REGLAMENTO DELEGADO (UE) Nº 1061/2010 DE LA COMISIÓN

de 28 de septiembre de 2010

por el que se complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta al etiquetado energético de las lavadoras domésticas

(Texto pertinente a efectos del EEE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Vista la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de mayo de 2010, relativa a la indicación del consumo de energía y otros recursos por parte de los productos relacionados con la energía, mediante el etiquetado y una información normalizada (¹), y, en particular, su artículo 10,

Considerando lo siguiente:

- (1) La Directiva 2010/30/UE exige que la Comisión adopte actos delegados sobre el etiquetado de productos relacionados con la energía que presentan un importante potencial de ahorro de energía y niveles de rendimiento muy diversos con una funcionalidad equivalente.
- (2) La Directiva 95/12/CE de la Comisión, de 23 de mayo de 1995, por la que se establecen disposiciones de aplicación de la Directiva 92/75/CEE del Consejo en lo que respecta al etiquetado energético de las lavadoras domésticas (²), estableció disposiciones relativas al etiquetado energético de las lavadoras domésticas.
- (3) La electricidad que consumen las lavadoras domésticas representa una parte significativa de la demanda total de electricidad doméstica en la Unión. Aparte de las mejoras de la eficiencia energética ya logradas, el margen existente para seguir reduciendo el consumo energético de las lavadoras domésticas es considerable.
- (4) La Directiva 95/12/CE debe derogarse, y el presente Reglamento debe establecer disposiciones nuevas a fin de garantizar que la etiqueta energética ofrezca incentivos dinámicos a los proveedores para que sigan mejorando la eficiencia energética de las lavadoras domésticas y aceleren la transformación del mercado en favor de tecnologías eficientes desde el punto de vista energético.

- (5) Las lavadoras-secadoras combinadas domésticas entran en el ámbito de aplicación de la Directiva 96/60/CE, de 19 de septiembre de 1996, por la que se establecen disposiciones de aplicación de la Directiva 92/75/CEE del Consejo en lo que respecta al etiquetado energético de las lavadoras-secadoras combinadas domésticas (³), y, por tanto, deben quedar fuera del ámbito de aplicación del presente Reglamento. Sin embargo, teniendo en cuenta que ofrecen funcionalidades similares a las de las lavadoras domésticas, debe procederse lo antes posible a una revisión de la Directiva 96/60/CE.
- (6) La información facilitada en la etiqueta debe obtenerse con procedimientos de medición fiables, precisos y reproducibles que tengan en cuenta el estado de la técnica generalmente reconocido, incluidas las normas armonizadas que eventualmente hayan aprobado los organismos de normalización enumerados en el anexo I de la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio de 1998, por la que se establece un procedimiento de información en materia de las normas y reglamentaciones técnicas y de las reglas relativas a los servicios de la sociedad de la información (4).
- (7) El presente Reglamento debe especificar un diseño y contenido uniformes para la etiqueta destinada a las lavadoras domésticas.
- (8) Además, el presente Reglamento debe especificar requisitos relativos a la documentación técnica y la ficha de las lavadoras domésticas.
- (9) Asimismo, el presente Reglamento debe especificar los requisitos en relación con la información que debe facilitarse para todo tipo de venta a distancia, publicidad y material técnico de promoción de lavadoras domésticas.
- (10) Procede prever una revisión de las disposiciones del presente Reglamento que tenga en cuenta el progreso tecnológico.
- (11) Al objeto de facilitar la transición desde la Directiva 95/12/CE al presente Reglamento, deben establecerse disposiciones para que las lavadoras domésticas etiquetadas de conformidad con el presente Reglamento se consideren conformes con la Directiva 95/12/CE.

⁽¹⁾ DO L 153 de 18.6.2010, p. 1.

⁽²⁾ DO L 47 de 24.2.1996, p. 35.

⁽³⁾ DO L 266 de 18.10.1996, p. 1.

⁽⁴⁾ DO L 204 de 21.7.1998, p. 37.

(12) Por consiguiente, debe derogarse la Directiva 95/12/CE.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

Objeto y ámbito de aplicación

- 1. El presente Reglamento establece los requisitos aplicables al etiquetado y al suministro de información complementaria en relación con las lavadoras domésticas conectadas a la red eléctrica y las lavadoras domésticas conectadas a la red eléctrica que pueden funcionar también con baterías, incluidas las que se vendan para uso no doméstico y las lavadoras domésticas encastrables.
- 2. El presente Reglamento no se aplicará a las lavadorassecadoras combinadas domésticas.

Artículo 2

Definiciones

Además de las definiciones establecidas en el artículo 2 de la Directiva 2010/30/UE, a efectos del presente Reglamento se entenderá por:

- «lavadora doméstica»: una lavadora automática que lava y aclara tejidos utilizando agua que tiene también una función de centrifugado y ha sido diseñada para ser utilizada fundamentalmente con fines no profesionales;
- «lavadora encastrable»: una lavadora doméstica prevista para ser instalada en un armario, en un hueco preparado en una pared o ubicación similar, y que necesita elementos de acabado:
- «lavadora automática»: una lavadora que realiza todo el tratamiento de la carga sin necesidad de que el usuario intervenga en ninguna fase del programa;
- 4) «lavadora-secadora combinada doméstica»: una lavadora doméstica que incluye tanto una función de centrifugado como un sistema para secar los tejidos, normalmente mediante aire caliente y giro del tambor;
- «programa»: una serie de operaciones predefinidas y declaradas por el proveedor adecuadas para lavar determinados tipos de tejidos;
- 6) «ciclo»: un proceso completo de lavado, aclarado y centrifugado, tal como está definido en el programa seleccionado;

- «duración del programa»: el período que transcurre desde el inicio del programa, excluido cualquier aplazamiento programado por el usuario final, hasta su finalización;
- 8) «capacidad asignada»: la masa máxima en kilogramos indicada por el proveedor, en intervalos de 0,5 kg de tejidos secos de un tipo determinado, que puede tratarse en una lavadora doméstica en el programa seleccionado cuando se carga de conformidad con las instrucciones del proveedor;
- 9) «carga parcial»: la mitad de la capacidad asignada de una lavadora doméstica para un programa dado;
- «contenido de humedad residual», la cantidad de humedad contenida en la carga al finalizar la fase de centrifugado;
- 11) «modo apagado»: cuando la lavadora doméstica ha sido apagada mediante un mando o interruptor del aparato accesible para el usuario final, previsto para ser utilizado por este durante el uso normal a fin de alcanzar el consumo eléctrico mínimo que pueda mantenerse por tiempo indefinido mientras la lavadora doméstica está conectada a una fuente de electricidad, y utilizado de acuerdo con las instrucciones del proveedor; en caso de no existir tal mando o interruptor accesible para el usuario final, se entenderá por «modo apagado» la condición alcanzada una vez que se deja que la lavadora doméstica vuelva automáticamente a un consumo eléctrico estable;
- 12) «modo sin apagar»: modo con el mínimo consumo de electricidad que pueda mantenerse por tiempo indefinido tras la finalización del programa, sin ninguna intervención adicional por parte del usuario final aparte de la descarga de la lavadora doméstica:
- 13) «lavadora doméstica equivalente»: un modelo de lavadora doméstica puesta en el mercado con la misma capacidad asignada, las mismas características técnicas y de rendimiento, el mismo consumo de energía y de agua y el mismo ruido acústico aéreo emitido durante el lavado y el centrifugado que otro modelo de lavadora doméstica puesta en el mercado con un número de código comercial diferente por el mismo proveedor;
- 14) «usuario final»: un consumidor que compra o presumiblemente va a comprar una lavadora doméstica;
- 15) «punto de venta»: un lugar donde se exponen o se ofertan lavadoras domésticas para su venta, alquiler o alquiler con derecho a compra.

Artículo 3

Responsabilidades de los proveedores

Los proveedores velarán por que:

- a) cada lavadora doméstica se suministre con una etiqueta impresa cuyo formato y contenido informativo se ajusten a lo indicado en el anexo I;
- b) se ponga a disposición una ficha del producto acorde con lo indicado en el anexo II;
- c) se ponga a disposición de las autoridades de los Estados miembros y de la Comisión, previa petición, la documentación técnica expuesta en el anexo III;
- d) toda publicidad de un modelo específico de lavadora doméstica indique la clase de eficiencia energética si revela información relacionada con la energía o sobre su precio;
- e) todo material técnico de promoción relativo a un modelo específico de lavadora doméstica que describa sus parámetros técnicos específicos indique la clase de eficiencia energética del modelo en cuestión.

Artículo 4

Responsabilidades de los distribuidores

Los distribuidores velarán por que:

- a) en el punto de venta, cada lavadora doméstica exhiba la etiqueta facilitada por el proveedor de conformidad con el artículo 3, letra a), en su parte exterior frontal o superior, de manera claramente visible;
- b) las lavadoras domésticas ofertadas para su venta, alquiler o alquiler con derecho a compra en lugares donde el usuario final no tenga la posibilidad de ver el aparato expuesto, se comercialicen con la información que deben facilitar los proveedores de conformidad con el anexo IV;
- c) toda publicidad de un modelo específico de lavadora doméstica contenga una referencia a su clase de eficiencia energética si revela información relacionada con la energía o sobre su precio;
- d) todo material técnico de promoción relativo a un modelo específico de lavadora doméstica que describa sus parámetros técnicos específicos incluya una referencia a la clase de eficiencia energética del modelo en cuestión.

Artículo 5

Métodos de medición

La información que debe proporcionarse con arreglo a los artículos 3 y 4 se obtendrá mediante procedimientos de medición

fiables, exactos y reproducibles que tengan en cuenta el estado de la técnica generalmente reconocido.

Artículo 6

Procedimiento de verificación a efectos de la vigilancia del mercado

Los Estados miembros aplicarán el procedimiento establecido en el anexo V al evaluar la conformidad de la clase de eficiencia energética declarada, el consumo de energía anual, el consumo de agua anual, la clase de eficiencia de centrifugado, el consumo eléctrico en el modo apagado y en el modo sin apagar, la duración del modo sin apagar, el contenido de humedad residual, la velocidad de centrifugado y el ruido acústico aéreo emitido.

Artículo 7

Revisión

La Comisión revisará el presente Reglamento a la luz del progreso técnico en el plazo máximo de cuatro años tras su entrada en vigor. La revisión deberá evaluar, en particular, los márgenes de tolerancia de la verificación establecidos en el anexo V.

Artículo 8

Derogación

La Directiva 95/12/CE quedará derogada a partir del 20 de diciembre de 2011.

Artículo 9

Disposiciones transitorias

- 1. El artículo 3, letras d) y e), y el artículo 4, letras b), c) y d), no se aplicarán a los anuncios impresos ni al material técnico de promoción impreso publicados antes del 20 de abril de 2012.
- 2. Las lavadoras domésticas puestas en el mercado antes del 20 de diciembre de 2011 se ajustarán a las disposiciones de la Directiva 95/12/CE.
- 3. En caso de que se adopte una medida de ejecución de la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (¹) respecto de los requisitos de diseño ecológico aplicables a las lavadoras domésticas, se considerará que las lavadoras domésticas que se ajusten a las disposiciones de dicha medida de ejecución en lo que respecta a los requisitos de eficiencia de lavado, así como a las disposiciones del presente Reglamento, y que se pongan en el mercado o se oferten para su venta, alquiler o alquiler con derecho a compra antes del 20 de diciembre de 2011 cumplen los requisitos de la Directiva 95/12/CE.

⁽¹⁾ DO L 285 de 31.10.2009, p. 10.

Artículo 10

Entrada en vigor y aplicación

- 1. El presente Reglamento entrará en vigor el vigésimo día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea.
- 2. Será aplicable a partir del del 20 de diciembre de 2011. No obstante, el artículo 3, letras d) y e), y el artículo 4, letras b), c) y d), serán aplicables a partir del 20 de abril de 2012.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

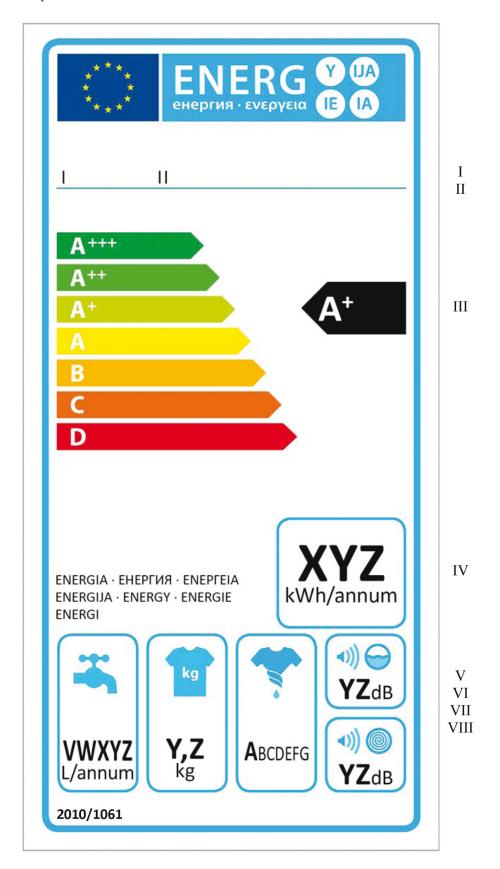
Hecho en Bruselas, el 28 de septiembre de 2010.

Por la Comisión El Presidente José Manuel BARROSO

ANEXO I

Etiqueta

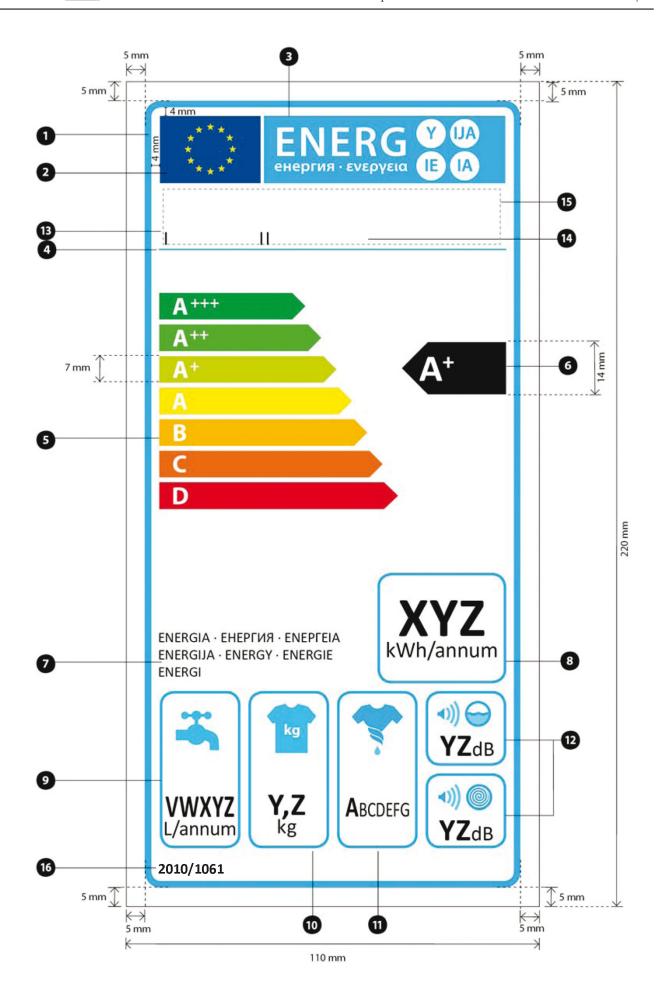
1. ETIQUETA



- 1. En la etiqueta figurará la siguiente información:
 - I. Nombre o marca comercial del proveedor.
 - II. Identificador del modelo del proveedor, que es el código, por lo general alfanumérico, que distingue a un modelo específico de lavadora doméstica de otros de la misma marca o proveedor.
 - III. Clase de eficiencia energética determinada de conformidad con el anexo VI, punto 1; la punta de la flecha que contiene la clase de eficiencia energética de la lavadora doméstica se situará a la misma altura que la punta de la flecha de la clase de eficiencia energética correspondiente.
 - IV. Consumo de energía anual ponderado (AE_C) en kWh al año, redondeado al número entero más próximo, de conformidad con el anexo VII.
 - V. Consumo de agua anual ponderado (AW_C) en litros al año, redondeado al número entero más próximo, de conformidad con el anexo VII.
 - VI. Capacidad asignada, en kg, para el programa normal de algodón a 60 °C con carga completa o, si fuera menor, para el programa normal de algodón a 40 °C con carga completa.
 - VII. Clase de eficiencia de centrifugado determinada de conformidad con el anexo VI, punto 2.
 - VIII. Ruido acústico aéreo emitido durante el lavado y el centrifugado en el programa normal de algodón a 60 °C con carga completa, expresado en dB(A) re1 pW y redondeado al número entero más próximo.
- 2. El diseño de la etiqueta se ajustará a lo indicado en el punto 2. No obstante, en el caso de que un modelo haya obtenido una «etiqueta ecológica de la UE» de conformidad con el Reglamento (CE) nº 66/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo (¹), podrá añadirse una copia de dicha etiqueta ecológica.

2. DISEÑO DE LA ETIQUETA

El diseño de la etiqueta se ajustará a la figura que aparece a continuación.



Donde:

- a) La etiqueta deberá medir por lo menos 110 mm de ancho y 220 mm de alto. Cuando se imprima en un formato mayor, su contenido deberá conservar esas mismas proporciones.
- b) El fondo será blanco.
- c) Los colores serán CMYK (cian, magenta, amarillo y negro) con arreglo al ejemplo siguiente: 00-70-X-00: 0 % cian, 70 % magenta, 100 % amarillo, 0 % negro.
- d) La etiqueta cumplirá integramente los siguientes requisitos (las cifras se refieren a la figura anterior):
 - 1 Trazo del borde: 5 pt color: cian 100 % esquinas redondas: 3,5 mm.
 - **2 Logotipo UE** colores: X-80-00-00 y 00-00-X-00.
 - 3 Logotipo de energía: color: X-00-00-00.

Pictograma presentado: logotipo de la UE y logotipo de energía (combinados): anchura: 92 mm, altura: 17 mm.

- **Borde de los sublogotipos:** 1 pt color: cian 100 % longitud: 92,5 mm.
- **5** Escala de la A a la G:
 - Flecha: altura: 7 mm, espacio: 0,75 mm colores:
 - Clase más alta: X-00-X-00,
 - Segunda clase: 70-00-X-00,
 - Tercera clase: 30-00-X-00,
 - Cuarta clase: 00-00-X-00,
 - Quinta clase: 00-30-X-00,
 - Sexta clase: 00-70-X-00,
 - Última clase: 00-X-X-00.
 - Texto: Calibri negrita 18 pt, mayúsculas, blanco; símbolos «+»: Calibri negrita 12 pt, mayúsculas, blanco, alineado en una sola línea.
- 6 Clase de eficiencia energética:
 - Flecha: anchura: 26 mm, altura: 14 mm, 100 % negro.
 - Texto: Calibri negrita 29 pt, mayúsculas, blanco; símbolos «+»: Calibri negrita 18 pt, mayúsculas, blanco, alineado en una sola línea.

- **Energía:** Texto: Calibri normal 11 pt, mayúsculas, 100 % negro.
- 8 Consumo de energía anual ponderado:
 - Borde: 2 pt color: cian 100 % esquinas redondas: 3,5 mm.
 - Valor: Calibri negrita 42 pt, 100 % negro; y Calibri normal 17 pt, 100 % negro.
- Gonsumo de agua anual ponderado:
 - Pictograma presentado
 - Borde: 2 pt color: cian 100 % esquinas redondas: 3,5 mm.
 - Valor: Calibri negrita 24 pt, 100 % negro; y Calibri normal 16 pt, 100 % negro.
- Capacidad asignada:
 - Pictograma presentado
 - Borde: 2 pt color: cian 100 % esquinas redondas: 3,5 mm.
 - Valor: Calibri negrita 24 pt, 100 % negro; y Calibri normal 16 pt, 100 % negro.
- Clase de eficiencia de centrifugado:
 - Pictograma presentado
 - Borde: 2 pt color: cian 100 % esquinas redondas: 3,5 mm.
 - Valor: Calibri normal 16 pt, escala horizontal 75 %, 100 % negro, y Calibri negrita 22 pt, escala horizontal 75 %, 100 % negro.
- Ruido acústico aéreo emitido:
 - Pictogramas presentados
 - Borde: 2 pt color: cian 100 % esquinas redondas: 3,5 mm.
 - Valor: Calibri negrita 24 pt, 100 % negro; y Calibri normal 16 pt, 100 % negro.
- Nombre o marca comercial del proveedor
- 14 Identificación del modelo del proveedor
- El nombre o la marca comercial del proveedor y la identificación del modelo deben encuadrarse en un espacio de 92 × 15 mm.
- Número del presente Reglamento: Calibri negrita 12 pt, 100 % negro.

ANEXO II

Ficha del producto

- 1. La información de la ficha de la lavadora doméstica se facilitará en el orden siguiente y se incluirá en el folleto del producto u otra documentación que se adjunte al mismo:
 - a) Nombre o marca comercial del proveedor.
 - b) Identificador del modelo del proveedor, que es el código, por lo general alfanumérico, que distingue a un modelo específico de lavadora doméstica de otros de la misma marca o proveedor.
 - c) Capacidad asignada, en kg, para el programa normal de algodón a $60\,^{\circ}\text{C}$ con carga completa o, si fuera menor, para el programa de algodón a $40\,^{\circ}\text{C}$ con carga completa.
 - d) Clase de eficiencia energética de conformidad con el anexo VI, punto 1.
 - e) En caso de que la lavadora haya obtenido una «etiqueta ecológica de la UE» de conformidad con el Reglamento (CE) nº 66/2010 podrá incluirse esa información.
 - f) Consumo de energía anual ponderado (AE_C) expresado en kWh al año, redondeado al número entero más próximo, que se describirá del siguiente modo: «Consumo de energía "X" kWh al año, sobre la base de 220 ciclos de lavado normal para los programas de algodón a 60 °C y 40 °C con carga completa y con carga parcial, y del consumo de los modos de bajo consumo. El consumo real de energía depende de cómo se utilice el aparato».
 - g) Consumo de energía $(E_{t,60}, E_{t,60\%}, E_{t,40\%})$ en el programa normal de algodón a 60 °C con carga completa y carga parcial y en el programa normal de algodón a 40 °C con carga parcial.
 - h) Consumo eléctrico ponderado en el «modo apagado» y en el «modo sin apagar».
 - i) Consumo de agua anual ponderado (AW_C) en litros al año, redondeado al número entero más próximo, que se describirá del siguiente modo: «Consumo de agua "X" litros al año, sobre la base de 220 ciclos de lavado normal para los programas de algodón a 60 °C y 40 °C con carga completa y con carga parcial. El consumo real de agua depende de cómo se utilice el aparato».
 - j) Clase de eficiencia de centrifugado determinada de conformidad con el anexo VI, punto 2, expresada como «clase de eficiencia de centrifugado "X" en una escala de A (más eficiente) a G (menos eficiente)». Esta información podrá expresarse de otra forma siempre que se entienda claramente que la escala va de A (más eficiente) a G (menos eficiente).
 - k) Velocidad máxima de centrifugado en el programa normal de algodón a 60 °C con carga completa o, si fuera menor, en el programa normal de algodón a 40 °C con carga parcial, y contenido de humedad residual en el programa normal de algodón a 60 °C con carga completa o, si fuera mayor, en el programa normal de algodón a 40 °C con carga parcial.
 - l) Indicación de que el «programa normal de algodón a 60 °C» y el «programa normal de algodón a 40 °C» son los programas normales de lavado a los que se refiere la información de la etiqueta y la ficha, que son aptos para lavar tejidos de algodón de suciedad normal y que son los programas más eficientes en términos de consumo combinado de energía y agua.
 - m) Duración del «programa normal de algodón a 60 °C» con carga completa y con carga parcial y del «programa normal de algodón a 40 °C» con carga parcial, expresada en minutos y redondeada al minuto más próximo.
 - n) Duración del «modo sin apagar» (T_l) si la lavadora doméstica está equipada con un sistema de gestión del consumo eléctrico.
 - o) Ruido acústico aéreo emitido durante el lavado y el centrifugado en el programa normal de algodón a 60 °C con carga completa, expresado en dB(A) re1 pW y redondeado al número entero más próximo.
 - p) Si la lavadora doméstica está destinada a ser encastrada, una indicación en este sentido.
- 2. Se podrá utilizar una única ficha para varios modelos de lavadora doméstica suministrados por el mismo proveedor.
- 3. La información recogida en la ficha podrá consistir en una reproducción de la etiqueta, ya sea en color o en blanco y negro. Si tal fuera el caso, también se facilitará la información enumerada en el punto 1 que no figure ya en la etiqueta.

ANEXO III

Documentación técnica

- 1. La documentación técnica contemplada en el artículo 3, letra c), comprenderá:
 - a) el nombre y la dirección del proveedor;
 - b) una descripción general del modelo de lavadora, que sea suficiente para identificarlo fácil e inequívocamente;
 - c) si procede, referencias de las normas armonizadas aplicadas;
 - d) si procede, las demás especificaciones y normas técnicas utilizadas;
 - e) identificación y firma de la persona habilitada para firmar la declaración en nombre del proveedor;
 - f) indicación de si el modelo de lavadora doméstica libera o no iones de plata durante el ciclo de lavado, como sigue:
 «Este producto libera/no libera iones de plata durante el ciclo de lavado.»;
 - g) los siguientes parámetros técnicos para las mediciones:
 - i) consumo de energía,
 - ii) duración del programa,
 - iii) consumo de agua,
 - iv) consumo eléctrico en «modo apagado»,
 - v) consumo eléctrico en «modo sin apagar»,
 - vi) duración del «modo sin apagar»,
 - vii) contenido de humedad residual,
 - viii) ruido acústico aéreo emitido,
 - ix) velocidad máxima de centrifugado;
 - h) los resultados de los cálculos realizados de conformidad con el anexo VII.
- 2. Cuando la información contenida en el registro de documentación técnica sobre un determinado modelo de lavadora doméstica se haya obtenido mediante cálculo basado en el diseño o extrapolación de otras lavadoras domésticas equivalentes, o ambos, la documentación incluirá los pormenores de dichos cálculos o extrapolaciones, o de ambos, y de los ensayos realizados por los proveedores para verificar la precisión de los mismos. En estos casos, la documentación técnica también contendrá una lista de todos los demás modelos de lavadoras domésticas equivalentes en los que la información se haya obtenido sobre la misma base.

ANEXO IV

Información que debe facilitarse si los usuarios finales no tienen la posibilidad de ver el aparato expuesto

- 1. La información contemplada en el artículo 4, letra b), se facilitará en el siguiente orden:
 - a) la capacidad asignada, en kg, para el programa normal de algodón a 60 °C con carga completa o, si fuera menor, para el programa normal de algodón a 40 °C con carga completa;
 - b) la clase de eficiencia energética según lo dispuesto en el anexo VI, punto 1;
 - c) el consumo de energía anual en kWh/año, redondeado al número entero más próximo y calculado de conformidad con el anexo VII, punto 1, letra c);
 - d) el consumo de energía anual ponderado en litros al año, redondeado al número entero más próximo y calculado de conformidad con el anexo VII, punto 2, letra a);
 - e) la clase de eficiencia de centrifugado de conformidad con el anexo VI, punto 2;
 - f) la velocidad máxima de centrifugado en el programa normal de algodón a 60 °C con carga completa o, si fuera menor, en el programa normal de algodón a 40 °C con carga parcial, y el contenido de humedad residual en el programa normal de algodón a 60 °C con carga completa o, si fuera mayor, en el programa normal de algodón a 40 °C con carga parcial;
 - g) el ruido acústico aéreo emitido durante el lavado y el centrifugado en el programa normal de algodón a 60 °C con carga completa, expresado en dB(A) re1 pW y redondeado al número entero más próximo;
 - h) si la lavadora doméstica se ha fabricado para ser encastrada, una indicación en este sentido.
- 2. En caso de que se facilite también información de otro tipo en la ficha del producto, deberá hacerse en la forma y orden que se especifican en el anexo II.
- 3. El tamaño y tipo de caracteres utilizados para imprimir o exponer toda la información contemplada en el presente anexo deberán ser legibles.

ANEXO V

Procedimiento de verificación a efectos de la vigilancia del mercado

Para comprobar la conformidad con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4, las autoridades del Estado miembro someterán a ensayo una sola lavadora doméstica. Si los parámetros medidos no corresponden a los valores declarados por el proveedor dentro de los márgenes definidos en el cuadro 1, se efectuarán mediciones en otras tres lavadoras domésticas. La media aritmética de los valores medidos de estas tres lavadoras domésticas deberá cumplir los valores declarados por el proveedor dentro de los márgenes definidos en el cuadro 1, excepto en el caso del consumo de energía, respecto del cual el valor medido no será mayor que el valor nominal de $E_{\rm t}$ en más del 6 %.

De lo contrario, se considerará que el modelo y todos los demás modelos equivalentes de lavadora doméstica no son conformes con los requisitos de los artículos 3 y 4.

Las autoridades de los Estados miembros utilizarán procedimientos de medición fiables, exactos y reproducibles que tengan en cuenta el estado de la técnica generalmente reconocido, incluidos los métodos expuestos en documentos cuyos números de referencia se hayan publicado con este fin en el Diario Oficial de la Unión Europea.

Cuadro 1

Parámetro medido	Márgenes de tolerancia de la verificación
Consumo de energía anual	El valor medido no será mayor que el valor nominal (*) de AE_C en más del 10 %.
Consumo de energía	El valor medido no será mayor que el valor nominal de $E_{\rm r}$ en más del 10 %.
Duración del programa	El valor medido no será mayor que los valores nominales $T_{\rm t}$ en más del 10 %.
Consumo de agua	El valor medido no será mayor que el valor nominal de $W_{\rm t}$ en más del 10 %.
Contenido de humedad residual	El valor medido no será mayor que el valor nominal de <i>D</i> en más del 10 %.
Velocidad de centrifugado	El valor medido no será menor que el valor nominal en más del 10 %.
Consumo de electricidad en el «modo apagado» y en el «modo sin apagar»	El valor medido del nivel de consumo eléctrico P_o y P_l de más de 1,00 W no será mayor que el valor nominal en más del 10 %. El valor medido del nivel de consumo eléctrico P_o y P_l igual o inferior a 1,00 W no será mayor que el valor nominal en más de 0,10 W.
Duración del «modo sin apagar»	El valor medido no será mayor que el valor nominal de $T_{\rm I}$ en más del 10 %.
Ruido acústico aéreo emitido	El valor medido se corresponderá con el valor nominal.
(*) «Valor nominal» significa el valor declarado por el proveedor.	

ANEXO VI

Clases de eficiencia energética y clases de eficiencia de centrifugado

1. CLASES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

La clase de eficiencia energética de una lavadora doméstica se determinará sobre la base de su Índice de Eficiencia Energética (IEE) tal como se establece en el cuadro 1.

El Índice de Eficiencia Energética (IEE) de una lavadora doméstica se determinará con arreglo a lo dispuesto en el anexo VII, punto 1.

Cuadro 1

Clases de eficiencia energética

Clase de eficiencia energética	Índice de Eficiencia Energética
A+++ (más eficiente)	IEE < 46
A++	46 ≤ IEE < 52
A+	52 ≤ IEE < 59
A	59 ≤ IEE < 68
В	68 ≤ IEE < 77
С	77 ≤ IEE < 87
D (menos eficiente)	IEE ≥ 87

2. CLASES DE EFICIENCIA DE CENTRIFUGADO

La clase de eficiencia de centrifugado de una lavadora doméstica se determinará sobre la base del contenido de humedad residual (D) establecido en el cuadro 2.

El contenido de humedad residual (D) de una lavadora doméstica se determinará con arreglo a lo dispuesto en el anexo VII, punto 3.

Cuadro 2

Clases de eficiencia de centrifugado

Clase de eficiencia de centrifugado	Contenido de humedad residual (%)
A (más eficiente)	D < 45
В	45 ≤ D < 54
С	54 ≤ D < 63
D	63 ≤ D < 72
E	72 ≤ D < 81
F	81 ≤ D < 90
G (menos eficiente)	D ≥ 90

ANEXO VII

Método para calcular el Índice de Eficiencia Energética, el consumo de agua anual y el contenido de humedad residual

1. CÁLCULO DEL ÍNDICE DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Para calcular el Índice de Eficiencia Energética (*IEE*) de un modelo de lavadora doméstica, se compara el consumo de energía anual ponderado de una lavadora doméstica en el programa normal de algodón a 60 °C con carga completa y carga parcial y en el programa normal de algodón a 40 °C con carga parcial con su consumo de energía anual normalizado.

a) El Índice de Eficiencia Energética (IEE) se calcula como sigue y se redondea al primer decimal:

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

donde:

AE_C = consumo de energía anual de la lavadora doméstica,

SAE_C = consumo de energía anual normalizado de la lavadora doméstica.

b) El consumo de energía anual normalizado (SAE_C) se calcula en kWh/año con arreglo a la siguiente fórmula y se redondea al segundo decimal:

$$SAE_{C} = 47.0 \times c + 51.7$$

donde:

- c = capacidad asignada de la lavadora doméstica para el programa normal de algodón a 60 °C con carga completa o, si fuera menor, para el programa normal de algodón a 40 °C con carga completa.
- c) El consumo de energía anual ponderado (AE_C) se calcula en kWh/año con arreglo a la siguiente fórmula y se redondea al segundo decimal:

i)
$$AE_{C} = E_{t} \times 220 \ + \frac{ \left[P_{o} \times \frac{525\ 600 - (T_{t} \times 220)}{2} + P_{l} \times \frac{525\ 600 - (T_{t} \times 220)}{2} \right] }{60 \times 1\ 000}$$

donde:

E_t = consumo de energía ponderado,

Po = potencia ponderada en el «modo apagado»,

 P_l = potencia ponderada en el «modo sin apagar»,

 T_t = duración ponderada del programa,

220 = número total de ciclos de lavado normal al año.

ii) Si la lavadora doméstica está equipada con un sistema de gestión del consumo eléctrico, de manera que la lavadora doméstica vuelve automáticamente al «modo apagado» al finalizar el programa, el consumo de energía anual ponderado (AE_C) se calcula tomando en consideración la duración efectiva del «modo sin apagar» de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$AE_{C} \, = \, E_{t} \, \times \, 220 \, + \, \frac{ \left\{ \left(P_{l} \, \times \, T_{t} \, \times \, 220 \right) \, + \, P_{o} \, \times \, \left[525 \, 600 - \left(T_{t} \, \times \, 220 \right) - \left(T_{t} \, \times \, 220 \right) \right] \right\} }{ 60 \, \times \, 1 \, 000 }$$

donde:

 T_1 = duración del «modo sin apagar».

 d) El consumo de energía ponderado (Et) se calcula en kWh con arreglo a la siguiente fórmula y se redondea al tercer decimal:

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

donde:

E_{t.60} = consumo de energía del programa normal de algodón a 60 °C con carga completa,

 $E_{\rm t.601/2}$ = consumo de energía del programa normal de algodón a 60 °C con carga parcial,

 $E_{\rm t,401/2}$ = consumo de energía del programa normal de algodón a 40 °C con carga parcial.

e) La potencia ponderada en el «modo apagado» (P_{o}) se calcula en W con arreglo a la siguiente fórmula y se redondea al segundo decimal:

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

donde:

P_{0,60} = potencia en el «modo apagado» del programa normal de algodón a 60 °C con carga completa,

 $P_{0.60\%}$ = potencia en el «modo apagado» del programa normal de algodón a 60 °C con carga parcial,

 $P_{o,40\%}$ = potencia en el «modo apagado» del programa normal de algodón a 40 °C con carga parcial.

f) La potencia ponderada en el «modo sin apagar» (P_I) se calcula en W con arreglo a la siguiente fórmula, y se redondea al segundo decimal

$$P_1 = (3 \times P_{1.60} + 2 \times P_{1.601/2} + 2 \times P_{1.401/2})/7$$

donde:

P_{1,60} = potencia en el «modo sin apagar» del programa normal de algodón a 60 °C con carga completa,

P_{1,60½} = potencia en el «modo sin apagar» del programa normal de algodón a 60 °C con carga parcial,

P_{1,40½} = potencia en el «modo sin apagar» del programa normal de algodón a 40 °C con carga parcial.

g) La duración ponderada del programa (T_t) se calcula en minutos con arreglo a la siguiente fórmula y se redondea al minuto más próximo:

$$T_t = (3 \times T_{t.60} + 2 \times T_{t.601/2} + 2 \times T_{t.401/2}) / 7$$

donde:

 $T_{t,60}$ = duración del programa normal de algodón a 60 °C con carga completa,

 $T_{t.60\%}$ = duración del programa normal de algodón a 60 °C con carga parcial,

 $T_{t,401/2}$ = duración del programa normal de algodón a 40 °C con carga parcial.

h) La duración ponderada del «modo sin apagar» (T_l) se calcula en minutos con arreglo a la siguiente fórmula y se redondea al minuto más próximo:

$$T_1 = (3 \times T_{1,60} + 2 \times T_{1,601/2} + 2 \times T_{1,401/2})/7$$

donde:

T_{1.60} = duración del «modo sin apagar» del programa normal de algodón a 60 °C con carga completa,

T_{1.60½} = duración del «modo sin apagar» del programa normal de algodón a 60 °C con carga parcial,

 $T_{l,40\%}$ = duración del «modo sin apagar» del programa normal de algodón a 40 °C con carga parcial.

2. CÁLCULO DEL CONSUMO DE AGUA ANUAL PONDERADO

a) El consumo de agua anual ponderado (AW_C) de una lavadora doméstica se calcula en litros con arreglo a la siguiente fórmula y se redondea al número entero más próximo:

$$AW_c = W_t \times 220$$

donde:

 W_t = consumo de agua ponderado,

220 = número total de ciclos de lavado normal al año.

b) El consumo de agua ponderado (W_t) se calcula en litros y se redondea al número entero más próximo según la fórmula siguiente:

$$W_t = (3 \times W_{t,60} + 2 \times W_{t,601/2} + 2 \times W_{t,401/2}) / 7$$

donde:

W_{t,60} = consumo de agua del programa normal de algodón a 60 °C con carga completa,

 $W_{\rm t.60\%}$ = consumo de agua del programa normal de algodón a 60 °C con carga parcial,

 $W_{\rm t,401/2}$ = consumo de agua del programa normal de algodón a 40 °C con carga parcial.

3. CÁLCULO DEL CONTENIDO DE HUMEDAD RESIDUAL PONDERADO

El contenido de humedad residual ponderado (D) de una lavadora doméstica se calcula en porcentaje con arreglo a la siguiente fórmula y se redondea al número entero más próximo.

$$D = (3 \times D_{60} + 2 \times D_{601/2} + 2 \times D_{401/2}) / 7$$

donde:

 D_{60} es el contenido de humedad residual del programa normal de algodón a 60 °C con carga completa, expresado en porcentaje y redondeado al número entero más próximo,

 $D_{60\%}$ es el contenido de humedad residual del programa normal de algodón a 60 °C con carga parcial, expresado en porcentaje y redondeado al número entero más próximo,

 $D_{40\%}$ es el contenido de humedad residual del programa normal de algodón a 40 °C con carga parcial, expresado en porcentaje y redondeado al número entero más próximo.