



Conselho da  
União Europeia

Bruxelas, 7 de julho de 2023  
(OR. en)

11645/23

ENER 437  
ENV 830  
TRANS 303  
ECOFIN 760  
RECH 346  
CLIMA 348  
IND 377  
COMPET 743  
CONSOM 272  
DELECT 95

#### NOTA DE ENVIO

---

de:	Secretária-geral da Comissão Europeia, com a assinatura de Martine DEPREZ, diretora
data de receção:	6 de julho de 2023
para:	Thérèse BLANCHET, secretária-geral do Conselho da União Europeia
n.º doc. Com.:	C(2023) 4376 final
Assunto:	REGULAMENTO DELEGADO (UE) .../... DA COMISSÃO de 4.7.2023 que altera o Regulamento Delegado (UE) 2015/2402 da Comissão no respeitante à revisão dos valores de referência harmonizados em matéria de eficiência para a produção separada de eletricidade e de calor em conformidade com a Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho

---

Envia-se em anexo, à atenção das delegações, o documento C(2023) 4376 final.

---

Anexo: C(2023) 4376 final



Bruxelas, 4.7.2023  
C(2023) 4376 final

**REGULAMENTO DELEGADO (UE) .../... DA COMISSÃO**

**de 4.7.2023**

**que altera o Regulamento Delegado (UE) 2015/2402 da Comissão no respeitante à  
revisão dos valores de referência harmonizados em matéria de eficiência para a  
produção separada de eletricidade e de calor em conformidade com a Diretiva  
2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho**

## **EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS**

### **1. CONTEXTO DO ATO DELEGADO**

#### **Fundamentos e objetivos do regulamento delegado**

Nos termos da Diretiva 2012/27/UE relativa à eficiência energética<sup>1</sup> (Diretiva Eficiência Energética), as centrais de produção combinada de calor e eletricidade devem proporcionar economias de energia primária superiores a 10 % para regimes com mais de 1 MWe (ou mais de 0 % para pequenos regimes com capacidade inferior a 1 MWe) para serem consideradas centrais de cogeração de elevada eficiência, em comparação com a produção separada de eletricidade e calor.

O cálculo das economias de energia primária requer valores de referência em matéria de eficiência para a produção separada de calor e eletricidade. Em conformidade com o artigo 14.º, n.º 10, e com o anexo II, alínea f), da Diretiva Eficiência Energética, a Comissão é responsável por encomendar trabalhos para estimar estes valores com base em dados operacionais. A competência da Comissão para rever estes valores de referência está prevista no artigo 22.º, n.º 1, da Diretiva Eficiência Energética.

Os valores de referência foram estabelecidos pela primeira vez na Decisão 2007/74/CE da Comissão<sup>2</sup> e devem ser atualizados regularmente para refletir a evolução tecnológica, tendo sido revistos duas vezes: na Decisão de Execução 2011/877/UE da Comissão<sup>3</sup> e no Regulamento Delegado (UE) 2015/2402 da Comissão<sup>4</sup>. Os valores de referência no presente ato delegado baseiam-se num estudo encomendado pela Comissão, intitulado «Review of the Reference Values for High Efficiency Cogeneration (2022-2025)»<sup>5</sup>.

O ato delegado segue os princípios gerais decorrentes da Diretiva 2004/8/CE relativa à promoção da cogeração com base na procura de calor útil no mercado interno da energia<sup>6</sup>, que exigiam a harmonização dos valores de referência em matéria de eficiência para a eletricidade e o calor, de modo a que o valor de referência para um determinado combustível e determinado ano de construção se aplique a todos os Estados-Membros em toda a UE. Este requisito é mantido no anexo II da Diretiva Eficiência Energética.

Além disso, os valores de referência devem basear-se em dados operacionais obtidos em condições realistas para as centrais construídas pelo mercado, e não em informações fornecidas pelos fabricantes, em dados de conceção ou em projetos de investigação. Vários fatores podem causar diferenças entre os dados de conceção e os dados operacionais, como as flutuações do perfil de carga, a degradação do desempenho ao longo do tempo, etc.

O presente regulamento delegado substitui os anexos I, II e IV do Regulamento Delegado (UE) 2015/2402. As outras disposições do regulamento permanecem inalteradas, uma vez que continuam a ser pertinentes para os objetivos do regulamento e coerentes com o último estudo de revisão dos valores de referência para a produção separada de calor e eletricidade.

#### **Aspetos ambientais**

A alteração do regulamento está em consonância com os objetivos da política energética e climática para 2030. A cogeração é a tecnologia mais eficiente para a produção simultânea de calor e eletricidade, capaz de proporcionar poupanças de energia primária e benefícios ambientais de uma forma eficiente em termos de custos. Com as alterações, serão evitados

---

<sup>1</sup> Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2012, relativa à eficiência energética, que altera as Diretivas 2009/125/CE e 2010/30/UE e revoga as Diretivas 2004/8/CE e 2006/32/CE (JO L 315 de 14.11.2012, p. 1).

<sup>2</sup> JO L 32 de 6.2.2007, p. 183.

<sup>3</sup> JO L 343 de 23.12.2011, p. 91.

<sup>4</sup> JO L 333 de 19.12.2015, p. 54.

<sup>5</sup> <https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/core/api/front/document/90120/download>

<sup>6</sup> JO L 52 de 21.2.2004, p. 50.

investimentos em cogeração com combustíveis fósseis líquidos ou sólidos<sup>7</sup> em novas instalações de cogeração. O único combustível fóssil que pode ser utilizado em centrais de cogeração de elevada eficiência é o gás natural. Em cenários climáticos e energéticos a longo prazo<sup>8</sup>, a utilização de gás natural na cogeração foi considerada compatível com a transição para a neutralidade climática no horizonte de 2050 e com as metas da União para 2030.

## 2. CONSULTAS ANTERIORES À ADOÇÃO DO ATO

### Consulta das partes interessadas

Sendo de natureza técnica, o presente regulamento delegado não exige a realização prévia de uma avaliação de impacto nem de uma consulta pública aberta, como no caso das iniciativas de âmbito mais vasto.

O estudo acima referido foi lançado em março de 2021 para rever os valores de referência para a produção separada de calor e eletricidade. Os Estados-Membros e as partes interessadas foram convidados, através do Comité da Diretiva Eficiência Energética, a participar e a prestar informações. No decurso do estudo, foram organizados três seminários em linha com as partes interessadas, a 15 de junho, 27 de setembro e 2 de dezembro de 2021.

### Resumo das respostas e modo como foram tidas em conta

Os Estados-Membros e as partes interessadas formularam várias observações e sugestões sobre os resultados do estudo durante os debates realizados nos seminários acima referidos, a saber:

- Há que manter o princípio de que os valores de referência são estabelecidos individualmente para todas as categorias de combustíveis, para que haja bases comparáveis para determinar a poupança de energia primária das unidades de cogeração. Os valores de referência para as centrais a gás natural não são exequíveis para as centrais que utilizam combustíveis fósseis sólidos e líquidos.
- Algumas tecnologias, como as centrais de ciclo orgânico de Rankine que utilizam biomassa e células de combustível, devem ter valores de referência específicos nas categorias de combustível.
- Para as centrais de cogeração capazes de prestar serviços de rede elétrica através do seu funcionamento flexível, devem ser estabelecidos valores de referência mais baixos.
- Houve comentários sobre os valores de referência propostos para algumas fontes de energia, como a biomassa, o hidrogénio, os combustíveis de síntese, os resíduos e o calor residual, principalmente devido aos seus níveis e âmbito de aplicação. Por exemplo, foi sugerido que:
  - As centrais de ciclo orgânico de Rankine que utilizam biomassa devem ter uma subcategoria separada com valores de referência mais baixos;
  - As centrais de bioenergia com capacidade inferior a 20 MWe devem ter valores de referência mais baixos;
  - As pilhas de combustível devem ter os seus próprios valores de referência;
  - O hidrogénio comercializado deve ter os mesmos valores de referência aplicados ao hidrogénio quando este for um subproduto da atividade principal;
  - O atual valor de referência de 30 % para o calor residual na produção de eletricidade é demasiado elevado para algumas aplicações.

<sup>7</sup> Exceto resíduos e detritos não renováveis.

<sup>8</sup> Documento de trabalho SWD(2020) 176 final.

- Importa introduzir uma abordagem mais pormenorizada para os fatores de correção sobre o retorno de condensados. O vapor pode ser um dos produtos para os consumidores industriais. Quando este é devolvido pelos consumidores, regressa sob a forma de água (condensado) mantendo cerca de 10-16 % da energia total originalmente contida no vapor. O retorno de condensados maximiza, assim, a extração de energia a partir do vapor para melhorar a eficiência, reduzindo simultaneamente os requisitos de entrada.

Na sequência destas sugestões:

- O relatório do estudo passou a fornecer esclarecimentos adicionais para explicar os antecedentes da utilização de um valor de referência único para todos os combustíveis fósseis e de uma abordagem tecnologicamente neutra no estabelecimento dos valores de referência.
- O funcionamento flexível das centrais de cogeração não será tido em conta no cálculo da poupança de energia primária.
- No que se refere às observações relativas aos valores de referência aplicáveis a fontes de energia individuais, foram prestados esclarecimentos adicionais. Os valores de referência propostos para o calor residual foram reduzidos para temperaturas inferiores a 200 °C.
- No que diz respeito ao retorno de condensados, propôs-se não alterar a abordagem atual, segundo a qual os Estados-Membros podem decidir sobre os seus métodos nacionais para abordar esta questão.

O projeto de proposta foi publicado no portal Legislar Melhor, de 2 de dezembro a 30 de dezembro de 2022, com vista à recolha de observações do público. No total, receberam-se 14 respostas: 8 de associações empresariais (incluindo 4 organizações que representam os seus membros a nível da UE), 2 de empresas individuais, 2 de entidades públicas, 1 de uma ONG e 1 de um cidadão da UE. Entre os respondentes, os Estados-Membros mais representados foram a Chéquia (4 respostas), a Polónia (3) e a Finlândia (2). Nas observações, foram solicitados esclarecimentos ou alterações adicionais:

- Para as centrais de cogeração alimentadas a combustíveis fósseis sólidos e líquidos com mais de 10 anos em 2024, aplicar os valores de referência em vigor até dezembro de 2023 (de 9 respondentes).
  - Esta questão já está suficientemente bem regulamentada no ato delegado, nomeadamente no artigo 3.º, n.º 2. De acordo com este número, os novos valores de referência aplicáveis a partir de 1 de janeiro de 2024 serão aplicáveis às unidades de cogeração com idade igual ou superior a 10 anos a partir de 1 de janeiro de 2034. Por conseguinte, apenas as unidades de cogeração que utilizam combustíveis fósseis sólidos ou líquidos e que entraram em funcionamento após 2020 serão as mais afetadas. No entanto, num trabalho preparatório do presente ato delegado, essas unidades não foram identificadas, apesar dos esforços para as encontrar.
  - É ligeiramente alterado um considerando que explica a utilização de valores de referência para as unidades de cogeração mais antigas.
- Os valores de referência para o hidrogénio comercializado e o hidrogénio residual devem ser os mesmos e permanecer inalterados (6 respondentes), uma vez que os valores de referência sugeridos não se baseiam em dados operacionais.
- As unidades de cogeração a gás natural já estão, muitas vezes, projetadas para serem «preparadas para hidrogénio». O valor de referência mais baixo para o hidrogénio significa que o valor de referência combinado será menor para as unidades de gás natural que utilizam hidrogénio como segundo combustível. Para as unidades que utilizam vários combustíveis, o valor de referência é um

valor médio ponderado, baseado nas quotas-partes individuais de cada combustível utilizado na unidade de cogeração. Por conseguinte, é adequado fixar um valor de referência separado para o hidrogénio comercializado, a fim de evitar uma redução indireta da procura de eficiência energética para novas unidades de cogeração.

- O projeto de ato delegado não foi alterado com base nestas observações.
- A flexibilidade das unidades de cogeração deve ser recompensada com um fator de correção específico. A Comissão deve apresentar um estudo que analise esta questão específica e introduzir um fator de correção na próxima revisão, sempre que pertinente (2 respondentes).
  - Atualmente, não existem provas suficientes de que as centrais de cogeração possam ser incapazes de cumprir o requisito relativo à poupança de energia primária devido ao seu funcionamento flexível.
  - A configuração do mercado da eletricidade deve fornecer sinais adequados para incentivar o funcionamento flexível das centrais de cogeração.
  - É inserido um considerando específico que salienta a necessidade de considerar este aspeto na próxima revisão.
- Os valores de referência para os resíduos (categoria de combustível S6) devem ser mais elevados (2 respondentes).
  - Embora os dados operacionais dessas centrais recolhidos durante os trabalhos preparatórios tenham sido limitados, não confirmam que seja adequado um valor de referência mais elevado.
  - O projeto de ato delegado não foi alterado com base nestas observações.
- É preciso estimular a transição do biogás para o biometano por meio de valores de referência, uma vez que se trata de uma das ambições da comunicação REPowerEU (1 respondente).
  - Uma intervenção regulamentar por meio de um ato delegado relativo aos valores de referência é uma medida indireta para resolver este problema. Os mecanismos de mercado são medidas mais adequadas para incentivar a valorização do biogás em biometano.
  - O projeto de ato delegado não foi alterado com base nestas observações.
- Foi solicitada a diferenciação do valor de referência para o gás natural com base na dimensão das unidades de cogeração e a introdução de duas categorias: acima e abaixo de 100 MWe (1 respondente).
  - Nos trabalhos preparatórios do ato delegado, não foram encontradas provas suficientes para justificar a separação das categorias.
  - O projeto de ato delegado não foi alterado com base nestas observações.

### **3. ELEMENTOS JURÍDICOS DO ATO DELEGADO**

#### **Síntese da ação proposta**

O regulamento delegado prevê um novo conjunto de valores de referência para a produção separada de calor e eletricidade, a utilizar a partir de 1 de janeiro de 2024.

Atualiza os valores de referência para a produção separada de calor e eletricidade com novas fontes de energia e corrige alguns valores de referência atuais.

**Base jurídica**

O artigo 14.º, n.º 10, e o artigo 22.º, n.º 1, da Diretiva Eficiência Energética habilitam a Comissão a adotar o presente ato delegado.

**Princípio da proporcionalidade**

Em conformidade com o princípio da proporcionalidade, o presente regulamento delegado não excede o necessário para atingir o seu objetivo. O regulamento delegado assume a forma de um regulamento de alteração, diretamente aplicável em todos os Estados-Membros. Garante-se, assim, que as administrações nacionais e da UE não incorrerão em quaisquer custos de transposição do ato para o direito nacional.

**Escolha do instrumento**

Instrumento proposto: regulamento delegado. Uma vez que o regulamento delegado altera o regulamento em vigor, este é o único instrumento adequado.

**Incidência orçamental**

O regulamento delegado não tem incidência no orçamento da UE.

# REGULAMENTO DELEGADO (UE) .../... DA COMISSÃO

de 4.7.2023

**que altera o Regulamento Delegado (UE) 2015/2402 da Comissão no respeitante à revisão dos valores de referência harmonizados em matéria de eficiência para a produção separada de eletricidade e de calor em conformidade com a Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho**

A COMISSÃO EUROPEIA,

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

Tendo em conta a Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2012, relativa à eficiência energética, que altera as Diretivas 2009/125/CE e 2010/30/UE e revoga as Diretivas 2004/8/CE e 2006/32/CE<sup>1</sup>, em especial o artigo 14.º, n.º 10, segundo parágrafo,

Considerando o seguinte:

- (1) O Regulamento Delegado (UE) 2015/2402<sup>2</sup> fixou valores de referência harmonizados em matéria de eficiência para a produção separada de eletricidade e calor, enquanto matriz de valores diferenciados por fatores pertinentes, nomeadamente o ano de construção e os tipos de combustível, e complementados com fatores de correção no que diz respeito à situação climática média e às perdas evitadas na rede.
- (2) A Comissão procedeu à revisão dos valores de referência harmonizados em matéria de eficiência («revisão») para a produção separada de eletricidade e de calor tendo em conta os dados de utilização operacional em condições reais, fornecidos pelos Estados-Membros e pelas partes interessadas. Em resultado da evolução da melhor tecnologia disponível e economicamente justificável, observada durante o período de 2016 a 2021, a distinção estabelecida no Regulamento Delegado (UE) 2015/2402, relativa ao ano de construção da unidade de cogeração, deve ser mantida em relação aos valores de referência harmonizados em matéria de eficiência para a produção separada de eletricidade.
- (3) A revisão revelou a necessidade de incluir novos combustíveis e tecnologias emergentes que possam ser utilizados de forma mais ampla ou introduzidos na cogeração. Por conseguinte, a lista de fontes de energia com valores de referência específicos deve ser alargada de modo a incluir também os gases ecológicos e o hidrogénio comercializado. No que diz respeito ao hidrogénio comercializado, devem ser fixados valores de referência separados para aumentar a eficiência da utilização do hidrogénio em grandes unidades de cogeração.
- (4) A revisão apoia a utilização de um valor de referência único para a produção separada de eletricidade para todos os combustíveis fósseis, com base na utilização de gás natural em centrais elétricas de turbinas a gás de ciclo combinado. A construção de novas unidades de cogeração que utilizam combustíveis fósseis líquidos ou sólidos não está em conformidade com os objetivos políticos a longo prazo da União em matéria de energia e clima. Por conseguinte, a fim de evitar alterações retroativas dos regimes atuais, é necessário atualizar os valores de referência e aplicá-los às unidades de cogeração novas e substancialmente renovadas que consomem combustíveis fósseis e que entram em funcionamento a partir de 1 de janeiro de 2024.

<sup>1</sup> JO L 315 de 14.11.2012, p. 1.

<sup>2</sup> Regulamento Delegado (UE) 2015/2402 da Comissão, de 12 de outubro de 2015, que revê os valores de referência harmonizados em matéria de eficiência para a produção separada de eletricidade e de calor em conformidade com a Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho e que revoga a Decisão de Execução 2011/877/UE da Comissão (JO L 333 de 19.12.2015, p. 54).

- (5) A revisão mostrou que os valores de referência harmonizados em matéria de eficiência para a produção separada de calor devem ser alterados apenas no que diz respeito aos combustíveis fósseis. O novo conjunto de valores de referência para os combustíveis fósseis é definido com base em caldeiras exclusivamente térmicas que utilizam gás natural e deve ser aplicável a unidades novas ou substancialmente renovadas para a produção separada de calor concluídas a partir de 1 de janeiro de 2024.
- (6) É necessário haver condições estáveis para promover o investimento na cogeração e manter a confiança dos investidores, pelo que é conveniente fixar valores de referência harmonizados para a eletricidade e o calor.
- (7) Como um dos objetivos da Diretiva 2012/27/UE é a promoção da cogeração tendo em vista a poupança de energia, importa conceder incentivos à adaptação das unidades de cogeração mais antigas, de modo a aumentar a sua eficiência energética. A fim de proporcionar esse incentivo, e em conformidade com o requisito de que os valores de referência harmonizados em matéria de eficiência se baseiem nos princípios estabelecidos no anexo II, alínea f), da Diretiva 2012/27/UE, os valores de referência em matéria de eficiência para a eletricidade aplicáveis a uma unidade de cogeração devem aumentar a partir do décimo primeiro ano após o ano da sua construção, em conformidade com as regras estabelecidas no artigo 3.º, n.º 2, do Regulamento Delegado (UE) 2015/2402.
- (8) A produção térmica está a tornar-se cada vez mais importante para a segurança, resiliência e flexibilidade do sistema energético. O funcionamento de alguns sistemas de cogeração pode mudar para garantir a segurança do aprovisionamento, a flexibilidade ou os serviços auxiliares da rede elétrica, dependendo da aplicação. Em futuras revisões do Regulamento Delegado (UE) 2015/2402, importa analisar a evolução dos níveis de eficiência, uma vez que as centrais térmicas terão de adaptar o seu funcionamento para se tornarem mais flexíveis em resposta à intermitência da energia proveniente de fontes renováveis e à eletrificação do lado da procura.
- (9) O Regulamento Delegado (UE) 2015/2402 deve, por conseguinte, ser alterado em conformidade,

ADOTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

*Artigo 1.º*

O Regulamento Delegado (UE) 2015/2402 é alterado do seguinte modo:

Os anexos I e II são substituídos pelo texto constante do anexo I do presente regulamento;

O anexo IV é substituído pelo texto do anexo II do presente regulamento.

*Artigo 2.º*

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 janeiro de 2024.

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

Feito em Bruxelas, em 4.7.2023

*Pela Comissão  
A Presidente  
Ursula VON DER LEYEN*