2023/2533

22.11.2023

REGULAMENTO (UE) 2023/2533 DA COMISSÃO

de 17 de novembro de 2023

que dá execução à Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante aos requisitos de conceção ecológica aplicáveis aos secadores de roupa para uso doméstico, que altera o Regulamento (UE) 2023/826 da Comissão e que revoga o Regulamento (UE) n.º 932/2012 da Comissão

(Texto relevante para efeitos do EEE)

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia,

Tendo em conta a Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009, relativa à criação de um quadro para definir os requisitos de conceção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia ([1]), nomeadamente o artigo 15.º, n.º 1,

Considerando o seguinte:

(1) Nos termos do artigo 15.º da Diretiva 2009/125/CE, compete à Comissão definir os requisitos de conceção ecológica aplicáveis aos produtos relacionados com o consumo de energia que representem volumes de vendas e de comércio significativos na União e que tenham impacto ambiental significativo e apresentem, por via da sua conceção, potencial significativo de melhoria em termos desse impacto, sem implicar custos excessivos.

(2) O plano de trabalho em matéria de conceção ecológica para 2016-2019 ([2]), elaborado pela Comissão em conformidade com o artigo 16.º, n.º 1, da Diretiva 2009/125/CE, define as prioridades de trabalho no âmbito da conceção ecológica e da etiquetagem energética para o período de 2016 a 2019. O plano de trabalho identifica os grupos de produtos relacionados com o consumo de energia que são prioritários para os estudos preparatórios e, se necessário, para a adoção de medidas de execução. Neles se incluem os secadores de roupa para uso doméstico. Além disso, os secadores de roupa para uso doméstico pertencem aos três grupos principais assinalados para revisão antes do final de 2025 no plano de trabalho relativo à conceção ecológica e à etiquetagem energética para 2022-2024 ([3]).

(3) As medidas previstas no plano de trabalho em matéria de conceção ecológica para 2022-2024 têm potencial para gerar, em 2030, uma poupança total anual estimada de energia final superior a 170 TWh, o que equivale a reduzir as emissões de gases com efeito de estufa em cerca de 24 milhões de toneladas por ano em 2030. No caso dos secadores de roupa para uso doméstico, poderão ser alcançadas poupanças de eletricidade de 0,6 TWh/ano em 2030 e de 1,7 TWh/ano em 2040.

(4) O Regulamento (UE) n.º 932/2012 da Comissão ([4]) estabeleceu requisitos de conceção ecológica aplicáveis aos secadores de roupa para uso doméstico.

(5) O artigo 7.º do Regulamento (UE) n.º 932/2012 determina que a Comissão reveja esse regulamento à luz do progresso tecnológico. A Comissão efetuou essa revisão e analisou os aspetos técnicos, ambientais e económicos dos secadores de roupa para uso doméstico, bem como o comportamento dos utilizadores em condições reais. A análise foi realizada em estreita cooperação com as partes interessadas da União e de países terceiros. Os resultados dessa análise foram divulgados publicamente e apresentados ao Fórum de Consulta criado pelo artigo 18.º da Diretiva 2009/125/CE.

([1]) JO L 285 de 31.10.2009, p. 10.
([2]) Comunicação da Comissão intitulada «Plano de trabalho em matéria de conceção ecológica para 2016-2019» [COM(2016) 773 final de 30.11.2016].
([3]) Comunicação da Comissão intitulada «Plano de Trabalho da Conceção Ecológica e Etiquetagem Energética para 2022-2024» (2022/C 182/01) (JO C 182 de 4.5.2022, p. 1).
([4]) Regulamento (UE) n.º 932/2012 da Comissão, de 3 de outubro de 2012, que dá execução à Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita aos requisitos de conceção ecológica para os secadores de roupa para uso doméstico (JO L 278 de 12.10.2012, p. 1).

(6) Os aspetos ambientais dos secadores de roupa para uso doméstico que foram identificados como significativos para efeitos do presente regulamento são o consumo de energia na fase de utilização, a produção de resíduos no final da vida útil e as emissões para a atmosfera na fase de produção, devido à extração e transformação das matérias-primas, e na fase de utilização, devido ao consumo de eletricidade.

(7) Na União, o consumo anual de energia dos secadores de roupa para uso doméstico abrangidos pelo Regulamento (UE) n.º 932/2012 foi estimado em 10,5 TWh/ano em 2020. Num cenário inalterado, prevê-se que esse consumo diminua para 9 TWh/ano em 2030. Essa diminuição pode ocorrer mais rapidamente se os atuais requisitos de conceção ecológica forem atualizados de forma a remover do mercado os secadores de roupa para uso doméstico com baixo desempenho em termos de eficiência energética.

(8) O Plano de Ação da UE para a Economia Circular ([5]) e o Plano de Trabalho da Conceção Ecológica e Etiquetagem Energética para 2022-2024 sublinham a importância de utilizar o quadro da conceção ecológica para apoiar a transição para uma economia mais circular e mais eficiente na utilização dos recursos. Estima-se que a vida útil dos secadores de roupa para uso doméstico tenha diminuído nos últimos anos de 14 anos para cerca de 12, sendo provável que, na ausência de incentivos à manutenção e reparação adequadas destes aparelhos, a tendência se mantenha. Por conseguinte, é necessário estabelecer, no presente regulamento, requisitos adequados que contribuam para os objetivos da economia circular, nomeadamente tornando obrigatória a disponibilidade de peças sobresselentes e melhorando a qualidade da informação sobre a automanutenção pelo utilizador final.

(9) A análise referida no considerando 5 revelou que a grande maioria dos secadores de roupa existentes no mercado apresenta eficiências de condensação superiores a 80 %. O limiar mínimo para a eficiência de condensação deve ser aumentado de 70 % para 80 %.

(10) Os secadores de roupa para uso doméstico com vários tambores têm as mesmas características básicas que os secadores de roupa para uso doméstico, pelo que devem ser abrangidos pelo presente regulamento.

(11) Os secadores de roupa para uso doméstico encastráveis são instalados em armários ou revestidos por painéis que, quando dos ensaios de verificação da conformidade, conservam o calor produzido no interior do secador de roupa, fazendo aumentar a eficiência energética e contribuindo para o cumprimento dos requisitos de conceção ecológica. É conveniente melhorar a definição de secador de roupa para uso doméstico encastrável, a fim de diferenciar estes secadores de outros secadores de roupa para uso doméstico que são simplesmente colocados sob um painel, mas não revestidos por painéis, pelo que não podem ser ensaiados como secadores de roupa para uso doméstico encastráveis.

(12) Os secadores de roupa para uso doméstico alimentados por baterias que também possam ser ligados à rede elétrica por meio de um conversor CA/CC comprado separadamente são normalmente utilizados em aplicações móveis, como as autocaravanas. Por conseguinte, devem ser excluídos do âmbito de aplicação do presente regulamento.

(13) Importa estabelecer limiares específicos para os modos de baixo consumo energético dos secadores de roupa para uso doméstico. Há que excluir os produtos abrangidos pelo presente regulamento da aplicação dos requisitos do Regulamento (UE) 2023/826 da Comissão ([6]). Por conseguinte, o Regulamento (UE) 2023/826 deve ser alterado em conformidade.

(14) O calendário do novo requisito relativo ao consumo máximo de energia em modo desligado dos secadores de roupa para uso doméstico deve ser alinhado com o calendário estabelecido para o consumo de energia em modo desligado no Regulamento (UE) 2023/826.

([5]) Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões intitulada «Fechar o ciclo — plano de ação da UE para a economia circular» [COM(2015) 614 final de 2.12.2015].

([6]) Regulamento (UE) 2023/826 da Comissão, de 17 de abril de 2023, que estabelece os requisitos de conceção ecológica aplicáveis ao consumo de energia dos equipamentos elétricos e eletrónicos domésticos e de escritório nos modos desligado, de espera e de espera em rede, nos termos da Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, e que revoga o[s] Regulamentos (CE) n.º 1275/2008 e (CE) n.º 107/2009 da Comissão (JO L 103 de 18.4.2023, p. 29).

(15) Os parâmetros de produto pertinentes devem ser medidos com recurso a métodos fiáveis, exatos e reprodutíveis que tenham em conta os métodos de medição reconhecidos como os mais avançados, incluindo, caso existam, as normas harmonizadas adotadas pelas organizações europeias de normalização enumeradas no anexo I do Regulamento (UE) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho ([7]).

(16) Em consonância com o artigo 8.º, n.º 2, da Diretiva 2009/125/CE, o presente regulamento deve especificar os procedimentos de avaliação da conformidade aplicáveis.

(17) Para facilitar as verificações de conformidade, os fabricantes, importadores ou mandatários devem fornecer, na documentação técnica referida nos anexos IV e V da Diretiva 2009/125/CE, as informações relacionadas com os requisitos estabelecidos no presente regulamento.

(18) Se os parâmetros constantes da documentação técnica especificados no presente regulamento forem idênticos aos parâmetros constantes da ficha de informação do produto especificados no Regulamento Delegado (UE) 2023/2534 da Comissão ([8]), os fabricantes, importadores ou mandatários devem inserir os dados correspondentes na base de dados sobre produtos em observância do Regulamento (UE) 2017/1369 do Parlamento Europeu e do Conselho ([9]) e já não precisam de facultar esses dados às autoridades de fiscalização do mercado como parte da documentação técnica.

(19) A fim de proteger os consumidores, não devem ser autorizados no mercado produtos que, em condições de ensaio, alterem automaticamente o seu desempenho no tocante aos parâmetros declarados. Do mesmo modo, as atualizações de *software* do produto não podem piorar o desempenho no tocante aos parâmetros declarados.

(20) O procedimento de verificação para efeitos de fiscalização do mercado deve prever os casos em que os ensaios realizados a secadores de roupa para uso doméstico não produzam resultados válidos para efeitos de comparação com os valores declarados pelo fabricante.

(21) Em conformidade com a parte 3, ponto 2, do anexo I da Diretiva 2009/125/CE, há que identificar marcos de referência indicativos correspondentes às melhores tecnologias disponíveis, de modo que as informações sobre o desempenho ambiental durante o ciclo de vida dos produtos abrangidos pelo presente regulamento fiquem amplamente disponíveis e facilmente acessíveis.

(22) As eventuais fugas de fluido refrigerante dos secadores de roupa com bomba de calor podem contribuir para o aquecimento global. A fim de facilitar o manuseamento adequado do refrigerante quando o aparelho está a ser reparado, reciclado ou desmantelado, os secadores de roupa para uso doméstico devem exibir, num local visível, o tipo de fluido refrigerante utilizado.

(23) O Regulamento Delegado (UE) 2023/807 da Comissão ([10]) estabelece um fator (coeficiente de conversão) de 1,9 para a conversão da eletricidade em energia primária, a aplicar quando as poupanças de energia forem calculadas em termos de energia primária com base no consumo de energia final. Este fator de conversão em energia primária deve ser aplicado na comparação do consumo de energia dos secadores de roupa elétricos e dos secadores de roupa a gás.

(24) O presente regulamento deve ser revisto de forma a avaliar a adequação e eficácia das suas disposições na consecução dos seus objetivos. O calendário desta revisão deve deixar tempo suficiente para que todas as disposições sejam postas em execução e produzam efeitos no mercado.

([7]) Regulamento (UE) n.º 1025/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2012, relativo à normalização europeia, que altera as Diretivas 89/686/CEE e 93/15/CEE do Conselho e as Diretivas 94/9/CE, 94/25/CE, 95/16/CE, 97/23/CE, 98/34/CE, 2004/22/CE, 2007/23/CE, 2009/23/CE e 2009/105/CE do Parlamento Europeu e do Conselho e revoga a Decisão 87/95/CEE do Conselho e a Decisão n.º 1673/2006/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 316 de 14.11.2012, p. 12).

([8]) Regulamento Delegado (UE) 2023/2534 da Comissão, de 13 de julho de 2023, que completa o Regulamento (UE) 2017/1369 do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante à etiquetagem energética dos secadores de roupa para uso doméstico e que revoga o Regulamento Delegado (UE) n.º 392/2012 da Comissão (JO L, 2023/2534, 22.11.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/2534/oj).

([9]) Regulamento (UE) 2017/1369 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2017, que estabelece um regime de etiquetagem energética e que revoga a Diretiva 2010/30/UE (JO L 198 de 28.7.2017, p. 1).

([10]) Regulamento Delegado (UE) 2023/807 da Comissão, de 15 de dezembro de 2022, relativo à revisão do fator de conversão em energia primária da eletricidade, nos termos da Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 101 de 14.4.2023, p. 16).

(25) A fim de facilitar a transição do Regulamento (UE) n.º 932/2012 para o presente regulamento, a utilização do novo termo «eco» deve ser permitida a partir da entrada em vigor do presente regulamento. Além disso, os fabricantes também devem ser autorizados a cumprir os requisitos do presente regulamento a partir de uma data anterior, em quatro meses, à data de aplicação do mesmo.

(26) A fim de assegurar que os secadores de roupa para uso doméstico podem ser efetivamente reparados, o preço das peças sobresselentes deve ser razoável e não desencorajar a reparação. Numa perspetiva de transparência e para incentivar a fixação de preços razoáveis, o preço indicativo, antes de impostos, para as peças sobresselentes fornecidas nos termos do presente regulamento deve estar acessível num sítio Web de acesso livre.

(27) As medidas previstas no presente regulamento estão em conformidade com o parecer do comité criado nos termos do artigo 19.º, da Diretiva 2009/125/CE.

(28) O Regulamento (UE) n.º 932/2012 deve ser revogado com efeitos a partir de 30 de junho de 2025,

ADOTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

Artigo 1.º

Objeto e âmbito de aplicação

1. O presente regulamento estabelece requisitos de conceção ecológica para a colocação no mercado ou a entrada em serviço de secadores de roupa para uso doméstico alimentados pela rede elétrica e de secadores de roupa para uso doméstico alimentados a gás. Aplica-se igualmente aos secadores de roupa para uso doméstico encastráveis, aos secadores de roupa para uso doméstico com vários tambores e aos secadores de roupa para uso doméstico alimentados pela rede elétrica que também podem ser alimentados por baterias.

2. O presente regulamento não se aplica:

a) Às máquinas combinadas de lavar e secar roupa para uso doméstico nem aos hidroextratores para uso doméstico;

b) Aos secadores de roupa abrangidos pela Diretiva 2006/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ([11]);

c) Aos secadores de roupa para uso doméstico alimentados por baterias que também possam ser ligados à rede elétrica por meio de um conversor CA/CC comprado separadamente.

3. Os requisitos que figuram nas secções 2 e 3 e na secção 6, ponto 1, alíneas a) e b), do anexo II não se aplicam aos secadores de roupa para uso doméstico cuja capacidade nominal no programa «eco» seja igual ou inferior a 3 kg.

Artigo 2.º

Definições

Para efeitos do presente regulamento, entende-se por:

1) «Secador de roupa para uso doméstico», um aparelho no qual são secados têxteis por rotação num tambor em que passa ar aquecido, aparelho esse que é declarado conforme com a Diretiva 2014/35/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ([12]) ou com a Diretiva 2014/53/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ([13]) na declaração de conformidade do fabricante;

2) «Rede elétrica», o fornecimento de eletricidade procedente da rede de 230 (± 10 %) V em corrente alternada de 50 Hz;

3) «Secador de roupa alimentado a gás», um secador de roupa para uso doméstico que utiliza gás para aquecer o ar no seu interior;

([11]) Diretiva 2006/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de maio de 2006, relativa às máquinas e que altera a Diretiva 95/16/CE (JO L 157 de 9.6.2006, p. 24).

([12]) Diretiva 2014/35/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro de 2014, relativa à harmonização da legislação dos Estados-Membros respeitante à disponibilização no mercado de material elétrico destinado a ser utilizado dentro de certos limites de tensão (JO L 96 de 29.3.2014, p. 357).

([13]) Diretiva 2014/53/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014, relativa à harmonização da legislação dos Estados-Membros respeitante à disponibilização de equipamentos de rádio no mercado e que revoga a Diretiva 1999/5/CE (JO L 153 de 22.5.2014, p. 62).

4) «Secador de roupa para uso doméstico encastrável», um secador de roupa para uso doméstico concebido, ensaiado e comercializado exclusivamente de forma a respeitar todas as seguintes características:

   a) Para ser instalado num armário ou revestido (por cima e/ou por baixo e pelos lados) por painéis;

   b) Para ser firmemente fixado aos lados, topo ou base de um armário ou a painéis situados lateralmente, por cima ou por baixo;

   c) Para ser equipado com uma cobertura dianteira integral de fábrica ou com um painel dianteiro à medida;

5) «Máquina combinada de lavar e secar roupa para uso doméstico», um aparelho na aceção do artigo 2.º, ponto 4, do Regulamento (UE) 2019/2023 da Comissão ([14]);

6) «Hidroextrator para uso doméstico», também conhecido pela designação comercial de «centrifugador», um aparelho no qual é removida água dos têxteis por ação centrífuga num tambor rotativo, a qual é drenada por uma bomba automática ou por gravidade, e destinado a ser utilizado principalmente para fins não profissionais;

7) «Secador de roupa para uso doméstico com vários tambores», um secador de roupa para uso doméstico equipado com mais de um tambor, em estruturas separadas ou na mesma estrutura;

8) «Modelo equivalente», um modelo com as mesmas características técnicas correspondentes às informações técnicas a fornecer, mas colocado no mercado ou colocado em serviço pelo mesmo fabricante, importador ou mandatário como outro modelo, com um identificador de modelo diferente;

9) «Programa», uma série de operações predefinidas e declaradas pelo fabricante, importador ou mandatário como adequadas para a secagem de certos tipos de têxteis;

10) «Identificador de modelo», o código, geralmente alfanumérico, que distingue um modelo de produto de outros modelos com a mesma marca comercial ou o mesmo nome de fabricante, importador ou mandatário;

11) «Valores declarados», os valores apresentados pelo fabricante, importador ou mandatário para os parâmetros técnicos indicados, calculados ou medidos, em observância do artigo 4.º, para efeitos de verificação da conformidade pelas autoridades do Estado-Membro;

12) «Base de dados sobre produtos», uma base de dados na aceção do artigo 2.º, ponto 25, do Regulamento (UE) 2017/1369;

13) «Capacidade nominal», a massa máxima, em quilogramas, declarada pelo fabricante, importador ou mandatário, a intervalos de 0,5 kg, de têxteis secos de determinado tipo que pode ser tratada num ciclo de secagem de um secador de roupa para uso doméstico, no programa selecionado, carregado o secador de acordo com as instruções do fabricante;

14) «Programa ECO», um programa que permite secar roupa de algodão de uma humidade inicial da carga de 60 % até uma humidade final da carga de 0 %;

15) «Humidade inicial», a taxa de humidade da carga no início do ciclo de secagem;

16) «Humidade final», a taxa de humidade da carga no final do ciclo de secagem;

17) «Ciclo de secagem», um processo de secagem completo, definido no programa em causa, constituído por uma série de operações diferentes, nomeadamente aquecimento e rotação em tambor.

Para efeitos dos anexos II a V, aplicam-se as definições adicionais que constam do anexo I.

([14]) Regulamento (UE) 2019/2023 da Comissão, de 1 de outubro de 2019, que estabelece os requisitos de conceção ecológica aplicáveis às máquinas de lavar roupa para uso doméstico e às máquinas combinadas de lavar e secar roupa para uso doméstico nos termos da Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, que altera o Regulamento (CE) n.º 1275/2008 da Comissão e que revoga o Regulamento (UE) n.º 1015/2010 da Comissão (JO L 315 de 5.12.2019, p. 285).

Artigo 3.º

Requisitos de conceção ecológica

1. Os secadores de roupa para uso doméstico devem cumprir os requisitos de conceção ecológica estabelecidos no anexo II.

2. A conformidade com os requisitos de conceção ecológica deve ser medida e calculada em conformidade com os métodos estabelecidos no anexo III.

Artigo 4.º

Avaliação da conformidade

1. O procedimento de avaliação da conformidade a que se refere o artigo 8.º da Diretiva 2009/125/CE deve seguir o sistema de controlo interno da conceção descrito no anexo IV dessa diretiva ou o sistema de gestão descrito no anexo V da mesma.

2. Para efeitos da avaliação da conformidade a que se refere o artigo 8.º da Diretiva 2009/125/CE, o dossiê de documentação técnica deve incluir os valores declarados dos parâmetros que figuram nas secções 2, 3 e 4 do anexo II do presente regulamento, bem como os pormenores e os resultados dos cálculos efetuados em conformidade com o anexo III do mesmo.

3. Se as informações incluídas na documentação técnica de determinado modelo tiverem sido obtidas por qualquer dos meios seguintes, a documentação técnica deve incluir os pormenores do cálculo, a avaliação efetuada pelo fabricante para verificar a exatidão do cálculo e, se for o caso, a declaração de identidade entre os modelos de fabricantes diferentes:

a) A partir de um modelo com as mesmas características técnicas correspondentes às informações técnicas a fornecer, mas produzido por um fabricante diferente; ou

b) Por cálculo com base na conceção, por extrapolação a partir de outro modelo do mesmo fabricante ou de um fabricante diferente ou por ambos os métodos.

4. A documentação técnica deve incluir uma lista dos modelos equivalentes, incluindo os identificadores de modelo.

5. A documentação técnica deve incluir as informações estabelecidas no anexo VI do Regulamento Delegado (UE) 2023/2534, pela ordem nele indicada. Para efeitos de fiscalização do mercado e sem prejuízo do disposto no ponto 2, alínea g), do anexo IV da Diretiva 2009/125/CE, os fabricantes, importadores ou mandatários podem remeter para documentação técnica carregada na base de dados sobre produtos que contenha informações idênticas às estabelecidas no Regulamento Delegado (UE) 2023/2534.

Artigo 5.º

Procedimento de verificação para efeitos de fiscalização do mercado

Ao realizarem as atividades de fiscalização do mercado a que se refere o artigo 3.º, n.º 2, da Diretiva 2009/125/CE, os Estados-Membros devem aplicar o procedimento de verificação estabelecido no anexo IV do presente regulamento.

Artigo 6.º

Práticas adulteradoras

1. Os fabricantes, importadores ou mandatários não podem colocar no mercado nem em serviço produtos concebidos para, ao serem ensaiados, alterarem as suas prestações ou propriedades a fim de obter um resultado mais favorável em relação a qualquer valor declarado dos parâmetros regulados pelo presente regulamento. É o caso, nomeadamente, de produtos concebidos para detetarem que estão a ser ensaiados, mediante o reconhecimento das condições de ensaio ou do ciclo de ensaio, e para alterarem automaticamente as suas prestações ou propriedades em resposta a esse reconhecimento e de produtos prerregulados para alterarem as suas prestações ou propriedades no momento do ensaio.

2. Os fabricantes, importadores ou mandatários não podem prescrever instruções de ensaio específicas que alterem as prestações ou propriedades dos produtos de modo a obter um resultado mais favorável em relação a qualquer valor declarado dos parâmetros regulados pelo presente regulamento. É o caso, nomeadamente, da prescrição de uma alteração manual do produto em preparação para o ensaio que altere as prestações ou propriedades do mesmo em comparação com a utilização normal do produto pelo utilizador final.

3. Os fabricantes, importadores ou mandatários não podem colocar no mercado nem em serviço produtos concebidos para alterarem as suas prestações ou propriedades, num prazo curto após a colocação em serviço, de modo a piorar qualquer valor declarado dos parâmetros regulados pelo presente regulamento.

Artigo 7.º

Atualizações de *software*

1. As atualizações do *software* ou do *firmware* não podem piorar nenhum valor declarado de nenhum parâmetro de um secador de roupa para uso doméstico, quando medido utilizando o método de ensaio aplicável no momento da colocação no mercado ou entrada em serviço do secador.

2. Caso uma atualização seja rejeitada, não pode ocorrer nenhuma alteração do valor declarado de nenhum parâmetro do secador de roupa para uso doméstico, quando medido utilizando o método de ensaio aplicável no momento da colocação no mercado ou entrada em serviço do secador.

Artigo 8.º

Marcos de referência indicativos

Os marcos de referência correspondentes aos secadores de roupa para uso doméstico com melhor desempenho disponíveis no mercado no momento da entrada em vigor do presente regulamento constam do anexo V.

Artigo 9.º

Revisão

Até 12 de dezembro de 2029, a Comissão procede ao reexame do presente regulamento à luz do progresso tecnológico e apresenta os resultados dessa análise ao Fórum de Consulta, incluindo, se for caso disso, um projeto de proposta de revisão.

A análise deve, nomeadamente, avaliar:

a) O potencial de melhoria no que respeita ao desempenho energético e ambiental dos secadores de roupa para uso doméstico;

b) A evolução do comportamento dos consumidores e a viabilidade de um mecanismo de dependência obrigatória entre a carga introduzida no aparelho, o consumo de energia e a duração do programa selecionado;

c) A eficácia dos requisitos vigentes de eficiência na utilização dos recursos;

d) A conveniência de estabelecer requisitos adicionais de eficiência na utilização dos recursos para os produtos, em conformidade com os objetivos da economia circular, incluindo no tocante à disponibilidade de peças sobresselentes adicionais e a informações sobre matérias-primas críticas e outras matérias com importância ambiental;

e) A conveniência de estabelecer requisitos de conceção ecológica para os armários de secagem;

f) A conveniência de estabelecer requisitos para reduzir a propagação de microplásticos.

Artigo 10.º

Alterações do Regulamento (UE) 2023/826

1. No ponto 1 do anexo II do Regulamento (UE) 2023/826:

a) A entrada «secadores de tambor e outros secadores de roupa» é substituída por «secadores de roupa, com exclusão dos secadores de roupa para uso doméstico abrangidos pelo Regulamento (UE) 2023/2533 da Comissão» (*);

b) A entrada «outros aparelhos para cozinhar e transformar géneros alimentícios, preparação de bebidas, limpeza e manutenção de vestuário, com exclusão das máquinas de lavar louça para uso doméstico abrangidas pelo Regulamento (UE) 2019/2022 da Comissão e das máquinas de lavar roupa para uso doméstico e máquinas combinadas de lavar e secar roupa para uso doméstico abrangidas pelo Regulamento (UE) 2019/2023 da Comissão» é substituída por:

«outros aparelhos para cozinhar e transformar géneros alimentícios, preparação de bebidas, limpeza e manutenção de vestuário, com exclusão das máquinas de lavar louça para uso doméstico abrangidas pelo Regulamento (UE) 2019/2022 da Comissão (*), das máquinas de lavar roupa para uso doméstico e máquinas combinadas de lavar e secar roupa para uso doméstico abrangidas pelo Regulamento (UE) 2019/2023 da Comissão (**) e dos secadores de roupa para uso doméstico abrangidos pelo Regulamento (UE) 2023/2533;

_____

(*) Regulamento (UE) 2019/2022 da Comissão, de 1 de outubro de 2019, que estabelece os requisitos de conceção ecológica aplicáveis às máquinas de lavar louça para uso doméstico nos termos da Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho que altera o Regulamento (CE) n.o 1275/2008 da Comissão e que revoga o Regulamento (UE) n.º 1016/2010 da Comissão (JO L 315 de 5.12.2019, p. 267).

(**) Regulamento (UE) 2019/2023 da Comissão, de 1 de outubro de 2019, que estabelece os requisitos de conceção ecológica aplicáveis às máquinas de lavar roupa para uso doméstico e às máquinas combinadas de lavar e secar roupa para uso doméstico nos termos da Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, que altera o Regulamento (CE) n.º 1275/2008 da Comissão e que revoga o Regulamento (UE) n.º 1015/2010 da Comissão (JO L 315 de 5.12.2019, p. 285).».

2. No ponto 1, alínea b), do anexo III do Regulamento (UE) 2023/826:

O parágrafo «O consumo de energia do equipamento em qualquer estado que execute apenas a visualização de informações ou de estado, apenas a combinação da função de reativação e da visualização de informações ou de estado, ou apenas a função de reativação acrescida da simples indicação de que a função de reativação está ativa e a visualização de informações ou de estado, não pode ser superior a 0,80 W, exceto no caso dos secadores de roupa para uso doméstico abrangidos pelo Regulamento (UE) n.º 932/2012 da Comissão, para os quais este valor é 1,00 W» é substituído por:

«O consumo de energia do equipamento em qualquer estado que execute apenas a visualização de informações ou de estado, apenas a combinação da função de reativação e da visualização de informações ou de estado ou apenas a função de reativação acrescida da simples indicação de que a função de reativação está ativa e a visualização de informações ou de estado não pode ser superior a 0,80 W».

Artigo 11.º

Revogação

É revogado o Regulamento (UE) n.º 932/2012.

Artigo 12.º

Medidas transitórias

1. Até 30 de junho de 2025, em derrogação do requisito do ponto 1.1 do anexo I do Regulamento (UE) n.º 932/2012, a indicação do programa normal de algodão não tem de ser apresentada no dispositivo de seleção de programas ou no visor dos secadores de roupa para uso doméstico se estiverem preenchidas ambas as seguintes condições:

a) O programa normal de algodão é claramente identificável na brochura de instruções referida no ponto 1.2 do anexo I do Regulamento (UE) n.º 932/2012 e na documentação técnica referida no artigo 4.º, n.º 2, do mesmo regulamento;

b) O programa «eco» é claramente visível no dispositivo de seleção de programas ou no visor dos secadores de roupa para uso doméstico, em conformidade com a secção 1, alínea b), do anexo II.

2. Se nenhuma unidade do modelo em causa ou de modelo equivalente tiver sido colocada no mercado antes de 1 de março de 2025, considera-se que as unidades de modelos que sejam colocados no mercado entre 1 de março de 2025 e 30 de junho de 2025 e que sejam conformes com as disposições do presente regulamento satisfazem os requisitos do Regulamento (UE) n.º 932/2012.

Artigo 13.º

Entrada em vigor e aplicação

O presente regulamento entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

O presente regulamento é aplicável a partir de 1 de julho de 2025. No entanto, o artigo 6.º é aplicável a partir de 12 de dezembro de 2023.

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em 17 de novembro de 2023.

Pela Comissão
A Presidente
Ursula VON DER LEYEN

ANEXO I

DEFINIÇÕES

Para efeitos dos anexos II a V, entende-se por:

1) «Secador de roupa por exaustão», um secador de roupa para uso doméstico que faz passar um afluxo de ar fresco pelos têxteis e evacua o ar húmido daí resultante para o compartimento onde se encontra o secador ou para o exterior;

2) «Secador de roupa por condensação», um secador de roupa para uso doméstico que inclui um sistema de condensação ou qualquer outro para remover a humidade do ar utilizado no processo de secagem;

3) «Secador de roupa com elemento de aquecimento», um secador de roupa para uso doméstico cujo único meio, ou o meio principal, de aquecimento do ar no seu interior é uma resistência elétrica;

4) «Secador de roupa com bomba de calor», um secador de roupa para uso doméstico cujo único meio, ou o meio principal, de aquecimento do ar no seu interior é um sistema de bomba de calor;

5) «Índice de eficiência energética» ou «IEE», a razão entre o consumo de energia ponderado e o consumo normal de energia do ciclo de secagem de determinado modelo de secador de roupa para uso doméstico;

6) «Duração do programa», o período desde o início do programa selecionado, excluindo qualquer diferimento programado pelo utilizador, até à ativação do indicador de fim de programa e à possibilidade de acesso do utilizador à carga;

7) «Plena carga», a capacidade nominal de um secador de roupa para uso doméstico num dado programa;

8) «Carga parcial», metade da capacidade nominal de um secador de roupa para uso doméstico num dado programa;

9) «Eficiência de condensação», a razão entre a massa de água condensada por um secador de roupa por condensação e a massa de água removida da carga no final de um ciclo de secagem;

10) «Modo desligado», o estado no qual o secador de roupa para uso doméstico está ligado à rede elétrica, mas não executa nenhuma função, incluindo as seguintes situações:

    a) Situações em que é apresentada apenas a indicação de modo desligado;

    b) Situações em que são executadas apenas funcionalidades destinadas a assegurar a compatibilidade eletromagnética, na aceção da Diretiva 2014/30/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ([1]);

11) «Modo de espera», o estado no qual o secador de roupa para uso doméstico está ligado à rede elétrica, mas executa apenas as seguintes funções, ou algumas delas, que podem persistir por tempo indeterminado:

    a) Função de reativação ou função de reativação acrescida da indicação de que a função de reativação está ativa;

    b) Função de reativação por meio de ligação a uma rede («espera em rede»);

    c) Visualização de informações ou de estado;

    d) Função de deteção para medidas de emergência;

12) «Rede», uma infraestrutura de telecomunicações com uma topologia de ligações, uma arquitetura, incluindo os componentes físicos, princípios organizacionais e procedimentos e formatos (protocolos) de comunicação;

13) «Função de proteção antirrugas», uma operação do secador de roupa para uso doméstico após a conclusão do programa destinada a evitar a formação excessiva de rugas na roupa;

14) «Início diferido», o estado no qual o utilizador selecionou determinado atraso para o início ou termo do ciclo de secagem do programa selecionado;

15) «Peça sobresselente», uma peça separada que pode substituir uma peça com a mesma função, ou função semelhante, num produto;

([1]) Diretiva 2014/30/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro de 2014, relativa à harmonização da legislação dos Estados-Membros respeitante à compatibilidade eletromagnética (JO L 96 de 29.3.2014, p. 79).

16) «Reparador profissional», um operador ou empresa que presta serviços de reparação e manutenção profissional de secadores de roupa para uso doméstico;

17) «Garantia», qualquer compromisso assumido pelo distribuidor ou pelo fabricante perante o consumidor no sentido de reembolsar o preço pago ou de substituir, reparar ou gerir de alguma forma o secador de roupa para uso doméstico que não satisfaça o especificado na declaração de garantia ou na publicidade pertinente;

18) «Coeficiente de conversão» (CC), o coeficiente de energia primária «implícito» por kWh de eletricidade a que se refere a Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho; o valor do coeficiente de conversão é CC = 1,9.

ANEXO II

REQUISITOS DE CONCEÇÃO ECOLÓGICA

1. Requisitos de programas

Os secadores de roupa para uso doméstico devem satisfazer os seguintes requisitos:

a) Os secadores de roupa para uso doméstico disponibilizam um programa «eco». A capacidade nominal declarada para o programa «eco» não pode ser inferior à maior das capacidades nominais declaradas para programas de algodão do secador de roupa para uso doméstico;

b) O programa «eco» é indicado por «eco» e é claramente identificável na seleção de programas, no visor e por meio da ligação à rede, consoante as funcionalidades oferecidas pelo secador de roupa para uso doméstico;

c) A denominação «eco» é utilizada exclusivamente para o programa «eco» e só pode ser completada com o termo «algodão». A formatação da denominação não é restringida em termos de tipo e tamanho dos carateres, maiúsculas ou minúsculas ou cor. O termo «eco» não é utilizado na denominação de nenhum outro programa;

d) O programa «eco» é o programa predefinido na seleção automática de programas ou em qualquer função que mantenha o programa anteriormente selecionado; ou, inexistindo seleção automática de programas, está disponível para seleção direta, sem necessidade de nenhuma outra seleção, nomeadamente de tempo ou de carga;

e) As menções «normalizado», «diário», «regular» ou «normal», assim como as respetivas traduções em qualquer outra língua oficial da União, não podem ser utilizadas, isoladamente ou em combinação com outras informações, em nomes de programas de secadores de roupa para uso doméstico.

2. Requisitos de eficiência energética

O IEE dos secadores de roupa para uso doméstico não pode ser superior a 85.

O IEE é calculado em conformidade com o anexo III.

3. Requisitos de eficiência de condensação

A eficiência de condensação dos secadores de roupa por condensação não pode ser inferior a 80 %. A eficiência de condensação é calculada em conformidade com o anexo III.

4. Modos de baixo consumo energético

Os secadores de roupa para uso doméstico devem satisfazer os seguintes requisitos:

a) Têm um modo desligado, um modo de espera ou ambos. O consumo energético não pode ser superior a 0,50 W em modo desligado nem a 0,50 W em modo de espera; a partir de 9 de maio de 2027, o consumo energético em modo desligado não pode ser superior a 0,3 W;

b) Se o modo de espera incluir a visualização de informações ou do estado, o consumo energético desse modo não pode ser superior a 1,00 W;

c) Se o modo de espera contemplar a ligação a uma rede e o modo de espera em rede, na aceção do artigo 2.º, ponto 10, do Regulamento (UE) 2023/826, o consumo energético deste modo não pode ser superior a 2,00 W;

d) Não mais de 15 minutos após o secador de roupa para uso doméstico ser ligado ou de 15 minutos após o fim de qualquer programa e das atividades associadas ou de 15 minutos após a interrupção da função de proteção antirrugas ou de 15 minutos após qualquer outra interação com o secador de roupa para uso doméstico, se não for acionado nenhum outro modo, incluindo medidas de emergência, o secador de roupa para uso doméstico passa automaticamente ao modo desligado ou ao modo de espera;

e) Se o secador de roupa para uso doméstico contemplar inícios diferidos, o consumo de energia nesta situação, incluindo o eventual modo de espera, não pode ser superior a 4,00 W. O utilizador não deve poder programar inícios diferidos superiores a 24 horas;

f) Se puder ser ligado a uma rede, o secador de roupa para uso doméstico permite que as ligações à rede possam ser ativadas e desativadas. Por predefinição, as ligações à rede estão desativadas.

5. Requisitos de eficiência na utilização dos recursos

1) Disponibilidade de peças sobresselentes:

a) No que diz respeito a todos os modelos cujas unidades sejam colocadas no mercado a partir de 1 de julho de 2025, os fabricantes, importadores ou mandatários de secadores de roupa para uso doméstico disponibilizam aos reparadores profissionais pelo menos as seguintes peças sobresselentes:

i) vedantes e selantes,

ii) interruptores e botões,

iii) bomba de condensados,

iv) motores e escovas do motor,

v) transmissões entre o motor e o tambor,

vi) ventoinha e rodas de ventoinha,

vii) tambores e rolamentos,

viii) tubagem de água e equipamentos associados, incluindo mangueiras, válvulas e filtros,

ix) cabos e fichas,

x) placas de circuito impresso,

xi) visores eletrónicos,

xii) termóstatos e sensores de temperatura,

xiii) *software* e *firmware*, incluindo *software* de reconfiguração,

xiv) amortecedores e molas,

xv) aquecedores e elementos de aquecimento,

xvi) fusíveis elétricos (separados ou agrupados),

xvii) roldanas de tensão,

xviii) roletes de apoio,

xix) interruptores de pressão;

b) A disponibilidade das peças sobresselentes referidas na alínea a) deve ser garantida por um período mínimo com início, o mais tardar, a 1 de julho de 2025 ou dois anos após a colocação no mercado da primeira unidade do modelo, consoante a data que for mais tardia, e termo pelo menos 10 anos após a colocação no mercado da última unidade do modelo em causa. Para o efeito, a lista de peças sobresselentes, o procedimento para as encomendar e as instruções de reparação devem estar disponíveis ao público no sítio Web de acesso livre do fabricante, importador ou mandatário, pelo menos durante o mesmo período e com início na data referida na presente alínea;

c) No que diz respeito a todos os modelos cujas unidades sejam colocadas no mercado a partir de 1 de julho de 2025, os fabricantes, importadores ou mandatários de secadores de roupa para uso doméstico disponibilizam aos reparadores profissionais e aos utilizadores finais pelo menos as seguintes peças sobresselentes:

i) portas, vedantes de porta, puxadores de porta, conjuntos de fechadura de porta e dobradiças,

ii) filtros de cotão,

iii) filtros de ar,

iv) periféricos de plástico,

v) reservatório de condensados;

d) A disponibilidade das peças sobresselentes referidas na alínea c) deve ser garantida por um período mínimo com início na data de colocação no mercado da unidade do modelo e termo pelo menos 10 anos após a colocação no mercado da última unidade do modelo em causa. Para o efeito, a lista de peças sobresselentes, o procedimento para as encomendar e as informações relativas à reparação e manutenção devem estar disponíveis ao público no sítio Web de acesso livre do fabricante, importador ou mandatário, pelo menos durante o mesmo período e com início na data referida na presente alínea;

e) Os fabricantes, importadores ou mandatários de secadores de roupa para uso doméstico garantem que as peças sobresselentes referidas nas alíneas a) e c) podem ser substituídas, utilizando ferramentas normalmente disponíveis, sem danificar o aparelho de forma permanente;

f) Durante o período mencionado nas alíneas b) e d), os fabricantes, importadores ou mandatários devem apresentar, no seu sítio Web de acesso livre, um preço indicativo antes de impostos, pelo menos em euros, para as peças sobresselentes enumeradas nas alíneas a) e c), incluindo o preço antes de impostos dos elementos de fixação e das ferramentas, se forem fornecidos com a peça sobresselente.

2) Prazo máximo de entrega das peças sobresselentes:

Durante os períodos de disponibilização das peças sobresselentes, o fabricante, importador ou mandatário garante a entrega das peças sobresselentes no prazo de 15 dias úteis após a receção da encomenda.

3) Acesso a informações relativas à reparação e manutenção:

a) Durante o período referido no ponto 1, alínea b), o fabricante, importador ou mandatário faculta aos reparadores profissionais acesso a informações relativas à reparação e manutenção do aparelho.

O sítio Web do fabricante, importador ou mandatário deve indicar de que forma os reparadores profissionais podem solicitar acesso às informações. Para aceitarem o pedido de acesso, os fabricantes, importadores ou mandatários só podem exigir que os reparadores profissionais demonstrem que:

i) têm competência técnica para reparar secadores de roupa para uso doméstico e cumprem a regulamentação aplicável aos reparadores de equipamentos elétricos nos Estados-Membros em que operam. A referência a um sistema de registo oficial como reparador profissional, caso exista no Estado-Membro em causa, é aceite como prova de conformidade com este ponto,

ii) estão cobertos por um seguro que cobre as responsabilidades decorrentes da sua atividade, mesmo que isso não seja exigido pelo Estado-Membro;

b) Os fabricantes, importadores ou mandatários aceitam ou recusam o pedido referido na alínea a) no prazo de cinco dias úteis;

c) Os fabricantes, importadores ou mandatários podem cobrar um montante razoável e proporcionado pelo acesso às informações relativas à reparação e manutenção ou pela receção de atualizações periódicas. Considera-se razoável um montante que não desincentive o acesso a estes serviços, por não ter em conta a utilização que os reparadores profissionais dão às informações;

d) Uma vez aceite o pedido, o reparador profissional tem acesso, no prazo de um dia útil, às informações solicitadas relativas à reparação e manutenção. As informações fornecidas podem dizer respeito a um modelo equivalente ou da mesma família, se aplicável;

e) As informações relativas à reparação e manutenção devem incluir:

i) a identificação inequívoca do secador de roupa para uso doméstico,

ii) um plano de desmontagem ou uma imagem explodida,

iii) o manual técnico de instruções de reparação,

iv) a lista do material de reparação e de ensaio necessário,

v) informações sobre componentes e diagnóstico (por exemplo valores teóricos mínimos e máximos das medições),

vi) o esquema dos circuitos elétricos,

vii) códigos de diagnóstico de falha e de erro (incluindo eventuais códigos específicos do fabricante),

viii) instruções de instalação do *software* e do *firmware* em causa, incluindo *software* de reconfiguração,

ix) informações sobre o modo de aceder aos registos de dados relativos a incidentes de avaria comunicados, armazenados no secador de roupa para uso doméstico (se aplicável),

x) diagramas da placa eletrónica;

f) Sem prejuízo dos direitos de propriedade intelectual, as informações de reparação e manutenção inalteradas, inicialmente publicadas pelo fabricante, importador ou mandatário, abrangidas pela alínea e) devem poder ser utilizadas e publicadas por terceiros assim que o fabricante, importador ou mandatário dê por encerrado o acesso a essas informações após o termo do período de acesso às informações em causa.

4) Os fabricantes, importadores ou mandatários de secadores de roupa para uso doméstico disponibilizam atualizações de *software* e *firmware* durante um período mínimo de 10 anos após a colocação no mercado da última unidade do modelo em causa, devendo essas atualizações ser fornecidas gratuitamente.

5) Requisitos de informação aplicáveis a gases refrigerantes:

Sem prejuízo do disposto no Regulamento (UE) n.º 517/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho ([1]), nomeadamente no artigo 12.º relativo à rotulagem e às informações sobre os produtos e equipamentos, a denominação química ou a designação industrial aceite dos gases refrigerantes utilizados nos secadores de roupa com bomba de calor deve ser exibida de forma permanente numa parte externa do aparelho que seja visível e possa ser facilmente identificada pelo utilizador final, por exemplo no painel traseiro.

6) Requisitos de desmantelamento para valorização e reciclagem de matérias, evitando a poluição:

a) Os fabricantes, importadores ou mandatários garantem que os secadores de roupa para uso doméstico são concebidos de modo que os materiais e os componentes referidos no anexo VII da Diretiva 2012/19/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ([2]) podem ser removidos do aparelho com ferramentas normalmente disponíveis;

b) Os fabricantes, importadores ou mandatários respeitam os deveres estabelecidos no artigo 15.º, n.º 1, da Diretiva 2012/19/UE.

6. Requisitos de informação

As instruções de instalação e de utilização são disponibilizadas sob a forma de um manual de instruções num sítio Web de acesso livre do fabricante, importador ou mandatário e incluem:

1) As seguintes informações gerais:

a) Informação de que o programa «eco» é adequado para secar roupa de algodão húmida e de que este programa é utilizado para avaliar a conformidade com a legislação da UE em matéria de conceção ecológica;

b) Informação de que o programa «eco» é o programa mais eficiente, em termos de consumo de energia, para secar roupa de algodão húmida;

c) Informação de que o carregamento do secador de roupa para uso doméstico até à capacidade máxima indicada pelo fabricante para o programa em causa contribuirá para a poupança de energia;

d) Se aplicável, informação sobre como ativar e desativar a ligação à rede e incidência no consumo de energia;

([1]) Regulamento (UE) n.º 517/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014, relativo aos gases fluorados com efeito de estufa e que revoga o Regulamento (CE) n.º 842/2006 (JO L 150 de 20.5.2014, p. 195).

([2]) Diretiva 2012/19/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE) (JO L 197 de 24.7.2012, p. 38).

e) Instruções para encontrar as informações sobre o modelo na base de dados sobre produtos especificadas no Regulamento Delegado (UE) 2023/2534 da Comissão ([3]), por meio de uma hiperligação para as informações sobre o modelo em causa armazenadas na base de dados sobre produtos ou de uma hiperligação para essa base e de informações sobre onde se encontra o identificador de modelo no produto;

2) Valores para os seguintes parâmetros:

a) Capacidade nominal, expressa em kg;

b) Duração do programa, expressa em horas e minutos;

c) Consumo de eletricidade e, se aplicável, consumo de gás, em kWh/ciclo de secagem;

d) Humidade final após o ciclo de secagem;

e) Emissão de ruído aéreo no ciclo de secagem.

Os valores dos parâmetros estabelecidos nas alíneas a) a e) são fornecidos para o programa «eco» em plena carga e, com exceção do parâmetro estabelecido na alínea e), em carga parcial, bem como para os seguintes programas, caso estejam disponíveis:

a) Sintéticos, seco, plena carga;

b) Secagem de tecidos delicados/lã, plena carga;

c) Algodão, extra/muito seco, plena carga e carga parcial;

d) Algodão, seco para engomar, plena carga e carga parcial;

e) Sintéticos, extra/muito seco, plena carga;

f) Sintéticos, seco para engomar, plena carga.

Os valores indicados para outros programas que não o programa «eco» são apenas indicativos;

3) Instruções para a realização de operações de manutenção, incluindo, pelo menos, as seguintes operações:

a) Instalação correta, incluindo o posicionamento nivelado, a ligação à rede elétrica e a ligação à saída de água (se for caso disso), a ligação ao gás (se for caso disso) e a instalação do tubo de ventilação (se for caso disso);

b) Limpeza dos filtros, incluindo a frequência ideal e o procedimento, e principais consequências de uma limpeza insuficiente dos filtros; as instruções devem indicar que, ao limpar os filtros, o cotão deve ser deitado no lixo e não para o esgoto, a fim de evitar a propagação de microplásticos no sistema de águas residuais;

c) Esvaziamento do reservatório de água dos secadores por condensação, caso o secador de roupa para uso doméstico não esteja ligado a uma saída de água;

d) Limpeza periódica, incluindo a frequência ideal;

e) Abertura da porta entre ciclos de secagem, se for caso disso;

f) Remoção de objetos estranhos;

g) Identificação de erros, significado dos mesmos e medidas necessárias, incluindo a identificação dos erros que requeiram assistência profissional;

h) Modo de acesso a serviços de reparação profissional (páginas Web, endereços, dados de contacto).

As instruções devem igualmente incluir informações sobre as implicações da autorreparação ou da reparação não profissional para a segurança do utilizador e para a garantia, bem como sobre o período mínimo durante o qual estão disponíveis peças sobresselentes.

([3]) Regulamento Delegado (UE) 2023/2534 da Comissão, de 13 de julho de 2023, que completa o Regulamento (UE) 2017/1369 do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante à etiquetagem energética dos secadores de roupa para uso doméstico e que revoga o Regulamento Delegado (UE) n.º 392/2012 da Comissão (JO L, 2023/2534, 22.11.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/2534/oj).

ANEXO III

MÉTODOS DE MEDIÇÃO E DE CÁLCULO

Para efeitos de cumprimento e de verificação do cumprimento dos requisitos do presente regulamento, os cálculos e medições devem ser efetuados segundo normas harmonizadas, cujos números de referência estão publicados para o efeito no *Jornal Oficial da União Europeia*, ou outros métodos fiáveis, exatos e reprodutíveis, que tomem em consideração as técnicas geralmente reconhecidas como mais avançadas e estejam em conformidade com as disposições constantes do presente anexo.

Caso um parâmetro seja objeto de declaração nos termos do artigo 4.º, o fabricante, importador ou mandatário deve utilizar nos cálculos previstos no presente anexo o valor declarado correspondente.

Para a medição e o cálculo do IEE, da eficiência de condensação, da duração do programa, da humidade final e da emissão de ruído aéreo, utiliza-se o programa «eco» identificável na seleção de programas, no visor e por meio da ligação à rede, dependendo das funcionalidades do secador de roupa para uso doméstico, sem qualquer alteração da regulação da humidade final. O consumo de energia, a eficiência de condensação, a duração do programa e a humidade final devem ser medidos simultaneamente.

O cálculo do consumo de energia ponderado, da duração ponderada do programa, da humidade final e da eficiência de condensação é efetuado com base em três ciclos de secagem em plena carga e quatro ciclos de secagem em carga parcial.

1. **Índice de eficiência energética**

Para o cálculo do IEE de um modelo de secador de roupa para uso doméstico, compara-se o consumo de energia ponderado por ciclo de secagem do programa «eco» em plena carga e em carga parcial com o consumo de energia normalizado por ciclo de secagem.

a) O IEE é calculado do seguinte modo e arredondado às décimas:

$$EEI = \frac{E_{tC}}{SE_C} \times 100$$

em que

E_{tC} = consumo de energia ponderado por ciclo de secagem,

SE_C = consumo de energia normalizado por ciclo de secagem;

b) O SE_C é calculado do seguinte modo em kWh e arredondado às centésimas:

i) no caso dos secadores de roupa para uso doméstico que não sejam secadores de roupa por exaustão:

$$SE_C = 0,46 \times c^{0,63}$$

ii) no caso dos secadores de roupa por exaustão:

$$SE_C = 0,46 \times c^{0,63} \times \left(1 - \frac{T_t}{60} \times 0,083\right)$$

em que

c é a capacidade nominal do secador de roupa para uso doméstico no programa «eco»,

T_t é a duração ponderada do programa «eco»;

c) O E_{tC} é calculado do seguinte modo em kWh e arredondado às centésimas:

$$E_{tC} = 0,24 \times E_{dry} + 0,76 \times E_{dry½}$$

em que

E_{dry} = consumo de energia do programa «eco» em plena carga, expresso em kWh e arredondado às centésimas,

$E_{dry½}$ = consumo de energia do programa «eco» em carga parcial, expresso em kWh e arredondado às centésimas;

d) No caso dos secadores de roupa alimentados a gás, E_{dry} e $E_{dry1/2}$ são calculados do seguinte modo:

$$E_{dry} = \frac{Eg_{dry}}{CC} + Eg_{dry,a}$$

$$E_{dry½} = \frac{Eg_{dry½}}{CC} + Eg_{dry½,a}$$

em que

Eg_{dry} = consumo de gás do programa «eco» em plena carga, expresso em kWh e arredondado às centésimas,

$Eg_{dry½}$ = consumo de gás do programa «eco» em carga parcial, expresso em kWh e arredondado às centésimas,

$Eg_{dry,a}$ = consumo de eletricidade auxiliar do programa «eco» em plena carga, expresso em kWh e arredondado às centésimas,

$Eg_{dry½,a}$ = consumo de eletricidade auxiliar do programa «eco» em carga parcial, expresso em kWh e arredondado às centésimas,

CC (coeficiente de conversão) = 1,9;

e) A T_t do programa «eco» é calculada do seguinte modo em minutos e arredondada ao minuto:

$$T_t = 0,24 \times T_{dry} + 0,76 \times T_{dry½}$$

em que

T_{dry} = duração do programa «eco» em plena carga, expressa em minutos e arredondada ao minuto,

$T_{dry½}$ = duração do programa «eco» em carga parcial, expressa em minutos e arredondada ao minuto;

f) A humidade final média, μ_t, do programa «eco» é calculada do seguinte modo em percentagem arredondada às décimas:

$$\mu_t = \frac{(3 \times \mu_{dry} + 4 \times \mu_{dry1/2})}{7}$$

em que

μdry = humidade final do programa «eco» em plena carga, expressa em percentagem arredondada às décimas,

$\mu dry½$ = humidade final do programa «eco» em carga parcial, expressa em percentagem arredondada às décimas.

2. **Eficiência de condensação**

A eficiência de condensação de um programa (*Ct*) é a razão entre a massa de água condensada e recolhida no reservatório do secador de roupa por condensação e a massa de água removida da carga pelo programa, sendo esta última a diferença entre a massa da carga de ensaio húmida antes da secagem e a massa da carga de ensaio após a secagem.

A C_t é calculada do seguinte modo em percentagem arredondada às unidades:

$$C_t = 0,24 \times C_{dry} + 0,76 \times C_{dry½}$$

em que

C_{dry} = eficiência média de condensação do programa «eco» em plena carga,

$C_{dry½}$ = eficiência média de condensação do programa «eco» em carga parcial.

3. **Modos de baixo consumo energético**

Mede-se o consumo de energia no modo desligado (P_{des}), no modo de espera (P_{esp}) e, se for caso disso, em início diferido (P_{id}). Os valores medidos são expressos em watts e arredondados às centésimas.

Nas medições do consumo de energia em modos de baixo consumo energético, são verificados e registados os seguintes aspetos:

a) Se são ou não exibidas informações;

b) Se é ou não ativada uma ligação à rede.

Se o modo de espera incluir a visualização de informações ou do estado, esta função também deve ser assegurada quando estiver disponível o modo de espera em rede.

Se o secador de roupa para uso doméstico dispuser de uma função de proteção antirrugas, essa função deve ser interrompida 15 minutos antes da medição do consumo de energia, abrindo a porta do secador ou por meio de qualquer outra intervenção adequada.

4. **Emissão de ruído aéreo**

Calcula-se a emissão de ruído aéreo do ciclo de secagem de um secador de roupa para uso doméstico gerada pelo programa «eco» em plena carga segundo normas harmonizadas cujos números de referência tenham sido publicados para o efeito no *Jornal Oficial da União Europeia* ou outros métodos fiáveis, exatos e reprodutíveis que tomem em consideração as técnicas geralmente reconhecidas como mais avançadas.

A emissão de ruído aéreo é medida em dB(A) em relação a 1 pW e arredondada às unidades.

ANEXO IV

PROCEDIMENTO DE VERIFICAÇÃO PARA EFEITOS DE FISCALIZAÇÃO DO MERCADO

1. As tolerâncias de verificação definidas no presente anexo dizem apenas respeito à verificação, pelas autoridades dos Estados-Membros, dos valores declarados e não podem ser utilizadas pelos fabricantes, importadores ou mandatários como tolerâncias admitidas para o estabelecimento dos valores constantes da documentação técnica ou para a interpretação desses valores a fim de obter a conformidade ou de comunicar, por quaisquer meios, um melhor nível de desempenho.

2. Se um modelo não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos no artigo 6.º, o modelo e todos os modelos equivalentes devem ser considerados não conformes.

3. No contexto da verificação da conformidade de um modelo de produto com o prescrito no presente regulamento, em aplicação do artigo 3.º, n.º 2, da Diretiva 2009/125/CE, as autoridades dos Estados-Membros devem proceder do seguinte modo:

a) Devem verificar uma só unidade do modelo;

b) Considera-se que o modelo satisfaz os requisitos aplicáveis se estiverem preenchidas cumulativamente as seguintes condições:

   i) os valores declarados indicados na documentação técnica, nos termos do ponto 2 do anexo IV da Diretiva 2009/125/CE, e, quando for caso disso, os valores utilizados para os calcular não são mais favoráveis para o fabricante, importador ou mandatário do que os resultados das medições correspondentes efetuadas em conformidade com o ponto 2, alínea g) daquele anexo,

   ii) os valores declarados satisfazem os requisitos estabelecidos no presente regulamento e a informação necessária sobre o produto publicada pelo fabricante, importador ou mandatário não apresenta valores mais favoráveis para o fabricante ou importador do que os valores declarados,

   iii) quando as autoridades do Estado-Membro verificarem a unidade do modelo, o sistema de atualização de *software* eventualmente criado pelo fabricante, importador ou mandatário cumpre os estabelecido no artigo 7.º,

   iv) quando as autoridades do Estado-Membro verificarem a unidade do modelo, este satisfaz os requisitos de programas, os requisitos de eficiência na utilização dos recursos e os requisitos de informação estabelecidos, respetivamente, nos pontos 1, 5 e 6 do anexo II,

   v) quando as autoridades do Estado-Membro procederem ao ensaio da unidade do modelo, os valores determinados (os valores dos parâmetros relevantes medidos no ensaio e os valores calculados a partir dessas medições) satisfazem:

      a) os critérios de validação estabelecidos no quadro 1;

      b) as tolerâncias de verificação respetivas constantes do quadro 1.

4. Se não se obtiverem os resultados referidos no ponto 3, alínea b), subalíneas i), ii), iii) ou iv), deve considerar-se que o modelo em causa e todos os modelos equivalentes não estão conformes com o presente regulamento.

5. Se não se obtiver o resultado referido no ponto 3, alínea b), subalínea v), as autoridades do Estado-Membro devem selecionar para ensaio três unidades adicionais do mesmo modelo. Em alternativa, as três unidades adicionais selecionadas podem ser de um ou mais modelos equivalentes.

6. Deve considerar-se que o modelo em causa e todos os modelos equivalentes não estão conformes com o presente regulamento logo que o valor determinado para a humidade final média do programa «eco» não cumpra os critérios de validação indicados no quadro 1 para uma das três unidades adicionais referidas no ponto 5. Neste caso, as outras unidades ainda não ensaiadas não precisam de o ser. O modelo considera-se conforme se o valor determinado para a humidade final cumprir os critérios de validação indicados no quadro 1 para cada uma das três unidades adicionais.

7. Deve considerar-se que o modelo em causa satisfaz os requisitos aplicáveis se as médias aritméticas dos valores determinados para as três unidades a que se refere o ponto 5 se situarem dentro dos limites das respetivas tolerâncias de verificação constantes do quadro 1.

8. Se não se obtiver o resultado referido no ponto 7, deve considerar-se que o modelo em causa e todos os modelos equivalentes não estão conformes com o presente regulamento.

9. Assim que tomarem uma decisão de não conformidade do modelo de acordo com o disposto nos pontos 2, 4, 6 ou 8, as autoridades do Estado-Membro devem facultar, sem demora, todas as informações relevantes às autoridades dos outros Estados-Membros e à Comissão.

10. As autoridades dos Estados-Membros devem aplicar os métodos de medição e de cálculo estabelecidos no anexo III.

11. As autoridades dos Estados-Membros devem aplicar apenas os critérios de validação e as tolerâncias de verificação que constam do quadro 1 e, relativamente aos requisitos referidos no presente anexo, utilizar apenas o procedimento descrito nos pontos 3 a 8. Não podem aplicar-se outros critérios de validação nem outras tolerâncias de verificação aos parâmetros indicados no quadro 1, tais como os estabelecidos em normas harmonizadas ou em qualquer outro método de medição.

Quadro 1

Tolerâncias de verificação e critérios de validação

Parâmetro	Critérios de validação
Humidade final média do programa «eco», μ_t	O valor determinado deve ser medido e calculado e ser inferior a 1,5 %.
Parâmetro	Tolerâncias de verificação
E_{dry} e $E_{dry½}$	O valor determinado (*) não pode ser superior ao valor declarado de E_{dry} nem de $E_{dry½}$ em mais de 6 %.
Eg_{dry} e $Eg_{dry½}$	O valor determinado (*) não pode ser superior ao valor declarado de Eg_{dry} nem de $Eg_{dry½}$ em mais de 6 %.
$Eg_{dry,a}$ e $Eg_{dry½,a}$	O valor determinado (*) não pode ser superior ao valor declarado de $Eg_{dry,a}$ nem de $Eg_{dry½,a}$ em mais de 6 %.
C_t	O valor determinado (*) não pode ser inferior ao valor declarado de Ct em mais de 6 %.
T_{dry} e $T_{dry½}$	O valor determinado (*) não pode ser superior ao valor declarado de T_{dry} nem de $T_{dry½}$ em mais de 6 %.
P_{des}	O valor determinado (*) de P_{des} não pode ser superior ao valor declarado em mais de 0,10 W.
P_{esp}	O valor determinado (*) de P_{esp} não pode ser superior ao valor declarado em mais de 10 %, se o valor declarado for superior a 1,00 W, ou em mais de 0,10 W, se o valor declarado for inferior ou igual a 1,00 W.
P_{id}	O valor determinado (*) de P_{id} não pode ser superior ao valor declarado em mais de 10 %, se o valor declarado for superior a 1,00 W, ou em mais de 0,10 W, se o valor declarado for inferior ou igual a 1,00 W.
Emissão de ruído aéreo	O valor determinado (*) não pode ser superior ao valor declarado em mais de 2 dB em relação a 1 pW.

(*) Se forem ensaiadas três unidades adicionais em conformidade com o ponto 5, «valor determinado» significa a média aritmética dos valores determinados para essas três unidades.

ANEXO V

MARCOS DE REFERÊNCIA

No momento da entrada em vigor do presente regulamento, as melhores tecnologias disponíveis no mercado para secadores de roupa para uso doméstico são as que se indicam a seguir:

1) Secador de roupa por condensação, com elemento de aquecimento, para uso doméstico com capacidade nominal de 7 kg:
   a) Consumo de energia: 2,73 kWh/ciclo de secagem no programa «eco» (*);
   b) Duração do ciclo de secagem: 76 minutos no programa «eco» (*);
   c) Emissão de ruído aéreo: 63 dB(A);
2) Secador de roupa com bomba de calor com capacidade nominal de 7 kg:
   a) Consumo de energia: 0,85 kWh/ciclo de secagem no programa «eco» (*);
   b) Duração do ciclo de secagem: 134 minutos no programa «eco» (*);
   c) Emissão de ruído aéreo: 66 dB(A);
3) Secador de roupa por exaustão, com elemento de aquecimento, para uso doméstico com capacidade nominal de 7 kg:
   a) Consumo de energia: 2,58 kWh/ciclo de secagem no programa «eco» (*);
   b) Duração do ciclo de secagem: 76 minutos no programa «eco» (*);
   c) Emissão de ruído aéreo: 69 dB(A).

(*) Calculado com base numa média ponderada da plena carga e da carga parcial, em que a plena carga é multiplicada por 0,24 e a carga parcial por 0,76.

ANEXO VI

SECADORES DE ROUPA PARA USO DOMÉSTICO COM VÁRIOS TAMBORES

No caso dos secadores de roupa para uso doméstico com vários tambores, as disposições dos pontos 1 a 4 do anexo II, segundo os métodos de medição e de cálculo estabelecidos no anexo III, aplicam-se a cada tambor. As disposições do ponto 5 do anexo II aplicam-se ao secador de roupa para uso doméstico com vários tambores como um todo. As disposições do ponto 6 do anexo II aplicam-se a cada tambor ou ao secador de roupa para uso doméstico com vários tambores como um todo, conforme seja adequado. As disposições dos pontos 1 a 4 do anexo II aplicam-se a cada tambor de forma independente, exceto se os tambores estiverem integrados na mesma estrutura e, no programa «eco», só puderem funcionar simultaneamente. Nesse caso, as referidas disposições são aplicáveis como segue ao secador de roupa para uso doméstico com vários tambores como um todo:

a) A capacidade nominal do secador de roupa para uso doméstico com vários tambores é a soma das capacidades nominais de cada tambor;

b) O consumo de energia do secador de roupa para uso doméstico com vários tambores é a soma do consumo de energia de cada tambor;

c) O índice de eficiência energética é calculado utilizando a capacidade nominal e o consumo de energia da totalidade do secador de roupa para uso doméstico com vários tambores;

d) A duração do programa é a duração do programa «eco» do tambor com a maior capacidade nominal;

e) Os requisitos relativos aos modos de baixo consumo energético aplicam-se à totalidade do secador de roupa para uso doméstico com vários tambores;

f) A emissão de ruído aéreo é a da totalidade do secador de roupa para uso doméstico com vários tambores.

O procedimento de verificação definido no anexo IV aplica-se ao secador de roupa para uso doméstico com vários tambores como um todo, aplicando-se os critérios de validação e as tolerâncias de verificação a cada parâmetro determinado com base no estabelecido no presente anexo.