

MINISTÉRIO DA ECONOMIA E DA INOVAÇÃO

Decreto-Lei n.º 1/2006

de 2 de Janeiro

A Directiva n.º 92/75/CEE, do Conselho, de 22 de Setembro, que estabeleceu o regime a que deve obedecer a indicação do consumo de energia dos aparelhos domésticos por meio de etiquetagem e de outras indicações uniformes relativas aos produtos, encontra-se transposta, na ordem jurídica nacional, pelo Decreto-Lei n.º 41/94, de 11 de Fevereiro.

Na sequência da referida directiva, a Comissão das Comunidades Europeias adoptou a Directiva n.º 94/2/CE, de 21 de Janeiro, que estabeleceu normas de execução da directiva acima referida no que diz respeito à etiquetagem energética de frigoríficos, congeladores e respectivas combinações. Esta directiva foi transposta para a ordem jurídica nacional pela Portaria n.º 1139/94, de 22 de Dezembro.

Através da Directiva n.º 2003/66/CE, a Comissão veio alterar a Directiva n.º 94/2/CE, que estabeleceu normas no que diz respeito à etiquetagem energética de frigoríficos, congeladores e respectivas combinações. Urge pois transpor aquela directiva para a ordem jurídica nacional.

Foram ouvidos os órgãos de governo próprios das Regiões Autónomas.

Assim:

Nos termos da alínea *a*) do n.º 1 do artigo 198.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

Artigo 1.º

Objecto

O presente decreto-lei transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2003/66/CE, da Comissão, de 3 de Julho, estabelecendo as regras relativas à indicação do consumo de energia eléctrica, por meio de etiquetagem, de frigoríficos, congeladores e respectivas combinações.

Artigo 2.º

Âmbito de aplicação

1 — As disposições do presente decreto-lei aplicam-se aos frigoríficos, conservadores de produtos congelados, congeladores e suas combinações para uso doméstico, desde que alimentados pela rede de distribuição pública de energia eléctrica.

2 — Excluem-se do número anterior os aparelhos que possam também utilizar outras fontes de energia, nomeadamente baterias, e os modelos de aparelhos cuja produção tenha cessado antes da entrada em vigor do presente diploma, bem como os aparelhos usados.

Artigo 3.º

Definições

Para efeitos do presente decreto-lei, entende-se por:

- a) «Distribuidor» o retalhista ou outra pessoa que venda, alugue, ofereça para locação com opção de compra ou exponha aparelhos domésticos destinados ao utilizador final;
- b) «Fornecedor» o fabricante, ou o seu representante autorizado na Comunidade, ou a pessoa que coloca o produto no mercado comunitário;

- c) «Ficha de informação» um quadro normalizado de informação relativa ao aparelho em causa;
- d) «Outros recursos essenciais» água, produtos químicos ou quaisquer outras substâncias consumidas por um aparelho durante a sua utilização normal;
- e) «Informações suplementares» as outras informações relativas ao rendimento de um aparelho que digam respeito ou que possam ser úteis para avaliar o seu consumo de energia ou de outros recursos essenciais.

Artigo 4.º

Normas aplicáveis

1 — As informações requeridas pelo presente diploma são obtidas através de medições efectuadas em conformidade com as normas harmonizadas cujas referências tenham sido publicadas no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*, sendo a lista das normas que as adoptem publicada no *Diário da República* pela Direcção-Geral de Geologia e Energia.

2 — Enquanto não for publicada no *Diário da República* a lista de normas referida no número anterior, a norma relevante para a medição do consumo de energia será a EN 153.

3 — A informação relativa ao ruído (nível de potência sonora) não é obrigatória. Quando esta informação for fornecida, deve ser obtida através de medições efectuadas de acordo com as normas ISO da série 3740 e com a NP EN 27574.

Artigo 5.º

Etiquetas e fichas de informação

1 — O distribuidor de aparelhos abrangidos pelo âmbito do presente decreto-lei fica obrigado, sempre que proceda à sua colocação em exposição, a exhibir em cada um deles uma etiqueta.

2 — A etiqueta referida no número anterior deve obedecer às especificações do anexo I do presente decreto-lei e que dele faz parte integrante, devendo ser colocada na parte externa do aparelho, à frente ou em cima, por forma a ser claramente visível.

3 — Nenhum outro elemento apostado ou fixo no exterior do aparelho pode impedir ou reduzir a visibilidade da etiqueta.

4 — É proibida a aposição de outras etiquetas, marcações, símbolos ou inscrições relativos ao consumo de energia que possam induzir em erro ou criar confusão.

5 — Para além da etiquetagem a que se referem os números anteriores, devem ser fornecidas fichas de informação relativas ao consumo de energia, as quais são incluídas em todas as brochuras respeitantes aos respectivos aparelhos ou em outra literatura que acompanhe os mesmos, devendo o teor e a estrutura da ficha de informação obedecer às especificações do anexo II do presente decreto-lei, que dele faz parte integrante.

6 — Sempre que os aparelhos se destinem a venda ou a locação, com ou sem opção de compra, por meio de comunicação impressa ou escrita ou por outros meios que impliquem a impossibilidade de o cliente potencial ver o aparelho exposto, designadamente ofertas escritas, catálogos de venda por correspondência, anúncios na Internet e ofertas directas ao público realizadas por canais televisivos ou noutros meios electrónicos, a comunicação deve incluir as especificações do anexo III do presente decreto-lei, que dele faz parte integrante.

7 — Os aparelhos abrangidos pelo presente decreto-lei são subdivididos nas «categorias» previstas no anexo IV, que daquele faz parte integrante.

8 — A classe de eficiência energética de um aparelho especificado na etiqueta e na ficha de informação deve ser determinada em conformidade com o anexo V do presente decreto-lei, que dele faz parte integrante.

Artigo 6.º

Fornecimento das etiquetas e fichas de informação

1 — Os fornecedores dos aparelhos devem facultar gratuitamente aos distribuidores as respectivas etiquetas e as fichas de informação, elaboradas de acordo com o disposto no presente decreto-lei.

2 — As etiquetas e fichas de informação devem ser obrigatoriamente fornecidas na língua portuguesa.

Artigo 7.º

Organismos acreditados

Os organismos que realizam os ensaios previstos nas normas referidas no artigo 4.º devem ser acreditados para o efeito no âmbito do Sistema Português da Qualidade.

Artigo 8.º

Documentação técnica

1 — O fornecedor deve elaborar a documentação técnica que permita avaliar a exactidão das informações constantes da etiqueta e da ficha de informação, a qual deve incluir os seguintes elementos:

- a) O nome e o endereço do fornecedor;
- b) Uma descrição geral do modelo que permita a sua identificação inequívoca e rápida;
- c) Informações, incluindo, se necessário, as peças desenhadas, sobre as principais características de concepção do modelo e, em especial, sobre as características que afectem significativamente o seu consumo de energia;
- d) Relatórios dos ensaios de medição efectuados no modelo, em conformidade com os procedimentos previstos nas normas harmonizadas referidas no artigo 4.º;
- e) Instruções de utilização, caso existam.

2 — Quando as informações relativas a uma determinada combinação de modelos forem obtidas através de cálculos com base na concepção e ou extrapolação a partir de outras combinações, a documentação técnica deve incluir, em pormenor, tais cálculos e ou extrapolações, assim como os ensaios realizados para aferir a exactidão dos cálculos efectuados, nomeadamente os pormenores do modelo matemático de cálculo do comportamento funcional e das medições realizadas para verificar esse modelo.

3 — O fornecedor deve manter a documentação técnica de cada modelo de aparelho ao dispor da entidade fiscalizadora desde a data do início da sua fabricação até cinco anos depois da data da última fabricação.

Artigo 9.º

Presunção de conformidade

Salvo prova em contrário, presume-se que a informação contida na etiqueta e na ficha de informação obedece ao disposto no presente decreto-lei.

Artigo 10.º

Medida de salvaguarda

1 — Sempre que a entidade fiscalizadora entender existirem motivos para considerar que as informações constantes das etiquetas ou das fichas de informação são incorrectas, pode exigir que o respectivo fornecedor apresente a documentação técnica prevista no artigo 8.º, por forma a permitir avaliar a conformidade do aparelho com os requisitos legais.

2 — A entidade fiscalizadora pode também exigir dos fornecedores a entrega num organismo acreditado, a título gratuito, dos aparelhos necessários para a realização dos procedimentos de ensaio destinados a verificar a comprovação da veracidade das informações constantes das etiquetas e das fichas de informação, os quais serão levantados pelos fornecedores após a realização dos ensaios.

3 — Os encargos resultantes da realização dos ensaios, tendo em vista a averiguação da veracidade da informação, são suportados pela entidade que promover a verificação, salvo quando se dê a circunstância de aquela informação não corresponder à declarada, situação em que os referidos encargos são suportados pelo fornecedor do aparelho.

Artigo 11.º

Entidade coordenadora

1 — A Direcção-Geral de Geologia e Energia coordena a execução do presente decreto-lei, devendo propor as medidas necessárias à prossecução dos seus objectivos.

2 — A entidade fiscalizadora deve enviar trimestralmente à Direcção-Geral de Geologia e Energia uma lista das acções de fiscalização realizadas naquele período, destacando os modelos dos aparelhos onde foram verificadas infracções e a natureza das mesmas.

Artigo 12.º

Entidade fiscalizadora e instrução dos processos de contra-ordenação

1 — A competência para a fiscalização do cumprimento do disposto no presente diploma cabe à Inspeção-Geral das Actividades Económicas (IGAE).

2 — A IGAE pode ainda solicitar o auxílio de quaisquer entidades, nomeadamente aos organismos acreditados previstos no artigo 7.º, sempre que o julgue necessário ao exercício das suas funções.

3 — A IGAE procede à instrução dos processos de contra-ordenação relativos às infracções verificadas, nos termos das disposições legais aplicáveis.

Artigo 13.º

Competência para aplicação das coimas e sanções acessórias

A aplicação das coimas e sanções acessórias previstas no presente diploma é da competência da Comissão de Aplicação de Coimas em Matéria Económica e de Publicidade.

Artigo 14.º

Contra-ordenação

1 — Constitui contra-ordenação punível com coima:

- a) De € 150 a € 1500 a infracção ao disposto nos n.ºs 3 e 4 do artigo 5.º;

- b) De € 250 a € 2500 a infracção ao disposto nos n.ºs 1, 2, 5 e 6 do artigo 5.º, no artigo 6.º e nos n.ºs 1 e 2 do artigo 10.º;
- c) De € 300 a € 3000 a infracção ao disposto no artigo 8.º, bem como a prestação de informações incorrectas nas etiquetas ou nas fichas de informação.

2 — No caso de a infracção ser praticada por pessoa singular, os montantes referidos no número anterior são reduzidos a metade.

3 — Em função da gravidade da infracção e da culpa do infractor, podem ser aplicadas como sanções acessórias a perda dos aparelhos e a privação do direito dos fornecedores em causa a qualquer subsídio outorgado por entidades ou serviços públicos.

4 — A negligência e a tentativa são puníveis.

Artigo 15.º

Distribuição do produto das coimas

O produto resultante da aplicação das coimas tem a seguinte distribuição:

- 60 % para o Estado;
- 30 % para a IGAE;
- 10 % para a Direcção-Geral de Geologia e Energia.

Artigo 16.º

Aplicação do diploma às Regiões Autónomas

1 — O presente decreto-lei é aplicável às Regiões Autónomas, sem prejuízo das competências exercidas pelos serviços e organismos competentes das respectivas administrações regionais.

2 — O produto da aplicação das coimas pelas Regiões Autónomas constitui receita das mesmas.

Artigo 17.º

Norma transitória

É permitida a utilização de etiquetas e fichas de informação conformes com a Portaria n.º 1139/94, de 22 de Dezembro, até 60 dias após a entrada em vigor do presente decreto-lei.

Artigo 18.º

Norma revogatória

O presente decreto-lei revoga a Portaria n.º 1139/94, de 22 de Dezembro.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 3 de Novembro de 2005. — José Sócrates Carvalho Pinto de Sousa — Diogo Pinto de Freitas do Amaral — Fernando Teixeira dos Santos — Alberto Bernardes Costa — Manuel António Gomes de Almeida de Pinho.

Promulgado em 12 de Dezembro de 2005.

Publique-se.

O Presidente da República, JORGE SAMPAIO.

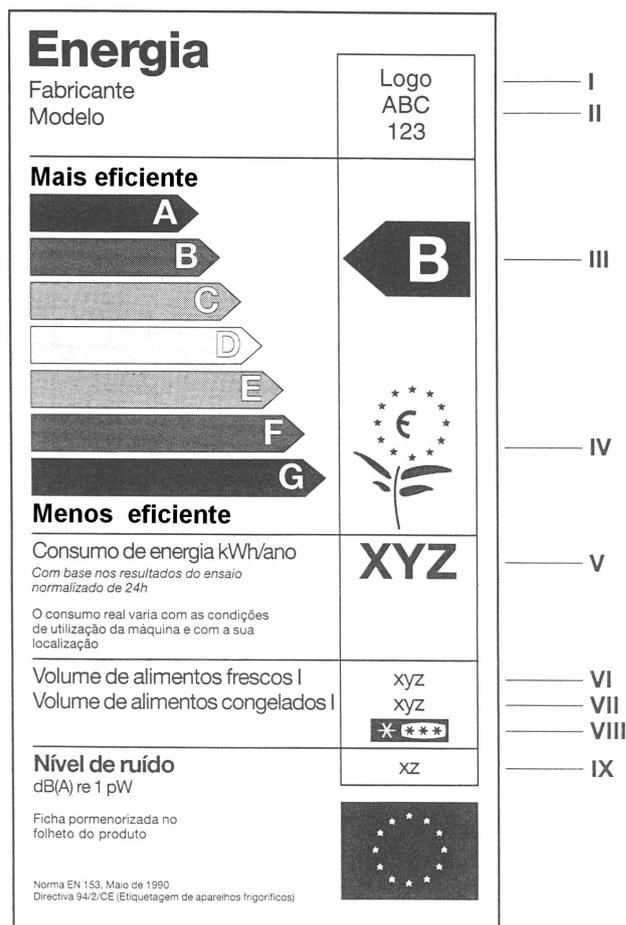
Referendado em 13 de Dezembro de 2005.

O Primeiro-Ministro, José Sócrates Carvalho Pinto de Sousa.

ANEXO I

Etiqueta

1 — *Concepção da etiqueta.* — A etiqueta deve ser conforme ao modelo seguinte:



2 — *Notas relativas à etiqueta.* — As notas que se seguem especificam os dados que devem ser incluídos na etiqueta:

- Nome comercial do fornecedor ou marca comercial;
- Identificador do modelo utilizado pelo fornecedor;
- A classe de eficiência energética dos aparelhos deve ser determinada em conformidade com o anexo v e a letra apropriada deve ser colocada ao mesmo nível que a seta relevante;
- Sem prejuízo de quaisquer eventuais requisitos decorrentes do sistema comunitário de atribuição do rótulo ecológico, se, ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1980/2000, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Julho, tiver sido atribuído a um aparelho o rótulo ecológico comunitário, poderá incluir-se uma cópia do respectivo logótipo;
- Consumo anual de energia medido em conformidade com as normas referidas no n.º 1 do artigo 4.º do presente diploma, embora expresso em quilowatts-hora por ano (24 horas × 365);
- Soma do volume útil de todos os compartimentos a que não foram atribuídas estrelas (ou seja, com uma temperatura de funcionamento > -6°C);

- VII) Soma do volume útil de todos os compartimentos para armazenamento de alimentos congelados a que foram atribuídas estrelas (ou seja, com uma temperatura de funcionamento $\leq -6^\circ\text{C}$);
- VIII) Número de estrelas do compartimento para o armazenamento de alimentos congelados. Se não forem atribuídas estrelas a este compartimento, esta posição deve estar em branco;
- IX) Quando for fornecida a indicação relativa ao ruído (nível de potência sonora), deve ser medido em conformidade com as normas ISO da série 3740 e com a NP EN 27574.

Exemplo 07X0: 0% ciano, 70% magenta, 100% amarelo, 0% preto.

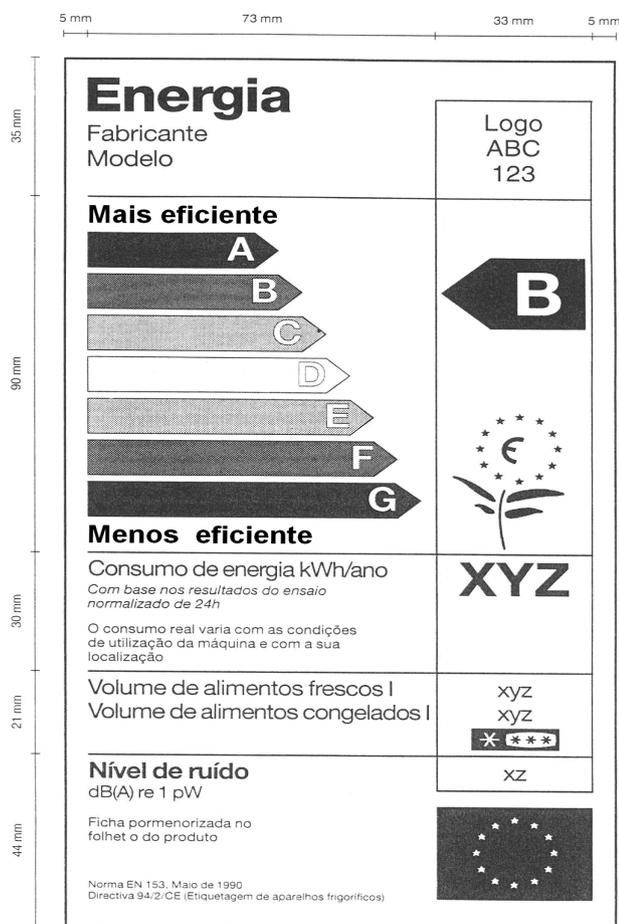
Setas:

- A: X0X0;
- B: 70X0;
- C: 30X0;
- D: 00X0;
- E: 03X0;
- F: 07X0;
- G: 0XX0.

Cor da esquadria: X070.

Todo o texto é em preto. O fundo é em branco.

3 — Impressão da etiqueta. — Definem-se a seguir certos aspectos da etiqueta:



ANEXO II

Ficha de informação

A ficha de informação deve incluir os dados que se seguem. Os dados podem ser apresentados sob a forma de um quadro relativo a vários aparelhos fornecidos pelo mesmo fornecedor, devendo então obedecer à ordem adiante especificada, ou figurarem na descrição de cada aparelho:

- 1) Nome comercial do fornecedor ou marca comercial;
- 2) Identificação do modelo utilizado pelo fornecedor;
- 3) Tipo de aparelho, de acordo com as categorias previstas no anexo IV;
- 4) Classe de eficiência energética do modelo, determinada em conformidade com o anexo V, expressa sob a forma «classe de eficiência energética . . . numa escala de A++ (mais eficiente) a G (menos eficiente)». Se esta informação for prestada num quadro, a apresentação pode variar, desde que seja claro que a escala vai de A++ (mais eficiente) a G (menos eficiente);
- 5) Se os dados constarem de um quadro e se, ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1980/2000, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Julho, tiver sido atribuído o rótulo ecológico comunitário, esta informação poderá ser aqui incluída. Neste caso, o cabeçalho da linha deve conter a menção «Rótulo ecológico comunitário» e a entrada deve conter uma cópia do respectivo logótipo. A presente disposição não prejudica eventuais requisitos impostos ao abrigo do sistema comunitário de atribuição de rótulo ecológico;
- 6) Consumo de energia medido em conformidade com as normas referidas no n.º 1 do artigo 4.º do presente diploma, mas expresso em quilowatts-hora por ano (isto é, por 24 horas \times 365), descrito como «Consumo de energia de . . . kWh por ano, com base nos resultados do ensaio normalizado durante vinte e quatro horas. O consumo real de energia depende do modo como o aparelho é utilizado e da sua localização.»;
- 7) Volume útil do compartimento para alimentos frescos (5°C) — omitir no que respeita às categorias 8 e 9;
- 8) Volume útil do compartimento para alimentos congelados e do compartimento de refrigeração, caso exista, nos termos das normas referidas no n.º 1 do artigo 4.º — omitir no que diz respeito

A letra indicadora dos aparelhos das classes A+ e A++ corresponderá às seguintes ilustrações e será colocada na mesma posição que a letra A indicadora dos aparelhos da classe A:

A+



A++



Cores utilizadas na etiqueta: CMAP — ciano, magenta, amarelo, preto.

às categorias 1, 2 e 3. No que respeita aos aparelhos da categoria 3, indicar o volume útil do «compartimento do gelo»;

- 9) Número de estrelas do compartimento para alimentos congelados, caso tenham sido atribuídas;
- 10) Se aplicável, poderá ser aqui incluída a menção «Frio ventilado». Um aparelho será considerado do tipo «Frio ventilado» se estiver de acordo com as definições dadas nas normas definidas no n.º 1 do artigo 4.º do presente diploma;
- 11) «Autonomia . . . h» («Tempo máximo de conservação sem energia eléctrica . . . h») definida como o «tempo de subida de temperatura» de acordo com as normas mencionadas no n.º 1 do artigo 4.º do presente diploma;
- 12) «Poder de congelação», em quilogramas por vinte e quatro horas, de acordo com as normas mencionadas no n.º 1 do artigo 4.º do presente diploma;
- 13) «Classe climática», em conformidade com as normas mencionadas no n.º 1 do artigo 4.º do presente diploma. Caso a classe climática do aparelho seja a «Temperada», este ponto poderá ser omitido;
- 14) Quando for fornecida a indicação relativa ao ruído (nível de potência sonora), deve ser medido em conformidade com as normas ISO da série 3740 e com a NP EN 27574;
- 15) Deve declarar-se se o modelo fabricado se destina a ser encastrado.

Se um aparelho tiver compartimentos extra para além de um para alimentos frescos e um para alimentos congelados, poderão ser acrescentadas linhas extra a 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13, por forma a incluir os dados relativos a estes compartimentos. Neste caso, a denominação e a ordem de apresentação dos compartimentos deve ser coerente. Se a temperatura prevista para um compartimento não estiver em conformidade com o sistema de classificação por estrelas, ou com a temperatura normalizada do compartimento para alimentos frescos (5°C), há que especificar esta temperatura.

Os dados constantes da etiqueta podem ser dados, a cores ou a preto e branco, sob a forma de um diagrama contido na etiqueta ou sob a forma de uma reprodução da etiqueta. Nesse caso, há que incluir igualmente os dados adicionais contidos apenas na ficha de informação.

ANEXO III

Vendas por correio e outras vendas a distância

Os catálogos de vendas por correspondência e o restante material impresso referido no n.º 6 do artigo 5.º do presente diploma devem conter os dados que se seguem, na ordem por que são indicados:

- 1) Classe de eficiência energética (anexo II, n.º 4);
- 2) Consumo de energia (anexo II, n.º 6);
- 3) Volume útil do compartimento para alimentos frescos (anexo II, n.º 7);
- 4) Volume útil do compartimento para alimentos congelados (anexo II, n.º 8);
- 5) Número de estrelas (anexo II, n.º 9);
- 6) Nível de potência sonora (anexo II, n.º 14), não obrigatório.

Caso sejam apresentados outros dados constantes da ficha de informação sobre o produto, estes dados deverão respeitar a estrutura definida no anexo II e ser incluídos no quadro supra pela ordem definida na ficha de informação. A dimensão e o tipo de caracteres utilizados para a impressão dos dados supracitados devem assegurar a sua legibilidade.

ANEXO IV

Categorias

Os aparelhos abrangidos pelo presente diploma serão repartidos pelas seguintes «categorias»:

- 1) Frigoríficos domésticos sem compartimentos de baixa temperatura (despensa doméstica);
- 2) Frigoríficos/garrafeiras domésticos com compartimentos de refrigeração de 5°C a 10°C;
- 3) Frigoríficos domésticos com compartimentos de baixa temperatura sem estrelas;
- 4) Frigoríficos domésticos com compartimentos de baixa temperatura *;
- 5) Frigoríficos domésticos com compartimentos de baixa temperatura **;
- 6) Frigoríficos domésticos com compartimentos de baixa temperatura ***;
- 7) Frigoríficos/congeladores domésticos com compartimentos de baixa temperatura *(***);
- 8) Congeladores domésticos verticais;
- 9) Congeladores domésticos horizontais (arcas);
- 10) Frigoríficos e congeladores domésticos com mais de duas portas e outros aparelhos não abrangidos pelas categorias supra.

ANEXO V

Classe de eficiência energética

Parte 1 — Definições das classes A+ e A++

Um aparelho será classificado como A+ ou A++ consoante o intervalo especificado no quadro n.º 1 em que se situe o seu índice de eficiência energética alfa (I_α).

QUADRO N.º 1

Índice de eficiência α (I_α)	Classe de eficiência energética
$30 > I_\alpha$	A+++.
$42 > I_\alpha \geq 30$	A+.
$I_\alpha \geq 42$	A-G (v. infra).

No quadro n.º 1:

$$I_\alpha = \frac{AC}{SC_\alpha} \times 100$$

em que:

AC é o consumo anual de energia do aparelho [nota V] do anexo I];

SC_α é o consumo médio anual de energia α do aparelho e é calculado da seguinte forma:

$$M_\alpha \times \sum_{\text{Compartimentos}} (Vc \times \frac{(25 - T_c)}{20} \times FF \times CC \times BI) + N_\alpha + CH$$

em que:

Vc é o volume útil (em litros) do compartimento (em conformidade com as normas referidas no n.º 1 do artigo 4.º);

T_c é a temperatura nominal (em graus Celsius) do compartimento.

Os valores de M_α e N_α são dados no quadro n.º 2 e os de FF , CC , BI e CH no quadro n.º 3.

QUADRO N.º 2

Tipo de aparelho	Temperatura do compartimento mais frio	M_α	N_α
1) Despensa frigorífica	> -6°C	0,233	245
2) Frigorífico/garrafeira	> -6°C	0,233	245
3) Frigorífico sem estrelas	> -6°C	0,233	245
4) Frigorífico *	≤ -6°C *	0,643	191
5) Frigorífico **	≤ -12°C **	0,450	245
6) Frigorífico ***	≤ -18°C ***/(***)	0,777	303
7) Frigorífico/congelador *(***)	≤ -18°C ***/(***)	0,777	303
8) Congelador doméstico vertical	≤ -18°C *(***)	0,539	315
9) Congelador doméstico horizontal	≤ -18°C *(***)	0,472	286
10) Aparelhos com várias portas e outros aparelhos.		(¹)	(¹)

(¹) Nestes aparelhos, a temperatura e a classificação em estrelas do compartimento mais frio determinam os valores de M e N . Os aparelhos com compartimentos -18°C *(***) serão considerados frigoríficos-congeladores *(***)

QUADRO N.º 3

Factor de correcção	Valor	Condição
FF (<i>frost free</i> — frio ventilado)	1,2	Para compartimentos «frio ventilado» (ventilados) destinados ao congelamento de alimentos.
CC (classe climática)	1	Outros.
	1,2	Para aparelhos «tropicais».
BI (<i>built in</i> — encastrados)	1,1	Para aparelhos «subtropicais».
	1	Outros.
CH (<i>chill compartment</i> — compartimento de refrigeração).	1,2	Para aparelhos encastrados (¹) de largura < 58 cm.
	1	Outros.
	50 kWh/ano	Para aparelhos com compartimentos de refrigeração de pelo menos 15 l.
	0	Outros.

(¹) Um aparelho diz-se «encastrado» se tiver sido concebido exclusivamente para instalação num nicho da cozinha, com adaptação ao equipamento circundante, e sujeito a ensaio nessa qualidade.

Se um aparelho não pertencer às classes A+ e A++, será classificado de acordo com a parte 2.

Parte 2 — Definições das classes A a G

A classe de eficiência energética dos aparelhos deverá ser determinada em conformidade com o quadro n.º 4.

QUADRO N.º 4

Índice de eficiência energética (I)	Classe de eficiência energética
$I < 55$	A.
$55 \leq I < 75$	B.
$75 \leq I < 90$	C.

Índice de eficiência energética (I)	Classe de eficiência energética
$90 \leq I < 100$	D.
$100 \leq I < 110$	E.
$110 \leq I < 125$	F.
$125 \leq I$	G.

em que:

Índice de eficiência energética = Consumo anual de energia eléctrica do aparelho (¹)/Consumo de energia anual normalizado do aparelho (expresso em percentagem);

Consumo anual de energia normalizado do aparelho = $M \times$ Volume ajustado + N (expresso em quilowatts-hora por ano);

Volume ajustado = Volume do compartimento para alimentos frescos + $\Omega \times$ Volume do compartimento para alimentos congelados (expresso em litros).

(¹) De acordo com a nota V) do anexo I.

Os valores de M , N e Ω são os constantes do quadro n.º 5.

QUADRO N.º 5

Classe do aparelho	Ω	M	N
1) Despensa frigorífica	—	0,233	245
2) Frigorífico/garrafeira	(¹) 0,75	0,233	245
3) Frigorífico sem estrelas	1,25	0,233	245
4) Frigorífico *	1,55	0,643	191
5) Frigorífico **	1,85	0,450	245
6) Frigorífico ***	2,15	0,657	235
7) Frigorífico/congelador *(***)	(³)	0,777	303
8) Congelador doméstico vertical	(²) 2,15	0,472	286
9) Congelador doméstico horizontal (arca)	(²) 2,15	0,446	181
10) Aparelhos com várias portas e outros aparelhos	(³)	(⁴)	(⁴)

(¹) No que respeita aos frigoríficos da classe 2, Volume ajustado = Volume do compartimento de alimentos frescos + $\Omega \times$ Volume do compartimento a 10°C (expresso em litros).

(²) No que se refere aos aparelhos do tipo «Frio ventilado», conforme definidos no n.º 10 do anexo II, este coeficiente é multiplicado por um factor provisório de 1,2, passando a 2,58. (Obtém-se assim uma tolerância em relação ao eventual erro sistemático do método de medição, que não toma em consideração a ausência de depósitos de gelo nos aparelhos do tipo «Frio ventilado»). Em termos práticos, isto aumentará ligeiramente o consumo dos aparelhos convencionais.)

(³) O volume ajustado (V_A) calcula-se de acordo com a seguinte fórmula:

$$V_A = \sum_{\text{Todos os compartimentos}} \frac{(25 - T_c)}{20} \times V_c \times F_c$$

em que T_c é a temperatura (em graus Celsius) prevista para cada compartimento, V_c é o volume útil do mesmo (expresso em litros) e F_c é um factor igual a 1,2 para compartimentos de frio ventilado e 1 para os outros compartimentos.

(⁴) No que se refere a estes aparelhos, os valores de M e N serão determinados pela temperatura e pelo número de estrelas do compartimento com a temperatura mais baixa, de acordo com o quadro n.º 6.

QUADRO N.º 6

Temperatura do compartimento mais frio	Categoria correspondente	M	N
> -6°C	1/2/3 frigorífico sem compartimento de baixa temperatura/frigorífico sem estrelas/frigorífico.	0,233	245
≤ -6°C *	4 frigoríficos *	0,643	191
≤ -12°C **	5 frigoríficos **	0,450	245
≤ -18°C ***	6 frigoríficos ***	0,657	235
≤ -18°C *(***) (com capacidade de congelação).	7 frigoríficos/congeladores *(***)	0,777	303