaties en huishoudelijke centrifuges.

#### Artikel 2

##### Definities

Naast de definities in artikel 2 van Richtlijn 2010/30/EU zijn in het kader van deze verordening de volgende definities van toepassing:

1. „huishoudelijke droogtrommel”: een apparaat waarin wasgoed wordt gedroogd in een roterende trommel waardoor verwarmde lucht wordt geblazen en dat hoofdzakelijk bestemd is voor niet-professionele doeleinden;
2. „huishoudelijke inbouwdroogtrommel”: een huishoudelijke droogtrommel die moet worden geïnstalleerd in een kast, een daartoe bestemde nis in een muur of een soortgelijke locatie, waarbij afwerking van het meubilair vereist is;
3. „huishoudelijke was-droogcombinatie”: een huishoudelijke wasmachine met zowel centrifuge- als droogfunctie, dit laatste meestal door verwarmen en roteren;
4. „huishoudelijke centrifuge”: een apparaat waarin water uit het wasgoed wordt verwijderd door het te centrifugeren in een ronddraaiende trommel, en wordt afgevoerd door een automatische pomp, en dat hoofdzakelijk is bestemd voor niet-professionele doeleinden;
5. „luchtafvoerdroogtrommel”: een droogtrommel die verse lucht inneemt en over het wasgoed voert en de resulterende vochtige lucht afvoert in de kamer of naar buiten;
6. „condensdroogtrommel”: een droogtrommel die een inrichting bevat (welke gebruik maakt van condensatie, dan wel van een andere methode) voor de verwijdering van het vocht uit de lucht die voor het droogproces wordt gebruikt;

7. „automatische droogtrommel”: een droogtrommel die het droogproces stopzet zodra een bepaald vochtigheidsgehalte van de lading wordt gedetecteerd, bijvoorbeeld via conductiviteit of temperatuurmeting;
8. „niet-automatische droogtrommel”: een droogtrommel die het droogproces stopzet zodra een bepaalde, doorgaans met een timer ingestelde periode is verstreken, maar die ook handmatig kan worden uitgeschakeld;
9. „programma”: een reeks vooraf bepaalde handelingen die door de fabrikant geschikt wordt geacht voor het drogen van bepaalde types wasgoed;
10. „cyclus”: een volledig droogproces, zoals gedefinieerd voor het geselecteerde programma;
11. „programmaduur”: de tijd tussen het begin en het einde van het programma, de door de eindgebruiker geprogrammeerde startvertraging niet meegerekend;
12. „nominale capaciteit”: het maximumgewicht in kilogram zoals vermeld door de fabrikant met intervallen van 0,5 kg droog wasgoed van een bepaald type, dat door een huishoudelijke droogtrommel kan worden verwerkt met het geselecteerde programma, voor zover de machine overeenkomstig de instructies van de fabrikant is geladen;
13. „gedeeltelijke lading”: de helft van de nominale capaciteit van een huishoudelijke droogtrommel voor een bepaald programma;
14. „condensatie-efficiëntie”: de verhouding tussen de massa van het vocht dat door een condensdroogtrommel wordt gecondenseerd en de massa van het vocht dat uit de lading is verwijderd aan het einde van de cyclus;
15. „uitstand”: een toestand waarbij de huishoudelijke droogtrommel is uitgeschakeld met bedieningsinstrumenten of schakelaars van het toestel die door de eindgebruiker tijdens het normale gebruik kunnen worden bediend om het laagste energieverbruik te bereiken, en die onbepaalde tijd kan duren terwijl de huishoudelijke droogtrommel is aangesloten op een energiebron en overeenkomstig de instructies van de fabrikant wordt gebruikt; wanneer er geen bedieningsinstrument aanwezig is, betekent „uitstand” de toestand die wordt bereikt nadat de huishoudelijke droogtrommel zelf is teruggekeerd naar een stationair energieverbruik;
16. „sluimerstand”: de stand met het laagste energieverbruik, die gedurende onbepaalde tijd na het voltooiën van het programma kan blijven voortduren zonder verdere tussenkomst door de eindgebruiker, behalve het uitladen van de huishoudelijke droogtrommel;
17. „gelijkwaardige huishoudelijke droogtrommel”: een in de handel verkrijgbaar model van een huishoudelijke droogtrommel met dezelfde nominale capaciteit en technische en prestatiekenmerken, hetzelfde energieverbruik, dezelfde condensatie-efficiëntie (indien van toepassing), dezelfde standaardduur van het katoenprogramma en dezelfde geluidsemisatie via de lucht gedurende het drogen als een ander model huishoudelijke droogtrommel dat door dezelfde leverancier, maar met een ander codenummer, in de handel wordt gebracht;

18. „eindgebruiker”: een consument die een huishoudelijke droogtrommel koopt of naar verwachting zal kopen;
19. „verkooppunt”: een locatie waar huishoudelijke droogtrommels worden getoond en te koop, te huur of in huurkoop worden aangeboden;
20. „standaard katoenprogramma”: de cyclus waarbij een lading katoenen wasgoed met een initieel vochtgehalte van 60 % wordt gedroogd tot het resterend vochtgehalte 0 % bedraagt.

#### Artikel 3

##### Verantwoordelijkheden van de leveranciers

De leveranciers zorgen ervoor dat:

- a) elke huishoudelijke droogtrommel wordt geleverd met een gedrukt etiket in het formaat en met vermelding van de informatie zoals beschreven in bijlage I;
- b) een productkaart, zoals beschreven in bijlage II, beschikbaar wordt gesteld;
- c) de in bijlage III vermelde technische documentatie op verzoek ter beschikking van de autoriteiten van de lidstaten en van de Commissie wordt gesteld;
- d) in elke advertentie voor een specifiek model van een huishoudelijke droogtrommel de energie-efficiëntieklasse wordt vermeld indien de advertentie energiegerelateerde of prijsinformatie bevat;
- e) in al het technisch promotiemateriaal betreffende een specifiek model van een huishoudelijke droogtrommel waarin de specifieke technische parameters voor dat model worden beschreven, de energie-efficiëntieklasse van dat model wordt vermeld.

#### Artikel 4

##### Verantwoordelijkheden van de handelaars

De handelaars zien erop toe dat:

- a) op elke huishoudelijke droogtrommel in het verkooppunt het overeenkomstig artikel 3, onder a), door de leveranciers verstrekte etiket is aangebracht op de buitenzijde van de voor- of bovenkant van de huishoudelijke droogtrommel, zodat het duidelijk zichtbaar is;
- b) huishoudelijke droogtrommels die te koop, te huur of in huurkoop worden aangeboden en waarbij van de eindgebruiker niet kan worden verwacht dat hij het product uitgesteld te zien krijgt, als gespecificeerd in artikel 7 van Richtlijn 2010/30/EU, in de handel worden gebracht met de overeenkomstig de bijlage IV bij deze verordening door de leverancier te verstrekken informatie;
- c) in elke advertentie voor een specifiek model van een huishoudelijke droogtrommel de energie-efficiëntieklasse wordt vermeld indien de advertentie energiegerelateerde of prijsinformatie bevat;
- d) in al het technisch promotiemateriaal betreffende een specifiek model van een huishoudelijke droogtrommel waarin de specifieke technische parameters voor dat model worden beschreven, de energie-efficiëntieklasse van dat model wordt vermeld.

#### Artikel 5

##### Meetmethoden

De op grond van de artikelen 3 en 4 te verstrekken informatie wordt verkregen met behulp van betrouwbare, nauwkeurige en reproduceerbare meetprocedures waarbij gebruik wordt gemaakt van erkende meetmethoden die beantwoorden aan de stand van de techniek.

#### Artikel 6

##### Controleprocedure met het oog op markttoezicht

Wanneer de lidstaten een beoordeling maken van de conformiteit van de opgegeven energie-efficiëntieklasse, het energieverbruik per cyclus, de condensatie-efficiëntieklasse wanneer van toepassing, de nominale capaciteit, het elektriciteitsverbruik in uitstand en sluimerstand, de duur van de sluimerstand, de programmaduur en de geluidsemissie via de lucht, passen zij de in bijlage V vastgelegde procedure toe.

#### Artikel 7

##### Herziening

Uiterlijk vijf jaar na de inwerkingtreding ervan, herziet de Commissie deze verordening in het licht van de technologische vooruitgang. Tijdens de evaluatie worden met name de in bijlage V vastgestelde toleranties gecontroleerd.

#### Artikel 8

##### Intrekking

Richtlijn 95/13/EG wordt ingetrokken met ingang van 29 mei 2012.

#### Artikel 9

##### Overgangsbepalingen

1. Artikel 3, onder d) en e), en artikel 4, onder b), c) en d), zijn niet van toepassing op drukwerk voor reclamedoeleinden en gedrukt technisch promotiemateriaal, gepubliceerd vóór 29 september 2012.
2. Huishoudelijke droogtrommels die in de handel werden gebracht vóór 29 mei 2012 moeten voldoen aan de bepalingen van Richtlijn 95/13/EG.
3. Huishoudelijke droogtrommels die voldoen aan het bepaalde in deze verordening en die in de handel worden gebracht of te koop, te huur of in huurkoop worden aangeboden vóór 29 mei 2012 worden beschouwd als in overeenstemming met de eisen van Richtlijn 95/13/EG.

#### Artikel 10

##### Inwerkingtreding en toepassing

1. Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.
2. Zij is van toepassing met ingang van 29 mei 2012. Artikel 3, onder d) en e), en artikel 4, onder b), c) en d), zijn evenwel van toepassing met ingang van 29 september 2012.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat.

Gedaan te Brussel, 1 maart 2012.

*Voor de Commissie*

*De voorzitter*

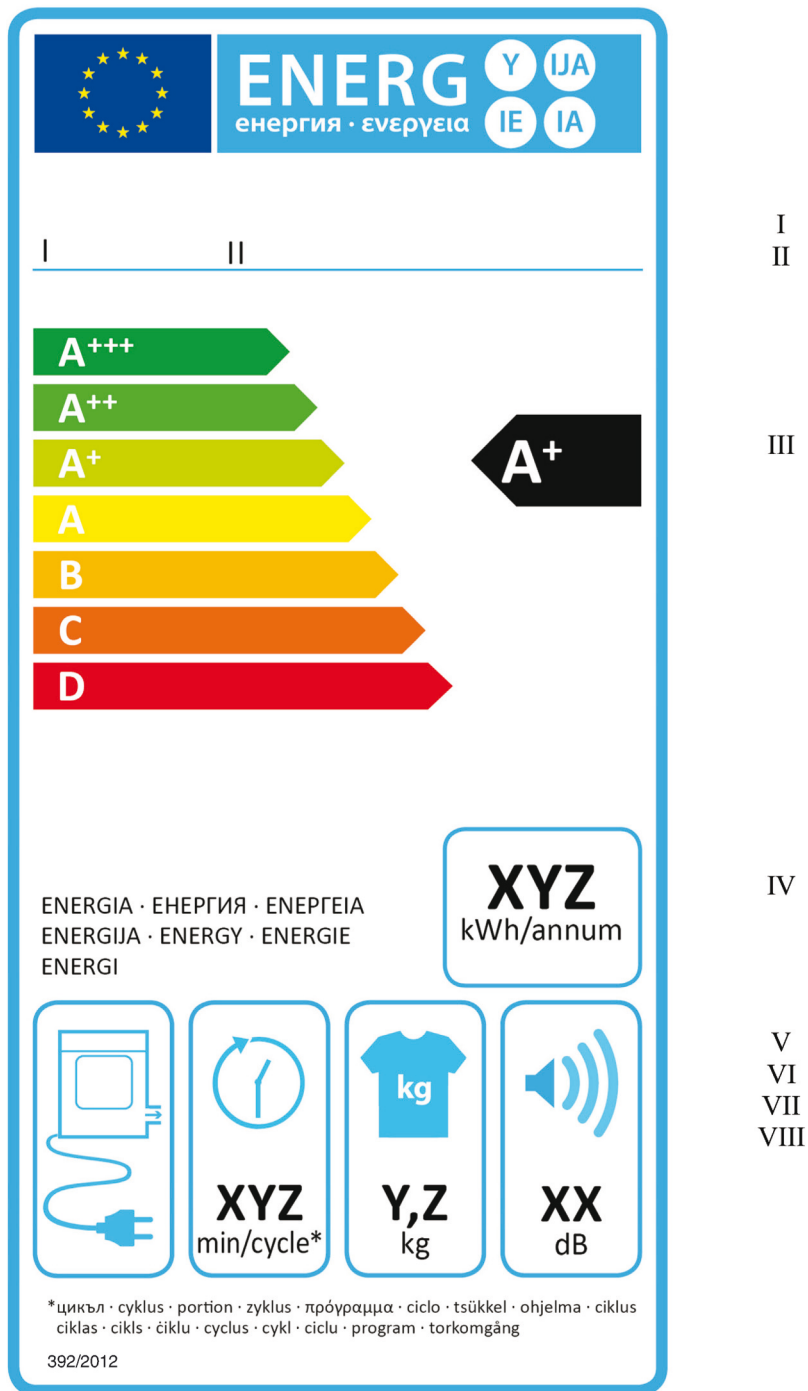
José Manuel BARROSO

---

## BIJLAGE I

## Etiket

## 1. ETIKET VOOR HUISHOUDELIJKE LUCHTAFVOERDROOGTROMMELS



1.1. Op het etiket van huishoudelijke luchtafvoerdroogtrommels wordt de volgende informatie vermeld:

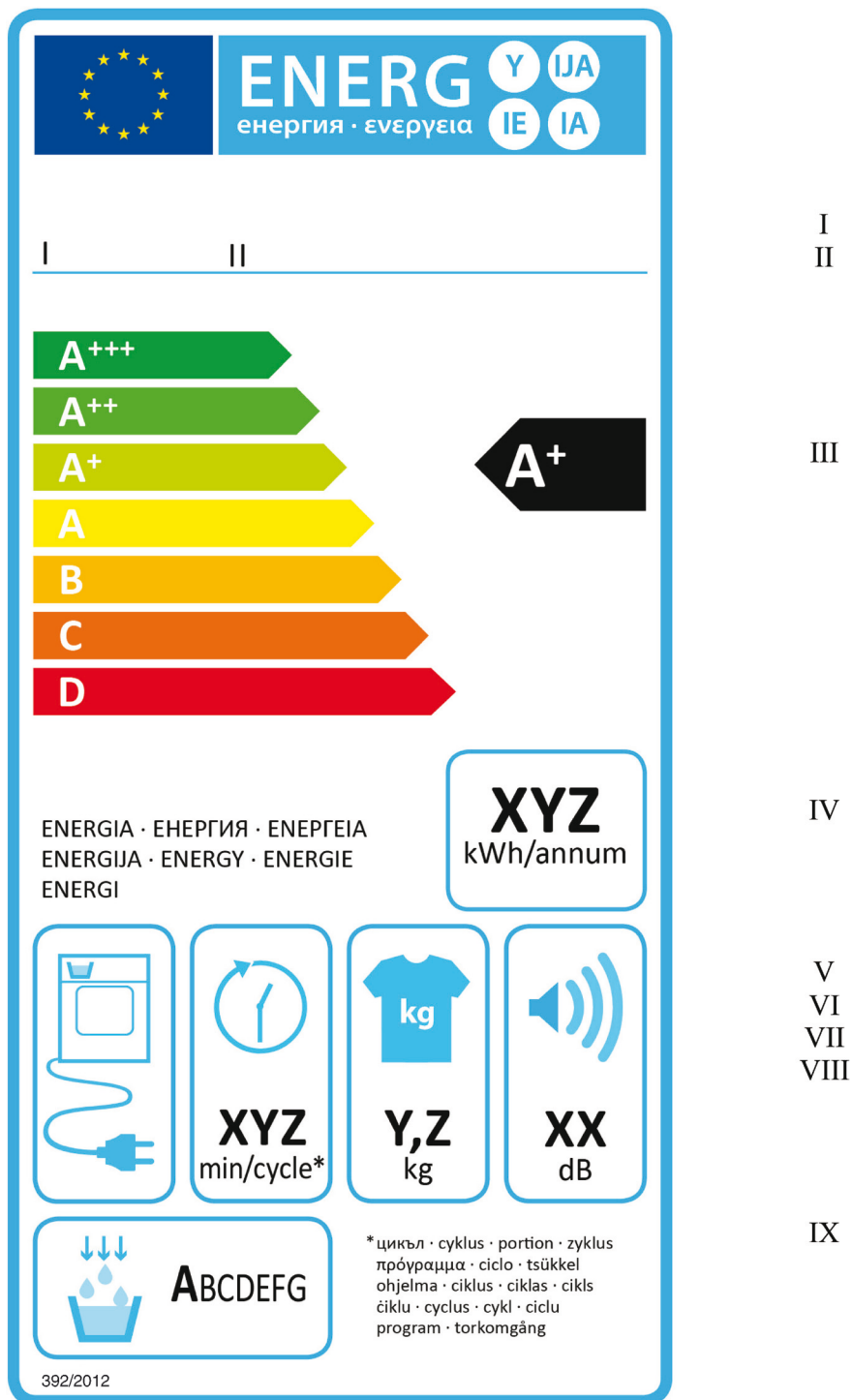
I. de naam van de leverancier of het handelsmerk;

II. de typeaanduiding van de leverancier, d.w.z. de doorgaans alfanumerieke code waarmee een specifiek model huishoudelijke droogtrommel wordt onderscheiden van andere modellen met hetzelfde handelsmerk of dezelfde leveranciersnaam;

- III. de energie-efficiëntieklasse, zoals bepaald overeenkomstig bijlage VI, punt 1; de punt van de pijl waarin de energie-efficiëntieklasse van de huishoudelijke droogtrommel is vermeld, wordt op dezelfde hoogte geplaatst als de punt van de pijl van de relevante energie-efficiëntieklasse;
  - IV. het gewogen jaarlijkse energieverbruik ( $AE_C$ ) in kWh per jaar, afgerond tot op het dichtstbijzijnde gehele getal, overeenkomstig bijlage VII;
  - V. informatie over het type huishoudelijke droogtrommel;
  - VI. duur van een cyclus, voor het standaard katoenprogramma bij volledige lading, in minuten, afgerond tot op de dichtstbijzijnde minuut;
  - VII. nominale capaciteit, in kg, voor het standaard katoenprogramma bij volledige lading;
  - VIII. het geluidsvermogensniveau (gewogen gemiddelde waarde -  $L_{WA}$ ) gedurende de droogfase het standaard katoenprogramma bij volledige lading, uitgedrukt in dB, afgerond tot op het dichtstbijzijnde gehele getal.
- 1.2. Het ontwerp van het etiket voor huishoudelijke luchtafvoerdroogtrommels moet in overeenstemming zijn met punt 4 van deze bijlage. In afwijking van het bovenstaande mag, wanneer aan een bepaald model een „EU-milieukeur” is toegekend overeenkomstig Verordening (EG) nr. 66/2010 van het Europees Parlement en de Raad <sup>(1)</sup>, een kopie van de EU-milieukeur worden toegevoegd.

<sup>(1)</sup> PB L 27 van 30.1.2010, blz. 1.

## 2. ETIKET VOOR HUISHOUDELIJKE CONDENSROOGTROMMELS

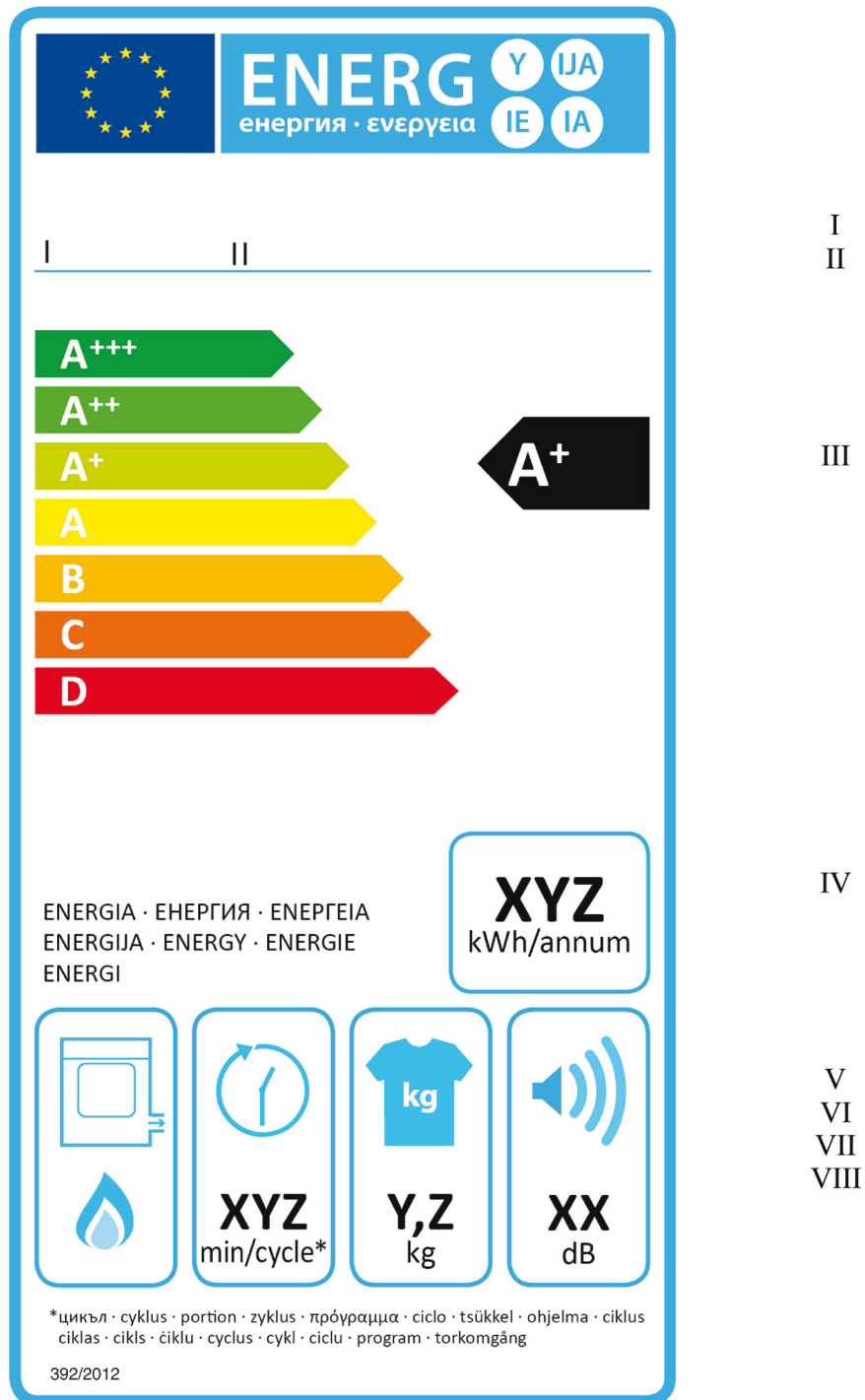


2.1. Bovenop de in punt 1.1, bedoelde informatie moet het etiket van huishoudelijke condensdroogtrommels de volgende informatie bevatten:

IX. de condensatie-efficiëntieklasse, zoals bepaald overeenkomstig bijlage VI, punt 2;

2.2. Het ontwerp van het etiket voor huishoudelijke condensdroogtrommels moet in overeenstemming zijn met punt 4 van deze bijlage. In afwijking van het bovenstaande mag, wanneer aan een bepaald model een „EU-milieukeur” is toegekend overeenkomstig Verordening (EG) nr. 66/2010, een kopie van de EU-milieukeur worden toegevoegd.

## 3. ETIKET VOOR HUISHOUDELIJKE GASVERWARMDE DROOGTROMMELS



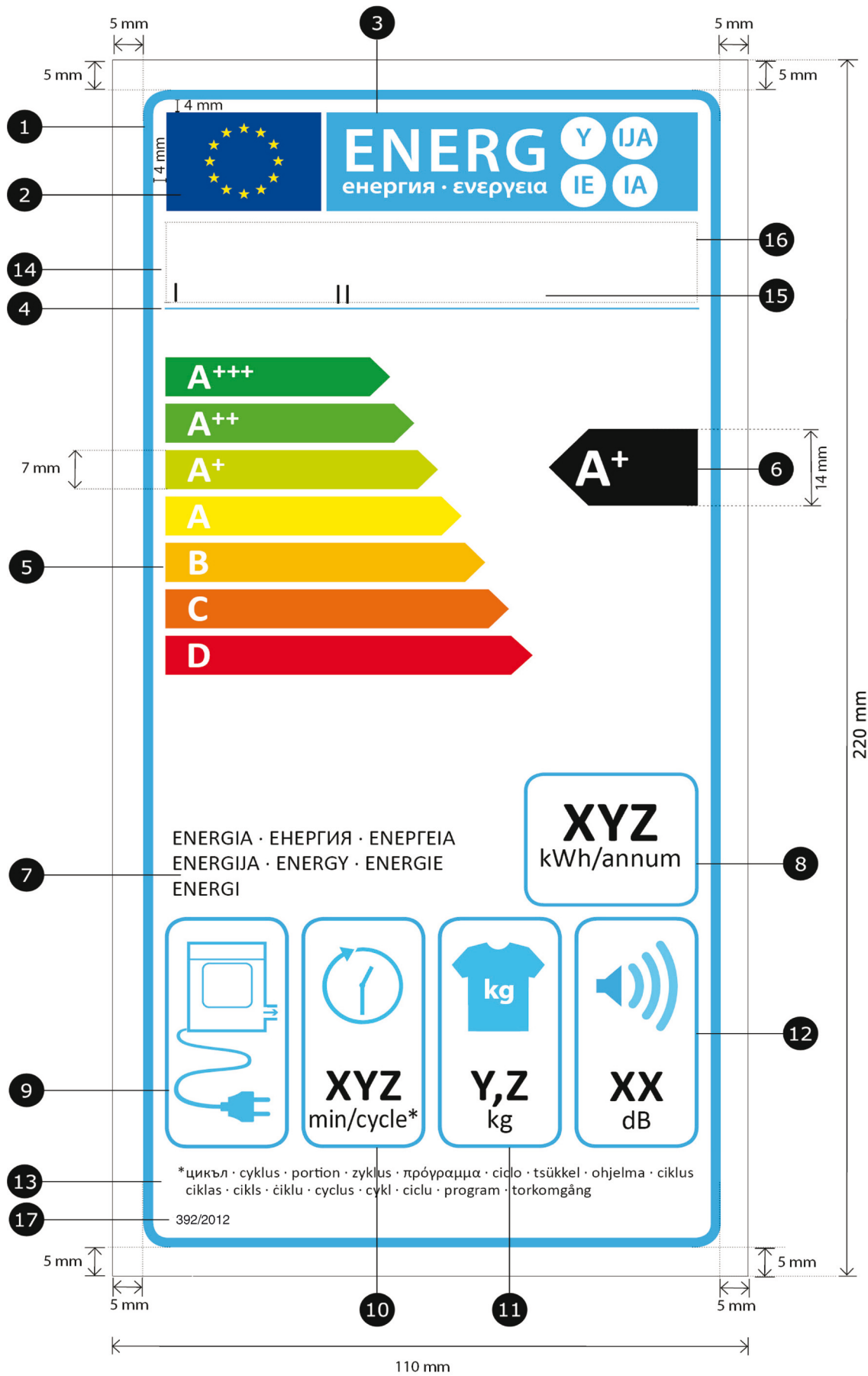
3.1. De in punt 1.1, bedoelde informatie wordt vermeld op het etiket van huishoudelijke gasverwarmde droogtrommels.

3.2. Het ontwerp van het etiket voor huishoudelijke gasverwarmde droogtrommels moet in overeenstemming zijn met punt 4 van deze bijlage. In afwijking van het bovenstaande mag, wanneer aan een bepaald model een „EU-milieukeur” is toegekend overeenkomstig Verordening (EG) nr. 66/2010, een kopie van de EU-milieukeur worden toegevoegd.

## 4. ONTWERP VAN HET ETIKET

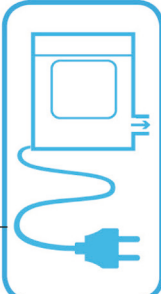
4.1. Voor huishoudelijke luchtafvoerdroogtrommels moet het etiket in overeenstemming zijn met het onderstaande model.





ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ  
 ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE  
 ENERGI

**XYZ**  
 kWh/annum



\*цикъл · cyklus · portion · zyklus · πρόγραμμα · ciclo · tsükkel · ohjelma · ciklus  
 ciklas · cikls · čiklu · cyclus · cykl · ciclu · program · torkomgång

392/2012

Specificaties:

- a) het etiket moet ten minste 110 mm breed en 220 mm hoog zijn. Als het etiket op groter formaat wordt afgedrukt, moet de inhoud in verhouding tot de bovenvermelde specificaties blijven;
- b) de achtergrond van het etiket moet wit zijn;
- c) de gebruikte kleuren zijn CMYK — cyaan, magenta, geel en zwart en worden volgens het volgende voorbeeld vermeld: 00-70-X-00: 0 % cyaan, 70 % magenta, 100 % geel, 0 % zwart;
- d) het etiket moet aan de volgende vereisten voldoen (de cijfers verwijzen naar bovenstaande figuur).

❶ **Lijndikte van de rand:** 5 pt — kleur: 100 % cyaan — afgeronde hoeken: 3,5 mm.

❷ **EU-logo:** kleuren: X-80-00-00 en 00-00-X-00.

❸ **Energie-etiket:** kleur: X-00-00-00. Pictogram zoals afgebeeld: EU-logo + energie-etiket (gecombineerd); breedte: 92 mm, hoogte: 17 mm.

❹ **Rand sublogo's:** 1 pt — kleur: 100 % cyaan — lengte: 92,5 mm.

❺ **Schaal A-G**

— **Pijl:** hoogte: 7 mm, tussenruimte: 0,75 mm — kleuren:

Hoogste klasse: X-00-X-00,

Tweede klasse: 70-00-X-00,

Derde klasse: 30-00-X-00,

Vierde klasse: 00-00-X-00,

Vijfde klasse: 00-30-X-00,

Zesde klasse: 00-70-X-00,

Laagste klasse: 00-X-X-00.

— **Tekst:** Calibri bold 18 pt, hoofdletters, wit; + -symbolen: Calibri bold 12 pt, wit, op één enkele lijn.

❻ **Energie-efficiëntieklasse**

— **Pijl:** breedte: 26 mm, hoogte: 14 mm, 100 % zwart;

— **Tekst:** Calibri bold 29 pt, hoofdletters, wit; + -symbolen: Calibri bold 18 pt, wit, op één enkele lijn.

❼ **Energie**

— **Tekst:** Calibri standaard 11 pt, hoofdletters, 100 % zwart.

❽ **Gewogen jaarlijks energieverbruik:**

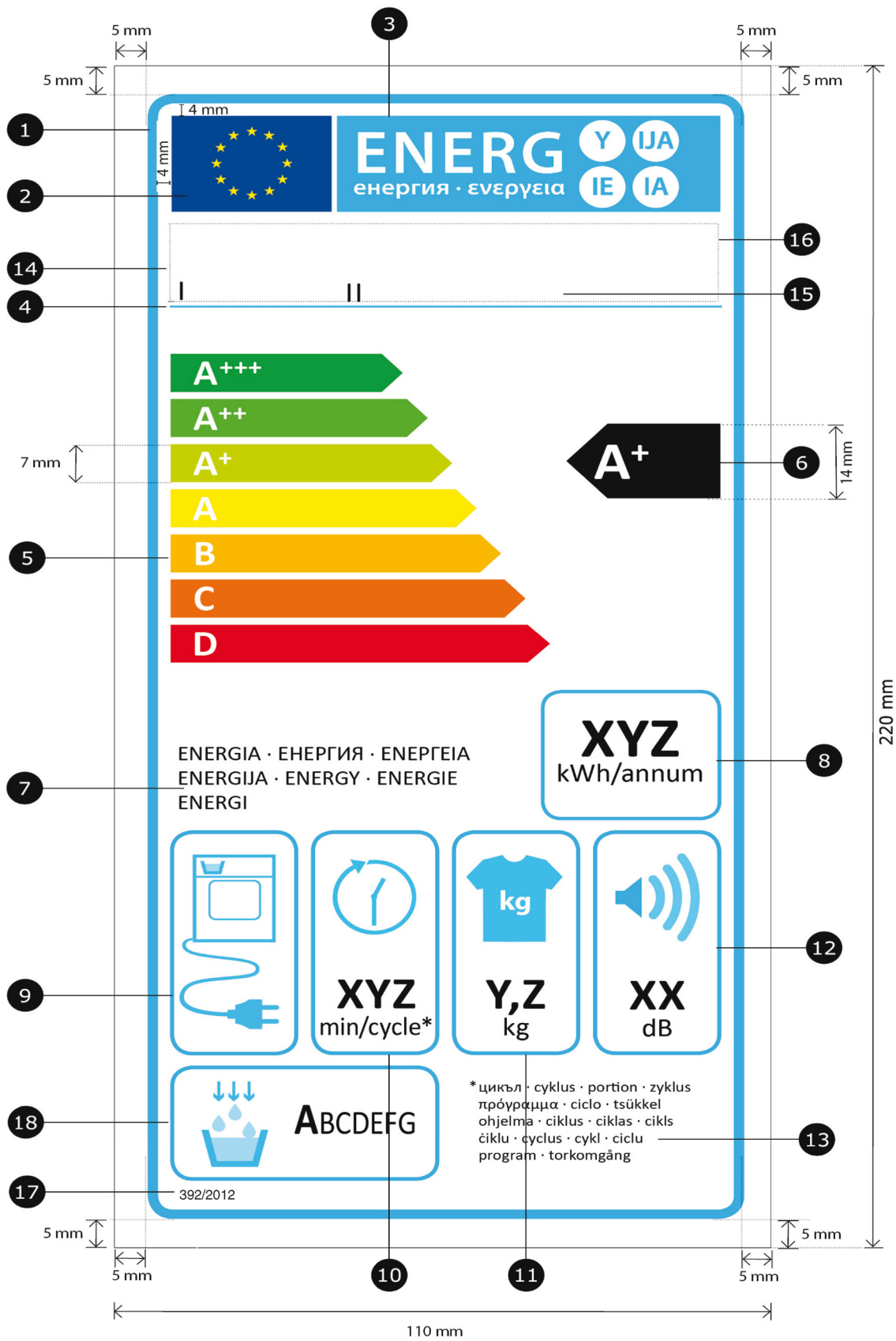
— **Rand:** 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.

— **Waarde:** Calibri bold 30 pt, 100 % zwart.

— **Tweede lijn:** Calibri standaard 14 pt, 100 % zwart.

- 9 Type huishoudelijke droogtrommel:**
- Pictogram zoals afgebeeld
  - Rand: 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.
- 10 Cyclusduur:**
- Pictogram zoals afgebeeld
  - Rand: 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.
  - Waarde: Calibri bold 24 pt, 100 % zwart; en Calibri standaard 16 pt, 100 % zwart.
- 11 Nominale capaciteit:**
- Pictogram zoals afgebeeld
  - Rand: 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.
  - Waarde: Calibri bold 24 pt, 100 % zwart; en Calibri standaard 16 pt, 100 % zwart.
- 12 Geluidsemissie:**
- Pictogram zoals afgebeeld
  - Rand: 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.
  - Waarde: Calibri bold 24 pt, 100 % zwart; en Calibri standaard 16 pt, 100 % zwart.
- 13 Asterisk:** Calibri standaard 6 pt, 100 % zwart
- 14 Naam van de leverancier of handelsmerk**
- 15 Typeaanduiding van de leverancier**
- 16** De naam van de leverancier of het handelsmerk en de typeaanduiding moeten passen in een ruimte van 92 × 15 mm.
- 17 Nummer van de verordening:** Calibri bold 9 pt, 100 % zwart

4.2. Voor huishoudelijke condensdroogtrommels moet het etiket in overeenstemming zijn met het onderstaande model.



Specificaties:

- a) het etiket moet ten minste 110 mm breed en 220 mm hoog zijn. Als het etiket op groter formaat wordt afgedrukt, moet de inhoud in verhouding tot de bovenvermelde specificaties blijven;
- b) de achtergrond van het etiket moet wit zijn;
- c) de gebruikte kleuren zijn CMYK — cyaan, magenta, geel en zwart en worden volgens het volgende voorbeeld vermeld: 00-70-X-00: 0 % cyaan, 70 % magenta, 100 % geel, 0 % zwart;
- d) het etiket moet aan de volgende vereisten voldoen (de cijfers verwijzen naar bovenstaande figuur).

**1 Lijndikte van de rand:** 5 pt — kleur: 100 % cyaan — afgeronde hoeken: 3,5 mm.

**2 EU-logo:** kleuren: X-80-00-00 en 00-00-X-00.

**3 Energie-etiket:** kleur: X-00-00-00. Pictogram zoals afgebeeld: EU-logo + energie-etiket (gecombineerd):  
breedte: 92 mm, hoogte: 17 mm.

**4 Rand sublogo's:** 1 pt — kleur: 100 % cyaan — lengte: 92,5 mm.

**5 Schaal A-G**

— **Pijl:** hoogte: 7 mm, tussenruimte: 0,75 mm — kleuren:

Hoogste klasse: X-00-X-00,

Tweede klasse: 70-00-X-00,

Derde klasse: 30-00-X-00,

Vierde klasse: 00-00-X-00,

Vijfde klasse: 00-30-X-00,

Zesde klasse: 00-70-X-00,

Laagste klasse: 00-X-X-00.

— **Tekst:** Calibri bold 18 pt, hoofdletters, wit; + -symbolen: Calibri bold 12 pt, wit, op één enkele lijn.

**6 Energie-efficiëntieklasse**

— **Pijl:** breedte: 26 mm, hoogte: 14 mm, 100 % zwart;

— **Tekst:** Calibri bold 29 pt, hoofdletters, wit; + -symbolen: Calibri bold 18 pt, wit, op één enkele lijn.

**7 Energie**

— **Tekst:** Calibri standaard 11 pt, hoofdletters, 100 % zwart.

**8 Gewogen jaarlijks energieverbruik:**

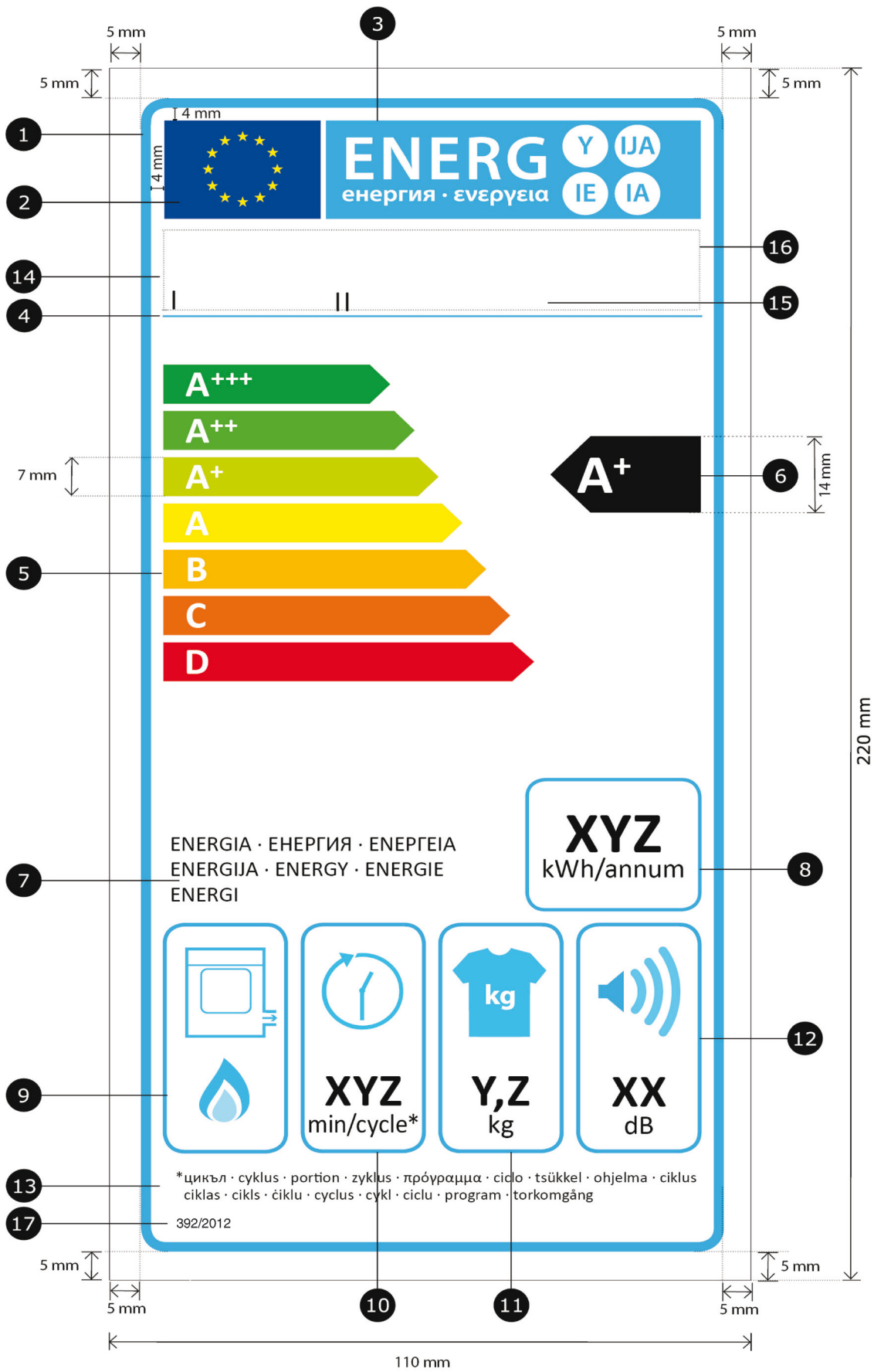
— **Rand:** 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.

— **Waarde:** Calibri bold 30 pt, 100 % zwart.

— **Tweede lijn:** Calibri standaard 14 pt, 100 % zwart.

- 9 Type huishoudelijke droogtrommel:**
- **Pictogram zoals afgebeeld**
  - **Rand:** 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.
- 10 Cyclusduur:**
- **Pictogram zoals afgebeeld**
  - **Rand:** 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.
  - **Waarde:** Calibri bold 24 pt, 100 % zwart; en Calibri standaard 16 pt, 100 % zwart.
- 11 Nominale capaciteit:**
- **Pictogram zoals afgebeeld**
  - **Rand:** 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.
  - **Waarde:** Calibri bold 24 pt, 100 % zwart; en Calibri standaard 16 pt, 100 % zwart.
- 12 Geluidsemissie:**
- **Pictogram zoals afgebeeld**
  - **Rand:** 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.
  - **Waarde:** Calibri bold 24 pt, 100 % zwart; en Calibri standaard 16 pt, 100 % zwart.
- 13 Asterisk:** Calibri standaard 6 pt, 100 % zwart
- 14 Naam van de leverancier of handelsmerk**
- 15 Typeaanduiding van de leverancier**
- 16** De naam van de leverancier of het handelsmerk en de typeaanduiding moeten passen in een ruimte van 92 × 15 mm.
- 17 Nummer van de verordening:** Calibri bold 9 pt, 100 % zwart
- 18 Condensatie-efficiëntieklasse:**
- **Pictogram zoals afgebeeld**
  - **Rand:** 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.
  - **Waarde:** Calibri standaard 16 pt, horizontaal 75 %, 100 % zwart en Calibri bold 22 pt, horizontaal 75 %, 100 % zwart.

4.3. Voor huishoudelijke gasverwarme droogtrommels moet het etiket in overeenstemming zijn met het onderstaande model.



Specificaties:

- a) het etiket moet ten minste 110 mm breed en 220 mm hoog zijn. Als het etiket op groter formaat wordt afgedrukt, moet de inhoud in verhouding tot de bovenvermelde specificaties blijven;
- b) de achtergrond van het etiket moet wit zijn;
- c) de gebruikte kleuren zijn CMYK - cyaan, magenta, geel en zwart en worden volgens het volgende voorbeeld vermeld: 00-70-X-00: 0 % cyaan, 70 % magenta, 100 % geel, 0 % zwart;
- d) het etiket moet aan de volgende vereisten voldoen (de cijfers verwijzen naar bovenstaande figuur).

❶ **Lijndikte van de rand:** 5 pt — kleur: 100 % cyaan — afgeronde hoeken: 3,5 mm.

❷ **EU-logo:** kleuren: X-80-00-00 en 00-00-X-00.

❸ **Energie-etiket:** kleur: X-00-00-00. Pictogram zoals afgebeeld: EU-logo + energie-etiket (gecombineerd); breedte: 92 mm, hoogte: 17 mm.

❹ **Rand sublogo's:** 1 pt — kleur: 100 % cyaan — lengte: 92,5 mm.

❺ **Schaal A-G**

— **Pijl:** hoogte: 7 mm, tussenruimte: 0,75 mm — kleuren:

Hoogste klasse: X-00-X-00,

Tweede klasse: 70-00-X-00,

Derde klasse: 30-00-X-00,

Vierde klasse: 00-00-X-00,

Vijfde klasse: 00-30-X-00,

Zesde klasse: 00-70-X-00,

Laagste klasse: 00-X-X-00.

— **Tekst:** Calibri bold 18 pt, hoofdletters, wit; + -symbolen: Calibri bold 12 pt, wit, op één enkele lijn.

❻ **Energie-efficiëntieklasse**

— **Pijl:** breedte: 26 mm, hoogte: 14 mm, 100 % zwart;

— **Tekst:** Calibri bold 29 pt, hoofdletters, wit; + -symbolen: Calibri bold 18 pt, wit, op één enkele lijn.

❼ **Energie**

— **Tekst:** Calibri standaard 11 pt, hoofdletters, 100 % zwart.

❽ **Gewogen jaarlijks energieverbruik:**

— **Rand:** 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.

— **Waarde:** Calibri bold 30 pt, 100 % zwart.

— **Tweede lijn:** Calibri standaard 14 pt, 100 % zwart.



- 9 Type huishoudelijke droogtrommel:**
- **Pictogram zoals afgebeeld**
  - **Rand:** 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.
- 10 Cyclusduur:**
- **Pictogram zoals afgebeeld**
  - **Rand:** 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.
  - **Waarde:** Calibri bold 24 pt, 100 % zwart; en Calibri standaard 16 pt, 100 % zwart.
- 11 Nominale capaciteit:**
- **Pictogram zoals afgebeeld**
  - **Rand:** 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.
  - **Waarde:** Calibri bold 24 pt, 100 % zwart; en Calibri standaard 16 pt, 100 % zwart.
- 12 Geluidsemissie:**
- **Pictogram zoals afgebeeld**
  - **Rand:** 2 pt — kleur: Cyaan 100 % — afgeronde hoeken: 3,5 mm.
  - **Waarde:** Calibri bold 24 pt, 100 % zwart; en Calibri standaard 16 pt, 100 % zwart.
- 13 Asterisk:** Calibri standaard 6 pt, 100 % zwart
- 14 Naam van de leverancier of handelsmerk**
- 15 Typeaanduiding van de leverancier**
- 16** De naam van de leverancier of het handelsmerk en de typeaanduiding moeten passen in een ruimte van 92 × 15 mm.
- 17 Nummer van de verordening:** Calibri bold 9 pt, 100 % zwart
-

## BIJLAGE II

## Productkaart

1. De informatie op de productkaart van huishoudelijke droogtrommels moet in de onderstaande volgorde worden verstrekt en opgenomen in de productbrochure of andere schriftelijke informatie die samen met het product wordt geleverd:

- a) de naam van de leverancier of het handelsmerk;
- b) de typeaanduiding van de leverancier, d.w.z. de doorgaans alfanumerieke code waarmee een specifiek model huishoudelijke droogtrommel wordt onderscheiden van andere modellen met hetzelfde handelsmerk of dezelfde leveranciersnaam;
- c) de nominale capaciteit in kg katoenen wasgoed voor het standaard katoenprogramma bij volledige lading;
- d) of de huishoudelijke droogtrommel van het type luchtafvoer, condensatie of gasverwarmd is;
- e) de energie-efficiëntieklasse, zoals bepaald overeenkomstig bijlage VI, punt 1;
- f) voor op het elektriciteitsnet aangesloten huishoudelijke droogtrommels:

het gewogen jaarlijkse energieverbruik ( $AE_C$ ) in kWh per jaar, afgerond tot op één decimaal; het wordt beschreven als: „Energieverbruik „X” kWh per jaar, gebaseerd op 160 droogcycli met het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading, en het verbruik in de energiebesparende standen. Het werkelijke verbruik hangt af van de wijze waarop het apparaat wordt gebruikt.”;

voor gasverwarmde huishoudelijke droogtrommels:

het gewogen jaarlijkse energieverbruik ( $AE_{C(Gas)}$ ) afgerond tot op één decimaal; het wordt beschreven als: „Energieverbruik „X” kWh-Gas per jaar, gebaseerd op 160 droogcycli met het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading. Het werkelijke verbruik hangt af van de wijze waarop het apparaat wordt gebruikt”;

en

het gewogen jaarlijkse energieverbruik ( $AE_{C(Gas)el}$ ) afgerond tot op één decimaal; het wordt beschreven als: „Energieverbruik „X” kWh per jaar, gebaseerd op 160 droogcycli met het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading, en het verbruik in de energiebesparende standen. Het werkelijke verbruik hangt af van de wijze waarop het apparaat wordt gebruikt.”;

- g) of de huishoudelijke droogtrommel een „automatische droogtrommel” of een „niet-automatische droogtrommel” is;
- h) wanneer overeenkomstig Verordening (EG) nr. 66/2010 een „EU-milieukeur” is toegekend aan het model, kan dit hier worden vermeld;
- i) het energieverbruik ( $E_{dry}$ ,  $E_{dry/2}$ ,  $E_{g,dry}$ ,  $E_{g,dry/2}$ ,  $E_{g,dry,w}$ ,  $E_{g,dry/2,w}$ ) van het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading;
- j) het elektriciteitsverbruik in de uitstand ( $P_0$ ) en de sluimerstand ( $P_I$ ) voor het standaard katoenprogramma bij volledige lading;
- k) wanneer de huishoudelijke droogtrommel uitgerust is met een systeem voor stroomverbruikregeling, de duur van de „sluimerstand”;
- l) de vermelding dat het „standaard katoenprogramma”, gebruikt bij volledige en gedeeltelijke lading, het standaard droogprogramma is waarop de op het etiket en de productkaart vermelde informatie betrekking heeft, dat dit programma geschikt is voor het drogen van normaal vochtig katoenen wasgoed en dat dit voor katoen het efficiëntste programma is in termen van energieverbruik;
- m) de gewogen programmaduur ( $T_I$ ) van het „standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading” in minuten, afgerond tot op de dichtstbijzijnde minuut, alsmede de programmaduur van het „standaard katoenprogramma bij volledige lading” ( $T_{dry}$ ) en de programmaduur van het „standaard katoenprogramma bij gedeeltelijke lading” ( $T_{dry/2}$ ) in minuten, afgerond tot op de dichtstbijzijnde minuut;

- n) wanneer de huishoudelijke droogtrommel een condensdroogtrommel is, de condensatie-efficiëntieklasse overeenkomstig punt 2 van bijlage VI, uitgedrukt als „condensatie-efficiëntieklasse „X” op een schaal van G (minst efficiënt) tot A (meest efficiënt)”; deze informatie mag op een andere wijze worden uitgedrukt op voorwaarde dat duidelijk is dat de schaal van G (minst efficiënt) tot A (meest efficiënt) loopt;
  - o) wanneer de huishoudelijke droogtrommel een condensdroogtrommel is, de gemiddelde condensatie-efficiëntie  $C_{dry}$  en  $C_{dry/2}$  van het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading en de gewogen condensatie-efficiëntie ( $C_i$ ) van het „standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading”, aangegeven als percentage en afgerond tot op het dichtstbijzijnde gehele procentpunt;
  - p) het geluidsvermogensniveau (gewogen gemiddelde waarde —  $L_{WA}$ ) tijdens het standaard katoenprogramma bij volledige lading, uitgedrukt in dB, afgerond tot op het dichtstbijzijnde gehele getal;
  - q) als de huishoudelijke droogtrommel bestemd is voor inbouw, dient dat te worden vermeld.
2. Eén kaart kan betrekking hebben op meerdere modellen huishoudelijke droogtrommels die door dezelfde leverancier worden geleverd.
  3. De informatie op de kaart kan worden verstrekt door het etiket in kleur of in zwart-wit af te beelden. In dit geval wordt ook de nog niet op het etiket weergegeven informatie van punt 1 verstrekt.
-

## BIJLAGE III

## Technische documentatie

1. De in artikel 3, onder c), bedoelde technische documentatie bevat:
  - a) de naam en het adres van de leverancier;
  - b) een algemene beschrijving van het model huishoudelijke droogtrommel, waardoor het eenduidig en gemakkelijk te herkennen is;
  - c) in voorkomend geval de referenties van de toegepaste geharmoniseerde normen;
  - d) in voorkomend geval de overige gebruikte technische normen en specificaties;
  - e) de identificatie en handtekening van de persoon die gemachtigd is om de leverancier te binden;
  - f) de technische parameters voor de volgende waarden:
    - i) voor op het elektriciteitsnet aangesloten huishoudelijke droogtrommels:

het energieverbruik ( $E_{dry}$ ,  $E_{dry^{1/2}}$ ,  $E_{g_{dry}}$ ,  $E_{g_{dry^{1/2}}}$ ,  $E_{g_{dry,a}}$ ,  $E_{g_{dry^{1/2},a}}$ ) van het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading,

voor gasverwarmde huishoudelijke droogtrommels:

het gewogen jaarlijkse energieverbruik ( $AE_{C(Gas)}$ ) afgerond tot op één decimaal; het wordt beschreven als: „Energieverbruik „X” kWh-Gas per jaar, gebaseerd op 160 droogcycli met het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading. Het werkelijke verbruik hangt af van de wijze waarop het apparaat wordt gebruikt”,

en

het gewogen jaarlijkse energieverbruik ( $AE_{C(Gas)el}$ ) afgerond tot op één decimaal; het wordt beschreven als: „Energieverbruik „X” kWh per jaar, gebaseerd op 160 droogcycli met het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading, en het verbruik in de energiebesparende standen. Het werkelijke verbruik hangt af van de wijze waarop het apparaat wordt gebruikt.”;
    - ii) het elektriciteitsverbruik in de „uitstand” en het elektriciteitsverbruik in de „sluimerstand”,
    - iii) de programmaduur van het „standaard katoenprogramma bij volledige lading” ( $T_{dry}$ ) en de programmaduur van het „standaard katoenprogramma bij gedeeltelijke lading” ( $T_{dry^{1/2}}$ ), in minuten, afgerond tot op de dichtstbijzijnde minuut,
    - iv) wanneer de huishoudelijke droogtrommel uitgerust is met een systeem voor stroomverbruikregeling, de duur van de „sluimerstand”,
    - v) wanneer de huishoudelijke droogtrommel een condensdroogtrommel is, de gemiddelde condensatie-efficiëntie  $C_{dry}$  van het standaard katoenprogramma bij volledige lading en de gemiddelde condensatie-efficiëntie van het standaard katoenprogramma bij gedeeltelijke lading  $C_{dry^{1/2}}$ ,
    - vi) het geluidsvermogensniveau;
  - g) de resultaten van de berekeningen die zijn uitgevoerd overeenkomstig bijlage VII.
2. Wanneer de informatie in de technische documentatie voor een bepaald model huishoudelijke droogtrommel is verkregen door berekeningen op basis van het ontwerp of door extrapolatie van gegevens van andere equivalente huishoudelijke droogtrommels, of beide, omvat de documentatie nadere bijzonderheden over bedoelde berekeningen of extrapolaties, of beide, en over de tests die leveranciers hebben uitgevoerd om de nauwkeurigheid van die berekeningen te controleren. De informatie bevat ook een lijst van alle andere equivalente huishoudelijke droogtrommels waarover de informatie op soortgelijke wijze is verkregen.

## BIJLAGE IV

**Informatie die moet worden verstrekt wanneer de eindgebruiker het product vermoedelijk niet uitgestald ziet**

1. De informatie waarnaar wordt verwezen in artikel 4, onder b), wordt in de volgende volgorde verstrekt:

- a) de nominale capaciteit in kg katoen, voor het standaard katoenprogramma bij volledige lading;
- b) of de huishoudelijke droogtrommel van het type luchtafvoer, condensatie of gasverwarmd is;
- c) de energie-efficiëntieklasse, zoals bepaald overeenkomstig bijlage VI, punt 1;
- d) voor op het elektriciteitsnet aangesloten huishoudelijke droogtrommels:

het jaarlijkse energieverbruik ( $AE_e$ ) afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal; het wordt beschreven als: „Energieverbruik „X” kWh per jaar, gebaseerd op 160 droogcycli voor het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading, en het verbruik in de energiebesparende standen. Het werkelijke verbruik wordt bepaald door de wijze waarop het apparaat wordt gebruikt”;

voor gasverwarmde huishoudelijke droogtrommels:

het gewogen jaarlijkse energieverbruik ( $AE_{C(Gas)}$ ) afgerond tot op één decimaal; het wordt beschreven als: „Energieverbruik „X” kWh-Gas per jaar, gebaseerd op 160 droogcycli met het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading. Het werkelijke verbruik hangt af van de wijze waarop het apparaat wordt gebruikt”;

en

het gewogen jaarlijkse energieverbruik ( $AE_{C(Gas)el}$ ) afgerond tot op één decimaal; het wordt beschreven als: „Energieverbruik „X” kWh per jaar, gebaseerd op 160 droogcycli met het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading, en het verbruik in de energiebesparende standen. Het werkelijke verbruik hangt af van de wijze waarop het apparaat wordt gebruikt.”;

- e) of de huishoudelijke droogtrommel een „automatische droogtrommel” of een „niet-automatische droogtrommel” is;
- f) het energieverbruik ( $E_{dry}$ ,  $E_{dry/2}$ ,  $E_{g,dry}$ ,  $E_{g,dry/2}$ ,  $E_{g,dry,a}$ ,  $E_{g,dry/2,a}$ ) van het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading, afgerond tot op twee decimalen en berekend overeenkomstig bijlage VII;
- g) het elektriciteitsverbruik in de uitstand ( $P_o$ ) en in de sluimerstand ( $P_i$ ) voor het standaard katoenprogramma bij volledige lading;
- h) de programmaduur van het „standaard katoenprogramma bij volledige lading” ( $T_{dry}$ ) en de programmaduur van het „standaard katoenprogramma bij gedeeltelijke lading” ( $T_{dry/2}$ ), in minuten, afgerond tot op de dichtstbijzijnde minuut, berekend overeenkomstig bijlage VII;
- i) wanneer de huishoudelijke droogtrommel een condensdroogtrommel is, de condensatie-efficiëntieklasse overeenkomstig punt 2 van bijlage VI;
- j) het geluidsvermogensniveau (gewogen gemiddelde waarde -  $L_{WA}$ ) gedurende de droogfase het standaard katoenprogramma bij volledige lading, uitgedrukt in dB, afgerond tot op het dichtstbijzijnde gehele getal;
- k) als de huishoudelijke droogtrommel bestemd is voor inbouw, dient dit te worden vermeld.

2. Wanneer daarnaast andere in de productkaart opgenomen informatie wordt verstrekt, gebeurt dit in de in bijlage II vermelde vorm en volgorde.

3. Alle in deze bijlage bedoelde informatie wordt in een leesbaar lettertype en op een leesbare grootte afgedrukt of getoond.

## BIJLAGE V

**Controleprocedure met het oog op markttoezicht**

Met het oog op de inachtneming en de verificatie van de inachtneming van de eisen van deze verordening worden metingen en berekeningen uitgevoerd met gebruikmaking van geharmoniseerde normen, waarvan de referentienummers met dat doel zijn gepubliceerd in het *Publicatieblad van de Europese Unie*, of van andere betrouwbare, nauwkeurige en reproduceerbare meetmethoden die beantwoorden aan de algemeen erkende stand van de techniek en waarvan de resultaten van geringe onzekerheid worden geacht.

Teneinde te controleren of aan de in de artikelen 3 en 4 vermelde eisen is voldaan, testen de autoriteiten van de lidstaten één huishoudelijke droogtrommel. Wanneer de waarden van de gemeten parameters niet overeenkomen met de door de leverancier opgegeven waarden binnen de in tabel 1 aangegeven toleranties, worden de metingen uitgevoerd op drie extra exemplaren van deze huishoudelijke droogtrommel. Het rekenkundig gemiddelde van de gemeten waarden van deze drie huishoudelijke droogtrommels moet overeenkomen met de eisen binnen de in tabel 1 aangegeven toleranties.

Zoniet worden dit model en alle andere gelijkwaardige huishoudelijke droogtrommels geacht niet te voldoen aan de eisen van de artikelen 3 en 4.

Tabel 1

Gemeten parameter	Controletoleranties
Gewogen jaarlijks energieverbruik	De gemeten waarde mag niet meer dan 6 % groter zijn dan de nominale waarde (*) van $AE_C$ .
Gewogen energieverbruik;	De gemeten waarde mag niet meer dan 6 % groter zijn dan de nominale waarde van $E_T$ .
Gewogen condensatie-efficiëntie	De gemeten waarde mag niet meer dan 6 % kleiner zijn dan de nominale waarde van $C_T$ .
Gewogen programmaduur	De gemeten waarde mag niet meer dan 6 % groter zijn dan de nominale waarden voor $T_T$ .
Stroomverbruik in de uitstand en de sluimerstand	De gemeten waarde van het energieverbruik $P_o$ en $P_l$ van meer dan 1,00 W mag niet meer dan 6 % groter zijn dan de nominale waarde. De gemeten waarde van het energieverbruik $P_o$ en $P_l$ van 1,00 W of minder mag niet meer dan 0,10 W groter zijn dan de nominale waarde.
Duur van de sluimerstand	De gemeten waarde mag niet meer dan 6 % groter zijn dan de nominale waarde voor $T_l$ .
Geluidsvermogensniveau $L_{WA}$	De gemeten waarde mag niet groter zijn dan de nominale waarde

(\*) onder „nominale waarde” wordt de door de leverancier opgegeven waarde verstaan. De 6 % onzekerheid bij de meting komt overeen met de huidige aanvaardbare testlaboratoriumfout bij de meting van de opgegeven parameters met de nieuwe meetmethode die wordt gebruikt voor de nieuwe eisen voor etikettering/ecologisch ontwerp, inclusief cycli bij volledige en gedeeltelijke lading.

## BIJLAGE VI

**Energie-efficiëntieclassen en condensatie-efficiëntieclassen**

## 1. ENERGIE-EFFICIËNTIEKLASSEN

De energie-efficiëntieklasse van een huishoudelijke droogtrommel wordt bepaald aan de hand van de bijbehorende energie-efficiëntie-index (EEI), zoals aangegeven in tabel 1.

De energie-efficiëntie-index (EEI) van een huishoudelijke droogtrommel wordt bepaald overeenkomstig bijlage VII, punt 1.

Tabel 1

**Energie-efficiëntieclassen**

Energie-efficiëntieklasse	Energie-efficiëntie-index
A+++ (meest efficiënt)	$EEI < 24$
A++	$24 \leq EEI < 32$
A+	$32 \leq EEI < 42$
A	$42 \leq EEI < 65$
B	$65 \leq EEI < 76$
C	$76 \leq EEI < 85$
D (minst efficiënt)	$85 \leq EEI$

## 2. CONDENSATIE-EFFICIËNTIEKLASSEN

De condensatie-efficiëntieklasse van een huishoudelijke condensdroogtrommel wordt bepaald aan de hand van de gewogen condensatie-efficiëntie ( $C_t$ ), zoals aangegeven in tabel 2.

De gewogen condensatie-efficiëntie ( $C_t$ ) van een huishoudelijke condensdroogtrommel wordt bepaald overeenkomstig punt 2 van bijlage VII.

Tabel 2

**Condensatie-efficiëntieclassen**

Condensatie-efficiëntieklasse	Gewogen condensatie-efficiëntie
A (meest efficiënt)	$C_t > 90$
B	$80 < C_t \leq 90$
C	$70 < C_t \leq 80$
D	$60 < C_t \leq 70$
E	$50 < C_t \leq 60$
F	$40 < C_t \leq 50$
G (minst efficiënt)	$C_t \leq 40$

## BIJLAGE VII

**Methode voor de berekening van de energie-efficiëntie-index en de gewogen condensatie-efficiëntie**

## 1. BEREKENING VAN DE ENERGIE-EFFICIËNTIE-INDEX

Voor de berekening van de energie-efficiëntie-index (*EEL*) van een huishoudelijk droogtrommelmodel wordt het jaarlijkse energieverbruik van een huishoudelijke droogtrommel voor het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading vergeleken met het standaard jaarlijks energieverbruik ervan.

a) De energie-efficiëntie-index (*EEL*) wordt als volgt berekend, afgerond tot op één decimaal:

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

waarbij:

$AE_C$  = gewogen jaarlijks energieverbruik van de huishoudelijke droogtrommel;

$SAE_C$  = standaard jaarlijks energieverbruik van de huishoudelijke droogtrommel.

b) Het standaard jaarlijks energieverbruik ( $SAE_C$ ) wordt als volgt berekend in kWh/jaar, afgerond tot op twee decimalen:

— voor alle huishoudelijke droogtrommels zonder luchtafvoer:

$$SAE_C = 140 \times c^{0,8}$$

— voor huishoudelijke luchtafvoerdroogtrommels:

$$SAE_C = 140 \times c^{0,8} - \left( 30 \times \frac{T_t}{60} \right)$$

waarbij:

$c$  = de nominale capaciteit van de huishoudelijke droogtrommel voor het standaard katoenprogramma;

$T_t$  = de gewogen programmaduur voor het standaard katoenprogramma.

c) Het gewogen jaarlijks energieverbruik ( $AE_C$ ) wordt als volgt berekend in kWh/jaar, afgerond tot op twee decimalen:

i)

$$AE_C = E_t \times 160 + \frac{\left[ P_o \times \frac{525\,600 - (T_t \times 160)}{2} + P_l \times \frac{525\,600 - (T_t \times 160)}{2} \right]}{60 \times 1\,000}$$

waarbij:

$E_t$  = gewogen energieverbruik, in kWh en afgerond tot op twee decimalen;

$P_o$  = elektriciteitsverbruik in „uitstand” voor het standaard katoenprogramma bij volledige lading, in W en afgerond tot op twee decimalen;

$P_l$  = elektriciteitsverbruik in „sluimerstand” voor het standaard katoenprogramma bij volledige lading, in W en afgerond tot op twee decimalen;

$T_t$  = gewogen programmaduur, in minuten, afgerond tot op de dichtstbijzijnde minuut;

160 = het totale aantal droogcycli per jaar.

ii) Wanneer de huishoudelijke droogtrommel is uitgerust met een systeem voor stroomverbruikregeling en de huishoudelijke droogtrommel na afloop van het programma automatisch overgaat in de „uitstand”, wordt bij de berekening van het gewogen energieverbruik per jaar ( $AE_C$ ) de effectieve duur van de „sluimerstand” meegewogen, overeenkomstig onderstaande formule:

$$AE_C = E_t \times 160 + \frac{\{(P_l \times T_t \times 160) + P_o \times [525\,600 - (T_t \times 160) - (T_t \times 160)]\}}{60 \times 1\,000}$$



waarbij:

$T_1$  = duur van de „sluimerstand” voor het standaard katoenprogramma bij volledige lading, in minuten en afgerond tot op de dichtstbijzijnde minuut.

- d) De gewogen programmaduur ( $T_t$ ) voor het standaard katoenprogramma wordt als volgt berekend, in minuten en afgerond tot op de dichtstbijzijnde minuut:

$$T_t = (3 \times T_{dry} + 4 \times T_{dry/2})/7$$

waarbij:

$T_{dry}$  = programmaduur voor het standaard katoenprogramma bij volledige lading, in minuten en afgerond tot op de dichtstbijzijnde minuut;

$T_{dry/2}$  = programmaduur voor het standaard katoenprogramma bij gedeeltelijke lading, in minuten en afgerond tot op de dichtstbijzijnde minuut.

- e) Het gewogen energieverbruik ( $E_t$ ) wordt als volgt berekend, in kWh en afgerond tot op twee decimalen:

$$E_t = (3 \times E_{dry} + 4 \times E_{dry/2})/7$$

waarbij:

$E_{dry}$  = energieverbruik van het standaard katoenprogramma bij volledige lading, in kWh en afgerond tot op twee decimalen;

$E_{dry/2}$  = energieverbruik van het standaard katoenprogramma bij gedeeltelijke lading, in kWh en afgerond tot op twee decimalen.

- f) Voor gasverwarmde huishoudelijke droogtrommels wordt het energieverbruik voor het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading als volgt berekend, in kWh en afgerond tot op twee decimalen:

$$E_{dry} = \frac{E_{g,dry}}{f_g} + E_{g,dry,a}$$

$$E_{dry/2} = \frac{E_{g,dry/2}}{f_g} + E_{g,dry/2,a}$$

waarbij:

$E_{g,dry}$  = gasverbruik van het standaard katoenprogramma bij volledige lading, in kWh en afgerond tot op twee decimalen;

$E_{g,dry/2}$  = gasverbruik van het standaard katoenprogramma bij gedeeltelijke lading, in kWh en afgerond tot op twee decimalen;

$E_{g,dry,a}$  = supplementair elektriciteitsverbruik van het standaard katoenprogramma bij volledige lading, in kWh en afgerond tot op twee decimalen;

$E_{g,dry/2,a}$  = supplementair elektriciteitsverbruik van het standaard katoenprogramma bij gedeeltelijke lading, in kWh en afgerond tot op twee decimalen;

$f_g$  = 2,5.

## 2. BEREKENING VOOR DE PRODUCTINFORMATIE BESCHREVEN IN „BIJLAGE II PRODUCTKAART”, „BIJLAGE III TECHNISCHE DOCUMENTATIE” EN „BIJLAGE IV INFORMATIE DIE MOET WORDEN VERSTREKT WANNEER DE EINDGEBRUIKER HET PRODUCT VERMOEDELIIK NIET UITGESTALD ZIET”

Voor gasverwarmde huishoudelijke droogtrommels wordt het energieverbruik wat gas betreft voor het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading voor de in bijlage II, III en IV opgenomen informatie als volgt berekend in kWh<sub>Gas</sub>, afgerond tot op twee decimalen:

$$AE_{C(Gas)} = 160 \times (3 \times E_{g,dry} + 4 \times E_{g,dry/2})/7$$

Voor gasverwarmde huishoudelijke droogtrommels wordt het energieverbruik wat elektriciteit betreft voor het standaard katoenprogramma bij volledige en gedeeltelijke lading voor de in bijlage II, III en IV opgenomen informatie als volgt berekend in kWh, afgerond tot op twee decimalen:

$$AE_{C(Gas)el} = 160 \times (3 \times E_{g,dry,a} + 4 \times E_{g,dry/2,a})/7 + ((P_1 \times T_1 + 160) + P_o \times [525\ 600 - (T_1 \times 160) - (T_1 \times 160)])/60 \times 1\ 000$$

## 3. BEREKENING VAN DE GEWOGEN CONDENSATIE-EFFICIËNTIE

De condensatie-efficiëntie van een programma is de verhouding tussen de massa van het vocht dat wordt gecondenseerd en in het reservoir van de huishoudelijke condensdroogtrommel wordt verzameld en de massa van het vocht dat door het programma uit de lading is verwijderd, waarbij die laatste het verschil is tussen de massa van de vochtige testlading vóór het drogen en de massa van de testlading na het drogen. Voor de berekening van de gewogen condensatie-efficiëntie, wordt de gemiddelde condensatie-efficiëntie voor het standaard katoenprogramma met zowel volledige als gedeeltelijke lading gebruikt.

De gewogen condensatie-efficiëntie ( $C_t$ ) van een programma wordt als volgt berekend, als percentage en afgerond tot het dichtstbijzijnde gehele procentpunt:

$$C_t = (3 \times C_{dry} + 4 \times C_{dry^{1/2}}) / 7$$

waarbij:

$C_{dry}$  = gemiddelde condensatie-efficiëntie van het standaard katoenprogramma bij volledige lading;

$C_{dry^{1/2}}$  = gemiddelde condensatie-efficiëntie van het standaard katoenprogramma bij gedeeltelijke lading.

De gemiddelde condensatie-efficiëntie  $C$  wordt berekend met gebruikmaking van de bij tests gemeten condensatie-efficiënties, uitgedrukt als een percentage:

$$C = \frac{1}{(n-1)} \sum_{j=2}^n \left( \frac{W_{wj}}{W_i - W_f} \times 100 \right)$$

waarbij:

$n$  = het aantal tests, waarbij minimaal vier geldige tests voor het geselecteerde programma;

$j$  = het nummer van de test;

$W_{wj}$  = de massa van het water dat is verzameld in het condensorreservoir gedurende test  $j$ ;

$W_i$  = de massa van de vochtige testlading vóór het drogen;

$W_f$  = de massa van de testlading na het drogen.