



Conselho da
União Europeia

Bruxelas, 10 de março de 2022
(OR. en)

7030/22
ADD 1

EF 74
ECOFIN 208
SUSTDEV 54
FSC 5
ENV 203
CLIMA 97
TRANS 134
ENER 84
ATO 14
AGRI 82
AGRIFIN 23
AGRIOG 24
DRS 13
CCG 14
DELECT 40

NOTA DE ENVIO

de:	Secretária-geral da Comissão Europeia, com a assinatura de Martine DEPREZ, diretora
data de receção:	10 de março de 2022
para:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Secretário-Geral do Conselho da União Europeia
n.º doc. Com.:	C(2022) 631 final
Assunto:	ANEXO do REGULAMENTO DELEGADO (UE) .../... DA COMISSÃO que altera o Regulamento Delegado (UE) 2021/2139 no respeitante às atividades económicas em determinados setores energéticos e o Regulamento Delegado (UE) 2021/2178 no respeitante à divulgação pública específica relativa a essas atividades económicas

Envia-se em anexo, à atenção das delegações, o documento C(2022) 631 final.

Anexo: C(2022) 631 final



Bruxelas, 9.3.2022
C(2022) 631 final

ANNEX 1

ANEXO

do

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

que altera o Regulamento Delegado (UE) 2021/2139 no respeitante às atividades económicas em determinados setores energéticos e o Regulamento Delegado (UE) 2021/2178 no respeitante à divulgação pública específica relativa a essas atividades económicas

ANEXO I

No anexo I do Regulamento Delegado (UE) 2021/2139, são inseridas as secções 4.26, 4.27, 4.28, 4.29, 4.30 e 4.31 com a seguinte redação:

«4.26. FASES PRÉ-COMERCIAIS DE TECNOLOGIAS AVANÇADAS PARA PRODUZIR ENERGIA A PARTIR DE PROCESSOS NUCLEARES COM UM MÍNIMO DE RESÍDUOS PROVENIENTES DO CICLO DO COMBUSTÍVEL

Descrição da atividade

Investigação, desenvolvimento, demonstração e implantação de instalações inovadoras de produção de eletricidade, licenciadas pelas autoridades competentes dos Estados-Membros em conformidade com a legislação nacional aplicável, que produzem energia a partir de processos nucleares com um mínimo de resíduos provenientes do ciclo do combustível.

A atividade é classificada nos códigos M72 e M72.1 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades» na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam todos os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Critérios técnicos de avaliação

Critérios gerais relativos ao contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e ao princípio de «não prejudicar significativamente» («NPS»)

1. O projeto relacionado com a atividade económica («o projeto») está localizado num Estado-Membro que satisfaz todas as seguintes condições:
 - a) O Estado-Membro transpõe plenamente a Diretiva 2009/71/Euratom do Conselho^{*1} e a Diretiva 2011/70/Euratom do Conselho^{*2};
 - b) O Estado-Membro respeita o Tratado que institui a Comunidade Europeia da Energia Atómica («Tratado Euratom») e a legislação adotada com base no mesmo, em particular a Diretiva 2009/71/Euratom, a Diretiva 2011/70/Euratom e a Diretiva 2013/59/Euratom do Conselho^{*3}, bem como a legislação ambiental da União aplicável adotada ao abrigo do artigo 192.º do TFUE, em particular a Diretiva 2011/92/UE do Parlamento Europeu e do Conselho^{*4} e a Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho^{*5};
 - c) O Estado-Membro dispõe, na data de aprovação do projeto, de um fundo de gestão dos resíduos radioativos e de um fundo de desmantelamento nuclear que podem ser combinados;
 - d) O Estado-Membro demonstrou que disporá de recursos no final da vida útil estimada da central nuclear correspondentes ao custo estimado da gestão dos resíduos radioativos e do desmantelamento, em conformidade com a Recomendação 2006/851/Euratom da Comissão^{*6};
 - e) O Estado-Membro dispõe de instalações operacionais de eliminação final de todos os resíduos radioativos de muito baixa, baixa e média atividade, notificadas à Comissão nos termos do artigo 41.º do Tratado Euratom ou do artigo 1.º, n.º 4, do Regulamento (Euratom) n.º 2587/1999 do Conselho e

incluídas no programa nacional atualizado nos termos da Diretiva 2011/70/Euratom;

- f) O Estado-Membro dispõe de um plano documentado que prevê medidas pormenorizadas com vista a dispor, até 2050, de uma instalação de eliminação de resíduos radioativos de alto nível operacional, e que descreve todos os seguintes elementos:
- i) conceitos ou planos e soluções técnicas para a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioativos desde a produção até à eliminação,
 - ii) conceitos ou planos para a fase pós-encerramento da vida de uma instalação de eliminação, incluindo o tempo durante o qual são mantidos controlos adequados e os meios a utilizar para preservar os conhecimentos sobre a instalação a mais longo prazo,
 - iii) as responsabilidades pela execução do plano e os principais indicadores de desempenho para acompanhar os seus progressos,
 - iv) avaliações de custos e regimes de financiamento.

Para efeitos da alínea f), os Estados-Membros podem utilizar planos elaborados no âmbito do programa nacional exigido pelos artigos 11.º e 12.º da Diretiva 2011/70/Euratom.

2. O projeto faz parte de um programa de investigação financiado pela União ou foi notificado à Comissão em conformidade com o artigo 41.º do Tratado Euratom ou com o artigo 1.º, n.º 4, do Regulamento (Euratom) n.º 2587/1999 do Conselho, caso uma destas disposições seja aplicável, a Comissão deu o seu parecer sobre o mesmo em conformidade com o artigo 43.º do Tratado Euratom e todas as questões suscitadas no parecer, relevantes para a aplicação do artigo 10.º, n.º 2, e do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2020/852, bem como os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção, foram satisfatoriamente abordadas.
3. O Estado-Membro em causa comprometeu-se a apresentar à Comissão, de cinco em cinco anos, um relatório relativo a cada projeto que aborde todos os seguintes elementos:
- a) A adequação dos recursos acumulados referidos no ponto 1, alínea c);
 - b) Progressos efetivos na execução do plano referido no ponto 1, alínea f).

Com base nos relatórios, a Comissão analisa a adequação dos recursos acumulados do fundo de gestão dos resíduos radioativos e do fundo de desmantelamento nuclear a que se refere o ponto 1, alínea c), e os progressos realizados na execução do plano documentado referido no ponto 1, alínea f), e pode dirigir um parecer ao Estado-Membro em causa.

4. A atividade cumpre a legislação nacional que transpõe a legislação referida no ponto 1, alíneas a) e b), nomeadamente no que diz respeito à avaliação, nomeadamente através de testes de resistência, da resiliência das centrais nucleares situadas no território da União face a riscos naturais extremos, incluindo terremotos. Da mesma forma, a atividade tem lugar no território de um Estado-Membro em que o operador de uma instalação nuclear:
- a) Apresentou uma demonstração da segurança nuclear, cujo âmbito e nível de pormenor são proporcionais à potencial magnitude e natureza do perigo

relevante para a instalação nuclear e o seu local de implantação [artigo 6.º, alínea b), da Diretiva 2009/71/Euratom];

- b) Tomou medidas de defesa aprofundadas para assegurar, nomeadamente, que o impacto dos perigos externos extremos, naturais e não intencionais, de origem humana seja minimizado [artigo 8.º-B, n.º 1, alínea a), da Diretiva 2009/71/Euratom];
 - c) Efetuou uma avaliação adequada do local e da instalação nos casos em que o operador em causa solicita uma licença para construir ou explorar uma central nuclear [artigo 8.º-C, alínea a), da Diretiva 2009/71/Euratom].
5. A atividade cumpre os requisitos previstos na Diretiva 2009/71/Euratom, reforçados pelas mais recentes orientações internacionais da Agência Internacional da Energia Atómica (AIEA) e da Associação de Reguladores Nucleares da Europa Ocidental (WENRA), contribuindo para aumentar a resiliência e a capacidade das centrais nucleares novas e existentes face a riscos naturais extremos, incluindo inundações e condições meteorológicas extremas.
6. Os resíduos radioativos referidos no ponto 1, alíneas e) e f), são eliminados no Estado-Membro em que foram gerados, salvo acordo entre o Estado-Membro em causa e o Estado-Membro de destino, tal como estabelecido na Diretiva 2011/70/Euratom. Nesse caso, o Estado-Membro de destino dispõe de programas de gestão e eliminação de resíduos radioativos e de uma instalação de eliminação adequada em funcionamento, em conformidade com os requisitos da Diretiva 2011/70/Euratom.

Critérios adicionais relativos ao contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas

A atividade visa produzir ou consiste na produção de eletricidade a partir de energia nuclear. As emissões de gases com efeito de estufa (GEE) geradas ao longo do ciclo de vida da eletricidade produzida a partir de energia nuclear são inferiores ao limiar de 100 g CO₂e/kWh.

A redução de emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida é calculada de acordo com a Recomendação 2013/179/UE da Comissão ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ou ISO 14064-1:2018.

As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

Critérios adicionais relativos ao princípio de «não prejudicar significativamente» («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo. A atividade cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 6.º, alínea b), no artigo 8.º-B, n.º 1, alínea a), e no artigo 8.º-C, alínea a), da Diretiva 2009/71/Euratom.
---------------------------------------	--

	<p>A atividade satisfaz os requisitos da Diretiva 2009/71/Euratom, aplicados em conformidade com as orientações internacionais da AIEA e da WENRA relativas a riscos naturais extremos, incluindo inundações e condições meteorológicas extremas.</p>
<p>3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos</p>	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p> <p>Os riscos de degradação ambiental relacionados com a preservação da qualidade da água e a prevenção do stress hídrico são identificados e abordados, em conformidade com um plano de gestão da utilização e proteção da água, elaborado em consulta com as partes interessadas.</p> <p>A fim de limitar as anomalias térmicas associadas à descarga de calor residual, os operadores de centrais nucleares interiores que utilizam o arrefecimento húmido em circuito aberto através de água proveniente de um rio ou de um lago controlam:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) A temperatura máxima da massa de água doce recetora após mistura; e (b) A diferença de temperatura máxima entre a água de arrefecimento descarregada e a massa de água doce recetora. <p>O controlo da temperatura é aplicado em conformidade com as condições de licenciamento individuais para as operações específicas, se for caso disso, ou com os limiares em conformidade com o direito da União.</p> <p>A atividade respeita as normas IFC (<i>Industry Foundation Classes</i>).</p> <p>As atividades nucleares são efetuadas em conformidade com os requisitos aplicáveis à água destinada ao consumo humano previstos na Diretiva 2000/60/CE e na Diretiva 2013/51/Euratom que estabelece requisitos para a proteção da saúde do público em geral no que diz respeito às substâncias radioativas presentes na água destinada ao consumo humano.</p>
<p>4) Transição para uma economia circular</p>	<p>É aplicado um plano de gestão de resíduos radioativos e não radioativos que garante a máxima reutilização ou reciclagem desses resíduos em fim de vida, em conformidade com a hierarquia dos resíduos, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da gestão de resíduos, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.</p> <p>Durante a exploração e o desmantelamento, a quantidade de resíduos radioativos é minimizada e a quantidade de emissões é maximizada em conformidade com a Diretiva 2011/70/Euratom e os requisitos de proteção contra radiações estabelecidos na Diretiva 2013/59/Euratom.</p> <p>Está em vigor um regime de financiamento para assegurar um financiamento adequado de todas as atividades de desmantelamento e da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioativos, em</p>

	<p>conformidade com a Diretiva 2011/70/Euratom e a Recomendação 2006/851/Euratom.</p> <p>É concluída uma avaliação de impacto ambiental antes da construção de uma central nuclear, em conformidade com a Diretiva 2011/92/UE. São aplicadas as medidas de mitigação e de compensação necessárias.</p> <p>Os elementos pertinentes da presente secção são abrangidos pelos relatórios que os Estados-Membros apresentam à Comissão em conformidade com o artigo 14.º, n.º 1, da Diretiva 2011/70/Euratom.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões não radioativas estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões pertinentes neste domínio (MTD) no que se refere às grandes instalações de combustão. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>No caso das centrais nucleares com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p> <p>As descargas radioativas para a atmosfera, as massas de água e o solo cumprem as condições de licenciamento individuais para as operações específicas, quando aplicável, ou os limiares nacionais em conformidade com a Diretiva 2013/51/Euratom^{*7} e a Diretiva 2013/59/Euratom.</p> <p>O combustível irradiado e os resíduos radioativos são geridos de forma segura e responsável, em conformidade com a Diretiva 2011/70/Euratom e a Diretiva 2013/59/Euratom.</p> <p>Está disponível uma capacidade adequada de armazenagem provisória para o projeto, ao mesmo tempo que existem planos nacionais de eliminação destinados a minimizar a duração da armazenagem provisória, em conformidade com a disposição da Diretiva 2011/70/Euratom que considera a armazenagem de resíduos radioativos, incluindo a armazenagem a longo prazo, como uma solução provisória, mas não como uma alternativa à eliminação.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.</p> <p>É concluída uma avaliação de impacto ambiental antes da construção de uma central nuclear, em conformidade com a Diretiva 2011/92/UE. São aplicadas as medidas de mitigação e de compensação necessárias.</p> <p>No caso dos sítios/operações suscetíveis de ter um efeito significativo em zonas sensíveis do ponto de vista da biodiversidade e localizadas</p>

nessas zonas ou na sua proximidade (incluindo a rede Natura 2000 de áreas protegidas, os sítios Património Mundial e as zonas-chave de biodiversidade, da UNESCO, bem como outras áreas protegidas), foi realizada uma avaliação adequada, quando aplicável, e, atentas as suas conclusões, são aplicadas as medidas de mitigação necessárias.

Os sítios/operações não devem prejudicar o estado de conservação de nenhum dos habitats ou espécies presentes nas zonas protegidas.

4.27. CONSTRUÇÃO E EXPLORAÇÃO SEGURA DE NOVAS CENTRAIS NUCLEARES PARA A PRODUÇÃO DE ELETRICIDADE OU CALOR, INCLUINDO PARA A PRODUÇÃO DE HIDROGÉNIO, UTILIZANDO AS MELHORES TECNOLOGIAS DISPONÍVEIS

Para efeitos da presente secção, entende-se por «melhores tecnologias disponíveis» as tecnologias que cumprem plenamente os requisitos da Diretiva 2009/71/Euratom e respeitam plenamente os parâmetros técnicos mais recentes das normas da AIEA e os objetivos e níveis de referência de segurança da WENRA.

Descrição da atividade

Construção e exploração segura de novas instalações nucleares para as quais a licença de construção tenha sido emitida até 2045 pelas autoridades competentes dos Estados-Membros, em conformidade com a legislação nacional aplicável, para produzir eletricidade ou calor industrial, incluindo para fins de aquecimento urbano ou processos industriais como a produção de hidrogénio (novas instalações nucleares), bem como para a melhoria da sua segurança.

A atividade é classificada nos códigos D35.11 e F42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades» na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam todos os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Critérios técnicos de avaliação

Critérios gerais relativos ao contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e ao princípio de «não prejudicar significativamente» («NPS»)

1. O projeto relacionado com a atividade económica («o projeto») está localizado num Estado-Membro que satisfaz todas as seguintes condições:
 - a) O Estado-Membro transpôs plenamente a Diretiva 2009/71/Euratom do Conselho e a Diretiva 2011/70/Euratom do Conselho;
 - b) O Estado-Membro respeita o Tratado Euratom e a legislação adotada com base no mesmo, em particular a Diretiva 2009/71/Euratom, a Diretiva 2011/70/Euratom e a Diretiva 2013/59/Euratom, bem como a legislação ambiental da União aplicável adotada ao abrigo do artigo 192.º do TFUE, em particular a Diretiva 2011/92/UE e a Diretiva 2000/60/CE;
 - c) O Estado-Membro dispõe, na data de aprovação do projeto, de um fundo de gestão dos resíduos radioativos e de um fundo de desmantelamento nuclear que podem ser combinados;

- d) O Estado-Membro demonstrou que disporá de recursos no final da vida útil estimada da central nuclear correspondentes ao custo estimado da gestão dos resíduos radioativos e do desmantelamento, em conformidade com a Recomendação 2006/851/Euratom;
- e) O Estado-Membro dispõe de instalações operacionais de eliminação final de todos os resíduos radioativos de muito baixa, baixa e média atividade, notificadas à Comissão nos termos do artigo 41.º do Tratado Euratom ou do artigo 1.º, n.º 4, do Regulamento (CE) n.º 2587/1999 do Conselho e incluídas no programa nacional atualizado nos termos da Diretiva 2011/70/Euratom do Conselho;
- f) O Estado-Membro dispõe de um plano documentado que prevê medidas pormenorizadas com vista a dispor, até 2050, de uma instalação de eliminação de resíduos radioativos de alto nível operacional, e que descreve todos os seguintes elementos:
 - i) conceitos ou planos e soluções técnicas para a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioativos desde a produção até à eliminação,
 - ii) conceitos ou planos para a fase pós-encerramento da vida de uma instalação de eliminação, incluindo o tempo durante o qual são mantidos controlos adequados e os meios a utilizar para preservar os conhecimentos sobre a instalação a mais longo prazo,
 - iii) as responsabilidades pela execução do plano e os principais indicadores de desempenho para acompanhar os seus progressos,
 - iv) avaliações de custos e regimes de financiamento.

Para efeitos da alínea f), os Estados-Membros podem utilizar os planos elaborados no âmbito do programa nacional exigido pelos artigos 11.º e 12.º da Diretiva 2011/70/Euratom.

- 2. O projeto aplica plenamente a melhor tecnologia disponível e, a partir de 2025, combustível resistente a acidentes. A tecnologia é certificada e aprovada pela entidade reguladora nacional de segurança.
- 3. O projeto foi notificado à Comissão em conformidade com o artigo 41.º do Tratado Euratom ou com o artigo 1.º, n.º 4, do Regulamento (CE) n.º 2587/1999 do Conselho, caso uma destas disposições seja aplicável, a Comissão deu o seu parecer sobre o mesmo em conformidade com o artigo 43.º do Tratado Euratom e todas as questões suscitadas no parecer, relevantes para a aplicação do artigo 10.º, n.º 2, e do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2020/852, bem como os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção, foram satisfatoriamente abordadas.
- 4. O Estado-Membro em causa comprometeu-se a apresentar à Comissão, de cinco em cinco anos, um relatório relativo a cada projeto que aborde todos os seguintes elementos:
 - a) A adequação dos recursos acumulados referidos no ponto 1, alínea c);
 - b) Progressos efetivos na execução do plano referido no ponto 1, alínea f).

Com base nos relatórios, a Comissão analisa a adequação dos recursos acumulados do fundo de gestão dos resíduos radioativos e do fundo de desmantelamento nuclear a que se refere o ponto 1, alínea c), e os progressos realizados na execução do plano

documentado referido no ponto 1, alínea f), e pode dirigir um parecer ao Estado-Membro em causa.

5. A Comissão deve rever, a partir de 2025 e pelo menos de 10 em 10 anos, os parâmetros técnicos correspondentes à melhor tecnologia disponível, com base na avaliação efetuada pelo Grupo de Reguladores Europeus em matéria de Segurança Nuclear («ENSREG»).
6. A atividade cumpre a legislação nacional que transpõe a legislação referida no ponto 1, alíneas a) e b), nomeadamente no que diz respeito à avaliação, nomeadamente através de testes de resistência, da resiliência das centrais nucleares situadas no território da União face a riscos naturais extremos, incluindo terremotos. Da mesma forma, a atividade tem lugar no território de um Estado-Membro em que o operador de uma instalação nuclear:
 - a) Apresentou uma demonstração da segurança nuclear, cujo âmbito e nível de pormenor são proporcionais à potencial magnitude e natureza do perigo relevante para a instalação nuclear e o seu local de implantação [artigo 6.º, alínea b), da Diretiva 2009/71/Euratom];
 - b) Tomou medidas de defesa aprofundadas para assegurar, nomeadamente, que o impacto dos perigos externos extremos, naturais e não intencionais, de origem humana seja minimizado [artigo 8.º-B, n.º 1, alínea a), da Diretiva 2009/71/Euratom];
 - c) Efetuou uma avaliação adequada do local e da instalação nos casos em que o operador em causa solicita uma licença para construir ou explorar uma central nuclear [artigo 8.º-C, alínea a), da Diretiva 2009/71/Euratom].
7. A atividade cumpre os requisitos previstos na Diretiva 2009/71/Euratom, reforçados pelas mais recentes orientações internacionais da AIEA e da WENRA, contribuindo para aumentar a resiliência e a capacidade das centrais nucleares novas e existentes face a riscos naturais extremos, incluindo inundações e condições meteorológicas extremas.
8. Os resíduos radioativos referidos no ponto 1, alíneas e) e f), são eliminados no Estado-Membro em que foram gerados, salvo acordo entre o Estado-Membro em causa e o Estado-Membro de destino, tal como estabelecido na Diretiva 2011/70/Euratom. Nesse caso, o Estado-Membro de destino dispõe de programas de gestão e eliminação de resíduos radioativos e de uma instalação de eliminação adequada em funcionamento, em conformidade com os requisitos da Diretiva 2011/70/Euratom.

Critérios adicionais relativos ao contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas

A atividade consiste na produção de eletricidade a partir de energia nuclear. As emissões de gases com efeito de estufa (GEE) geradas ao longo do ciclo de vida da eletricidade produzida a partir de energia nuclear são inferiores ao limiar de 100 g CO₂e/kWh.

A redução de emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida é calculada de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ou ISO 14064-1:2018.

As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

Critérios adicionais relativos ao princípio de «não prejudicar significativamente» («NPS»)

<p>2) Adaptação às alterações climáticas</p>	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.</p> <p>A atividade cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 6.º, alínea b), no artigo 8.º-B, n.º 1, alínea a), e no artigo 8.º-C, alínea a), da Diretiva 2009/71/Euratom.</p> <p>A atividade satisfaz os requisitos da Diretiva 2009/71/Euratom, aplicados em conformidade com as orientações internacionais da AIEA e da WENRA relativas a riscos naturais extremos, incluindo inundações e condições meteorológicas extremas.</p>
<p>3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos</p>	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p> <p>Os riscos de degradação ambiental relacionados com a preservação da qualidade da água e a prevenção do stress hídrico são identificados e abordados, em conformidade com um plano de gestão da utilização e proteção da água, elaborado em consulta com as partes interessadas.</p> <p>A fim de limitar as anomalias térmicas associadas à descarga de calor residual, os operadores de centrais nucleares interiores que utilizam o arrefecimento húmido em circuito aberto através de água proveniente de um rio ou de um lago controlam:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) A temperatura máxima da massa de água doce recetora após mistura; e (b) A diferença de temperatura máxima entre a água de arrefecimento descarregada e a massa de água doce recetora. <p>O controlo da temperatura é aplicado em conformidade com as condições de licenciamento individuais para as operações específicas, se for caso disso, ou com os limiares em conformidade com o direito da União.</p> <p>A atividade respeita as normas IFC (<i>Industry Foundation Classes</i>).</p> <p>As atividades nucleares são efetuadas em conformidade com os requisitos aplicáveis à água destinada ao consumo humano previstos na Diretiva 2000/60/CE e na Diretiva 2013/51/Euratom que estabelece requisitos para a proteção da saúde do público em geral no que diz respeito às substâncias radioativas presentes na água destinada ao consumo humano.</p>
<p>4) Transição para</p>	<p>É aplicado um plano de gestão de resíduos radioativos e não radioativos</p>

<p>uma economia circular</p>	<p>que garante a máxima reutilização ou reciclagem desses resíduos em fim de vida, em conformidade com a hierarquia dos resíduos, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da gestão de resíduos, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.</p> <p>Durante a exploração e o desmantelamento, a quantidade de resíduos radioativos é minimizada e a quantidade de emissões é maximizada em conformidade com a Diretiva 2011/70/Euratom e os requisitos de proteção contra radiações estabelecidos na Diretiva 2013/59/Euratom.</p> <p>Está em vigor um regime de financiamento para assegurar um financiamento adequado de todas as atividades de desmantelamento e da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioativos, em conformidade com a Diretiva 2011/70/Euratom e a Recomendação 2006/851/Euratom.</p> <p>É concluída uma avaliação de impacto ambiental antes da construção de uma central nuclear, em conformidade com a Diretiva 2011/92/UE. São aplicadas as medidas de mitigação e de compensação necessárias.</p> <p>Os elementos pertinentes da presente secção são abrangidos pelos relatórios que os Estados-Membros apresentam à Comissão em conformidade com o artigo 14.º, n.º 1, da Diretiva 2011/70/Euratom.</p>
<p>5) Prevenção e controlo da poluição</p>	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões não radioativas estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões pertinentes neste domínio (MTD) no que se refere às grandes instalações de combustão. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>No caso das centrais nucleares com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p> <p>As descargas radioativas para a atmosfera, as massas de água e o solo cumprem as condições de licenciamento individuais para as operações específicas, quando aplicável, ou os limiares nacionais em conformidade com a Diretiva 2013/51/Euratom e a Diretiva 2013/59/Euratom.</p> <p>O combustível irradiado e os resíduos radioativos são geridos de forma segura e responsável, em conformidade com a Diretiva 2011/70/Euratom e a Diretiva 2013/59/Euratom.</p> <p>Está disponível uma capacidade adequada de armazenagem provisória para o projeto, ao mesmo tempo que existem planos nacionais de eliminação destinados a minimizar a duração da armazenagem provisória, em conformidade com a Diretiva 2011/70/Euratom que</p>

	considera a armazenagem de resíduos radioativos, incluindo a armazenagem a longo prazo, como uma solução provisória, mas não como uma alternativa à eliminação.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.</p> <p>É concluída uma avaliação de impacto ambiental antes da construção de uma central nuclear, em conformidade com a Diretiva 2011/92/UE. São aplicadas as medidas de mitigação e de compensação necessárias.</p> <p>No caso dos sítios/operações suscetíveis de ter um efeito significativo em zonas sensíveis do ponto de vista da biodiversidade e localizadas nessas zonas ou na sua proximidade (incluindo a rede Natura 2000 de áreas protegidas, os sítios Património Mundial e as zonas-chave de biodiversidade, da UNESCO, bem como outras áreas protegidas), foi realizada uma avaliação adequada, quando aplicável, e, atentas as suas conclusões, são aplicadas as medidas de mitigação necessárias.</p> <p>Os sítios/operações não devem prejudicar o estado de conservação de nenhum dos habitats ou espécies presentes nas zonas protegidas.</p>

4.28. Produção de eletricidade a partir de energia nuclear em instalações existentes

Descrição da atividade

Alteração de instalações nucleares existentes para efeitos do prolongamento, autorizado pelas autoridades competentes dos Estados-Membros até 2040 em conformidade com a legislação nacional aplicável, do período de serviço de funcionamento seguro das instalações nucleares que produzem eletricidade ou calor a partir de energia nuclear («centrais nucleares»).

A atividade é classificada nos códigos D35.11 e F42.22 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades» na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam todos os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Critérios técnicos de avaliação

Critérios gerais relativos ao contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas e ao princípio de «não prejudicar significativamente» («NPS»)

1. O projeto relacionado com a atividade económica («o projeto») está localizado num Estado-Membro que satisfaz todas as seguintes condições:
 - a) O Estado-Membro transpõe plenamente a Diretiva 2009/71/Euratom do Conselho e a Diretiva 2011/70/Euratom do Conselho;
 - b) O Estado-Membro respeita o Tratado Euratom e a legislação adotada com base no mesmo, em particular a Diretiva 2009/71/Euratom, a Diretiva 2011/70/Euratom e a Diretiva 2013/59/Euratom, bem como a legislação ambiental da União aplicável adotada ao abrigo do artigo 192.º do TFUE, em particular a Diretiva 2011/92/UE e a Diretiva 2000/60/CE;

- c) O Estado-Membro dispõe, na data de aprovação do projeto, de um fundo de gestão dos resíduos radioativos e de um fundo de desmantelamento nuclear que podem ser combinados;
- d) O Estado-Membro demonstrou que disporá de recursos no final da vida útil estimada da central nuclear correspondentes ao custo estimado da gestão dos resíduos radioativos e do desmantelamento, em conformidade com a Recomendação 2006/851/Euratom;
- e) O Estado-Membro dispõe de instalações operacionais de eliminação final de todos os resíduos radioativos de muito baixa, baixa e média atividade, notificadas à Comissão nos termos do artigo 41.º do Tratado Euratom ou do artigo 1.º, n.º 4, do Regulamento (CE) n.º 2587/1999 do Conselho e incluídas no programa nacional atualizado nos termos da Diretiva 2011/70/Euratom do Conselho;
- f) No caso de projetos autorizados após 2025, o Estado-Membro dispõe de um plano documentado que prevê medidas pormenorizadas com vista a dispor, até 2050, de uma instalação de eliminação de resíduos radioativos de alto nível operacional, e que descreve todos os seguintes elementos:
 - i) conceitos ou planos e soluções técnicas para a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioativos desde a produção até à eliminação,
 - ii) conceitos ou planos para a fase pós-encerramento da vida de uma instalação de eliminação, incluindo o tempo durante o qual são mantidos controlos adequados e os meios a utilizar para preservar os conhecimentos sobre a instalação a mais longo prazo,
 - iii) as responsabilidades pela execução do plano e os principais indicadores de desempenho para acompanhar os seus progressos,
 - iv) avaliações de custos e regimes de financiamento.

Para efeitos da alínea f), os Estados-Membros podem utilizar os planos elaborados no âmbito do programa nacional exigido pelos artigos 11.º e 12.º da Diretiva 2011/70/Euratom.

- 2. O projeto melhorado implementa qualquer melhoria da segurança razoavelmente praticável e, a partir de 2025, utiliza combustível resistente a acidentes. A tecnologia é certificada e aprovada pela entidade reguladora nacional de segurança.
- 3. O projeto foi notificado à Comissão em conformidade com o artigo 41.º do Tratado Euratom ou com o artigo 1.º, n.º 4, do Regulamento (CE) n.º 2587/1999 do Conselho, caso uma destas disposições seja aplicável, a Comissão deu o seu parecer sobre o mesmo em conformidade com o artigo 43.º do Tratado Euratom e todas as questões suscitadas no parecer, relevantes para a aplicação do artigo 10.º, n.º 2, e do artigo 17.º do Regulamento (UE) 2020/852, bem como os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção, foram satisfatoriamente abordadas.
- 4. O Estado-Membro em causa comprometeu-se a apresentar à Comissão, de cinco em cinco anos, um relatório relativo a cada projeto que aborde todos os seguintes elementos:
 - a) A adequação dos recursos acumulados referidos no ponto 1, alínea c);
 - b) Progressos efetivos na execução do plano referido no ponto 1, alínea f).

Com base nos relatórios, a Comissão analisa a adequação dos recursos acumulados do fundo de gestão dos resíduos radioativos e do fundo de desmantelamento nuclear a que se refere o ponto 1, alínea c), e os progressos realizados na execução do plano documentado referido no ponto 1, alínea f), e pode dirigir um parecer ao Estado-Membro em causa.

5. A atividade cumpre a legislação nacional que transpõe a legislação referida no ponto 1, alíneas a) e b), nomeadamente no que diz respeito à avaliação, nomeadamente através de testes de resistência, da resiliência das centrais nucleares situadas no território da União face a riscos naturais extremos, incluindo terremotos. Da mesma forma, a atividade tem lugar no território de um Estado-Membro em que o operador de uma instalação nuclear:
 - a) Apresentou uma demonstração da segurança nuclear, cujo âmbito e nível de pormenor são proporcionais à potencial magnitude e natureza do perigo relevante para a instalação nuclear e o seu local de implantação [artigo 6.º, alínea b), da Diretiva 2009/71/Euratom];
 - b) Tomou medidas de defesa aprofundadas para assegurar, nomeadamente, que o impacto dos perigos externos extremos, naturais e não intencionais, de origem humana seja minimizado [artigo 8.º-B, n.º 1, alínea a), da Diretiva 2009/71/Euratom];
 - c) Efetuou uma avaliação adequada do local e da instalação nos casos em que o operador em causa solicita uma licença para construir ou explorar uma central nuclear [artigo 8.º-C, alínea a), da Diretiva 2009/71/Euratom].
6. A atividade cumpre os requisitos previstos na Diretiva 2009/71/Euratom, reforçados pelas mais recentes orientações internacionais da AIEA e da WENRA, contribuindo para aumentar a resiliência e a capacidade das centrais nucleares novas e existentes face a riscos naturais extremos, incluindo inundações e condições meteorológicas extremas.
7. Os resíduos radioativos referidos no ponto 1, alíneas e) e f), são eliminados no Estado-Membro em que foram gerados, salvo acordo entre o Estado-Membro em causa e o Estado-Membro de destino, tal como estabelecido na Diretiva 2011/70/Euratom. Nesse caso, o Estado-Membro de destino dispõe de programas de gestão e eliminação de resíduos radioativos e de uma instalação de eliminação adequada em funcionamento, em conformidade com os requisitos da Diretiva 2011/70/Euratom.

Critérios adicionais relativos ao contributo substancial para a mitigação das alterações climáticas

A atividade consiste na produção de eletricidade a partir de energia nuclear. As emissões de gases com efeito de estufa (GEE) geradas ao longo do ciclo de vida da eletricidade produzida a partir de energia nuclear são inferiores ao limiar de 100 g CO₂e/kWh.

A redução de emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida é calculada de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ou ISO 14064-1:2018.

As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma

entidade terceira independente.

Critérios adicionais relativos ao princípio de «não prejudicar significativamente» («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.</p> <p>A atividade cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 6.º, alínea b), no artigo 8.º-B, n.º 1, alínea a), e no artigo 8.º-C, alínea a), da Diretiva 2009/71/Euratom.</p> <p>A atividade satisfaz os requisitos da Diretiva 2009/71/Euratom, aplicados em conformidade com as orientações internacionais da AIEA e da WENRA relativas a riscos naturais extremos, incluindo inundações e condições meteorológicas extremas.</p>
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.</p> <p>Os riscos de degradação ambiental relacionados com a preservação da qualidade da água e a prevenção do stress hídrico são identificados e abordados, em conformidade com um plano de gestão da utilização e proteção da água, elaborado em consulta com as partes interessadas.</p> <p>A fim de limitar as anomalias térmicas associadas à descarga de calor residual, os operadores de centrais nucleares interiores que utilizam o arrefecimento húmido em circuito aberto através de água proveniente de um rio ou de um lago controlam:</p> <ul style="list-style-type: none">a) A temperatura máxima da massa de água doce recetora após mistura; eb) A diferença de temperatura máxima entre a água de arrefecimento descarregada e a massa de água doce recetora. <p>O controlo da temperatura é aplicado em conformidade com as condições de licenciamento individuais para as operações específicas, se for caso disso, ou com os limiares em conformidade com o direito da União.</p> <p>A atividade respeita as normas IFC (<i>Industry Foundation Classes</i>).</p> <p>As atividades nucleares são efetuadas em conformidade com os requisitos aplicáveis à água destinada ao consumo humano previstos na Diretiva 2000/60/CE e na Diretiva 2013/51/Euratom que estabelece requisitos para a proteção da saúde do público em geral no que diz respeito às substâncias radioativas presentes na água destinada ao consumo humano.</p>
4) Transição para uma economia	<p>É aplicado um plano de gestão de resíduos radioativos e não radioativos que garante a máxima reutilização ou reciclagem desses resíduos em</p>

circular	<p>fim de vida, em conformidade com a hierarquia dos resíduos, nomeadamente por meio de acordos contratuais com parceiros do setor da gestão de resíduos, refletido nas projeções financeiras ou na documentação oficial do projeto.</p> <p>Durante a exploração e o desmantelamento, a quantidade de resíduos radioativos é minimizada e a quantidade de emissões é maximizada em conformidade com a Diretiva 2011/70/Euratom e os requisitos de proteção contra radiações estabelecidos na Diretiva 2013/59/Euratom.</p> <p>Está em vigor um regime de financiamento para assegurar um financiamento adequado de todas as atividades de desmantelamento e da gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioativos, em conformidade com a Diretiva 2011/70/Euratom e a Recomendação 2006/851/Euratom.</p> <p>É concluída uma avaliação de impacto ambiental antes da construção de uma central nuclear, em conformidade com a Diretiva 2011/92/UE. São aplicadas as medidas de mitigação e de compensação necessárias.</p> <p>Os elementos pertinentes da presente secção são abrangidos pelos relatórios que os Estados-Membros apresentam à Comissão em conformidade com o artigo 14.º, n.º 1, da Diretiva 2011/70/Euratom.</p>
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões não radioativas estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões pertinentes neste domínio (MTD) no que se refere às grandes instalações de combustão. Não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>No caso das centrais nucleares com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p> <p>As descargas radioativas para a atmosfera, as massas de água e o solo cumprem as condições de licenciamento individuais para as operações específicas, quando aplicável, ou os limiares nacionais em conformidade com a Diretiva 2013/51/Euratom e a Diretiva 2013/59/Euratom.</p> <p>O combustível irradiado e os resíduos radioativos são geridos de forma segura e responsável, em conformidade com a Diretiva 2011/70/Euratom e a Diretiva 2013/59/Euratom.</p> <p>Está disponível uma capacidade adequada de armazenagem provisória para o projeto, ao mesmo tempo que existem planos nacionais de eliminação destinados a minimizar a duração da armazenagem provisória, em conformidade com a Diretiva 2011/70/Euratom que considera a armazenagem de resíduos radioativos, incluindo a</p>

	armazenagem a longo prazo, como uma solução provisória, mas não como uma alternativa à eliminação.
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.</p> <p>É concluída uma avaliação de impacto ambiental antes da construção de uma central nuclear, em conformidade com a Diretiva 2011/92/UE. São aplicadas as medidas de mitigação e de compensação necessárias.</p> <p>No caso dos sítios/operações suscetíveis de ter um efeito significativo em zonas sensíveis do ponto de vista da biodiversidade e localizadas nessas zonas ou na sua proximidade (incluindo a rede Natura 2000 de áreas protegidas, os sítios Património Mundial e as zonas-chave de biodiversidade, da UNESCO, bem como outras áreas protegidas), foi realizada uma avaliação adequada, quando aplicável, e, atentas as suas conclusões, são aplicadas as medidas de mitigação necessárias.</p> <p>Os sítios/operações não devem prejudicar o estado de conservação de nenhum dos habitats ou espécies presentes nas zonas protegidas.</p>

4.29. Produção de eletricidade a partir de combustíveis fósseis gasosos

Descrição da atividade

Construção ou exploração de centrais de produção de eletricidade que utilizam combustíveis fósseis gasosos. Esta atividade não inclui a produção de eletricidade a partir da utilização exclusiva de combustíveis gasosos e líquidos não fósseis renováveis, como referido na secção 4.7 do presente anexo, e de biogás e combustíveis biolíquidos, como referido na secção 4.8 do presente anexo.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas a vários códigos da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006 –, nomeadamente D35.11 e F42.22.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A atividade satisfaz qualquer dos seguintes critérios:

- a) As emissões de GEE geradas pela produção de eletricidade a partir de combustíveis gasosos fósseis são inferiores a 100 g CO₂e/kWh.

As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas com base nos dados específicos do projeto, se disponíveis, de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ou ISO 14064-1:2018.

As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas

por uma entidade terceira independente.

Se as instalações incluírem algum sistema de redução, incluindo a captura de carbono ou o consumo de gases renováveis ou descarbonizados, essas atividades de redução das emissões cumprem os critérios estabelecidos nas secções pertinentes do presente anexo, quando aplicável.

Quando é capturado para armazenamento subterrâneo, o CO₂ que, de outra forma, seria emitido durante o processo de produção de eletricidade é transportado e armazenado no subsolo, em conformidade com os critérios técnicos de avaliação estabelecidos nas secções 5.11 e 5.12 do presente anexo.

- b) As instalações para as quais a licença de construção tenha sido concedida até 31 de dezembro de 2030 cumprem todos os seguintes requisitos:
- i) as emissões diretas de GEE geradas pela atividade são inferiores a 270 g CO₂e/kWh da energia produzida, ou as emissões diretas anuais de GEE geradas pela atividade não excedem uma média de 550 kgCO₂e/kW da capacidade da instalação ao longo de 20 anos,
 - ii) a energia a substituir não pode ser produzida a partir de fontes de energia renováveis, com base numa avaliação comparativa com a alternativa renovável mais eficaz em termos de custos e tecnicamente viável para a mesma capacidade identificada; o resultado desta avaliação comparativa é publicado e é objeto de uma consulta das partes interessadas,
 - iii) a atividade substitui uma atividade existente de produção de eletricidade com elevadas emissões que utiliza combustíveis fósseis sólidos ou líquidos,
 - iv) a capacidade de produção recentemente instalada não excede a capacidade da instalação substituída em mais de 15 %,
 - v) a instalação é concebida e construída para utilizar combustíveis gasosos renováveis e/ou hipocarbónicos e a transição para a plena utilização de combustíveis gasosos renováveis e/ou hipocarbónicos tem lugar até 31 de dezembro de 2035, com um compromisso e um plano verificável aprovados pelo órgão de administração da empresa,
 - vi) a substituição conduz a uma redução das emissões de, pelo menos, 55 % de gases com efeito de estufa durante o período de vida da nova capacidade de produção instalada,
 - vii) caso a atividade tenha lugar no território de um Estado-Membro em que o carvão seja utilizado para a produção de energia, esse Estado-Membro comprometeu-se a eliminar progressivamente a utilização da produção de energia a partir de carvão e comunicou esse facto no seu plano nacional integrado em matéria de energia e clima referido no artigo 3.º do Regulamento (UE) 2018/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho^{*8} ou noutro instrumento.

A conformidade com os critérios referidos no ponto 1, alínea b), é verificada por um terceiro independente. O verificador independente dispõe dos recursos e dos conhecimentos especializados necessários para efetuar essa verificação. O verificador independente não se encontra numa situação de conflito de interesses em relação ao proprietário ou financiador, nem participa no desenvolvimento ou realização da atividade. O verificador independente verifica diligentemente o cumprimento dos critérios técnicos de avaliação. Em especial, todos

os anos, o terceiro independente publica e transmite à Comissão um relatório que:

- (a) Certifica o nível de emissões diretas de gases com efeito de estufa a que se refere o ponto 1, alínea b), subalínea i);
- (b) Se aplicável, avalia se as emissões diretas anuais de GEE geradas pela atividade seguem uma trajetória credível para cumprir o limiar médio ao longo de 20 anos referido no ponto 1, alínea b), subalínea i);
- (c) Avalia se a atividade segue uma trajetória credível para cumprir o disposto no ponto 1, alínea b), subalínea v).

Ao realizar a avaliação referida no ponto 1, alínea b), o verificador independente tem em conta, em especial, as emissões anuais diretas de gases com efeito de estufa previstas para cada ano da trajetória, as emissões anuais diretas de gases com efeito de estufa efetivas, as horas de funcionamento previstas e realizadas e a utilização prevista e efetiva de gases renováveis ou hipocarbónicos.

Com base nos relatórios que lhe são transmitidos, a Comissão pode dirigir um parecer aos operadores em causa. A Comissão deve ter em conta esses relatórios aquando da análise a que se refere o artigo 19.º, n.º 5, do Regulamento (UE) 2020/852.

2. A atividade satisfaz qualquer dos seguintes critérios:

- a) Durante a construção, instalação de equipamento de medição para controlo das emissões físicas, nomeadamente as emissões provenientes fugas de metano, ou introdução de um programa de deteção e de reparação de fugas;
- b) Durante a exploração, comunicação das medições físicas de emissões e eliminação de fugas.

3. No caso das misturas de combustíveis gasosos fósseis com combustíveis líquidos ou gasosos, a biomassa agrícola utilizada na produção do biogás ou dos biolíquidos satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 2 a 5, da Diretiva (UE) 2018/2001, enquanto a biomassa florestal satisfaz os critérios estabelecidos no artigo 29.º, n.ºs 6 e 7, da mesma diretiva.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia	N/A

circular	
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões sobre MTD para as grandes instalações de combustão.</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.</p>

4.30. Cogeração de elevada eficiência de calor/frio e eletricidade a partir de combustíveis fósseis gasosos

Descrição da atividade

Construção, renovação e exploração de instalações de produção combinada de calor/frio e de produção de eletricidade a partir de combustíveis fósseis gasosos. Esta atividade não inclui a cogeração de elevada eficiência de calor/frio e eletricidade a partir da utilização exclusiva de combustíveis gasosos e líquidos não fósseis renováveis, como referido na secção 4.19 do presente anexo, e de biogás e combustíveis biolíquidos, como referido na secção 4.20 do presente anexo.

As atividades económicas incluídas nesta categoria poderão estar associadas aos códigos D35.11 e D35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Crítérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A atividade satisfaz qualquer dos seguintes critérios:

- a) As emissões de GEE geradas ao longo do processo de cogeração de calor/frio e de eletricidade a partir de combustíveis gasosos são inferiores a 100 g CO₂e por kWh de energia exportada da cogeração.

As emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida são calculadas com base nos dados específicos do projeto, se disponíveis, de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ou ISO 14064-1:2018.

As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

Se as instalações incluírem algum sistema de redução, incluindo a captura de carbono ou o consumo de gases renováveis ou descarbonizados, essas atividades de redução das emissões cumprem o disposto nas secções pertinentes do presente anexo, quando aplicável. Se o CO₂ emitido pela produção de eletricidade for capturado, o CO₂ deve cumprir o limite de emissões estabelecido no ponto 1 da presente secção e o CO₂ deve ser transportado e armazenado no subsolo de uma forma que cumpra os critérios técnicos de avaliação para o transporte de CO₂ e o armazenamento de CO₂ estabelecidos, respetivamente, nas secções 5.11 e 5.12 do presente anexo.

- b) As instalações para as quais a licença de construção tenha sido concedida até 31 de dezembro de 2030 cumprem todos os seguintes requisitos:

- i) a atividade permite uma poupança de energia primária de, pelo menos, 10 % em comparação com a produção separada de calor e eletricidade; as poupanças de energia primária são calculadas com base na fórmula prevista na Diretiva 2012/27/UE,
- ii) as emissões diretas de GEE geradas pela atividade são inferiores a 270 g CO₂e/kWh da energia produzida,
- iii) a energia e/ou o calor/frio a substituir não pode ser produzida a partir de fontes de energia renováveis, com base numa avaliação comparativa com a alternativa renovável mais eficaz em termos de custos e tecnicamente viável para a mesma capacidade identificada; o resultado desta avaliação comparativa é publicado e é objeto de uma consulta das partes interessadas,
- iv) a atividade substitui uma atividade de produção combinada de calor/frio e de produção de eletricidade com elevadas emissões, uma atividade separada de produção de calor/frio ou uma atividade separada de produção de eletricidade que utiliza combustíveis fósseis sólidos ou líquidos,
- v) a capacidade de produção recentemente instalada não excede a capacidade da instalação substituída,
- vi) a instalação é concebida e construída para utilizar combustíveis gasosos renováveis e/ou hipocarbónicos e a transição para a plena utilização de combustíveis gasosos renováveis e/ou hipocarbónicos tem lugar até 31 de dezembro de 2035, com um compromisso e um plano verificável aprovados pelo órgão de administração da empresa,
- vii) a substituição conduz a uma redução das emissões de, pelo menos, 55 % de
-

GEE por kWh de energia produzida,

- viii) a renovação da instalação não aumenta a sua capacidade de produção,
- ix) caso a atividade tenha lugar no território de um Estado-Membro em que o carvão seja utilizado para a produção de energia, esse Estado-Membro comprometeu-se a eliminar progressivamente a utilização da produção de energia a partir de carvão e comunicou esse facto no seu plano nacional integrado em matéria de energia e clima referido no artigo 3.º do Regulamento (UE) 2018/1999 ou noutro instrumento.

A conformidade com os critérios referidos no ponto 1, alínea b), é verificada por um terceiro independente. O verificador independente dispõe dos recursos e dos conhecimentos especializados necessários para efetuar essa verificação. O verificador independente não se encontra numa situação de conflito de interesses em relação ao proprietário ou financiador, nem participa no desenvolvimento ou realização da atividade. O verificador independente verifica diligentemente o cumprimento dos critérios técnicos de avaliação. Em especial, todos os anos, o terceiro independente publica e transmite à Comissão um relatório que:

- (a) Certifica o nível de emissões diretas de gases com efeito de estufa a que se refere o ponto 1, alínea b), subalínea ii);
- (b) Avalia se a atividade segue uma trajetória credível para cumprir o disposto no ponto 1, alínea b), subalínea vi).

Com base nos relatórios que lhe são transmitidos, a Comissão pode dirigir um parecer aos operadores em causa. A Comissão deve ter em conta esses relatórios aquando da análise a que se refere o artigo 19.º, n.º 5, do Regulamento (UE) 2020/852.

2. A atividade satisfaz qualquer dos seguintes critérios:

- a) Durante a construção, instalação de equipamento de medição para controlo das emissões físicas, incluindo as emissões provenientes fugas de metano, ou introdução de um programa de deteção e de reparação de fugas;
- b) Durante a exploração, comunicação das medições físicas de emissões e eliminação de todas as fugas.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.

4) Transição para uma economia circular	N/A
5) Prevenção e controlo da poluição	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões sobre MTD para as grandes instalações de combustão.</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p>
6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.

4.31. Produção de calor/frio a partir de combustíveis gasosos fósseis num sistema de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente

Descrição da atividade

Construção, renovação e exploração de instalações de produção de calor que produzem calor/frio utilizando combustíveis gasosos fósseis ligados a aquecimento e arrefecimento urbano eficientes na aceção do artigo 2.º, ponto 41, da Diretiva 2012/27/UE. Esta atividade não inclui a produção de calor/frio e eletricidade utilizados num sistema de aquecimento urbano eficiente a partir da utilização exclusiva de combustíveis gasosos e líquidos não fósseis renováveis, como referido na secção 4.23 do presente anexo, e de biogás e combustíveis biolíquidos, como referido na secção 4.24 do presente anexo.

A atividade é classificada com o código D35.30 da NACE – nomenclatura estatística das atividades económicas estabelecida pelo Regulamento (CE) n.º 1893/2006.

As atividades económicas incluídas nesta categoria são «atividades de transição», na aceção do artigo 10.º, n.º 2, do Regulamento (UE) 2020/852, desde que satisfaçam os critérios técnicos de avaliação estabelecidos na presente secção.

Critérios técnicos de avaliação

Contribuir substancialmente para a mitigação das alterações climáticas

1. A atividade satisfaz qualquer dos seguintes critérios:

- a) As emissões de GEE geradas pela produção de calor/frio a partir de combustíveis gasosos são inferiores a 100 g CO₂e/kWh. A redução de emissões de GEE geradas ao longo do ciclo de vida é calculada de acordo com a Recomendação 2013/179/UE ou, em alternativa, com as normas ISO 14067:2018 ou ISO 14064-1:2018.

As emissões de GEE quantificadas ao longo do seu ciclo de vida são confirmadas por uma entidade terceira independente.

Se as instalações incluírem algum sistema de redução, incluindo a captura de carbono ou o consumo de gases renováveis ou descarbonizados, essas atividades de redução das emissões cumprem o disposto nas secções pertinentes do presente anexo, quando aplicável. Se o CO₂ emitido pela produção de eletricidade for capturado, o CO₂ deve cumprir o limite de emissões estabelecido no ponto 1 da presente secção e deve ser transportado e armazenado no subsolo de uma forma que cumpra os critérios técnicos de avaliação para o transporte de CO₂ e o armazenamento de CO₂ estabelecidos, respetivamente, nas secções 5.11 e 5.12 do presente anexo.

- b) As instalações para as quais a licença de construção tenha sido concedida até 31 de dezembro de 2030 cumprem todos os seguintes requisitos:
- i) a energia térmica produzida pela atividade é utilizada num sistema de aquecimento e arrefecimento urbano eficiente na aceção da Diretiva 2012/27/UE,
 - ii) as emissões diretas de GEE geradas pela atividade são inferiores a 270 g CO₂e/kWh da energia produzida,
 - iii) o calor/frio a substituir não pode ser produzido a partir de fontes de energia renováveis, com base numa avaliação comparativa com a alternativa renovável mais eficaz em termos de custos e tecnicamente viável para a mesma capacidade identificada; o resultado desta avaliação comparativa é publicado e é objeto de uma consulta das partes interessadas,
 - iv) a atividade substitui uma atividade existente de aquecimento/arrefecimento com elevadas emissões que utiliza combustíveis fósseis sólidos ou líquidos,
 - v) a capacidade de produção recentemente instalada não excede a capacidade da instalação substituída,
 - vi) a instalação é concebida e construída para utilizar combustíveis gasosos renováveis e/ou hipocarbónicos e a transição para a plena utilização de combustíveis gasosos renováveis e/ou hipocarbónicos tem lugar até 31 de dezembro de 2035, com um compromisso e um plano verificável aprovados pelo órgão de administração da empresa,
 - vii) a substituição conduz a uma redução das emissões de, pelo menos, 55 % de GEE por kWh de energia produzida,
 - viii) a renovação da instalação não aumenta a sua capacidade de produção,
 - ix) caso a atividade tenha lugar no território de um Estado-Membro em que o carvão seja utilizado para a produção de energia, esse Estado-Membro comprometeu-se a eliminar progressivamente a utilização da produção de
-

energia a partir de carvão e comunicou esse facto no seu plano nacional integrado em matéria de energia e clima referido no artigo 3.º do Regulamento (UE) 2018/1999 ou noutro instrumento.

A conformidade com os critérios referidos no ponto 1, alínea b), é verificada por um terceiro independente. O verificador independente dispõe dos recursos e dos conhecimentos especializados necessários para efetuar essa verificação. O organismo de verificação – entidade terceira independente –, não se encontra numa situação de conflito de interesses em relação ao proprietário ou financiador, nem participa no desenvolvimento ou realização da atividade. O verificador independente verifica diligentemente o cumprimento dos critérios técnicos de avaliação. Em especial, todos os anos, o terceiro independente publica e transmite à Comissão um relatório que:

- a) Certifica o nível de emissões diretas de gases com efeito de estufa a que se refere o ponto 1, alínea b), subalínea ii);
- b) Avalia se a atividade segue uma trajetória credível para cumprir o disposto no ponto 1, alínea b), subalínea vi).

Com base nos relatórios que lhe são transmitidos, a Comissão pode dirigir um parecer aos operadores em causa. A Comissão deve ter em conta esses relatórios aquando da análise a que se refere o artigo 19.º, n.º 5, do Regulamento (UE) 2020/852.

2. A atividade satisfaz qualquer dos seguintes critérios:

- a) Durante a construção, instalação de equipamento de medição para controlo das emissões físicas, nomeadamente as emissões provenientes fugas de metano, ou introdução de um programa de deteção e de reparação de fugas;
- b) Durante a exploração, comunicação das medições físicas de emissões e eliminação de todas as fugas.

Não prejudicar significativamente («NPS»)

2) Adaptação às alterações climáticas	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice A do presente anexo.
3) Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos	A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice B do presente anexo.
4) Transição para uma economia circular	N/A

<p>5) Prevenção e controlo da poluição</p>	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice C do presente anexo.</p> <p>As emissões estão dentro, ou abaixo, dos intervalos de valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis (VEA-MTD) constantes das conclusões mais recentes e pertinentes neste domínio, incluindo as conclusões sobre MTD para as grandes instalações de combustão.</p> <p>Não se registam conflitos ambientais significativos.</p> <p>No caso das instalações de combustão com potência térmica superior a 1 MW, mas inferior aos limiares previstos nas conclusões MTD para as grandes instalações de combustão, as emissões são inferiores aos valores-limite de emissão estabelecidos no anexo II, parte 2, da Diretiva (UE) 2015/2193.</p>
<p>6) Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas</p>	<p>A atividade satisfaz os critérios estabelecidos no apêndice D do presente anexo.</p>

*1 Diretiva 2009/71/Euratom do Conselho, de 25 de junho de 2009, que estabelece um quadro comunitário para a segurança nuclear das instalações nucleares (JO L 172 de 2.7.2009, p. 18).

*2 Diretiva 2011/70/Euratom do Conselho, de 19 de julho de 2011, que estabelece um quadro comunitário para a gestão responsável e segura do combustível irradiado e dos resíduos radioativos (JO L 199 de 2.8.2011, p. 48).

*3 Diretiva 2013/59/Euratom do Conselho, de 5 de dezembro de 2013, que fixa as normas de segurança de base relativas à proteção contra os perigos resultantes da exposição a radiações ionizantes, e que revoga as Diretivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom (JO L 13 de 17.1.2014, p. 1).

*4 Diretiva 2011/92/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de dezembro de 2011, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente (JO L 26 de 28.1.2012, p. 1).

*5 Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2000, que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água (JO L 327 de 22.12.2000, p. 1).

*6 Recomendação da Comissão, de 24 de outubro de 2006, sobre a gestão dos recursos financeiros para o desmantelamento de instalações nucleares, a gestão do combustível irradiado e dos resíduos radioativos (2006/851/Euratom) (JO L 330 de 28.11.2006, p. 31).

*7 Diretiva 2013/51/Euratom do Conselho, de 22 de outubro de 2013, que estabelece requisitos para a proteção da saúde do público em geral no que diz respeito às substâncias radioativas presentes na água destinada ao consumo humano (JO L 296 de 7.11.2013, p. 12).

*8 Regulamento (UE) 2018/1999 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro de 2018, relativo à Governação da União da Energia e da Ação Climática, que altera os Regulamentos (CE) n.º 663/2009 e (CE) n.º 715/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, as Diretivas 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, as Diretivas 2009/119/CE e (UE) 2015/652 do Conselho, e revoga o Regulamento (UE) n.º 525/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 328 de 21.12.2018, p. 1).