



REGULAMENTO DELEGADO (UE) 2015/1094 DA COMISSÃO
de 5 de maio de 2015

que complementa a Diretiva 2010/30/UE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita à rotulagem energética dos armários refrigerados de armazenagem profissionais

(Texto relevante para efeitos do EEE)

Artigo 1.º

Objeto e âmbito de aplicação

1. O presente regulamento estabelece requisitos para a rotulagem dos armários refrigerados de armazenagem profissionais e o fornecimento de informações complementares relativas aos mesmos.
2. O presente regulamento é aplicável aos armários refrigerados de armazenagem profissionais alimentados pela rede elétrica, incluindo os que são vendidos para a refrigeração de produtos diferentes dos géneros alimentícios e dos alimentos para animais.
3. O presente regulamento não é aplicável aos seguintes produtos:
 - a) armários refrigerados de armazenagem profissionais alimentados principalmente por fontes de energia diferentes da eletricidade;
 - b) armários refrigerados de armazenagem profissionais que funcionam com uma unidade de condensação separada;
 - c) armários abertos, em que a abertura constitui um requisito fundamental para a sua funcionalidade primária;
 - d) armários especificamente concebidos para o processamento de géneros alimentícios, em que a mera presença de um compartimento com um volume líquido equivalente a menos de 20 % do volume total líquido do armário e especificamente concebido para o processamento de géneros alimentícios não é suficiente para efeitos de isenção;
 - e) armários específicos e unicamente concebidos para descongelar, de forma controlada, géneros alimentícios congelados, em que a mera presença de um compartimento especialmente concebido para a descongelação controlada de géneros alimentícios congelados não é suficiente para efeitos de isenção;
 - f) *saladettes*;
 - g) balcões refrigerados e outros tipos semelhantes de armários destinados principalmente à exposição e venda de géneros alimentícios, para além da sua refrigeração e armazenagem;
 - h) armários que não utilizam um ciclo de refrigeração por compressão de vapor;

▼B

- i) armários refrigerados de armazenagem profissionais fabricados por medida, em exemplar único, em conformidade com as especificações do cliente e que não sejam equivalentes a outros armários refrigerados de armazenagem profissionais, tal como descritos no ponto 9 do anexo I;
- j) frigoríficos-congeladores;
- k) armários de ar estático;
- l) armários encastráveis;
- m) Armários frigoríficos entrantes e armários frigoríficos passantes;
- n) Arcas congeladoras.

*Artigo 2.º***Definições**

Para efeitos do presente regulamento, entende-se por:

- a) «Armário refrigerado de armazenagem profissional», um aparelho de refrigeração, com isolamento, que integra um ou mais compartimentos acessíveis através de uma ou mais portas ou gavetas, capaz de manter, de forma contínua, dentro dos limites prescritos, os géneros alimentícios a uma temperatura de funcionamento de refrigeração ou de congelação, utilizando um ciclo de compressão de vapor, e destinado à armazenagem de géneros alimentícios em ambientes não domésticos, mas não à exposição dos produtos aos clientes nem ao acesso aos destes;
- b) «Géneros alimentícios», os alimentos, ingredientes, bebidas, incluindo vinho, e outros produtos destinados principalmente à alimentação, que exijam refrigeração a temperaturas especificadas;
- c) «Armário encastrável», um aparelho de refrigeração fixo, com isolamento, destinado a ser instalado num armário, numa reentrância preparada numa parede ou num local semelhante, sendo necessária a adaptação ao mobiliário circundante;
- d) «Armário frigorífico entrante», um armário refrigerado de armazenagem profissional constituído por um único compartimento onde podem entrar os carrinhos porta-tabuleiros com os produtos;
- e) «Armário frigorífico passante», um armário refrigerado de armazenagem profissional acessível de ambos os lados;
- f) «Armário de ar estático», um armário refrigerado de armazenagem profissional sem circulação interna de ar forçado, especificamente concebido para armazenar géneros alimentícios sensíveis à temperatura ou para evitar a secagem de géneros alimentícios armazenados sem um recipiente selado, em que a existência de um único compartimento de ar estático no armário não é suficiente para o designar como sendo de ar estático;

▼B

- g) «Armário aberto», um armário refrigerado de armazenagem profissional cujo compartimento refrigerado pode ser alcançado pelo exterior, sem que seja necessário abrir uma porta ou gaveta, em que a mera presença de um compartimento que pode ser alcançado pelo exterior, sem que seja necessário abrir uma porta ou gaveta, com um volume líquido equivalente a menos de 20 % do volume total líquido do armário refrigerado de armazenagem profissional não é suficiente para que seja considerado como tal;
- h) «*Saladette*» (bancada refrigerada com mostrador), um armário refrigerado de armazenagem profissional com uma ou mais portas ou frentes de gavetas no plano vertical, com aberturas na superfície superior em que podem ser inseridos recipientes de fácil acesso para armazenagem temporária de géneros alimentícios, tais como, entre outros, ingredientes para pizzas ou para saladas;
- i) «Armário combinado», um armário refrigerado de armazenagem profissional que inclui dois ou mais compartimentos com diferentes temperaturas para a refrigeração e a armazenagem de géneros alimentícios;
- j) «Frigorífico-congelador», um tipo de armário combinado que inclui, pelo menos, um compartimento que funciona exclusivamente com uma temperatura de funcionamento de refrigeração e um outro compartimento que funciona exclusivamente com uma temperatura de funcionamento de congelação;
- k) «Arca congeladora», um congelador de alimentos com acesso ao(s) compartimento(s) pela parte superior do aparelho, ou com compartimentos com abertura superior e compartimentos verticais, mas em que o volume bruto dos compartimentos com abertura superior excede 75 % do volume bruto total do aparelho.

*Artigo 3.º***Responsabilidades dos fornecedores e calendário**

1. A partir de 1 de julho de 2016, os fornecedores que colocarem armários refrigerados de armazenagem profissionais no mercado ou em serviço devem assegurar o cumprimento dos seguintes requisitos:
 - a) cada armário refrigerado de armazenagem profissional é acompanhado de um rótulo impresso no formato e com as informações previstos no anexo III;
 - b) para cada modelo de armário refrigerado de armazenagem profissional é disponibilizado aos comerciantes um rótulo eletrónico no formato e com as informações previstos no anexo III;
 - c) disponibilização da ficha do produto prevista no anexo IV;
 - d) para cada modelo de armário refrigerado de armazenagem profissional é disponibilizada aos comerciantes a ficha do produto eletrónica prevista no anexo IV;
 - e) a documentação técnica prevista no anexo V será disponibilizada, mediante pedido, às autoridades dos Estados-Membros;

▼B

- f) toda a publicidade relativa a um modelo específico de armário refrigerado de armazenagem profissional e que contenha informações sobre o desempenho energético ou o preço deverá incluir uma referência à classe de eficiência energética desse modelo;
- g) todo o material técnico promocional relativo a um modelo específico de armário refrigerado de armazenagem profissional e que descreva os seus parâmetros técnicos específicos deverá incluir uma referência à classe de eficiência energética desse modelo.

2. Os rótulos constantes do anexo III devem acompanhar os armários refrigerados de armazenagem profissionais colocados no mercado de acordo com o seguinte calendário:

— a partir de 1 de julho de 2016: rótulo 1 ou rótulo 2;

— a partir de 1 de julho de 2019: rótulo 2.

*Artigo 4.º***Responsabilidades dos comerciantes**

Os comerciantes de armários refrigerados de armazenagem profissionais devem assegurar o cumprimento dos seguintes requisitos:

- a) no ponto de venda, cada armário refrigerado de armazenagem profissional deve ostentar o rótulo facultado pelos fornecedores, em conformidade com o artigo 3.º, n.º 1, na parte de fora da frente ou da parte superior do aparelho, de modo a ficar claramente visível;
- b) os armários refrigerados de armazenagem profissionais para venda, locação ou locação-venda em condições que não permitem esperar que o utilizador final veja o produto exibido, devem ser comercializados com as informações prestadas pelos fornecedores em conformidade com o anexo VI, exceto se a oferta for feita através da Internet, caso em que se aplica o disposto no anexo VII;
- c) toda a publicidade relativa a um modelo específico de armário refrigerado de armazenagem profissional e que contenha informações sobre o desempenho energético ou o preço deverá incluir uma referência à classe de eficiência energética desse modelo;
- d) todo o material técnico promocional relativo a um modelo específico de armário refrigerado de armazenagem profissional e que descreva os seus parâmetros técnicos específicos deverá incluir uma referência à classe de eficiência energética desse modelo.

*Artigo 5.º***Medições e cálculos**

As informações a prestar nos termos dos artigos 3.º e 4.º devem ser obtidas mediante procedimentos de medição e cálculo fiáveis, precisos e reprodutíveis, que tomem em consideração métodos de medição e de cálculo reconhecidos como os mais avançados, tal como previsto no anexo IX.

▼B*Artigo 6.º***Procedimento de verificação para efeitos de fiscalização do mercado**

Os Estados-Membros aplicam o procedimento previsto no anexo V ao avaliarem a conformidade da classe de eficiência energética declarada, do consumo anual de energia declarado e dos volumes declarados.

*Artigo 7.º***Revisão**

A Comissão revê o presente regulamento com base no progresso tecnológico o mais tardar cinco anos após a sua entrada em vigor. A revisão deve, nomeadamente, avaliar:

- a) as eventuais alterações significativas na quota de mercado dos diferentes tipos de aparelhos;
- b) as tolerâncias de verificação previstas no anexo X;
- c) a pertinência de introduzir um método de determinação do consumo anual de energia normalizado para frigoríficos-congeladores;
- d) a pertinência de introduzir um método de determinação do consumo anual de energia normalizado para armários de balcão.

*Artigo 8.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 obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados-Membros.



ANEXO I

Definições aplicáveis aos anexos II a X

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

- 1) «Volume líquido», o volume que contém géneros alimentícios até ao limite de carga, menos o volume das prateleiras e de quaisquer acessórios internos;
- 2) «Temperatura de funcionamento de refrigeração», a temperatura dos géneros alimentícios armazenados no armário é continuamente mantida entre $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $5\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- 3) «Temperatura de funcionamento de congelação», a temperatura dos géneros alimentícios armazenados no armário é continuamente mantida a um nível inferior a $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$, temperatura que é considerada como a mais elevada do programa de ensaio mais quente;
- 4) «Armário multiusos», um armário refrigerado de armazenagem profissional ou um compartimento separado do mesmo armário que pode ser programado a diferentes temperaturas para géneros alimentícios refrigerados ou congelados;
- 5) «Armário vertical», um armário refrigerado de armazenagem profissional com uma altura global igual ou superior a 1 050 mm, com uma ou mais portas ou gavetas frontais de acesso ao mesmo compartimento;
- 6) «Armário de balcão», um armário refrigerado de armazenagem profissional com uma altura global inferior a 1 050 mm, com uma ou mais portas ou gavetas frontais de acesso ao mesmo compartimento;
- 7) «Armário de baixa potência», também designado «armário semiprofissional», um armário refrigerado de armazenagem profissional capaz apenas de manter, de forma contínua, uma temperatura de funcionamento de refrigeração ou de congelação em todo(s) o(s) seu(s) compartimentos(s) em condições ambiente correspondentes à classe climática 3, tal como especificado no quadro 3 do anexo IX; se o armário for capaz de manter a temperatura em condições ambiente correspondentes à classe climática 4, não é considerado um armário de baixa potência;
- 8) «Armário de alta potência», um armário refrigerado de armazenagem profissional capaz de manter, de forma contínua, uma temperatura de funcionamento de refrigeração ou de congelação em todo(s) o(s) seu(s) compartimento(s) em condições ambiente correspondentes à classe climática 5, como especificado no quadro 3 do anexo IX;
- 9) «Armário refrigerado de armazenagem profissional equivalente», um modelo de armário refrigerado de armazenagem profissional colocado no mercado cujo volume líquido, características técnicas, de eficiência e de desempenho e tipos e volumes de compartimentos são os mesmos que os de outro modelo de armário refrigerado de armazenagem profissional colocado no mercado pelo mesmo fabricante com um número de código comercial diferente.

▼B*ANEXO II***Classes de eficiência energética**

A classe de eficiência energética de um armário refrigerado de armazenagem profissional é determinada com base no seu índice de eficiência energética (IEE) tal como estabelecido no quadro 1.

*Quadro 1***Classes de eficiência energética dos armários refrigerados de armazenagem profissionais**

Classe de eficiência energética	IEE
A+++	$IEE < 5$
A++	$5 \leq IEE < 10$
A+	$10 \leq IEE < 15$
A	$15 \leq IEE < 25$
B	$25 \leq IEE < 35$
C	$35 \leq IEE < 50$
D	$50 \leq IEE < 75$
E	$75 \leq IEE < 85$
F	$85 \leq IEE < 95$
G	$95 \leq IEE < 115$

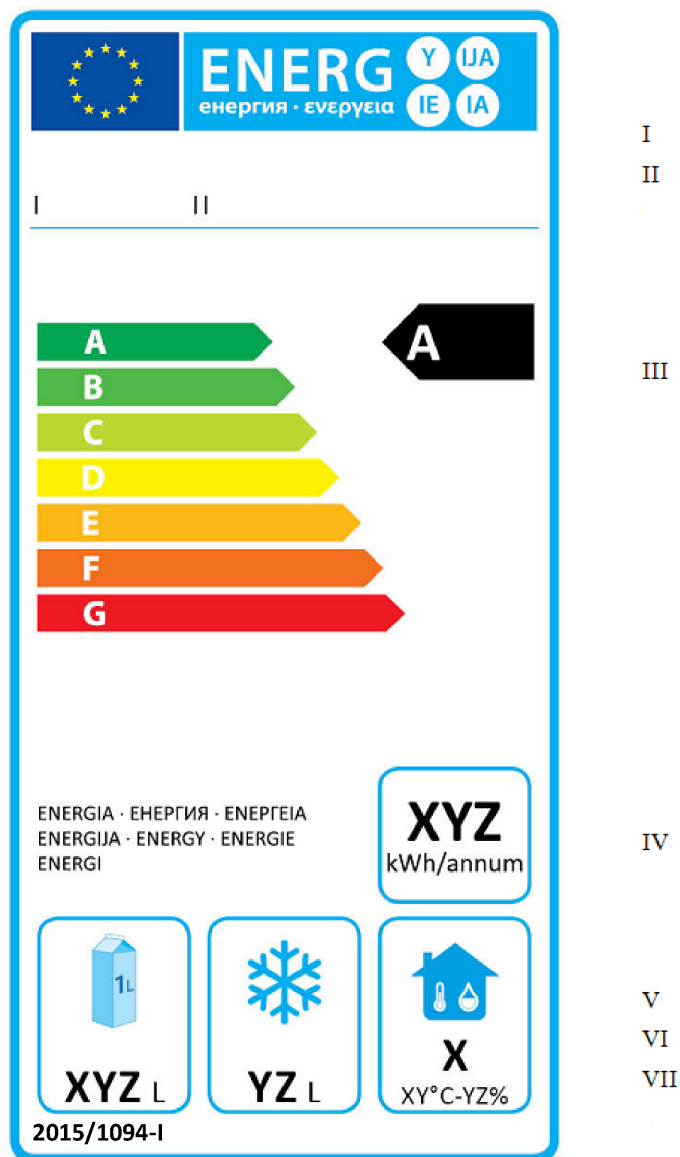
O IEE é calculado tal como descrito no anexo VIII.

▼ B

ANEXO III

Rótulos

1. **Rótulo 1 — Armários refrigerados de armazenagem profissionais das classes de eficiência energética A a G**



O rótulo deve conter as seguintes informações:

- I. O nome do fornecedor ou a marca comercial;
- II. O identificador de modelo do fornecedor;
- III. A classe de eficiência energética, determinada em conformidade com o anexo II; a ponta da seta que indica a classe de eficiência energética deve ficar ao mesmo nível que a ponta da seta correspondente a essa classe de eficiência energética;
- IV. O consumo de eletricidade anual em kWh em termos do consumo final de energia por ano, calculado em conformidade com o anexo IX e arredondado à unidade mais próxima;
- V. A soma dos volumes líquidos de todos os compartimentos refrigerados que funcionam à temperatura de funcionamento de refrigeração, expressa em litros; quando não existirem compartimentos que funcionem à temperatura de funcionamento de refrigeração, o fornecedor deve declarar «— L» em vez de um valor;

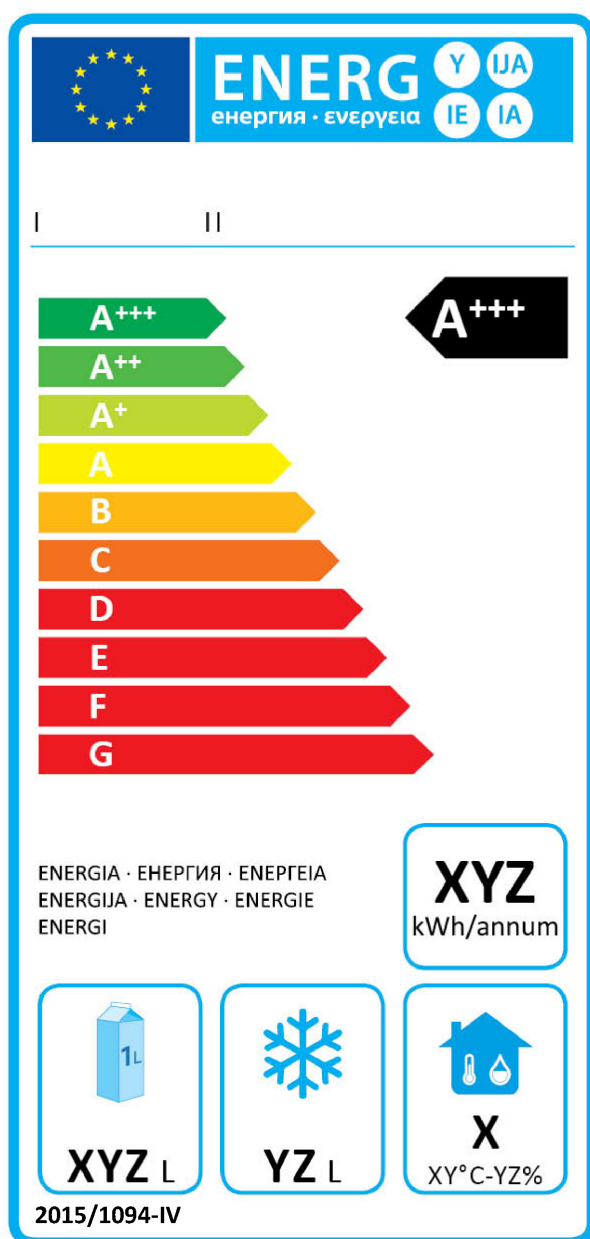
▼B

VI. A soma dos volumes líquidos de todos os compartimentos que funcionam à temperatura de funcionamento de congelação, expressa em litros; quando não existirem compartimentos que funcionem à temperatura de funcionamento de congelação, o fornecedor deve declarar «—L» em vez de um valor;

VII. A classe climática (3, 4 ou 5), juntamente com a temperatura do ar do bolbo seco associada (em °C) e a humidade relativa (em %), tal como referido no quadro 3 do anexo IX.

O formato do rótulo deve ser conforme com o ponto 3. A título derrogatório, quando um modelo tenha recebido um «rótulo ecológico da UE» ⁽¹⁾, pode incluir-se uma cópia deste.

2. **Rótulo 2 — Armários refrigerados de armazenagem profissionais das classes de eficiência energética A+++ a G**



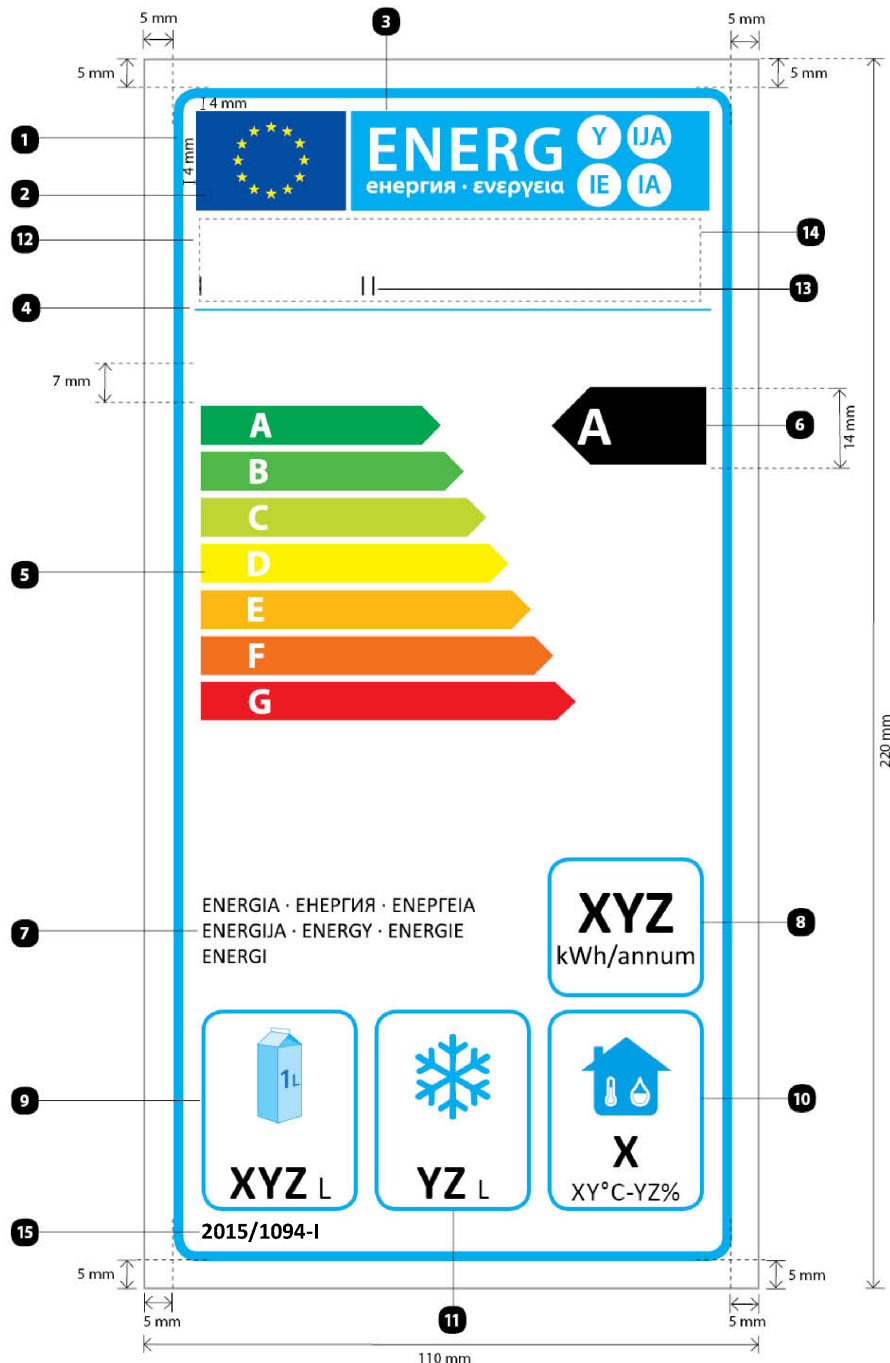
Este rótulo deve conter as informações enumeradas no ponto 1.

⁽¹⁾ Ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 66/2010 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro de 2009, relativo a um sistema de rótulo ecológico da UE (JO L 27 de 30.1.2010, p. 1).

▼ B

O formato do rótulo deve ser conforme com o ponto 3. A título derrogatório, quando um modelo tenha recebido um «rótulo ecológico da UE», pode incluir-se uma cópia deste.

3. O formato do rótulo dos armários refrigerados de armazenagem profissionais é o seguinte:



Em que:

- a) o rótulo deve ter, pelo menos, 110 mm de largura e 220 mm de altura. Se o rótulo for impresso num formato maior, o seu conteúdo deve, no entanto, ser proporcional a estas especificações;
- b) o fundo do rótulo deve ser branco;

▼B

c) as cores devem ser CMAP — ciano, magenta, amarelo e preto; por exemplo: 00-70-X-00 indica 0 % de ciano, 70 % de magenta, 100 % de amarelo, 0 % de preto;

d) o rótulo deve satisfazer os seguintes requisitos (os números são os indicados na figura acima):

❶ **Traço de rebordo do rótulo UE:** 5 pt — cor: 100 % ciano — cantos redondos: 3,5 mm;

❷ **Logótipo da UE:** cores: X-80-00-00 e 00-00-X-00;

❸ **Dístico de energia:** Cor: X-00-00-00;

Pictograma representado (logótipo da UE + rótulo energético);
92 mm de largura × 17 mm de altura;

❹ **Rebordo dos sublogótipos:** 1 pt — cor: 100 % ciano — 92,5 mm de comprimento;

❺ **Escala de A-G**

Seta: 7 mm de altura, espaço de 0,75 mm — cores:

Classe superior: X-00-X-00,

Segunda classe: 70-00-X-00,

Terceira classe: 30-00-X-00,

Quarta classe: 00-00-X-00,

Quinta classe: 00-30-X-00,

Sexta classe: 00-70-X-00,

Última classe: 00-X-X-00.

Texto: Calibri, negrito, 19 pt, maiúsculas e branco; símbolos «+»:
Calibri, negrito, 13 pt, expoente, branco, alinhado numa
fila única;

❻ **Classe de eficiência energética**

Seta: 26 mm de largura × 14 mm de altura, 100 % preto;

Texto: Calibri, negrito, 29 pt, maiúsculas e branco; símbolos «+»:
Calibri, negrito, 18 pt, expoente, branco e alinhado numa
fila única;

❼ **Energia**

Texto: Calibri normal 11 pt, maiúsculas, 100 % preto.

❽ **Consumo anual de energia**

Rebordo: 2 pt — cor: 100 % ciano — cantos redondos:
3,5 mm;

Valor: Calibri, negrito, 32 pt, 100 % preto;

Segunda linha: Calibri normal, 14 pt, 100 % preto;

❾ **Soma dos volumes líquidos de todos os compartimentos que funcionam à temperatura de funcionamento de refrigeração**

Rebordo: 2 pt — cor: 100 % ciano — cantos redondos: 3,5 mm;

Valor: Calibri, negrito, 25 pt, 100 % preto; Calibri normal,
17 pt, 100 % preto;

❿ **Classe climática, juntamente com a temperatura do ar do bolbo seco associada e a humidade relativa**

Rebordo: 2 pt — cor: 100 % ciano — cantos redondos:
3,5 mm;

Valor: Calibri, negrito, 25 pt, 100 % preto;

Segunda linha: Calibri normal, 14 pt, 100 % preto;

▼B**11 Soma dos volumes líquidos de todos os compartimentos que funcionam à temperatura de funcionamento de congelação**

Rebordo: 2 pt — cor: 100 % ciano — cantos redondos: 3,5 mm;

Valor: Calibri, negrito, 25 pt, 100 % preto; Calibri normal, 17 pt, 100 % preto;

12 Nome do fornecedor ou marca comercial**13 Identificador de modelo do fornecedor****14 O nome do fornecedor ou da marca comercial e o identificador de modelo devem caber num espaço de 90 × 15 mm****15 Número do regulamento**

Texto: Calibri, negrito, 11 pt.

▼B*ANEXO IV***Ficha do produto**

1. As informações contidas na ficha do produto do armário refrigerado de armazenagem profissional são facultadas pela seguinte ordem e incluídas na brochura do produto ou noutra documentação fornecida com o produto:
 - a) o nome do fornecedor ou a marca comercial;
 - b) o identificador de modelo do fornecedor;
 - c) o tipo de modelo, em conformidade com as definições do anexo I;
 - d) a classe de eficiência energética e o índice de eficiência energética do modelo, determinada em conformidade com o anexo II;
 - e) se, ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 66/2010, tiver sido atribuído ao modelo um «rótulo ecológico da UE», esta informação poderá ser incluída;
 - f) o consumo de energia do armário em 24 horas (E24h) e o consumo anual de energia em kWh, calculados em conformidade com o anexo IX e arredondados à unidade mais próxima;
 - g) o volume líquido de cada compartimento;
 - h) a classe climática, em conformidade com o quadro 3 do anexo IX;
 - i) para os armários de baixa potência, a seguinte frase: «Este aparelho destina-se a ser utilizado a temperaturas ambiente até 25 °C, pelo que não é adequado para utilização em cozinhas profissionais quentes»;
 - j) para os armários de alta potência, a seguinte frase: «Este aparelho destina-se a ser utilizado a temperaturas ambiente até 40 °C»;
2. Uma única ficha pode abranger vários modelos de armário refrigerado de armazenagem profissional fornecidos pelo mesmo fornecedor.
3. As informações constantes da ficha podem assumir a forma de uma cópia do rótulo, a cores ou a preto e branco; nesse caso, devem também ser fornecidas as informações constantes do ponto 1 que não figurem no rótulo.

*ANEXO V***Documentação técnica**

1. A documentação técnica referida no artigo 3.º, n.º 1, alínea c), deve incluir:
 - a) o nome e endereço do fornecedor;
 - b) uma descrição do modelo de armário refrigerado de armazenagem profissional, suficiente para que este seja fácil e inequivocamente identificado;
 - c) quando apropriado, as referências das normas harmonizadas aplicadas;
 - d) quando apropriado, as outras normas e especificações técnicas utilizadas;
 - e) a identificação e a assinatura da pessoa com poderes para representar o fornecedor;
 - f) os resultados das medições e dos cálculos para os parâmetros técnicos especificados no anexo IX.
2. Se os dados constantes da documentação técnica de um modelo de armário refrigerado de armazenagem profissional resultarem de cálculos efetuados com base num modelo de armário refrigerado de armazenagem profissional equivalente, a documentação técnica deve explicar esses cálculos e dar conta dos ensaios realizados pelos fornecedores para verificar a exatidão dos cálculos. Da documentação técnica deve constar também uma lista de todos os outros modelos de armário refrigerado de armazenagem profissional equivalentes cujos dados tenham sido obtidos do mesmo modo.
3. Os dados a constar desta documentação técnica podem ser agregados com a documentação técnica fornecida em conformidade com o disposto na Diretiva 2009/125/CE.

*ANEXO VI***Informações a fornecer nos casos em que não seja expectável que os utilizadores finais vejam o produto exposto, exceto na Internet**

1. Sempre que não seja expectável que os utilizadores finais vejam o produto exposto, exceto na Internet, as informações devem ser fornecidas pela seguinte ordem:
 - a) a classe de eficiência energética do modelo, determinada em conformidade com o anexo II;
 - b) o consumo anual de energia em kWh por ano, arredondado à unidade mais próxima e calculado em conformidade com o anexo IX;
 - c) o volume líquido de cada compartimento;
 - d) a classe climática determinada em conformidade com o anexo IX.
2. Caso sejam fornecidos outros dados constantes da ficha do produto, tal deve ser feito respeitando a forma e a ordem especificadas no anexo IV.
3. As informações referidas no presente anexo devem ser impressas ou divulgadas em caracteres de dimensão e tipo legíveis.

▼B

ANEXO VII

Informações a fornecer em caso de venda, locação ou locação com opção de compra através da Internet

1. Para efeitos dos pontos 2 a 5 do presente anexo, aplicam-se as seguintes definições:
 - a) «Mecanismo de visualização»: qualquer ecrã, inclusivamente tátil, ou outro dispositivo de visualização, utilizado para a apresentação visual de conteúdos da Internet aos utilizadores;
 - b) «Visualização em ninho», uma interface visual em que o acesso a uma imagem ou a um conjunto de dados se faz através de um clique no rato, do movimento do rato ou da expansão em ecrã tátil sobre outra imagem ou outro conjunto de dados;
 - c) «Ecrã tátil», um ecrã que reage ao toque, como é o caso nos computadores-tablete, computadores-ardósia ou telefones inteligentes;
 - d) «Texto alternativo»: texto fornecido em alternativa a um gráfico, permitindo que a informação seja apresentada em formato não gráfico, nos casos em que os dispositivos de visualização não podem produzir o gráfico ou em que se pretende melhorar a acessibilidade, nomeadamente em aplicações de síntese de voz.
2. O rótulo apropriado disponibilizado pelos fornecedores, em conformidade com o artigo 3.º, n.º 1, alínea b), será indicado no mecanismo de visualização junto do preço do produto, de acordo com os prazos previstos no artigo 3.º, n.º 2. As dimensões do rótulo devem ser tais que o rótulo seja claramente visível e legível e devem ser proporcionais às dimensões especificadas no anexo III, ponto 3. O rótulo pode ser exibido mediante uma visualização em ninho, caso em que a imagem utilizada para aceder ao rótulo deve cumprir as especificações constantes do ponto 3 do presente anexo. Caso se utilize a visualização em ninho, o rótulo deve surgir com o primeiro clique no rato, o movimento do rato ou a expansão em ecrã tátil sobre a imagem.
3. A imagem utilizada para aceder ao rótulo no caso de uma visualização em ninho deve:
 - a) ser uma seta de cor correspondente à classe de eficiência energética do produto indicada no rótulo;
 - b) indicar a classe de eficiência energética do produto em branco, com o mesmo tamanho dos caracteres que o utilizado para o preço; e
 - c) ter um dos seguintes dois formatos:



4. No caso da visualização em ninho, a sequência de apresentação do rótulo deve ser a seguinte:
 - a) a imagem a que se refere o ponto 3 do presente anexo deve ser apresentada no mecanismo de visualização junto do preço do produto;
 - b) a imagem deve remeter, por hiperligação, para o rótulo;
 - c) o rótulo deve ser apresentado após um clique no rato, o movimento do rato ou a expansão em ecrã tátil sobre a imagem;
 - d) o rótulo deve ser apresentado em janela emergente, novo separador, nova página ou inserção no ecrã;
 - e) para ampliar o rótulo nos ecrãs táteis, aplicam-se os procedimentos específicos do dispositivo para o efeito;

▼B

- f) a visualização do rótulo é fechada por meio de uma opção de fecho ou de outro mecanismo normal semelhante;
 - g) o texto alternativo para o gráfico, a exibir em caso de impossibilidade de visualização do rótulo, é a classe de eficiência energética do produto no mesmo tamanho de caracteres que o utilizado para o preço.
5. A ficha do produto apropriada, disponibilizada pelos fornecedores em conformidade com o artigo 3.º, n.º 1, alínea d), deve ser apresentada no mecanismo de visualização junto do preço do produto. As dimensões devem ser tais que a ficha do produto seja claramente visível e legível. A ficha do produto pode ser apresentada em ninho, caso em que a ligação utilizada para se aceder à ficha deve indicar, de forma clara e legível, «Ficha do Produto». Caso se utilize a apresentação em ninho, a ficha do produto deve surgir com o primeiro clique no rato, o movimento do rato ou a expansão em ecrã tátil sobre a imagem.

▼B*ANEXO VIII***Método de cálculo do índice de eficiência energética para os armários refrigerados de armazenagem profissionais**

Para o cálculo do índice de eficiência energética (IEE) de um modelo de armário refrigerado de armazenagem profissional, o consumo anual de energia do mesmo é comparado com o seu consumo anual de energia normalizado (SAEC — *Standard Annual Energy Consumption*).

O IEE deve ser calculado do seguinte modo:

$$IEE = (AEC/SAEC) \times 100$$

Em que:

$$AEC = E24h \times af \times 365$$

AEC = consumo anual de energia do armário em kWh/ano

E24h = consumo de energia do armário ao longo de um período de 24 horas

af = *fator de ajustamento*, a aplicar apenas aos armários de baixa potência, de acordo com o anexo IX, ponto 2

$$SAEC = M \times V_n + N$$

SAEC = consumo anual de energia normalizado do armário em kWh/ano

V_n = volume líquido do aparelho, que corresponde à soma do volume útil de todos os compartimentos do armário, expressa em litros.

M e N são indicados no quadro 2.

*Quadro 2***Valor do coeficiente de M e N**

Categoria	Valor de M	Valor de N
Armário refrigeração vertical	1,643	609
Armário congelação vertical	4,928	1 472
Balcão refrigeração	2,555	1 790
Balcão congelação	5,840	2 380



ANEXO IX

Medições e cálculos

1. Para efeitos de cumprimento e verificação do cumprimento dos requisitos constantes do presente regulamento, as medições e cálculos devem ser efetuados segundo normas harmonizadas cujos números de referência tenham sido publicados para o efeito no *Jornal Oficial da União Europeia*, ou segundo outros métodos fiáveis, precisos e reprodutíveis que tomem em consideração os métodos geralmente reconhecidos como sendo os mais avançados. Devem ainda respeitar as definições técnicas, as condições, as equações e os parâmetros estabelecidos no presente anexo.
2. Para estabelecer os valores do consumo anual de energia e o índice de eficiência energética para os armários refrigerados de armazenagem profissionais, as medições devem ser efetuadas nas seguintes condições:
 - a temperatura dos programas de ensaio deve situar-se entre -1 °C e 5 °C para os armários de refrigeração e ser inferior a -15 °C para os armários de congelação;
 - as condições ambiente devem corresponder à classe climática 4, tal como indicado no quadro 3, exceto para os armários de baixa potência, que devem ser ensaiados em condições ambiente correspondentes à classe climática 3. Devem seguidamente aplicar-se, aos resultados dos ensaios obtidos para os armários de baixa potência, fatores de ajustamento de 1,2 para os armários de baixa potência a uma temperatura de funcionamento de refrigeração e de 1,1 para os armários de baixa potência a uma temperatura de funcionamento de congelação;
 - os armários refrigerados de armazenagem profissionais devem ser ensaiados:
 - à temperatura de funcionamento de refrigeração, no caso de um armário combinado que contenha, pelo menos, um compartimento exclusivamente destinado à temperatura de funcionamento de refrigeração,
 - à temperatura de funcionamento de refrigeração, no caso de um armário refrigerado de armazenagem profissional que contenha um único compartimento exclusivamente destinado à temperatura de funcionamento de refrigeração,
 - à temperatura de funcionamento de congelação em todos os outros casos.
3. As condições ambiente das classes climáticas 3, 4 e 5 são indicadas no quadro 3.

Quadro 3

Condições ambiente das classes climáticas 3, 4 e 5

Classe climática da sala de ensaios	Temperatura do bolbo seco, °C	Humidade relativa, %	Ponto de orvalho, °C	Massa de vapor de água por unidade de massa de ar seco, em g/kg
3	25	60	16,7	12,0
4	30	55	20,0	14,8
5	40	40	23,9	18,8

▼ **M1***ANEXO X***Verificação da conformidade dos produtos pelas autoridades de fiscalização do mercado**

As tolerâncias de verificação definidas no presente anexo dizem apenas respeito à verificação, pelas autoridades dos Estados-Membros, dos parâmetros medidos e não podem ser utilizadas pelo fornecedor como tolerâncias admitidas para o estabelecimento dos valores constantes da documentação técnica. Os valores e classes indicados no rótulo ou na ficha de produto não podem ser mais favoráveis para o fornecedor do que os indicados na documentação técnica.

Quando da verificação da conformidade do modelo de um produto com os requisitos estabelecidos no presente regulamento delegado, as autoridades dos Estados-Membros devem, relativamente aos requisitos referidos no presente anexo, aplicar o seguinte procedimento:

- (1) As autoridades dos Estados-Membros devem verificar uma só unidade do modelo.
- (2) Deve considerar-se que o modelo cumpre os requisitos aplicáveis se:
 - a) Os valores indicados na documentação técnica, nos termos do artigo 5.º, alínea b), da Diretiva 2010/30/UE (valores declarados), e, quando for caso disso, os valores utilizados para calcular esses valores não forem mais favoráveis para o fornecedor do que os valores correspondentes apresentados nos relatórios de ensaio em conformidade com o ponto iii) do referido artigo; e
 - b) Os valores publicados no rótulo e na ficha do produto não forem mais favoráveis para o fornecedor do que os valores declarados, e a classe de eficiência energética indicada não for mais favorável para o fornecedor do que a classe determinada em função dos valores declarados; e
 - c) 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) se situarem dentro dos limites das respetivas tolerâncias de verificação, constantes do quadro 4.
- (3) Se não se obtiverem os resultados referidos no ponto 2, alíneas a) ou b), deve considerar-se que o modelo e todos os modelos que figurem na documentação técnica do fornecedor como modelos equivalentes de armários refrigerados de armazenagem profissionais não estão conformes com o presente regulamento delegado.
- (4) Se não se obtiver o resultado referido no ponto 2, alínea c), as autoridades dos Estados-Membros devem selecionar para ensaio três unidades adicionais do mesmo modelo. Em alternativa, as três outras unidades selecionadas podem ser de um ou mais modelos diferentes que tenham sido incluídos como modelos equivalentes na documentação técnica.
- (5) O modelo deve ser considerado conforme com os requisitos aplicáveis se, relativamente a essas três unidades, a média aritmética dos valores determinados estiver conforme com as respetivas tolerâncias, constantes do quadro 4.
- (6) Se não se obtiver o resultado referido no ponto 5, deve considerar-se que o modelo e todos os modelos que figurem na documentação técnica do fornecedor como modelos equivalentes de armários refrigerados de armazenagem profissionais não estão conformes com o presente regulamento delegado.
- (7) As autoridades dos Estados-Membros devem facultar, sem demora, todas as informações relevantes às autoridades dos outros Estados-Membros e à Comissão após ter sido tomada uma decisão de não-conformidade do modelo de acordo com o disposto nos pontos 3 e 6.

▼ M1

As autoridades dos Estados-Membros devem utilizar os métodos de medição e de cálculo estabelecidos nos anexos VIII e IX.

As autoridades dos Estados-Membros devem aplicar apenas as tolerâncias de verificação que constam do quadro 4 e utilizar apenas o procedimento descrito nos pontos 1 a 7 no que diz respeito aos requisitos referidos no presente anexo. Não podem ser aplicadas outras tolerâncias, como as estabelecidas em normas harmonizadas ou em qualquer outro método de medição.

Quadro 4

Tolerâncias de verificação

Parâmetros	Tolerâncias de verificação
Volume líquido	O valor determinado não pode ser inferior ao valor declarado em mais de 3 %.
Consumo de energia (E_{24h})	O valor determinado não pode ser superior ao valor declarado em mais de 10 %.