

II

(Rechtsakte ohne Gesetzescharakter)

VERORDNUNGEN

DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) Nr. 392/2012 DER KOMMISSION

vom 1. März 2012

zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Kennzeichnung von Haushaltswäschetrocknern in Bezug auf den Energieverbrauch

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Richtlinie 2010/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Angabe des Verbrauchs an Energie und anderen Ressourcen durch energieverbrauchsrelevante Produkte mittels einheitlicher Etiketten und Produktinformationen ⁽¹⁾, insbesondere auf Artikel 10,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Kommission hat gemäß der Richtlinie 2010/30/EU delegierte Rechtsakte zur Kennzeichnung energieverbrauchsrelevanter Produkte zu erlassen, die ein erhebliches Potenzial zur Einsparung von Energie sowie große Unterschiede in den Leistungsniveaus bei gleichwertigen Funktionen aufweisen.
- (2) Bestimmungen für die Kennzeichnung von Haushaltswäschetrocknern in Bezug auf den Energieverbrauch wurden durch die Richtlinie 95/13/EG der Kommission vom 23. Mai 1995 zur Durchführung der Richtlinie 92/75/EWG des Rates im Hinblick auf das Energieetikett für elektrische Haushaltswäschetrockner ⁽²⁾ festgelegt.
- (3) Auf Haushaltswäschetrockner entfällt ein wesentlicher Teil des Gesamtenergieverbrauchs der Haushalte in der Europäischen Union. Über die bereits erzielten Energieeffizienzsteigerungen hinaus besteht ein erhebliches Potenzial für die weitere Verringerung des Energieverbrauchs von Haushaltswäschetrocknern.
- (4) Durch diese Verordnung sollten die Richtlinie 95/13/EG aufgehoben und neue Bestimmungen festgelegt werden, um zu gewährleisten, dass das Energieetikett den

Lieferanten dynamische Anreize dafür bietet, die Energieeffizienz von Haushaltswäschetrocknern weiter zu verbessern und die Marktumstellung auf energieeffiziente Technologien zu beschleunigen.

- (5) Kombinierte Haushalts-Wasch-Trockenautomaten sind Gegenstand der Richtlinie 96/60/EG der Kommission vom 19. September 1996 zur Durchführung der Richtlinie 92/75/EWG des Rates betreffend die Energieetikettierung für kombinierte Haushalts-Wasch-Trockenautomaten ⁽³⁾. Sie weisen besondere Merkmale auf und sollten daher vom Geltungsbereich dieser Verordnung ausgeschlossen werden.
- (6) Die auf dem Etikett angegebenen Informationen sollten durch zuverlässige, genaue und reproduzierbare Messverfahren ermittelt werden, die dem anerkannten Stand der Messtechnik sowie gegebenenfalls harmonisierten Normen Rechnung tragen, die von den in Anhang I der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften ⁽⁴⁾ aufgeführten europäischen Normungsgremien erlassen wurden.
- (7) Diese Verordnung sollte eine einheitliche Gestaltung und einen einheitlichen Inhalt des Etiketts für Haushaltswäschetrockner, einschließlich gasbeheizten Trocknern, vorgeben.
- (8) Daneben sollten in dieser Verordnung Anforderungen an die technischen Unterlagen und das Datenblatt für Haushaltswäschetrockner festgelegt werden.
- (9) Ferner sollten in dieser Verordnung Anforderungen an die Informationen festgelegt werden, die beim Verkauf von Haushaltswäschetrocknern in jeglicher Form des Fernabsatzes sowie bei der Werbung und in technischem Werbematerial für solche Geräte bereitzustellen sind.

⁽¹⁾ ABl. L 153 vom 18.6.2010, S. 1.⁽²⁾ ABl. L 136 vom 21.6.1995, S. 28.⁽³⁾ ABl. L 266 vom 18.10.1996, S. 1.⁽⁴⁾ ABl. L 204 vom 21.7.1998, S. 37.

- (10) Es ist zweckmäßig, eine Überprüfung dieser Verordnung vorzusehen, um dem technischen Fortschritt Rechnung zu tragen.
- (11) Um die Umstellung von der Richtlinie 95/13/EG auf diese Verordnung zu erleichtern, sollten Haushaltswäschetrockner, die gemäß dieser Verordnung etikettiert sind, als der Richtlinie 95/13/EG entsprechend angesehen werden.
- (12) Die Richtlinie 95/13/EG sollte daher aufgehoben werden —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Gegenstand und Geltungsbereich

- (1) Diese Verordnung legt Anforderungen an die Kennzeichnung von mit Netzstrom betriebenen elektrischen Haushaltswäschetrocknern, gasbeheizten Haushaltswäschetrocknern und Einbau-Haushaltswäschetrocknern, einschließlich solcher Geräte, die für einen anderen Gebrauch als im Haushalt verkauft werden, sowie an die Bereitstellung ergänzender Produktinformationen zu solchen Geräten fest.
- (2) Diese Verordnung gilt nicht für kombinierte Haushalts-Wasch-Trockenautomaten und Haushalts-Wäscheschleudern.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Zusätzlich zu den Begriffsbestimmungen des Artikels 2 der Richtlinie 2010/30/EU gelten für die Zwecke dieser Verordnung folgende Begriffsbestimmungen:

1. „Haushaltswäschetrockner“ bezeichnet ein Gerät, in dem Textilien durch Umwälzung in einer rotierenden, von erwärmter Luft durchströmten Trommel getrocknet werden, und das hauptsächlich für die Benutzung zu nicht gewerblichen Zwecken ausgelegt ist;
2. „Einbau-Haushaltswäschetrockner“ bezeichnet einen Haushaltswäschetrockner, der zum Einbau in einen Schrank, eine vorbereitete Wandaussparung oder einen ähnlichen Ort bestimmt ist und eine Dekorabdeckung erfordert;
3. „kombinierter Haushalts-Wasch-Trockenautomat“ bezeichnet eine Haushaltswaschmaschine, die sowohl eine Schleuderfunktion als auch die Möglichkeit zum Trocknen der Textilien — üblicherweise durch Erwärmung und Umwälzung in der Trommel — bietet;
4. „Haushalts-Wäscheschleuder“ bezeichnet ein Gerät, in dem durch Zentrifugieren in einer rotierenden Trommel Wasser aus Textilien entfernt und durch eine Automatikpumpe abgeleitet wird, und das hauptsächlich für die Benutzung zu nicht gewerblichen Zwecken ausgelegt ist;
5. „Abluftwäschetrockner“ bezeichnet einen Wäschetrockner, bei dem Frischluft angesaugt, über die Textilien geleitet und die entstehende Feuchtluft in den Aufstellraum oder an die Außenluft abgeleitet wird;
6. „Kondensationswäschetrockner“ bezeichnet einen Wäschetrockner mit einer Vorrichtung, mit der der zum Trocknen verwendeten Luft Feuchtigkeit (entweder durch Kondensation oder auf andere Weise) entzogen wird;
7. „Wäschetrockner mit Automatik“ bezeichnet einen Wäschetrockner, bei dem der Trockenvorgang selbsttätig abgeschaltet wird, wenn ein bestimmter Feuchtigkeitsgehalt des Füllguts erkannt wird, z. B. durch Messung der Leitfähigkeit oder Temperatur;
8. „Wäschetrockner ohne Automatik“ bezeichnet einen Wäschetrockner, bei dem der Trockenprozess nach Ablauf einer vorher festgelegten Zeit, in der Regel durch eine Zeitschaltuhr gesteuert, selbsttätig abgeschaltet wird, der aber auch von Hand abgeschaltet werden kann;
9. „Programm“ bezeichnet eine Reihe voreingestellter Operationen, die vom Lieferanten als geeignet für das Trocknen bestimmter Textilienarten erklärt werden;
10. „Zyklus“ bezeichnet einen für die betreffende Programmwahl festgelegten vollständigen Trockenprozess;
11. „Programmdauer“ bezeichnet den Zeitraum zwischen der Einleitung des Programms bis zum Abschluss des Programms ohne etwaige vom Nutzer programmierte Zeitverzögerung;
12. „Nennkapazität“ bezeichnet die in Kilogramm ausgedrückte und vom Lieferanten in Schritten von 0,5 kg angegebene Masse der Höchstmenge an trockenen Textilien einer bestimmten Art, die von einem Haushaltswäschetrockner in dem ausgewählten Programm bei Befüllung nach Lieferantenanweisung behandelt werden kann;
13. „Teilbefüllung“ bezeichnet die Befüllung zur Hälfte der Nennkapazität eines Haushaltswäschetrockners für ein bestimmtes Programm;
14. „Kondensationseffizienz“ bezeichnet den Quotienten aus der Masse an Feuchtigkeit, die von einem Kondensationswäschetrockner kondensiert wird, und der Masse an Feuchtigkeit, die aus dem Füllgut am Ende eines Zyklus entfernt wurde;
15. „Aus-Zustand“ bezeichnet einen Zustand, in dem der Haushaltswäschetrockner durch Bedienelemente oder Schalter am Gerät ausgeschaltet ist, die dem Endnutzer zugänglich und zur Betätigung durch denselben während des normalen Betriebs bestimmt sind, um die niedrigste dauerhaft mögliche Leistungsaufnahme zu erzielen, während der Haushaltswäschetrockner an eine Stromquelle angeschlossen ist und nach Lieferantenanweisung betrieben wird; in Ermangelung eines dem Endnutzer zugänglichen Bedienelements oder Schalters bezeichnet „Aus-Zustand“ den Betriebszustand mit stabiler Leistungsaufnahme, den der Haushaltswäschetrockner selbsttätig erreicht;
16. „unausgeschalteter Zustand“ bezeichnet den Betriebszustand mit der geringsten Leistungsaufnahme, der nach Abschluss des Programms abgesehen vom Entleeren des Haushaltswäschetrockners ohne weiteres Einwirken des Endnutzers zeitlich unbegrenzt möglich ist;
17. „gleichwertiger Haushaltswäschetrockner“ bezeichnet ein in Verkehr gebrachtes Haushaltswäschetrockner-Modell mit der gleichen Nennkapazität, den gleichen technischen Eigenschaften und Leistungsmerkmalen, dem gleichen Energieverbrauch, ggf. der gleichen Kondensationseffizienz, der gleichen Standard-Baumwollprogrammdauer sowie den gleichen Luftschallemissionen während des Trocknens wie ein von demselben Lieferanten unter einer anderen numerischen Handelsbezeichnung in Verkehr gebrachtes anderes Haushaltswäschetrocknermodell;

18. „Endnutzer“ ist ein Verbraucher, der einen Haushaltswäschetrockner kauft oder zu kaufen im Begriff ist;
19. „Verkaufsstelle“ ist ein Ort, an dem Haushaltswäschetrockner ausgestellt oder zum Verkauf, zur Vermietung oder zum Mietkauf angeboten werden.
20. „Standard-Baumwollprogramm“ ist der Zyklus, bei dem Baumwollwäsche mit einem anfänglichen Feuchtigkeitsgehalt des Trockenguts von 60 % bis zu einem restlichen Feuchtigkeitsgehalt des Trockenguts vom 0 % getrocknet wird.

Artikel 3

Pflichten der Lieferanten

Die Lieferanten stellen sicher, dass

- a) jeder Haushaltswäschetrockner mit einem gedruckten Etikett geliefert wird, dessen Gestaltung und Informationsgehalt den Vorgaben in Anhang I entsprechen,
- b) ein Produktdatenblatt gemäß Anhang II bereitgestellt wird,
- c) die technischen Unterlagen gemäß Anhang III auf Antrag den Behörden der Mitgliedstaaten und der Kommission verfügbar gemacht werden,
- d) bei jeglicher Werbung für ein bestimmtes Haushaltswäschetrocknermodell mit energie- oder preisbezogenen Informationen auch dessen Energieeffizienzklasse angegeben wird,
- e) in technischem Werbematerial zu einem bestimmten Haushaltswäschetrocknermodell mit Informationen zu dessen spezifischen technischen Parametern auch dessen Energieeffizienzklasse angegeben wird.

Artikel 4

Pflichten der Händler

Die Händler stellen sicher, dass

- a) alle Haushaltswäschetrockner in der Verkaufsstelle das von den Lieferanten gemäß Artikel 3 Buchstabe a bereitgestellte Etikett deutlich sichtbar außen an der Vorder- oder Oberseite tragen;
- b) Haushaltswäschetrockner, die gemäß Artikel 7 der Richtlinie 2010/30/EU in einer Weise zum Verkauf, zur Vermietung oder zum Ratenkauf angeboten werden, bei der nicht davon auszugehen ist, dass der Endnutzer das Produkt ausgestellt sieht, bei der Vermarktung mit den vom Lieferanten gemäß Anhang IV dieser Verordnung bereitzustellenden Informationen versehen sind,
- c) bei jeglicher Werbung für ein bestimmtes Haushaltswäschetrocknermodell mit energie- oder preisbezogenen Informationen auch dessen Energieeffizienzklasse angegeben wird,
- d) in technischem Werbematerial zu einem bestimmten Haushaltswäschetrocknermodell mit Informationen zu dessen spezifischen technischen Parametern auch dessen Energieeffizienzklasse angegeben wird.

Artikel 5

Messverfahren

Die gemäß Artikel 3 und 4 bereitzustellenden Informationen werden durch ein zuverlässiges, genaues und reproduzierbares Messverfahren ermittelt, das dem anerkannten Stand der Messtechnik Rechnung trägt.

Artikel 6

Nachprüfungsverfahren zur Marktaufsicht

Die Mitgliedstaaten ermitteln die Einhaltung der gemachten Angaben zur Energieeffizienzklasse, zum Energieverbrauch je Zyklus, gegebenenfalls zur Kondensationseffizienzklasse, zur Nennkapazität, zur Leistungsaufnahme im Aus-Zustand und im unausgeschalteten Zustand, zur Dauer des unausgeschalteten Zustands, zur Programmdauer und zu den Luftschallemissionen nach dem Verfahren gemäß Anhang V.

Artikel 7

Überprüfung

Die Kommission überprüft diese Verordnung spätestens fünf Jahre nach ihrem Inkrafttreten im Lichte des technischen Fortschritts. Bei der Überprüfung werden insbesondere die Prüftoleranzen nach Anhang V bewertet.

Artikel 8

Aufhebung

Die Richtlinie 95/13/EG wird mit Wirkung zum 29. Mai 2012 aufgehoben.

Artikel 9

Übergangsbestimmungen

(1) Artikel 3 Buchstaben d und e sowie Artikel 4 Buchstaben b, c und d gelten nicht für gedruckte Werbung und gedrucktes technisches Werbematerial, die bzw. das vor dem 29. September 2012 veröffentlicht wird.

(2) Haushaltswäschetrockner, die vor dem 29. Mai 2012 in Verkehr gebracht werden, müssen den Bestimmungen der Richtlinie 95/13/EG entsprechen.

(3) Haushaltswäschetrockner, die den Bestimmungen dieser Verordnung entsprechen und vor dem 29. Mai 2012 in Verkehr gebracht oder zum Verkauf, zur Vermietung oder zum Mietkauf angeboten werden, sind als den Bestimmungen der Richtlinie 95/13/EG entsprechend anzusehen.

Artikel 10

Inkrafttreten und Geltung

(1) Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

(2) Sie gilt ab dem 29. Mai 2012. Artikel 3 Buchstaben d und e sowie Artikel 4 Buchstaben b, c und d gelten hingegen ab 29. September 2012.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 1. März 2012

Für die Kommission

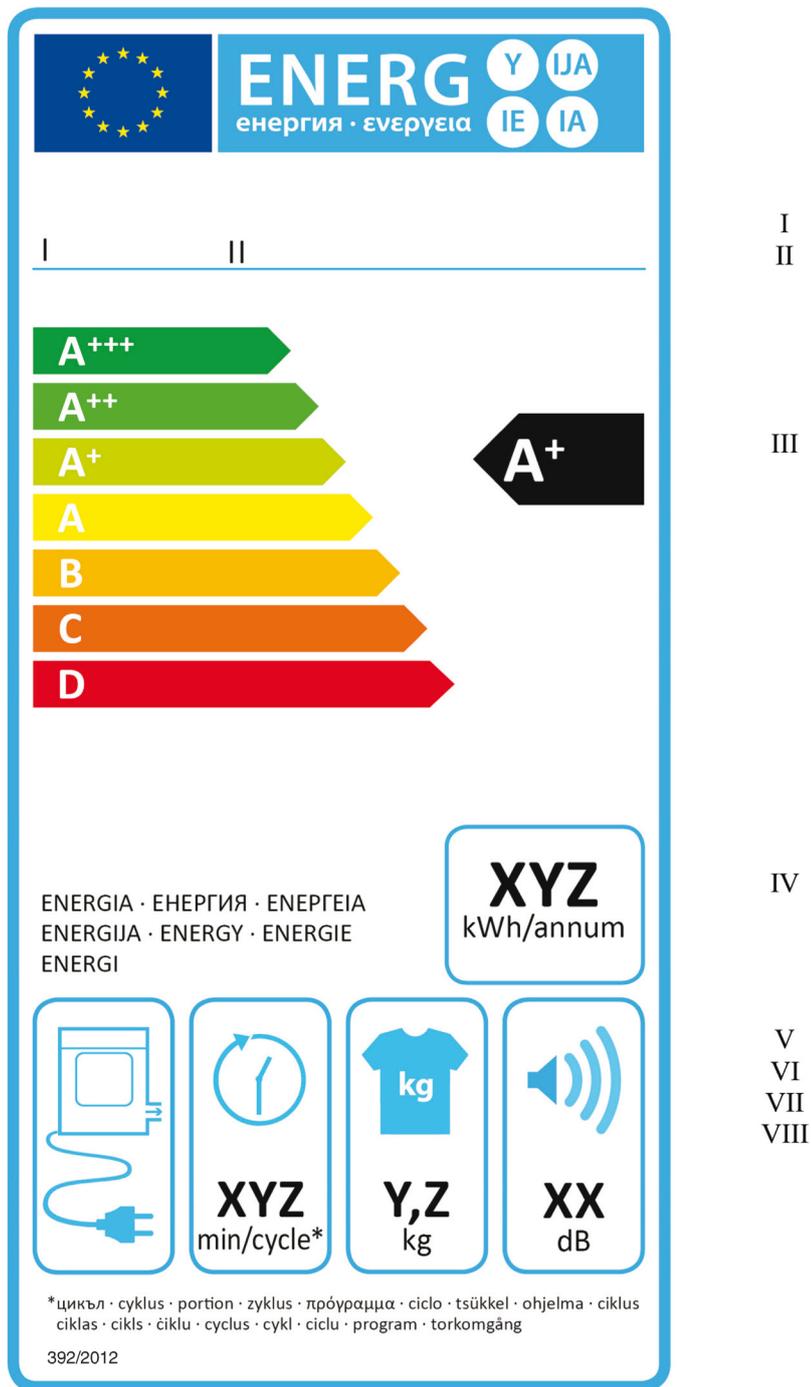
Der Präsident

José Manuel BARROSO

ANHANG I

Etikett

1. ETIKETT FÜR ABLUFT-HAUSHALTSWÄSCHETROCKNER



1.1. Das Etikett für Abluft-Haushaltswäschetrockner muss die folgenden Informationen enthalten:

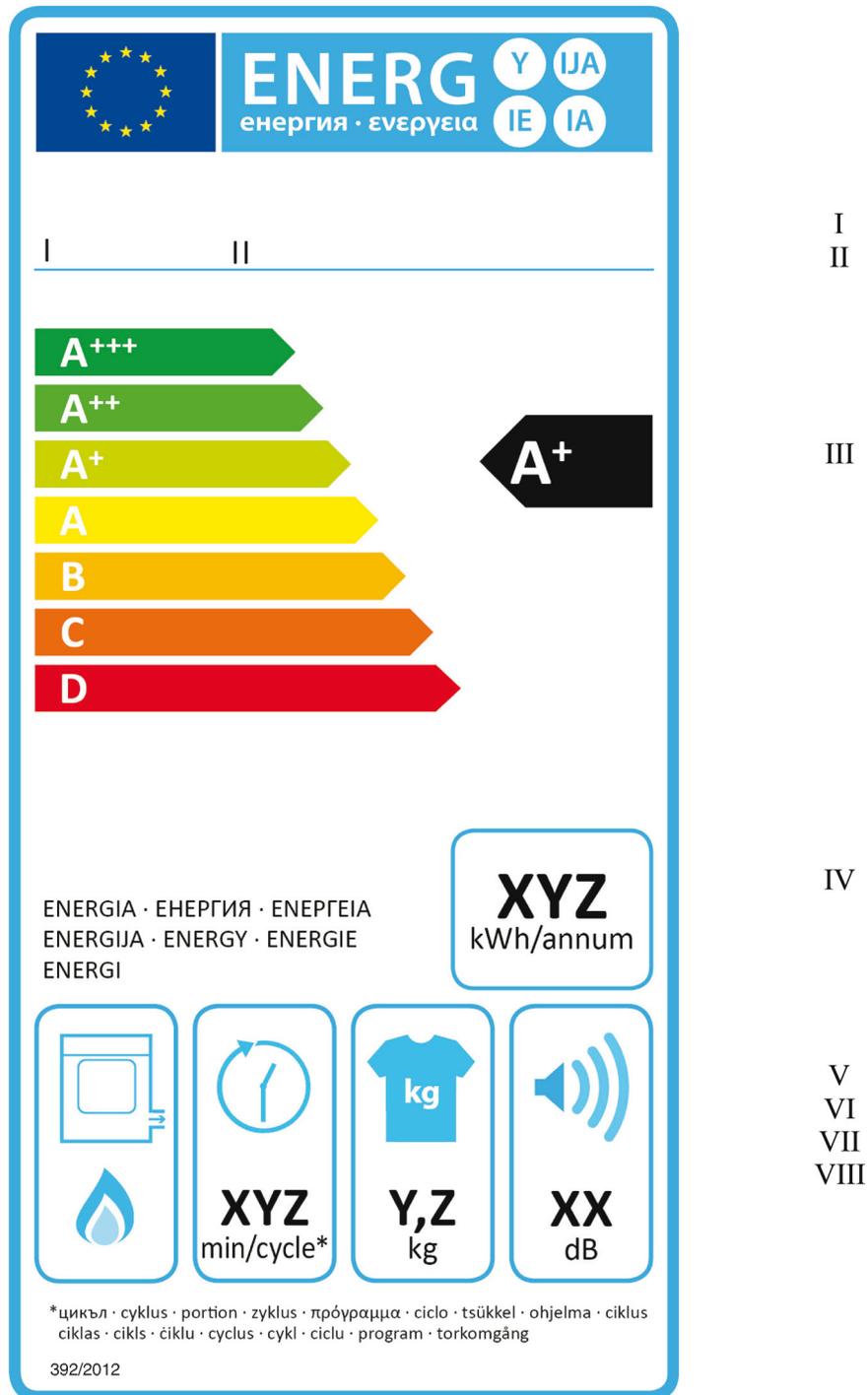
I. Name oder Warenzeichen des Lieferanten;

II. Modellkennung des Lieferanten, d. h. der üblicherweise alphanumerische Code, der ein bestimmtes Haushaltswäschetrocknermodell von anderen Modellen des gleichen Warenzeichens oder mit dem gleichen Lieferantennamen unterscheidet;

- III. Energieeffizienzklasse gemäß Anhang VI Nummer 1; die Spitze des Pfeils, der die Energieeffizienzklasse des Haushaltswäschetrockners angibt, ist auf derselben Höhe zu platzieren wie die Spitze des Pfeils der entsprechenden Energieeffizienzklasse;
 - IV. gewichteter jährlicher Energieverbrauch (AE_C) in kWh/Jahr gemäß Anhang VII, auf die nächste Ganzzahl aufgerundet;
 - V. Angaben zum Gerätetyp des Haushaltswäschetrockners;
 - VI. Zyklusdauer des Standard-Baumwollprogramms bei vollständiger Befüllung in Minuten, auf die nächste ganze Minute auf- oder abgerundet;
 - VII. Nennkapazität in kg für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung;
 - VIII. Schalleistungspegel (gewichteter Durchschnittswert — L_{WA}) in der Trocknungsphase im Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung in dB, auf die nächste Ganzzahl auf- oder abgerundet.
- 1.2. Die Gestaltung des Etiketts für Abluft-Haushaltswäschetrockner muss Nummer 4 entsprechen. Das EU-Umweltzeichen kann hinzugefügt werden, wenn für das betreffende Modell ein EU-Umweltzeichen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽¹⁾ vergeben wurde.

⁽¹⁾ ABl. L 27 vom 30.1.2010, S. 1.

3. ETIKETT FÜR GASBEHEIZTE HAUSHALTSWÄSCHETROCKNER

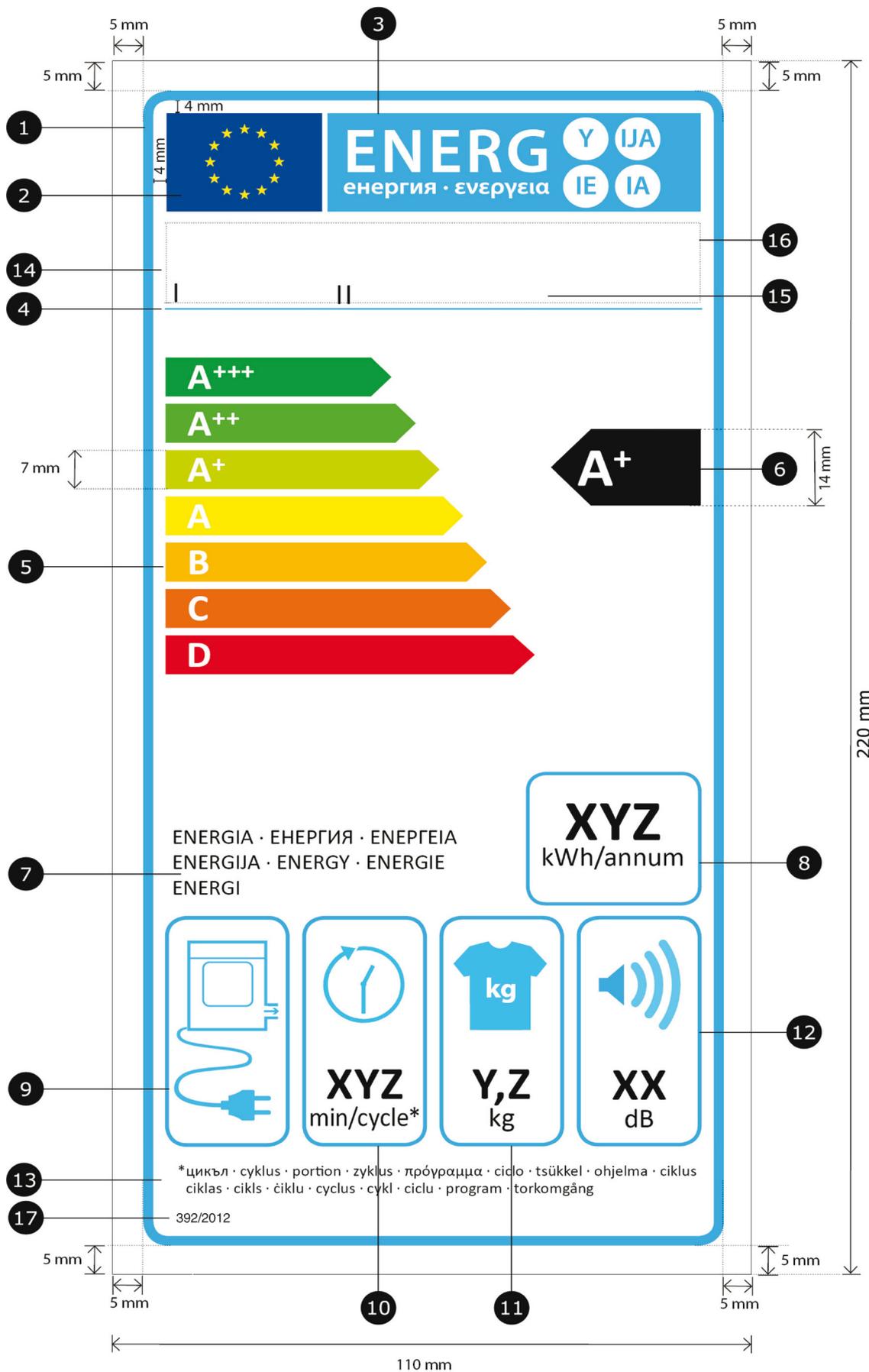


3.1. Das Etikett für gasbeheizte Haushaltswäschetrockner muss die in Nummer 1 (1) aufgeführten Informationen enthalten.

3.2. Die Gestaltung des Etiketts für gasbeheizte Haushaltswäschetrockner muss Nummer 4 entsprechen. Das EU-Umweltzeichen kann hinzugefügt werden, wenn für das betreffende Modell ein EU-Umweltzeichen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 vergeben wurde.

4. GRAFISCHE GESTALTUNG DES ETIKETTS

4.1. Die Gestaltung des Etiketts für Abluft-Haushaltswäschetrockner muss folgender Abbildung entsprechen:



Dabei gilt:

- a) Das Etikett muss mindestens 110 mm breit und 220 mm hoch sein. Wird das Etikett in größerem Format gedruckt, müssen die Proportionen der obigen Spezifikationen gewahrt bleiben.
- b) Der Hintergrund muss weiß sein.
- c) Farbliche Gestaltung: CMYK — cyan, magenta, gelb, schwarz — nach folgendem Muster: 00-70-X-00: 0 % cyan, 70 % magenta, 100 % gelb, 0 % schwarz.
- d) Das Etikett muss folgenden Anforderungen entsprechen (Nummern beziehen sich auf die obige Abbildung):

❶ **Begrenzungslinie des EU-Etiketts:** 5 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.

❷ **EU-Logo:** Farben: X-80-00-00 und 00-00-X-00.

❸ **Etikettenkopf:** Farbe: X-00-00-00. Piktogramm wie abgebildet; EU-Logo und Energie-Logo (kombiniert): Breite: 92 mm, Höhe: 17 mm.

❹ **Trennlinie unter dem Etikettenkopf:** 1 pt — Farbe: Cyan 100 % — Länge: 92,5 mm.

❺ **Skala A-G**

— **Pfeil:** Höhe: 7 mm, Zwischenraum: 0,75 mm — Farben:

Höchste Effizienzklasse: X-00-X-00

Zweite Effizienzklasse: 70-00-X-00

Dritte Effizienzklasse: 30-00-X-00

Vierte Effizienzklasse: 00-00-X-00

Fünfte Effizienzklasse: 00-30-X-00

Sechste Effizienzklasse: 00-70-X-00

Letzte Effizienzklasse: 00-X-X-00.

— **Text:** Calibri fett 18 pt, Großbuchstaben, weiß; Plus-Zeichen: Calibri fett 12 pt, weiß, in einer einzigen Zeile ausgerichtet.

❻ **Energieeffizienzklasse**

— **Pfeil:** Breite: 26 mm, Höhe: 14 mm, 100 % schwarz.

— **Text:** Calibri fett 29 pt, Großbuchstaben, weiß; Plus-Zeichen: Calibri fett 18 pt, weiß, in einer einzigen Zeile ausgerichtet.

❼ **Energie**

— **Text:** Calibri normal 11 pt, Großbuchstaben, 100 % schwarz.

❽ **Gewichteter jährlicher Energieverbrauch**

— **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.

— **Wert:** Calibri fett 30 pt, 100 % schwarz.

— **Zweite Zeile:** Calibri normal 14 pt, 100 % schwarz.

9 Gerätetyp des Haushaltswäschetrockners

— Piktogramm wie abgebildet

— **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.

10 Dauer des Arbeitsvorgangs

— Piktogramm wie abgebildet

— **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.

— **Wert:** Calibri fett 24 pt, 100 % schwarz, und Calibri normal 16 pt, 100 % schwarz.

11 Nennkapazität

— Piktogramm wie abgebildet

— **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.

— **Wert:** Calibri fett 24 pt, 100 % schwarz, und Calibri normal 16 pt, 100 % schwarz.

12 Schalleistungspegel

— Piktogramm wie abgebildet

— **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.

— **Wert:** Calibri fett 24 pt, 100 % schwarz, und Calibri normal 16 pt, 100 % schwarz.

13 Sternchen: Calibri normal 6 pt, 100 % schwarz.

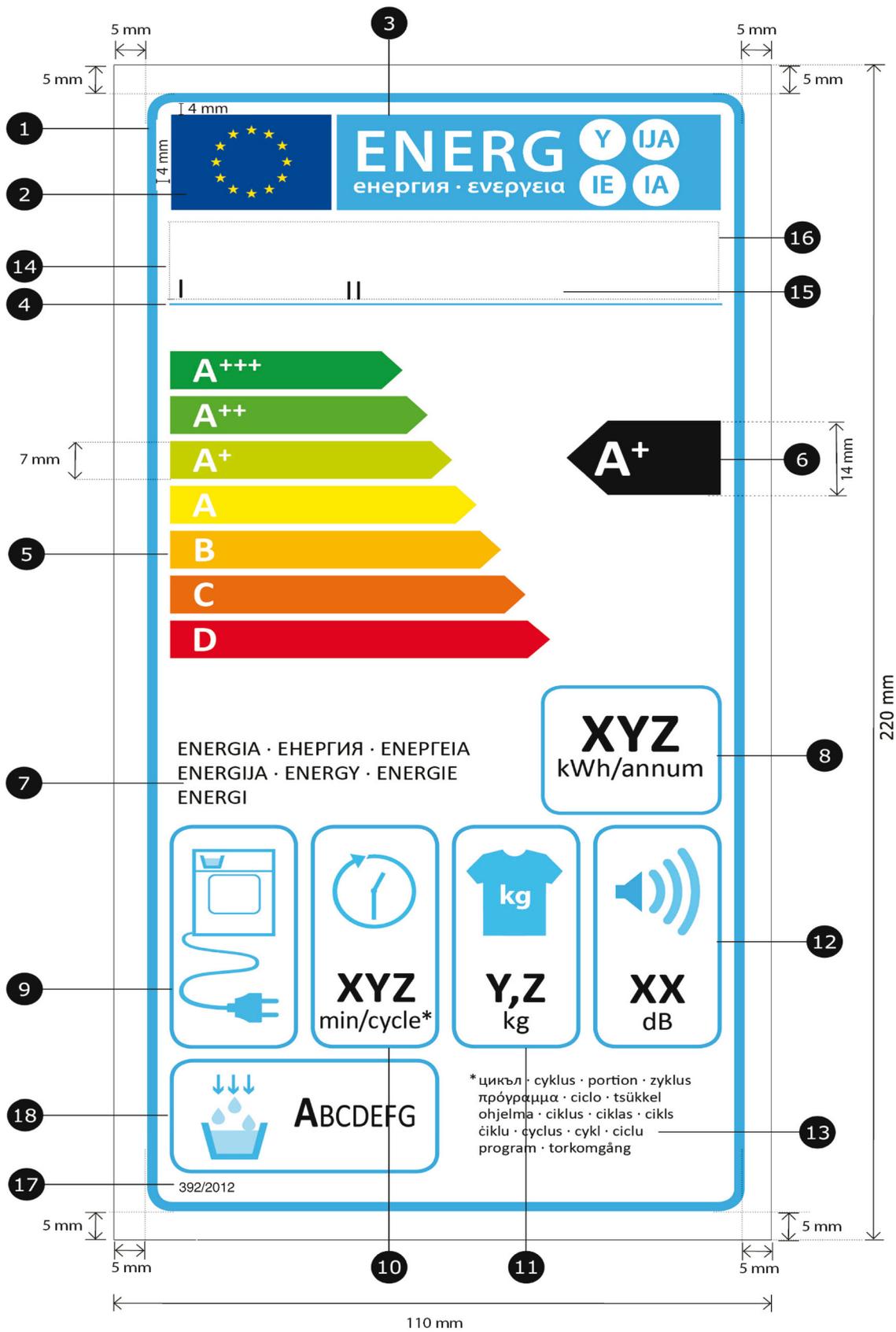
14 Name oder Warenzeichen des Lieferanten

15 Modellkennung des Lieferanten

16 Die Lieferantenangaben und die Modellkennung sollten in eine Fläche von 92 × 15 mm passen.

17 Nummer der Verordnung: Calibri fett 9 pt, 100 % schwarz.

4.2. Die Gestaltung des Etiketts für Kondensations-Haushaltswäschetrockner muss folgender Abbildung entsprechen:



Dabei gilt:

- a) Das Etikett muss mindestens 110 mm breit und 220 mm hoch sein. Wird das Etikett in größerem Format gedruckt, müssen die Proportionen der obigen Spezifikationen gewahrt bleiben.
- b) Der Hintergrund muss weiß sein.
- c) Farbliche Gestaltung: CMYK — cyan, magenta, gelb, schwarz — nach folgendem Muster: 00-70-X-00: 0 % cyan, 70 % magenta, 100 % gelb, 0 % schwarz.
- d) Das Etikett muss folgenden Anforderungen entsprechen (Nummern beziehen sich auf die obige Abbildung):

1 **Begrenzungslinie des EU-Etiketts:** 5 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.

2 **EU-Logo** — Farben: X-80-00-00 und 00-00-X-00.

3 **Etikettenkopf:** Farbe: X-00-00-00. Piktogramm wie abgebildet; EU-Logo und Energie-Logo (kombiniert): Breite: 92 mm, Höhe: 17 mm.

4 **Trennlinie unter dem Etikettenkopf:** 1 pt — Farbe: Cyan 100 % — Länge: 92,5 mm.

5 **Skala A-G**

— **Pfeil:** Höhe: 7 mm, Zwischenraum: 0,75 mm — Farben:

Höchste Effizienzklasse: X-00-X-00

Zweite Effizienzklasse: 70-00-X-00

Dritte Effizienzklasse: 30-00-X-00

Vierte Effizienzklasse: 00-00-X-00

Fünfte Effizienzklasse: 00-30-X-00

Sechste Effizienzklasse: 00-70-X-00

Letzte Effizienzklasse: 00-X-X-00.

— **Text:** Calibri fett 18 pt, Großbuchstaben, weiß; Plus-Zeichen: Calibri fett 12 pt, weiß, in einer einzigen Zeile ausgerichtet.

6 **Energieeffizienzklasse**

— **Pfeil:** Breite: 26 mm, Höhe: 14 mm, 100 % schwarz.

— **Text:** Calibri fett 29 pt, Großbuchstaben, weiß; Plus-Zeichen: Calibri fett 18 pt, weiß, in einer einzigen Zeile ausgerichtet.

7 **Energie**

— **Text:** Calibri normal 11 pt, Großbuchstaben, 100 % schwarz.

8 **Gewichteter jährlicher Energieverbrauch**

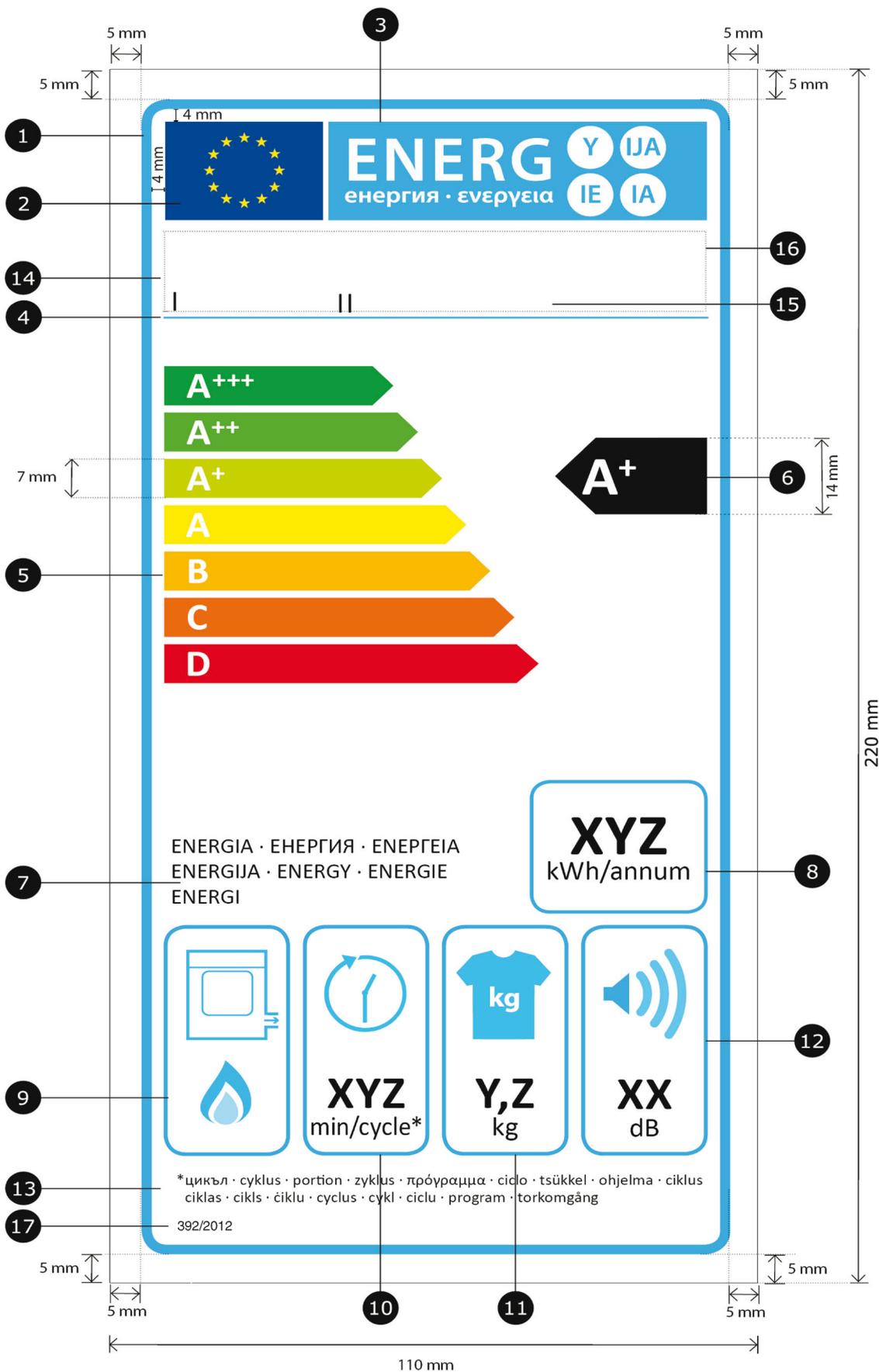
— **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.

— **Wert:** Calibri fett 30 pt, 100 % schwarz.

— **Zweite Zeile:** Calibri normal 14 pt, 100 % schwarz.

- 9** **Gerätetyp des Haushaltswäschetrockners**
- **Piktogramm wie abgebildet**
 - **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.
- 10** **Dauer des Arbeitsvorgangs**
- **Piktogramm wie abgebildet**
 - **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.
 - **Wert:** Calibri fett 24 pt, 100 % schwarz, und Calibri normal 16 pt, 100 % schwarz.
- 11** **Nennkapazität**
- **Piktogramm wie abgebildet**
 - **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.
 - **Wert:** Calibri fett 24 pt, 100 % schwarz, und Calibri normal 16 pt, 100 % schwarz.
- 12** **Schalleistungspegel**
- **Piktogramm wie abgebildet**
 - **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.
 - **Wert:** Calibri fett 24 pt, 100 % schwarz, und Calibri normal 16 pt, 100 % schwarz.
- 13** **Sternchen:** Calibri normal 6 pt, 100 % schwarz.
- 14** **Name oder Warenzeichen des Lieferanten**
- 15** **Modellkennung des Lieferanten**
- 16** Die Lieferantenangaben und die Modellkennung sollten in eine Fläche von 92 × 15 mm passen.
- 17** **Nummer der Verordnung:** Calibri fett 9 pt, 100 % schwarz.
- 18** **Kondensationseffizienzklasse**
- **Piktogramm wie abgebildet**
 - **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.
 - **Wert:** Calibri normal 16 pt, horizontale Skala 75 %, 100 % schwarz und Calibri normal 22 pt, horizontale Skala 75 %, 100 % schwarz.

4.3. Die Gestaltung des Etiketts für gasbeheizte Haushaltswäschetrockner muss folgender Abbildung entsprechen:



Dabei gilt:

- a) Das Etikett muss mindestens 110 mm breit und 220 mm hoch sein. Wird das Etikett in größerem Format gedruckt, müssen die Proportionen der obigen Spezifikationen gewahrt bleiben.
- b) Der Hintergrund muss weiß sein.
- c) Farbliche Gestaltung: CMYK — cyan, magenta, gelb, schwarz — nach folgendem Muster: 00-70-X-00: 0 % cyan, 70 % magenta, 100 % gelb, 0 % schwarz.
- d) Das Etikett muss folgenden Anforderungen entsprechen (Nummern beziehen sich auf die obige Abbildung):

❶ **Begrenzungslinie des EU-Etiketts:** 5 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.

❷ **EU-Logo** — Farben: X-80-00-00 und 00-00-X-00.

❸ **Etikettenkopf:** Farbe: X-00-00-00. Piktogramm wie abgebildet; EU-Logo und Energie-Logo (kombiniert): Breite: 92 mm, Höhe: 17 mm.

❹ **Trennlinie unter dem Etikettenkopf:** 1 pt — Farbe: Cyan 100 % — Länge: 92,5 mm.

❺ **Skala A-G**

— **Pfeil:** Höhe: 7 mm, Zwischenraum: 0,75 mm — Farben:

Höchste Effizienzklasse: X-00-X-00,

Zweite Effizienzklasse: 70-00-X-00

Dritte Effizienzklasse: 30-00-X-00

Vierte Effizienzklasse: 00-00-X-00

Fünfte Effizienzklasse: 00-30-X-00

Sechste Effizienzklasse: 00-70-X-00

Letzte Effizienzklasse: 00-X-X-00.

— **Text:** Calibri fett 18 pt, Großbuchstaben, weiß; Plus-Zeichen: Calibri fett 12 pt, weiß, in einer einzigen Zeile ausgerichtet.

❻ **Energieeffizienzklasse**

— **Pfeil:** Breite: 26 mm, Höhe: 14 mm, 100 % schwarz.

— **Text:** Calibri fett 29 pt, Großbuchstaben, weiß; Plus-Zeichen: Calibri fett 18 pt, weiß, in einer einzigen Zeile ausgerichtet.

❼ **Energie**

— **Text:** Calibri normal 11 pt, Großbuchstaben, 100 % schwarz.

❽ **Gewichteter jährlicher Energieverbrauch**

— **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.

— **Wert:** Calibri fett 30 pt, 100 % schwarz.

— **Zweite Zeile:** Calibri normal 14 pt, 100 % schwarz.

9 Gerätetyp des Haushaltswäschetrockners

— Piktogramm wie abgebildet

— **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.

10 Dauer des Arbeitsvorgangs

— Piktogramm wie abgebildet

— **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.

— **Wert:** Calibri fett 24 pt, 100 % schwarz, und Calibri normal 16 pt, 100 % schwarz.

11 Nennkapazität

— Piktogramm wie abgebildet

— **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.

— **Wert:** Calibri fett 24 pt, 100 % schwarz, und Calibri normal 16 pt, 100 % schwarz.

12 Schalleistungspegel

— Piktogramm wie abgebildet

— **Rand:** 2 pt — Farbe: Cyan 100 % — abgerundete Ecken: 3,5 mm.

— **Wert:** Calibri fett 24 pt, 100 % schwarz, und Calibri normal 16 pt, 100 % schwarz.

13 Sternchen: Calibri normal 6 pt, 100 % schwarz.

14 Name oder Warenzeichen des Lieferanten

15 Modellkennung des Lieferanten

16 Die Lieferantenangaben und die Modellkennung sollten in eine Fläche von 92 × 15 mm passen.

17 Nummer der Verordnung: Calibri fett 9 pt, 100 % schwarz

ANHANG II

Produktdatenblatt

1. Die Angaben auf dem Produktdatenblatt von Haushaltswäschetrocknern sind in nachstehender Reihenfolge zu machen und in die Produktbroschüre oder andere mit dem Produkt bereitgestellte Unterlagen aufzunehmen:

- a) Name oder Warenzeichen des Lieferanten;
- b) Modellkennung des Lieferanten, d. h. der üblicherweise alphanumerische Code, der ein bestimmtes Haushaltswäschetrocknermodell von anderen Modellen des gleichen Warenzeichens oder mit dem gleichen Lieferantennamen unterscheidet;
- c) Nennkapazität in kg Baumwollwäsche für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung;
- d) ob es sich bei dem Haushaltswäschetrockner um einen Abluft-, Kondensations- oder gasbeheizten Haushaltswäschetrockner handelt;
- e) Energieeffizienzklasse gemäß Anhang VI Nummer 1;
- f) für elektrisch beheizte Haushaltswäschetrockner:

gewichteter jährlicher Energieverbrauch (AE_e) auf eine Dezimalstelle aufgerundet; dieser ist anzugeben als: „Energieverbrauch von ‚X‘ kWh/Jahr auf der Grundlage von 160 Trocknungszyklen für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung sowie des Verbrauchs der Betriebsarten mit geringer Leistungsaufnahme. Der tatsächliche Energieverbrauch je Zyklus hängt von der Art der Nutzung des Geräts ab.“;

für gasbeheizte Haushaltswäschetrockner:

gewichteter jährlicher Energieverbrauch ($AE_{C(Gas)}$), auf eine Dezimalstelle aufgerundet; dieser ist anzugeben als: „Energieverbrauch von ‚X‘ kWh-Gas/Jahr auf der Grundlage von 160 Trocknungszyklen für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung. Der tatsächliche Energieverbrauch je Zyklus hängt von der Art der Nutzung des Geräts ab.“

und

gewichteter jährlicher Energieverbrauch ($AE_{C(Gas)el}$), auf eine Dezimalstelle aufgerundet; dieser ist anzugeben als: „Energieverbrauch von ‚X‘ kWh/Jahr auf der Grundlage von 160 Trocknungszyklen für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung sowie des Verbrauchs der Betriebsarten mit geringer Leistungsaufnahme. Der tatsächliche Energieverbrauch je Zyklus hängt von der Art der Nutzung des Geräts ab.“;

- g) ob es sich bei dem Haushaltswäschetrockner um einen „Wäschetrockner mit Automatik“ oder einen „Wäschetrockner ohne Automatik“ handelt;
- h) wurde für den Haushaltswäschetrockner ein EU-Umweltzeichen gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 66/2010 vergeben, kann dies mit angegeben werden;
- i) Energieverbrauch (E_{dry} , $E_{dry/2}$, $E_{g,dry}$, $E_{g,dry/2}$, $E_{g,dry,a}$, $E_{g,dry/2,a}$) des Standard-Baumwollprogramms bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung;
- j) Leistungsaufnahme im Aus-Zustand (P_o) und im nichtausgeschalteten Zustand (P_l) für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung;
- k) Dauer des unausgeschalteten Zustands, falls der Haushaltswäschetrockner mit Leistungssteuerung ausgerüstet ist;
- l) Hinweise auf den Umstand, dass das „Standard-Baumwollprogramm“ bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung das Standardtrocknungsprogramm ist, auf das sich die Informationen auf dem Etikett und im Datenblatt beziehen, dass dieses Programm zum Trocknen normaler nasser Baumwolltextilien geeignet und in Bezug auf den Energieverbrauch für Baumwolle am effizientesten ist;
- m) gewichtete Programmdauer (T_p) des „Standard-Baumwollprogramms bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung“ in Minuten, auf die nächste ganze Minute auf- oder abgerundet, sowie die Programmdauer des „Standard-Baumwollprogramms bei vollständiger Befüllung“ (T_{dry}) und die Programmdauer des „Standard-Baumwollprogramms bei Teilbefüllung“ ($T_{dry/2}$) in Minuten, auf die nächste ganze Minute auf- oder abgerundet;

- n) falls der Haushaltswäschetrockner ein Kondensationswäschetrockner ist, die Kondensationseffizienzklasse gemäß Anhang VI Nummer 2 und ausgedrückt als „Kondensationseffizienzklasse ‚X‘ auf einer Skala von G (geringste Effizienz) bis A (höchste Effizienz)“; von dieser Darstellungsweise kann abgewichen werden, sofern deutlich wird, dass die Skala von G (geringste Effizienz) bis A (höchste Effizienz) reicht;
 - o) falls der Haushaltswäschetrockner ein Kondensationswäschetrockner ist, die durchschnittliche Kondensationseffizienz C_{dry} und $C_{dry/2}$ des Standard-Baumwollprogramms bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung und die gewichtete Kondensationseffizienz (C_t) für das „Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung“ als Prozentsatz, auf das nächste ganze Prozent auf- oder abgerundet;
 - p) Schalleistungspegel (gewichteter Durchschnittswert — L_{WA}) in dB, auf die nächste Ganzzahl auf- oder abgerundet, für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung;
 - q) falls der Haushaltswäschetrockner für den Einbau bestimmt ist, eine entsprechende Angabe.
2. Ein Datenblatt kann eine Reihe von Haushaltswäschetrocknermodellen desselben Lieferanten abdecken.
3. Die Angaben im Datenblatt können in Form einer Kopie des Etiketts in Farbe oder schwarz/weiß erfolgen. In diesem Fall sind die in Nummer 1 aufgeführten Angaben, die nicht bereits auf dem Etikett vorhanden sind, ebenfalls zu machen.
-

ANHANG III

Technische Unterlagen

1. Die in Artikel 3 Buchstabe c genannten technischen Unterlagen umfassen:
 - a) Name und Anschrift des Lieferanten;
 - b) eine allgemeine, für eine eindeutige und unmittelbare Identifizierung ausreichende Beschreibung des Haushaltswäschetrocknermodells;
 - c) gegebenenfalls die Fundstellen der angewandten harmonisierten Normen;
 - d) gegebenenfalls andere Normen oder technische Spezifikationen, die angewandt wurden;
 - e) Name und Unterschrift der für den Lieferanten zeichnungsberechtigten Person;
 - f) folgende technische Parameter für Messungen:
 - i) für elektrisch beheizte Haushaltswäschetrockner:

Energieverbrauch (E_{dry} , $E_{dry\frac{1}{2}}$, $E_{g_{dry}}$, $E_{g_{dry\frac{1}{2}}}$, $E_{g_{dry,a}}$, $E_{g_{dry\frac{1}{2},a}}$) des Standard-Baumwollprogramms bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung;

für gasbeheizte Haushaltswäschetrockner:

gewichteter jährlicher Energieverbrauch ($AE_{C(Gas)}$), auf eine Dezimalstelle aufgerundet; dieser ist anzugeben als: „Energieverbrauch von ‚X‘ kWh-Gas/Jahr auf der Grundlage von 160 Trocknungszyklen für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung. Der tatsächliche Energieverbrauch je Zyklus hängt von der Art der Nutzung des Geräts ab.“

und

gewichteter jährlicher Energieverbrauch ($AE_{C(Gas)el}$), auf eine Dezimalstelle aufgerundet; dieser ist anzugeben als: „Energieverbrauch von ‚X‘ kWh/Jahr auf der Grundlage von 160 Trocknungszyklen für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung sowie des Verbrauchs der Betriebsarten mit geringer Leistungsaufnahme. Der tatsächliche Energieverbrauch je Zyklus hängt von der Art der Nutzung des Geräts ab.“;
 - ii) Leistungsaufnahme im Aus-Zustand und Leistungsaufnahme im unausgeschalteten Zustand;
 - iii) Programmdauer des „Standard-Baumwollprogramms bei vollständiger Befüllung“ (T_{dry}) sowie des „Standard-Baumwollprogramms bei Teilbefüllung“ ($T_{dry\frac{1}{2}}$) in Minuten, auf die nächste ganze Minute auf- oder abgerundet;
 - iv) Dauer des unausgeschalteten Zustands, falls der Haushaltswäschetrockner mit Leistungssteuerung ausgerüstet ist;
 - v) falls der Haushaltswäschetrockner ein Kondensationswäschetrockner ist, die durchschnittliche Kondensations-effizienz C_{dry} des Standard-Baumwollprogramms bei vollständiger Befüllung und die durchschnittliche Kondensationseffizienz des Standard-Baumwollprogramms bei Teilbefüllung $C_{dry\frac{1}{2}}$;
 - vi) Schallleistungspegel;
 - g) die Ergebnisse von Berechnungen gemäß Anhang VII.
2. Wurden die in den technischen Unterlagen enthaltenen Angaben für ein bestimmtes Haushaltswäschetrocknermodell durch Berechnung auf der Grundlage der Auslegung oder durch Extrapolation ausgehend von gleichwertigen Haushaltswäschetrocknern oder durch beides ermittelt, sind in den Unterlagen Einzelheiten zu den Berechnungen oder Extrapolationen oder zu beiden sowie zu den Tests, die von den Lieferanten zur Überprüfung der Genauigkeit der Berechnungen durchgeführt werden, anzugeben. Die Informationen müssen auch eine Liste aller anderen gleichwertigen Haushaltswäschetrocknermodelle umfassen, bei denen die Angaben auf dieselbe Weise ermittelt wurden.

ANHANG IV

Informationen, die in Fällen bereitzustellen sind, in denen nicht davon auszugehen ist, dass der Nutzer das Gerät ausgestellt sieht

1. Die in Artikel 4 Buchstabe b genannten Informationen sind in nachstehender Reihenfolge anzugeben:

- a) Nennkapazität in kg Baumwolle für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung;
- b) ob es sich bei dem Haushaltswäschetrockner um einen Abluft-, Kondensations- oder gasbeheizten Haushaltswäschetrockner handelt;
- c) Energieeffizienzklasse gemäß Anhang VI Nummer 1;
- d) für elektrisch beheizte Haushaltswäschetrockner:

gewichteter jährlicher Energieverbrauch (AE_e), auf die nächste Ganzzahl aufgerundet, anzugeben als: „Energieverbrauch von ‚X‘ kWh/Jahr auf der Grundlage von 160 Standard-Trocknungszyklen für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung sowie des Verbrauchs der Betriebsarten mit geringer Leistungsaufnahme. Der tatsächliche Energieverbrauch je Zyklus hängt von der Art der Nutzung des Geräts ab.“;

für gasbeheizte Haushaltswäschetrockner:

gewichteter jährlicher Energieverbrauch ($AE_{C(Gas)}$), auf eine Dezimalstelle aufgerundet; dieser ist anzugeben als: „Energieverbrauch von ‚X‘ kWh-Gas/Jahr auf der Grundlage von 160 Trocknungszyklen für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung. Der tatsächliche Energieverbrauch je Zyklus hängt von der Art der Nutzung des Geräts ab.“

und

gewichteter jährlicher Energieverbrauch ($AE_{C(Gas)}$), auf eine Dezimalstelle aufgerundet; dieser ist anzugeben als: „Energieverbrauch von ‚X‘ kWh/Jahr auf der Grundlage von 160 Trocknungszyklen für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung sowie des Verbrauchs der Betriebsarten mit geringer Leistungsaufnahme. Der tatsächliche Energieverbrauch je Zyklus hängt von der Art der Nutzung des Geräts ab.“;

- e) ob es sich bei dem Haushaltswäschetrockner um einen „Wäschetrockner mit Automatik“ oder einen „Wäschetrockner ohne Automatik“ handelt;
- f) Energieverbrauch (E_{dry} , $E_{dry/2}$, $E_{g,dry}$, $E_{g,dry/2}$, $E_{g,dry,a}$, $E_{g,dry/2,a}$) des Standard-Baumwollprogramms bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung gemäß Anhang VII, auf zwei Dezimalstellen aufgerundet;
- g) Leistungsaufnahme im ausgeschalteten Zustand (P_o) und im nichtausgeschalteten Zustand (P_i) für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung;
- h) Programmdauer des „Standard-Baumwollprogramms bei vollständiger Befüllung“ (T_{dry}) sowie des „Standard-Baumwollprogramms bei Teilbefüllung“ ($T_{dry/2}$) gemäß Anhang VII in Minuten, auf die nächste ganze Minute auf- oder abgerundet;
- i) falls der Haushaltswäschetrockner ein Kondensationswäschetrockner ist, die Kondensationseffizienzklasse gemäß Anhang VI Nummer 2;
- j) Schalleistungspegel (gewichteter Durchschnittswert — L_{WA}) in dB für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung, auf die nächste Ganzzahl auf- oder abgerundet;
- k) falls der Haushaltswäschetrockner für den Einbau bestimmt ist, eine entsprechende Angabe.

2. Werden weitere Angaben, die im Produktdatenblatt enthalten sind, ebenfalls gemacht, sind sie in der Form und Reihenfolge gemäß Anhang II bereitzustellen.

3. Der Schrifttyp und die Schriftgröße, in der alle in diesem Anhang genannten Informationen aufgeführt werden, müssen lesbar sein.

ANHANG V

Nachprüfungsverfahren zur Marktaufsicht

Für die Feststellung und Überprüfung der Konformität mit den Anforderungen dieser Verordnung werden Messungen und Berechnungen unter Verwendung harmonisierter Normen, deren Nummern im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht wurden, oder eines anderen zuverlässigen, genauen und reproduzierbaren Verfahrens vorgenommen, das dem anerkannten Stand der Technik Rechnung trägt und dessen Ergebnisse als mit geringer Unsicherheit behaftet gelten.

Zur Überprüfung der Einhaltung der in Artikel 3 und 4 festgelegten Anforderungen unterziehen die Behörden der Mitgliedstaaten einen einzelnen Haushaltswäschetrockner einer Prüfung. Entsprechen die gemessenen Parameter nicht den vom Lieferanten angegebenen Werten innerhalb der in Tabelle 1 angegebenen Bandbreite, sind die Messungen an drei weiteren Haushaltswäschetrocknern vorzunehmen. Das arithmetische Mittel der Messwerte dieser drei Haushaltswäschetrockner muss den vom Lieferanten angegebenen Werten innerhalb der in Tabelle 1 angegebenen Bandbreiten entsprechen.

Ist dies nicht der Fall, gelten das betreffende Modell und alle anderen gleichwertigen Haushaltswäschetrocknermodelle als nicht den Anforderungen von Artikel 3 und 4 entsprechend.

Tabelle 1

Gemessene Parameter	Prüftoleranzen
Gewichteter jährlicher Energieverbrauch	Der Messwert darf den Nennwert (*) für AE_C nicht um mehr als 6 % überschreiten.
Gewichteter Energieverbrauch	Der Messwert darf den Nennwert für E_t nicht um mehr als 6 % überschreiten.
Gewichtete Kondensationseffizienz	Der Messwert darf den Nennwert für C_t nicht um mehr als 6 % unterschreiten.
Gewichtete Programmdauer	Der Messwert darf die Nennwerte für T_t nicht um mehr als 6 % überschreiten.
Leistungsaufnahme im Aus-Zustand und im unausgeschalteten Zustand	Der Messwert der Leistungsaufnahme P_o und P_l darf bei Leistungsmessungen im Bereich über 1,00 W den Nennwert nicht um mehr als 6 % überschreiten. Der Messwert der Leistungsaufnahme P_o und P_l bis zu 1,00 W darf den Nennwert nicht um mehr als 0,10 W überschreiten.
Dauer des unausgeschalteten Zustands	Der Messwert darf den Nennwert für T_l nicht um mehr als 6 % überschreiten.
Schalleistungspegel L_{WA}	Der Messwert darf den Nennwert nicht überschreiten.

(*) „Nennwert“ ist ein vom Lieferanten angegebener Wert. Die Messunsicherheit von 6 % entspricht dem derzeit annehmbaren Prüflaborfehler bei der Messung der angegebenen Parameter mit dem neuen Messverfahren, das bezüglich der neuen für die Etikettierung und das Ökodesign geltenden Anforderungen, einschließlich Zyklen mit vollständiger Befüllung und Teilbefüllung, verwendet wird.

ANHANG VI

Energieeffizienzklassen und Kondensationseffizienzklassen

1. ENERGIEEFFIZIENZKLASSEN

Die Energieeffizienzklasse eines Haushaltswäschetrockners wird auf der Grundlage seines Energieeffizienzindex (EEI) gemäß Tabelle 1 ermittelt.

Der Energieeffizienzindex (EEI) eines Haushaltswäschetrockners wird gemäß Anhang VII Nummer 1 ermittelt.

Tabelle 1

Energieeffizienzklassen

Energieeffizienzklasse	Energieeffizienzindex
A+++ (höchste Effizienz)	$EEI < 24$
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 (geringste Effizienz)	$85 \leq EEI$

2. KONDENSATIONSEFFIZIENZKLASSEN

Die Kondensationseffizienzklasse eines Kondensations-Haushaltswäschetrockners wird auf der Grundlage der gewichteten Kondensationseffizienz (C_t) gemäß Tabelle 2 ermittelt.

Die gewichtete Kondensationseffizienz (C_t) eines Kondensations-Haushaltswäschetrockners wird gemäß Anhang VII Nummer 2 ermittelt.

Tabelle 2

Kondensationseffizienzklassen

Kondensationseffizienzklasse	Gewichtete Kondensationseffizienz
A (höchste Effizienz)	$C_t > 90$
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 (geringste Effizienz)	$C_t \leq 40$

ANHANG VII

Methode zur Berechnung des Energieeffizienzindex und der gewichteten Kondensationseffizienz

1. BERECHNUNG DES ENERGIEEFFIZIENZINDEX

Zur Berechnung des Energieeffizienzindex (*EEl*) eines Haushaltswäschetrocknermodells wird der gewichtete jährliche Energieverbrauch eines Haushaltswäschetrockners für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung mit seinem jährlichen Standardenergieverbrauch verglichen.

a) Der Energieeffizienzindex (*EEl*) wird wie folgt berechnet und auf eine Dezimalstelle auf- oder abgerundet:

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

Hierbei ist

AE_C = jährlicher Energieverbrauch des Haushaltswäschetrockners;

SAE_C = jährlicher Standardenergieverbrauch des Haushaltswäschetrockners.

b) Der jährliche Standardenergieverbrauch (SAE_C) wird wie folgt berechnet und auf zwei Dezimalstellen auf- oder abgerundet in kWh/Jahr angegeben:

— für alle Haushaltswäschetrockner ausgenommen Abluft-Haushaltswäschetrockner:

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

— für Abluft-Haushaltswäschetrockner:

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

Hierbei ist

c die Nennkapazität des Haushaltswäschetrockners im Standard-Baumwollprogramm;

T_t ist die gewichtete Programmdauer des Standard-Baumwollprogramms.

c) Der gewichtete jährliche Energieverbrauch (AE_C) wird wie folgt berechnet und auf zwei Dezimalstellen auf- oder abgerundet in kWh/Jahr angegeben:

i)

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

Hierbei ist

E_t = gewichteter Energieverbrauch in kWh, auf zwei Dezimalstellen auf- oder abgerundet;

P_o = Leistungsaufnahme im Aus-Zustand des Standard-Baumwollprogramms mit vollständiger Befüllung in W, auf zwei Dezimalstellen auf- oder abgerundet;

P_l = Leistungsaufnahme im unausgeschalteten Zustand des Standard-Baumwollprogramms mit vollständiger Befüllung in W, auf zwei Dezimalstellen auf- oder abgerundet;

T_t = gewichtete Programmdauer in Minuten, auf die nächste ganze Minute auf- oder abgerundet;

160 = Gesamtzahl der Standard-Trocknungszyklen im Jahr.

ii) Sofern der Haushaltswäschetrockner mit Leistungssteuerung ausgestattet ist und so am Programmende automatisch in den Aus-Zustand schaltet, wird der gewichtete jährliche Energieverbrauch (AE_C) unter Berücksichtigung der tatsächlichen Dauer des unausgeschalteten Zustands nach der folgenden Formel berechnet:

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

Hierbei ist

T_1 = Dauer des unausgeschalteten Zustands des Standard-Baumwollprogramms bei vollständiger Befüllung in Minuten, auf die nächste ganze Minute auf- oder abgerundet.

- d) Die gewichtete Programmdauer (T_t) für das Standard-Baumwollprogramm wird wie folgt in Minuten berechnet und auf die nächste ganze Minute auf- oder abgerundet:

$$T_t = (3 \times T_{dry} + 4 \times T_{dry1/2})/7$$

Hierbei ist

T_{dry} = Programmdauer des Standard-Baumwollprogramms bei vollständiger Befüllung in Minuten, auf die nächste ganze Minute auf- oder abgerundet;

$T_{dry1/2}$ = Programmdauer des Standard-Baumwollprogramms bei Teilbefüllung in Minuten, auf die nächste ganze Minute auf- oder abgerundet.

- e) Der gewichtete Energieverbrauch (E_t) wird wie folgt berechnet und auf zwei Dezimalstellen auf- oder abgerundet in kWh angegeben:

$$E_t = (3 \times E_{dry} + 4 \times E_{dry1/2})/7$$

Hierbei ist

E_{dry} = Energieverbrauch im Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung in kWh, auf zwei Dezimalstellen auf- oder abgerundet;

$E_{dry1/2}$ = Energieverbrauch im Standard-Baumwollprogramm bei Teilbefüllung in kWh, auf zwei Dezimalstellen auf- oder abgerundet.

- f) Für gasbeheizte Haushaltswäschetrockner wird der Energieverbrauch für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung und bei Teilbefüllung wie folgt berechnet und auf zwei Dezimalstellen auf- oder abgerundet in kWh angegeben:

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

$$E_{dry1/2} = \frac{E_{g,dry1/2}}{f_g} + E_{g,dry1/2,a}$$

Hierbei ist

$E_{g,dry}$ = Gasverbrauch im Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung in kWh, auf zwei Dezimalstellen auf- oder abgerundet;

$E_{g,dry1/2}$ = Gasverbrauch im Standard-Baumwollprogramm bei Teilbefüllung in kWh, auf zwei Dezimalstellen auf- oder abgerundet;

$E_{g,dry,a}$ = zusätzlicher Stromverbrauch im Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung in kWh, auf zwei Dezimalstellen auf- oder abgerundet;

$E_{g,dry1/2,a}$ = zusätzlicher Stromverbrauch im Standard-Baumwollprogramm bei Teilbefüllung in kWh, auf zwei Dezimalstellen auf- oder abgerundet;

$$f_g = 2,5.$$

2. BERECHNUNG FÜR DIE PRODUKTINFORMATION GEMÄSS „ANHANG II PRODUKTDATENBLATT“, „ANHANG III TECHNISCHE UNTERLAGEN“ UND „ANHANG IV INFORMATIONEN, DIE IN FÄLLEN BEREITZUSTELLEN SIND, IN DENEN NICHT DAVON AUSZUGEHEN IST, DASS DER NUTZER DAS GERÄT AUSGESTELLT SIEHT“

Für gasbeheizte Haushaltswäschetrockner wird der Energieverbrauch (Gas) für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung zum Zweck der Angabe in den Anhängen II, III und IV in kWh_{Gas} auf zwei Dezimalstellen gerundet angegeben als

$$AE_{C(Gas)} = 160 \times (3 \times E_{g,dry} + 4 \times E_{g,dry1/2})/7$$

Für gasbeheizte Haushaltswäschetrockner wird der Energieverbrauch (Strom) für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung zum Zweck der Angabe in den Anhängen II, III und IV in kWh auf zwei Dezimalstellen gerundet angegeben als

$$AE_{C(Gas)el} = 160 \times (3 \times E_{g,dry,a} + 4 \times E_{g,dry1/2,a})/7 + ((P_1 \times T_1 + 160) + P_o \times [525\,600 - (T_1 \times 160) - (T_1 \times 160)])/60 \times 1\,000$$

3. BERECHNUNG DER GEWICHTETEN KONDENSATIONSEFFIZIENZ

Die Kondensationseffizienz eines Programms ist der Quotient der Masse der kondensierten, im Behälter eines Kondensations-Haushaltswäschetrockners gesammelten Feuchtigkeit und der der Befüllung durch das Programm entzogenen Feuchtigkeit, wobei letztere die Differenz der Masse des nassen Testfüllguts vor dem Trocknen und der Masse des Testfüllguts nach dem Trocknen ist. Zur Berechnung der gewichteten Kondensationseffizienz wird die durchschnittliche Kondensationseffizienz für das Standard-Baumwollprogramm bei vollständiger Befüllung als auch bei Teilbefüllung berücksichtigt.

Die gewichtete Kondensationseffizienz (C_t) eines Programms wird wie folgt in Prozent berechnet und auf das nächste ganze Prozent auf- oder abgerundet:

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

Hierbei ist

C_{dry} = durchschnittliche Kondensationseffizienz des Standard-Baumwollprogramms bei vollständiger Befüllung;

$C_{dry\frac{1}{2}}$ = durchschnittliche Kondensationseffizienz des Standard-Baumwollprogramms bei Teilbefüllung.

Die durchschnittliche Kondensationseffizienz C wird anhand der Werte für die Kondensationseffizienz der Testläufe berechnet und als Prozentsatz angegeben:

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

Hierbei ist

n die Zahl der Testläufe, die mindestens vier gültige Testläufe für das gewählte Programm umfassen müssen;

j ist die Nummer des Testlaufs;

W_{wj} ist die Masse des im Kondensationsbehälter beim Testlauf j gesammelten Wassers;

W_i ist die Masse des nassen Testfüllguts vor dem Trocknen;

W_f ist die Masse des Testfüllguts nach dem Trocknen.