

II

(Atti non legislativi)

REGOLAMENTI

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2022/1214 DELLA COMMISSIONE

del 9 marzo 2022

che modifica il regolamento delegato (UE) 2021/2139 per quanto riguarda le attività economiche in taluni settori energetici e il regolamento delegato (UE) 2021/2178 per quanto riguarda la comunicazione al pubblico di informazioni specifiche relative a tali attività economiche

(Testo rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 giugno 2020, relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili e recante modifica del regolamento (UE) 2019/2088 ⁽¹⁾, in particolare l'articolo 8, paragrafo 4, l'articolo 10, paragrafo 3, e l'articolo 11, paragrafo 3,

considerando quanto segue:

- (1) I criteri di vaglio tecnico stabiliti dal regolamento delegato (UE) 2021/2139 della Commissione ⁽²⁾ si applicano a una serie di attività e settori economici che hanno il potenziale di contribuire agli obiettivi dell'Unione in materia di mitigazione dei cambiamenti climatici e di adattamento ad essi. Tali attività e settori economici sono stati scelti per via della quota che rappresentano nel totale delle emissioni di gas a effetto serra e del loro comprovato potenziale contributo a evitare di produrle, ridurle o eliminarle. Inoltre tali attività e settori economici hanno dimostrato la potenziale capacità di consentire ad altre attività e altri settori economici di evitare di produrre emissioni, ridurle ed eliminarle, o di immagazzinare a lungo termine le emissioni per tali altri settori e attività.
- (2) Il consumo totale di energia è responsabile di circa il 75 % delle emissioni dirette di gas a effetto serra nell'Unione. Pertanto il settore dell'energia ha un ruolo cruciale nella progressiva riduzione delle emissioni di gas a effetto serra. I criteri di vaglio tecnico stabiliti dal regolamento delegato (UE) 2021/2139 interessano pertanto un'ampia gamma di attività e settori economici connessi alla filiera dell'energia, che vanno dalla produzione di energia elettrica o calore a partire da varie fonti alle reti di trasmissione o trasporto e distribuzione fino allo stoccaggio, ivi comprese le pompe di calore e la produzione di biogas e biocarburanti. Il regolamento delegato (UE) 2021/2139 non contiene tuttavia criteri di vaglio tecnico per le attività economiche nei settori del gas fossile e dell'energia nucleare, nonostante il loro potenziale contributo alla decarbonizzazione dell'economia dell'Unione.
- (3) Come indicato nelle comunicazioni della Commissione del 21 aprile 2021 («Tassonomia dell'UE, comunicazione societaria sulla sostenibilità, preferenze di sostenibilità e doveri fiduciari: dirigere i finanziamenti verso il Green Deal europeo») e del 6 luglio 2021 («Strategia per finanziare la transizione verso un'economia sostenibile»), la definizione di criteri di vaglio tecnico per la produzione di energia da gas fossile è stata rinviata a causa della necessità di

⁽¹⁾ GU L 198 del 22.6.2020, pag. 13.

⁽²⁾ Regolamento delegato (UE) 2021/2139 della Commissione, del 4 giugno 2021, che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio fissando i criteri di vaglio tecnico che consentono di determinare a quali condizioni si possa considerare che un'attività economica contribuisce in modo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici o all'adattamento ai cambiamenti climatici e se non arreca un danno significativo a nessun altro obiettivo ambientale (GU L 442 del 9.12.2021, pag. 1).

approfondire la valutazione tecnica, in particolare per quanto riguarda il ruolo del gas fossile nella decarbonizzazione dell'economia ⁽³⁾. È stata rinviata anche la definizione di criteri di vaglio tecnico per le attività di produzione di energia nucleare in attesa di una valutazione approfondita a cura degli esperti, avviata nel 2020, intesa a stabilire se il ciclo di vita del nucleare, in particolare i rifiuti radioattivi, possa essere considerato compatibile con il requisito, di cui all'articolo 17 del regolamento (UE) 2020/852, secondo cui un'attività non deve arrecare un danno significativo ad altri obiettivi ambientali. Alla luce di tali valutazioni è necessario riconoscere che le attività di produzione di energia nucleare e da gas fossile possono contribuire alla decarbonizzazione dell'economia dell'Unione.

- (4) In conformità dell'articolo 10, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2020/852 relativo alle attività economiche di transizione, è necessario stabilire criteri di vaglio tecnico per la produzione di energia elettrica, la cogenerazione ad alto rendimento di energia elettrica e calore/freddo e la produzione di calore/freddo in sistemi di teleriscaldamento o teleraffrescamento efficienti a partire dal gas fossile se le emissioni di gas a effetto serra derivanti dal gas fossile sono inferiori a un valore limite appropriato. È inoltre necessario stabilire criteri di vaglio tecnico per l'uso del gas fossile nella produzione di energia elettrica, nella cogenerazione ad alto rendimento di energia elettrica e di calore/freddo e nella produzione di calore/freddo in sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti, se l'attività di produzione di energia elettrica, cogenerazione ad alto rendimento di energia elettrica e calore/freddo e produzione di calore/freddo in sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti non è ancora al di sotto di tale valore limite appropriato, poiché, oltre all'uso di energia climaticamente neutra e a maggiori investimenti nelle attività e nei settori economici che sono già a basse emissioni di carbonio, la transizione richiede riduzioni significative delle emissioni di gas a effetto serra in altre attività e altri settori economici per i quali non esistono alternative a basse emissioni di carbonio tecnologicamente ed economicamente praticabili. Tutte le suddette attività economiche dovrebbero essere considerate attività di transizione ai sensi dell'articolo 10, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2020/852, in quanto soluzioni alternative a basse emissioni di carbonio tecnologicamente ed economicamente praticabili potrebbero non essere disponibili sul mercato su una scala sufficientemente ampia da coprire la domanda di energia in maniera continua e affidabile. In particolare per la produzione di energia elettrica è opportuno prevedere un approccio alternativo alla limitazione diretta delle emissioni di gas a effetto serra. Secondo tale approccio alternativo, che dovrebbe produrre risultati analoghi nell'arco di vent'anni, gli impianti potrebbero raggiungere tali risultati limitando il numero di ore di esercizio o anticipando la data di passaggio ai gas rinnovabili o a basse emissioni di carbonio. I criteri di vaglio tecnico dovrebbero accelerare l'eliminazione progressiva delle fonti di energia a più alta intensità di emissioni, compresi i combustibili fossili solidi. Per soddisfare i requisiti di cui all'articolo 10, paragrafo 2, primo comma, lettere a), b) e c), del regolamento (UE) 2020/852, i criteri di vaglio tecnico per l'uso del gas fossile dovrebbero anche assicurare la disponibilità di solidi elementi di prova che dimostrino l'impossibilità di generare la stessa capacità energetica con fonti rinnovabili, e l'esistenza di piani efficaci per ciascun impianto, in linea con le migliori prestazioni nel settore, predisposti per passare all'uso esclusivo di gas rinnovabili o a basse emissioni di carbonio entro una data specifica. I criteri di vaglio tecnico dovrebbero infine prevedere un riconoscimento temporaneo del contributo di tali attività alla decarbonizzazione.
- (5) Le energie rinnovabili svolgeranno un ruolo fondamentale nel conseguimento degli obiettivi climatici e ambientali dell'Unione. In tale ottica è necessario potenziare gli investimenti nelle rinnovabili per soddisfare la richiesta di energia più pulita e rinnovabile nel mercato dell'energia dell'Unione.
- (6) Le attività connesse all'energia nucleare sono attività a basse emissioni di carbonio che non costituiscono «energia da fonti rinnovabili» quale definita all'articolo 2, secondo comma, punto 1), della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽⁴⁾ e di cui all'articolo 10, paragrafo 1, lettera a), del regolamento (UE) 2020/852, e non rientrano nelle altre categorie di attività economiche elencate alle lettere da b) a i) di quest'ultima disposizione. Le attività economiche connesse all'energia nucleare dovrebbero rientrare tra le attività di cui all'articolo 10, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2020/852, in assenza di alternative a basse emissioni di carbonio tecnologicamente ed economicamente praticabili su una scala sufficientemente ampia da coprire la domanda di energia in modo continuo e affidabile. Nella relazione finale del gruppo di esperti tecnici sulla finanza sostenibile del marzo 2020 ⁽⁵⁾ si precisa che l'energia nucleare genera emissioni di gas serra prossime allo zero nella fase di produzione e che vi sono numerosi elementi che dimostrano chiaramente il potenziale contributo sostanziale dell'energia nucleare agli obiettivi di mitigazione dei cambiamenti climatici. I piani di alcuni Stati membri

⁽³⁾ Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, «Tassonomia dell'UE, comunicazione societaria sulla sostenibilità, preferenze di sostenibilità e doveri fiduciari: dirigere i finanziamenti verso il Green Deal europeo» [COM(2021) 188 final del 21 aprile 2021] e comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, «Strategia per finanziare la transizione verso un'economia sostenibile» [COM(2021) 390 final del 6 luglio 2021].

⁽⁴⁾ Direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 82).

⁽⁵⁾ La relazione del gruppo di esperti tecnici è disponibile al seguente indirizzo: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy_en.pdf

annoverano il nucleare, insieme alle rinnovabili, tra le fonti da usare per conseguire i traguardi in materia di clima, compreso l'obiettivo di decarbonizzazione entro il 2050 di cui al regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽⁶⁾. Infine, assicurando un approvvigionamento stabile di energia di carico di base, l'energia nucleare favorisce la diffusione delle fonti rinnovabili intermittenti e non ne ostacola lo sviluppo, come disposto dall'articolo 10, paragrafo 2, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852. Le attività connesse all'energia nucleare dovrebbero pertanto essere considerate conformi all'articolo 10, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2020/852.

- (7) Un esame scientifico effettuato da esperti ⁽⁷⁾ ha concluso che i criteri di vaglio tecnico per le attività economiche connesse all'energia nucleare dovrebbero garantire che non sia arrecato un danno significativo ad altri obiettivi ambientali a causa di rischi potenziali derivanti dallo stoccaggio a lungo termine e dallo smaltimento finale di rifiuti radioattivi. Tali criteri di vaglio tecnico dovrebbero pertanto riflettere gli standard più elevati di sicurezza nucleare, radioprotezione e gestione dei rifiuti radioattivi, basandosi sulle prescrizioni del trattato che istituisce la Comunità europea dell'energia atomica («trattato Euratom») e del diritto derivato, in particolare della direttiva 2009/71/Euratom del Consiglio ⁽⁸⁾. Tra gli obiettivi della suddetta direttiva vi è un elevato livello di sicurezza nucleare in tutte le fasi del ciclo di vita di ciascun impianto nucleare, ossia localizzazione, progettazione, costruzione, messa in funzione, esercizio e disattivazione. In particolare la direttiva invita a migliorare in misura significativa la sicurezza nella progettazione di nuovi reattori, compresi i cosiddetti reattori di generazione III+, per i quali dovrebbero essere utilizzate conoscenze e tecnologie all'avanguardia, tenendo conto degli ultimi requisiti internazionali in materia di sicurezza. Tali requisiti prevedono il conseguimento effettivo dell'obiettivo di sicurezza nucleare, compresa l'applicazione del principio della «difesa in profondità» e di un'efficace cultura della sicurezza. I requisiti assicurano la riduzione al minimo dell'impatto dei rischi estremi di origine naturale o umana, compresi terremoti e inondazioni, e la prevenzione del funzionamento anomalo, dei guasti o della perdita dei sistemi di controllo, anche attraverso strutture protettive o sistemi di raffrescamento o di fornitura di energia elettrica di riserva.
- (8) Sono ora disponibili sul mercato combustibili ad alta resistenza agli incidenti per le centrali nucleari, che offrono una protezione aggiuntiva contro gli incidenti derivanti da danni strutturali al combustibile o alle componenti dei reattori. Al fine di tenere conto di questi recenti sviluppi tecnologici, l'uso di questo tipo di combustibile dovrebbe rientrare tra i requisiti dei criteri di vaglio tecnico, tenuto conto della sua autorizzazione nell'Unione.
- (9) In tutto il mondo sono in corso attività di ricerca e sviluppo di nuove tecnologie di reattori nucleari che usano, tra l'altro, cicli del combustibile chiusi o processi di autofertilizzazione (*self breeding*) del combustibile e che riducono al minimo la produzione di rifiuti radioattivi ad alta attività («reattori di quarta generazione»). Sebbene tali reattori di quarta generazione non siano ancora un'opzione praticabile sul piano commerciale, sarebbe opportuno definire criteri di vaglio tecnico alla luce del loro potenziale contributo all'obiettivo di decarbonizzazione e di riduzione al minimo dei rifiuti radioattivi.
- (10) In alcuni Stati membri gli sforzi di decarbonizzazione contemplan l'energia nucleare tra le fonti di energia future. Gli scenari valutati dalla Commissione conducono a un sistema energetico decarbonizzato che si basa sulle energie rinnovabili (in massima parte) e sull'energia nucleare con una capacità installata stabile rispetto ai livelli attuali. Poiché vari impianti nucleari sono in esercizio da molto tempo, è necessario migliorarne la sicurezza in modo da estenderne la vita operativa e costruire nuovi impianti che sostituiscano quelli obsoleti. Si tratta di un processo continuo che dovrebbe rendere disponibile la capacità necessaria per la decarbonizzazione del sistema energetico entro il 2050 e oltre tale data, ove necessario. Pertanto fino al 2050, e successivamente, saranno necessari notevoli investimenti nell'energia nucleare. Occorre garantire che le nuove centrali nucleari usino le soluzioni più avanzate scaturite dal progresso tecnologico. I criteri di vaglio tecnico per queste nuove centrali nucleari dovrebbero pertanto prevedere riesami periodici di ciascun progetto di investimento, nonché parametri tecnici corrispondenti alla migliore tecnologia disponibile sulla base dei risultati di un'intensa attività di ricerca e sviluppo e dei continui miglioramenti tecnologici. Dovrebbero essere definite date precise per garantire l'introduzione progressiva delle nuove tecnologie compatibili con una decarbonizzazione sostenibile non appena esse diventino disponibili.

⁽⁶⁾ Regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 giugno 2021, che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica il regolamento (CE) n. 401/2009 e il regolamento (UE) 2018/1999 («Normativa europea sul clima») (GU L 243 del 9.7.2021, pag. 1).

⁽⁷⁾ Relazione del Centro comune di ricerca: «Technical assessment of nuclear energy with respect to the 'do no significant harm' criteria of Regulation (EU) 2020/852 ('Taxonomy Regulation')», disponibile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/info/file/210329-jrc-report-nuclear-energy-assessment_en

⁽⁸⁾ Direttiva 2009/71/Euratom del Consiglio, del 25 giugno 2009, che istituisce un quadro comunitario per la sicurezza nucleare degli impianti nucleari (GU L 172 del 2.7.2009, pag. 18).

- (11) L'allegato II del trattato Euratom e il regolamento (Euratom) n. 2587/1999 del Consiglio ⁽⁹⁾ fissano valori limite e altri requisiti per la notifica degli investimenti nell'energia nucleare alla Commissione. Affinché, ai fini del conseguimento degli obiettivi della tassonomia, si tenga conto il più possibile dei principi e delle disposizioni della legislazione Euratom, compreso l'obiettivo di sicurezza nucleare, la Commissione dovrebbe esprimere un parere su tali investimenti, siano essi subordinati o meno alla notifica ai sensi dell'allegato II del trattato Euratom e del regolamento (Euratom) n. 2587/1999. Per lo stesso motivo è opportuno affrontare in modo soddisfacente tutte le questioni concernenti l'applicazione dell'articolo 10, paragrafo 2, e dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2020/852 e i criteri di vaglio tecnico individuati dalla Commissione nel suo parere.
- (12) Dato che trascorre molto tempo prima che gli investimenti in nuova capacità nucleare producano risultati, prolungare la durata di esercizio di determinati impianti nucleari esistenti può sostenere la decarbonizzazione del sistema energetico a breve e medio termine. I criteri di vaglio tecnico per tale proroga dovrebbero tuttavia esigere modifiche e miglioramenti della sicurezza al fine di garantire che gli impianti nucleari siano conformi ai più elevati standard di sicurezza e all'insieme dei requisiti per il conseguimento dell'obiettivo di sicurezza previsti nel diritto derivato dal trattato Euratom.
- (13) Alla luce degli sviluppi scientifici e tecnologici previsti, gli investimenti nella costruzione e nell'esercizio sicuro di nuovi impianti nucleari che applicano le migliori tecniche disponibili e sono approvati entro una congrua data dalle autorità competenti degli Stati membri in conformità del diritto nazionale applicabile, dovrebbero essere soggetti a criteri di vaglio tecnico e a termini temporali che incoraggino lo sviluppo e l'uso futuro di reattori di quarta generazione a ciclo del combustibile chiuso o ad autofertilizzazione non appena sono disponibili sul mercato. I termini temporali dovrebbero essere opportunamente rivisti alla luce dei progressi realizzati nello sviluppo di tali tecnologie.
- (14) I criteri di vaglio tecnico collegati agli obiettivi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici dovrebbero garantire che le attività economiche non arrechino un danno significativo a nessuno degli altri obiettivi ambientali. Per quanto riguarda specificamente le attività economiche connesse all'energia nucleare, è necessario garantire che lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti non causi un danno significativo e a lungo termine all'ambiente, come indicato all'articolo 17, paragrafo 1, lettera d), punto iii), del regolamento (UE) 2020/852. È pertanto opportuno stabilire, nei criteri di vaglio tecnico, requisiti specifici relativi a un fondo per la gestione dei rifiuti radioattivi e a un fondo per la disattivazione nucleare, combinabili tra loro, in base al principio secondo cui i produttori di rifiuti dovrebbero farsi carico dei costi della loro gestione, ed esigere impianti di smaltimento finale in esercizio per tutti i rifiuti radioattivi, così da evitare l'esportazione di rifiuti radioattivi a fini di smaltimento in paesi terzi. Attualmente in vari Stati membri i rifiuti radioattivi ad attività bassa e intermedia sono già smaltiti in impianti in prossimità della superficie il cui esercizio ha consentito, nell'arco di decenni, di maturare una notevole esperienza e di rafforzare il know-how in materia di gestione dei rifiuti. Per quanto riguarda i rifiuti radioattivi ad alta attività e il combustibile esaurito, lo smaltimento geologico in profondità è la soluzione all'avanguardia ampiamente accettata dalla comunità internazionale di esperti perché rappresenta l'opzione più sicura e più sostenibile come punto di arrivo della gestione dei rifiuti radioattivi ad alta attività e del combustibile esaurito considerato rifiuto. Gli Stati membri, pur continuando a essere responsabili delle rispettive politiche di gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti a radioattività ad attività bassa, intermedia o alta, dovrebbero includervi, in particolare nei programmi nazionali di smaltimento del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi, la pianificazione e l'attuazione delle opzioni di smaltimento considerando tutti i tipi di combustibile esaurito e di rifiuti radioattivi e tutte le fasi della gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi, dalla generazione allo smaltimento. Il contenuto dei programmi nazionali è precisato nella direttiva 2011/70/Euratom del Consiglio ⁽¹⁰⁾ e comprende indicatori fondamentali di prestazione per monitorare in maniera trasparente i progressi compiuti. Gli Stati membri devono comunicare periodicamente alla Commissione i progressi realizzati nell'attuazione dei programmi nazionali. Le informazioni pervenute dagli Stati membri nel 2021 dimostrano che sono stati compiuti notevoli progressi nella realizzazione dei primi impianti di smaltimento geologico in profondità sul territorio dell'Unione. Stanno emergendo soluzioni realistiche per consentire agli Stati membri di sviluppare e gestire tali impianti entro il 2050. Pertanto l'inclusione di un requisito corrispondente nei criteri di vaglio tecnico garantisce che non sia arrecato alcun danno significativo all'ambiente.

⁽⁹⁾ Regolamento (Euratom) n. 2587/1999 del Consiglio, del 2 dicembre 1999, che definisce i progetti di investimento che devono essere comunicati alla Commissione in base all'articolo 41 del trattato che istituisce la Comunità europea dell'energia atomica (GU L 315 del 9.12.1999, pag. 1).

⁽¹⁰⁾ Direttiva 2011/70/Euratom del Consiglio, del 19 luglio 2011, che istituisce un quadro comunitario per la gestione responsabile e sicura del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi (GU L 199 del 2.8.2011, pag. 48).

- (15) È necessario che le imprese finanziarie e non finanziarie offrano agli investitori un elevato livello di trasparenza per quanto riguarda i loro investimenti nelle attività di generazione di energia nucleare e da gas fossile per le quali dovrebbero essere fissati criteri di vaglio tecnico. È in tale ottica di trasparenza che è opportuno definire obblighi di informativa specifici per le imprese finanziarie e non finanziarie. Al fine di garantire la comparabilità delle informazioni comunicate agli investitori, è opportuno che tali informazioni siano presentate sotto forma di modello che indichi chiaramente la quota delle attività connesse al gas fossile e all'energia nucleare al denominatore e, secondo il caso, al numeratore degli indicatori fondamentali di prestazione delle imprese. Per assicurare un elevato livello di trasparenza ai soggetti che investono nei prodotti finanziari di cui agli articoli 5 e 6 del regolamento (UE) 2020/852 per quanto riguarda le esposizioni verso attività connesse al gas fossile e all'energia nucleare per le quali sono fissati criteri di vaglio tecnico, la Commissione modificherà o proporrà di modificare opportunamente il quadro in materia di informativa riguardo a tali prodotti finanziari in modo da garantire la piena trasparenza durante l'intera durata dei prodotti finanziari. Affinché tali informazioni siano chiaramente individuate dagli investitori finali, la Commissione prenderà in considerazione l'opportunità di modificare i requisiti in materia di consulenza finanziaria e assicurativa fornita dai distributori.
- (16) Per rafforzare la fiducia degli investitori è opportuno che il rispetto dei criteri di vaglio tecnico per le attività nel settore del gas fossile sia verificato da un terzo indipendente. Per garantire una verifica imparziale e diligente del rispetto dei criteri, il terzo indipendente dovrebbe disporre delle risorse e delle competenze necessarie per eseguire la verifica, dovrebbe essere indipendente onde evitare conflitti di interessi con il titolare o con il finanziatore e non dovrebbe partecipare allo sviluppo o alla gestione delle attività connesse al gas fossile oggetto della sua verifica. Oltre al meccanismo di verifica, le imprese finanziarie e non finanziarie potrebbero essere soggette a specifici obblighi di verifica previsti in altri atti normativi dell'Unione in materia di finanza sostenibile che coprono la conformità ai criteri di vaglio tecnico. In conformità dell'articolo 26, paragrafo 1, lettera c), del regolamento (UE) 2020/852, la Commissione dovrebbe riesaminare le disposizioni necessarie per istituire meccanismi di verifica della conformità ai criteri stabiliti in detto regolamento.
- (17) I settori del gas fossile e dell'energia nucleare sono caratterizzati da rapidi sviluppi tecnologici. È dunque necessario riesaminare periodicamente i criteri di vaglio tecnico relativi alle attività di produzione di energia in tali settori, come disposto dall'articolo 19, paragrafo 5, del regolamento (UE) 2020/852. Inoltre, sulla base delle condizioni di cui all'articolo 10, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2020/852, tale riesame dovrebbe comprendere una valutazione dell'adeguatezza dei periodi di tempo previsti nei criteri di vaglio tecnico.
- (18) È pertanto opportuno modificare di conseguenza i regolamenti delegati (UE) 2021/2139 e (UE) 2021/2178 della Commissione⁽¹⁾. Le modifiche dei regolamenti delegati (UE) 2021/2139 e (UE) 2021/2178 non impongono investimenti ma intendono aiutare i mercati finanziari e gli investitori a individuare, nel rispetto di condizioni rigorose, attività pertinenti connesse al gas e all'energia nucleare necessarie alla transizione dei sistemi energetici degli Stati membri verso la neutralità climatica in linea con gli obiettivi e gli impegni climatici dell'Unione.
- (19) Le modifiche dei regolamenti delegati (UE) 2021/2139 e (UE) 2021/2178 di cui al presente regolamento delegato sono strettamente connesse. Per assicurare la coerenza tra dette disposizioni, che dovrebbero entrare in vigore contemporaneamente affinché i portatori di interessi abbiano una visione completa del quadro giuridico e per agevolare l'applicazione del regolamento (UE) 2020/852, occorre riunirle in un unico regolamento.
- (20) È necessario che le imprese finanziarie e non finanziarie abbiano il tempo sufficiente per valutare se le rispettive attività economiche connesse al gas fossile e all'energia nucleare rispettano i criteri di vaglio tecnico di cui al presente regolamento e per comunicare l'esito di tale valutazione in conformità con il regolamento delegato (UE) 2021/2178. È pertanto opportuno posticipare al 1° gennaio 2023 la data di applicazione del presente regolamento,

⁽¹⁾ Regolamento delegato (UE) 2021/2178 della Commissione, del 6 luglio 2021, che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio precisando il contenuto e la presentazione delle informazioni che le imprese soggette all'articolo 19 bis o all'articolo 29 bis della direttiva 2013/34/UE devono comunicare in merito alle attività economiche ecosostenibili e specificando la metodologia per conformarsi a tale obbligo di informativa (GU L 443 del 10.12.2021, pag. 9).

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

Modifiche del regolamento delegato (UE) 2021/2139

Il regolamento delegato (UE) 2021/2139 è così modificato:

- 1) è inserito l'articolo 2 bis seguente:

«Articolo 2 bis

Riesame

In sede di riesame di cui all'articolo 19, paragrafo 5, del regolamento (UE) 2020/852, la Commissione esamina e valuta anche la necessità di modificare le date di cui all'allegato I, sezione 4.27, sezione 4.28, sezione 4.29, punto 1, lettera b), sezione 4.30, punto 1, lettera b), e sezione 4.31, punto 1, lettera b).

Qualsiasi riesame della data di cui al punto 2 delle sezioni 4.27 e 4.28 dell'allegato I tiene conto dei progressi tecnici compiuti nella commercializzazione di combustibili ad alta resistenza agli incidenti nell'Unione e nel mondo.»;

- 2) l'allegato I è modificato conformemente all'allegato I del presente regolamento;
- 3) l'allegato II è modificato conformemente all'allegato II del presente regolamento.

Articolo 2

Modifiche del regolamento delegato (UE) 2021/2178

Il regolamento delegato (UE) 2021/2178 è così modificato:

- 1) all'articolo 8 sono aggiunti i paragrafi 6, 7 e 8 seguenti:

«6. Le imprese finanziarie e le imprese non finanziarie comunicano l'importo e la quota:

- a) delle attività economiche allineate alla tassonomia di cui agli allegati I e II, sezioni 4.26, 4.27 e 4.28, del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore e al numeratore dei rispettivi indicatori fondamentali di prestazione;
- b) delle attività economiche ammissibili alla tassonomia ma non allineate alla tassonomia di cui alle sezioni 4.26, 4.27 e 4.28 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore dei loro indicatori fondamentali di prestazione;
- c) delle attività connesse all'energia nucleare non ammissibili alla tassonomia al denominatore dei loro indicatori fondamentali di prestazione.

7. Le imprese finanziarie e le imprese non finanziarie comunicano l'importo e la quota:

- a) delle attività economiche allineate alla tassonomia di cui agli allegati I e II, sezioni 4.29, 4.30 e 4.31, del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore e al numeratore dei loro indicatori fondamentali di prestazione;
- b) delle attività economiche ammissibili alla tassonomia ma non allineate alla tassonomia di cui agli allegati I e II, sezioni 4.29, 4.30 e 4.31, del regolamento delegato (UE) 2021/2139 nel denominatore dei loro indicatori fondamentali di prestazione;
- c) delle attività connesse al gas fossile non ammissibili alla tassonomia nel denominatore dei loro indicatori fondamentali di prestazione.

8. Le informazioni di cui ai paragrafi 6 e 7 sono presentate in formato tabellare utilizzando i modelli di cui all'allegato XII del presente regolamento.»;

- 2) il testo che figura nell'allegato III del presente regolamento è aggiunto come allegato XII.

*Articolo 3***Entrata in vigore e applicazione**

Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Esso si applica a decorrere dal 1° gennaio 2023.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 9 marzo 2022

Per la Commissione
La presidente
Ursula VON DER LEYEN

ALLEGATO I

Nell'allegato I del regolamento delegato (UE) 2021/2139 sono inserite le seguenti sezioni 4.26, 4.27, 4.28, 4.29, 4.30 e 4.31:

«4.26. Fasi precommerciali delle tecnologie avanzate di produzione di energia a partire da processi nucleari con una quantità minima di rifiuti del ciclo del combustibile

Descrizione dell'attività

Ricerca, sviluppo, dimostrazione e realizzazione di impianti innovativi per la generazione di energia elettrica, su licenza delle autorità competenti degli Stati membri in conformità del diritto nazionale applicabile, che producono energia a partire da processi nucleari con una quantità minima di rifiuti del ciclo del combustibile.

L'attività è associata ai codici NACE M72 e M72.1, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Un'attività economica di questa categoria è un'attività di cui all'articolo 10, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2020/852 se soddisfa tutti i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

Criteri di vaglio tecnico

Criteri generali afferenti al contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici e al principio «non arrecare un danno significativo» («DNSH»)

1. Il progetto connesso all'attività economica («il progetto») è situato in uno Stato membro che soddisfa tutti i seguenti criteri:
 - a) lo Stato membro ha recepito pienamente le direttive 2009/71/Euratom ^{*1} e 2011/70/Euratom ^{*2} del Consiglio;
 - b) lo Stato membro si conforma al trattato che istituisce la Comunità europea dell'energia atomica («trattato Euratom») e alla normativa adottata su tale base, in particolare alle direttive 2009/71/Euratom, 2011/70/Euratom e 2013/59/Euratom del Consiglio ^{*3}, nonché al diritto applicabile dell'Unione in materia ambientale adottato a norma dell'articolo 192 TFUE, in particolare alle direttive 2011/92/UE ^{*4} e 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ^{*5};
 - c) lo Stato membro dispone, a decorrere dalla data di approvazione del progetto, di un fondo per la gestione dei rifiuti radioattivi e di un fondo per la disattivazione nucleare combinabili tra loro;
 - d) lo Stato membro ha dimostrato che, al termine della vita utile stimata della centrale nucleare, disporrà di risorse sufficienti a coprire i costi stimati della gestione dei rifiuti radioattivi e delle attività di disattivazione in conformità con la raccomandazione 2006/851/Euratom della Commissione ^{*6};
 - e) lo Stato membro dispone di impianti di smaltimento finale in esercizio per tutti i rifiuti radioattivi ad attività molto bassa, bassa e intermedia, notificati alla Commissione a norma dell'articolo 41 del trattato Euratom o dell'articolo 1, paragrafo 4, del regolamento (Euratom) n. 2587/1999 del Consiglio e inclusi nel programma nazionale aggiornato a norma della direttiva 2011/70/Euratom del Consiglio;
 - f) lo Stato membro dispone di un piano documentato suddiviso in fasi dettagliate per l'entrata in funzione, entro il 2050, di un impianto di smaltimento di rifiuti radioattivi ad alta attività, che descrive tutti i seguenti elementi:
 - i) i progetti o i piani e le soluzioni tecniche per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi dalla generazione fino allo smaltimento;
 - ii) i progetti o i piani per la fase successiva alla chiusura dell'impianto di smaltimento, anche per il periodo in cui sono mantenuti opportuni controlli, e i mezzi da impiegare per conservare la conoscenza dell'impianto nel lungo periodo;

- iii) le responsabilità per l'attuazione del piano e gli indicatori fondamentali di prestazione per monitorare i progressi compiuti;
- iv) le valutazioni dei costi e i regimi di finanziamento.

Ai fini della lettera f), gli Stati membri possono utilizzare i piani redatti nell'ambito del programma nazionale previsto dagli articoli 11 e 12 della direttiva 2011/70/Euratom.

2. Il progetto rientra in un programma di ricerca finanziato dall'Unione oppure è stato notificato alla Commissione in conformità dell'articolo 41 del trattato Euratom o dell'articolo 1, paragrafo 4, del regolamento (Euratom) n. 2587/1999 del Consiglio, secondo si applichi l'una o l'altra delle suddette disposizioni, la Commissione ha fornito il proprio parere sul progetto in conformità dell'articolo 43 del trattato Euratom e sono state affrontate in maniera soddisfacente tutte le questioni sollevate nel parere che sono pertinenti ai fini dell'applicazione dell'articolo 10, paragrafo 2, e dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2020/852 e dei criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.
3. Lo Stato membro si è impegnato a presentare ogni cinque anni alla Commissione, per ciascun progetto, una relazione in merito a tutti i seguenti aspetti:
 - a) l'adeguatezza delle risorse accumulate di cui al punto 1, lettera c);
 - b) i progressi effettivamente compiuti nell'attuazione del piano di cui al punto 1, lettera f).

Sulla base delle relazioni la Commissione esamina l'adeguatezza delle risorse accumulate del fondo per la gestione dei rifiuti radioattivi e del fondo per la disattivazione nucleare di cui al punto 1, lettera c), nonché i progressi nell'attuazione del piano documentato di cui al punto 1, lettera f), e può trasmettere un parere allo Stato membro.

4. L'attività è conforme alle disposizioni nazionali di recepimento della normativa di cui al punto 1), lettere a) e b), anche per quanto riguarda la valutazione, in particolare attraverso stress test, della resilienza delle centrali nucleari situate nel territorio dell'Unione di fronte a rischi estremi di origine naturale, compresi i terremoti. Di conseguenza l'attività si svolge sul territorio di uno Stato membro nel quale il gestore dell'impianto nucleare:
 - a) ha presentato una dimostrazione di sicurezza nucleare la cui portata e il cui livello di dettaglio sono proporzionati alla potenziale entità e alla natura dei pericoli inerenti all'impianti nucleare e al suo sito (articolo 6, lettera b), della direttiva 2009/71/Euratom);
 - b) ha adottato misure di difesa in profondità volte ad assicurare, tra le altre cose, la riduzione al minimo dell'impatto dei rischi esterni estremi di origine naturale o umana non intenzionale (articolo 8 *ter*, paragrafo 1, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom);
 - c) ha proceduto a un'adeguata valutazione specifica per il sito e per l'impianto allorché richiede una licenza per costruire o gestire una centrale nucleare (articolo 8 *quater*, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom).
5. L'attività soddisfa i requisiti della direttiva 2009/71/Euratom, integrata dai più recenti orientamenti internazionali dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica (AIEA) e dell'Associazione delle autorità di regolamentazione nucleare dell'Europa occidentale (WENRA), contribuendo a migliorare la resilienza delle centrali nucleari nuove ed esistenti e la loro capacità di far fronte a rischi estremi di origine naturale, comprese inondazioni e condizioni meteorologiche estreme.
6. I rifiuti radioattivi di cui al punto 1, lettere e) e f), sono smaltiti nello Stato membro in cui sono stati generati, a meno che non esista un accordo tra lo Stato membro e lo Stato membro di destinazione, come stabilito nella direttiva 2011/70/Euratom. In tal caso lo Stato membro di destinazione dispone di programmi di gestione e smaltimento dei rifiuti radioattivi e di un idoneo impianto di smaltimento in esercizio, conformemente alle prescrizioni della direttiva 2011/70/Euratom.

Ulteriori criteri afferenti al contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici

L'attività produce o è destinata a produrre energia elettrica utilizzando energia nucleare. Le emissioni di gas serra nel ciclo di vita derivanti dalla produzione di energia elettrica da energia nucleare sono inferiori al valore limite di 100 g CO₂e/kWh. La riduzione delle emissioni di gas serra nel ciclo di vita è calcolata utilizzando la raccomandazione 2013/179/UE della Commissione o, in alternativa, la norma ISO 14067:2018 o la norma ISO 14064-1:2018. Le emissioni di gas serra quantificate nel ciclo di vita sono verificate da una terza parte indipendente.

Ulteriori criteri afferenti al principio «non arrecare un danno significativo» («DNSH»)

(2) Adattamento ai cambiamenti climatici	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice A del presente allegato.</p> <p>L'attività è conforme ai requisiti di cui all'articolo 6, lettera b), all'articolo 8 <i>ter</i>, paragrafo 1, lettera a), e all'articolo 8 <i>quater</i>, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom.</p> <p>L'attività soddisfa i requisiti della direttiva 2009/71/Euratom attuati in conformità con gli orientamenti internazionali dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica (AIEA) e dell'Associazione delle autorità di regolamentazione nucleare dell'Europa occidentale (WENRA) relativamente ai rischi estremi di origine naturale, comprese le inondazioni e le condizioni meteorologiche estreme.</p>
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.</p> <p>I rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico sono individuati e affrontati, conformemente a un piano di gestione dell'uso e della protezione delle acque elaborato in consultazione con i portatori di interessi.</p> <p>Al fine di limitare le anomalie termiche associate allo scarico di calore di scarto, il gestore di una centrale nucleare situata nell'entroterra che preleva acqua da un fiume o da un lago per il raffreddamento a umido a ciclo aperto (once-through) controlla:</p> <ol style="list-style-type: none"> la temperatura massima del corpo di acqua dolce ricevente dopo la miscelazione, e la differenza massima di temperatura tra le acque di raffreddamento scaricate e il corpo di acqua dolce ricevente. <p>Il controllo della temperatura è attuato conformemente alle condizioni della licenza individuale per le operazioni specifiche, ove applicabili, o secondo valori soglia in linea con il diritto dell'Unione.</p> <p>L'attività è conforme alle norme Industry Foundation Classes (IFC).</p> <p>Le attività nucleari sono svolte nel rispetto dei requisiti relativi alle acque destinate al consumo umano di cui alla direttiva 2000/60/CE e alla direttiva 2013/51/Euratom che stabilisce requisiti per la tutela della salute della popolazione relativamente alle sostanze radioattive presenti nelle acque destinate al consumo umano.</p>
(4) Transizione verso un'economia circolare	<p>È in atto un piano di gestione dei rifiuti radioattivi e non radioattivi che garantisce il massimo riutilizzo o riciclaggio di tali rifiuti al termine del ciclo di vita conformemente alla gerarchia dei rifiuti, anche attraverso accordi contrattuali con i partner per la gestione dei rifiuti, la presa in considerazione nelle proiezioni finanziarie o la documentazione ufficiale di progetto.</p> <p>In fase di esercizio e disattivazione è ridotta al minimo la quantità di rifiuti radioattivi ed è portata al massimo quella di materiali a rilascio incondizionato, conformemente alla direttiva 2011/70/Euratom e ai requisiti di radioprotezione fissati nella direttiva 2013/59/Euratom.</p>

	<p>È predisposto un regime di finanziamento che garantisce finanziamenti adeguati per tutte le attività di disattivazione e per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi, in conformità alla direttiva 2011/70/Euratom e alla raccomandazione 2006/851/Euratom.</p> <p>Prima della costruzione della centrale nucleare si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale conformemente alla direttiva 2011/92/UE. Sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione.</p> <p>Nelle relazioni degli Stati membri alla Commissione ai sensi dell'articolo 14, paragrafo 1, della direttiva 2011/70/Euratom sono trattati gli elementi pertinenti della presente sezione.</p>
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato.</p> <p>Le emissioni non radioattive sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti nelle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione. Non si verificano effetti incrociati significativi.</p> <p>Per le centrali nucleari con potenza termica superiore a 1 MW ma inferiore alle soglie per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione, le emissioni sono inferiori ai valori limite di emissione di cui all'allegato II, parte 2, della direttiva (UE) 2015/2193.</p> <p>Gli scarichi radioattivi nell'aria, nei corpi idrici e nel suolo sono conformi alle condizioni della licenza individuale per le operazioni specifiche, ove applicabili, o a valori soglia nazionali in linea con le direttive 2013/51/Euratom *7 e 2013/59/Euratom.</p> <p>Il combustibile esaurito e i rifiuti radioattivi sono gestiti in modo responsabile e sicuro conformemente alle direttive 2011/70/Euratom e 2013/59/Euratom.</p> <p>Il progetto può contare su un'adeguata capacità di stoccaggio provvisorio; esistono tuttavia piani nazionali di smaltimento tesi a ridurre al minimo la durata di tale stoccaggio provvisorio, conformemente alla disposizione della direttiva 2011/70/Euratom secondo cui lo stoccaggio dei rifiuti radioattivi, compreso lo stoccaggio a lungo termine, rappresenta una soluzione provvisoria ma non un'alternativa allo smaltimento.</p>
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.</p> <p>Prima della costruzione della centrale nucleare si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale conformemente alla direttiva 2011/92/UE. Sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione.</p> <p>Per i siti/le operazioni situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete Natura 2000 di aree protette, i siti del patrimonio mondiale dell'Unesco e le principali aree di biodiversità, nonché altre aree protette) e che possono verosimilmente incidere in modo significativo su tali aree è stata condotta, ove applicabile, un'opportuna valutazione e, sulla base delle relative conclusioni, sono attuate le necessarie misure di mitigazione.</p> <p>I siti/le operazioni non nuocciono allo stato di conservazione di alcun habitat o specie presente nelle aree protette.</p>

4.27. **Costruzione ed esercizio sicuro di nuove centrali nucleari per la generazione di energia elettrica o di calore, anche ai fini della produzione di idrogeno, con l'ausilio delle migliori tecnologie disponibili**

Ai fini della presente sezione «per migliori tecnologie disponibili» si intendono tecnologie che sono pienamente conformi alle prescrizioni della direttiva 2009/71/Euratom e che rispettano appieno i parametri tecnici più recenti delle norme dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica (AIEA) nonché gli obiettivi di sicurezza e i livelli di riferimento dell'Associazione delle autorità di regolamentazione nucleare dell'Europa occidentale (WENRA).

Descrizione dell'attività

Costruzione ed esercizio sicuro di nuovi impianti nucleari, per i quali le autorità competenti degli Stati membri abbiano concesso il permesso di costruzione entro il 2045 in conformità della legislazione nazionale applicabile, per la generazione di energia elettrica o calore di processo, anche a fini di teleriscaldamento o per processi industriali quali la produzione di idrogeno (nuovi impianti nucleari), e miglioramenti della loro sicurezza.

L'attività è associata ai codici NACE D35.11 e F42.22, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Un'attività economica di questa categoria è un'attività di cui all'articolo 10, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2020/852 se soddisfa tutti i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

Criteri di vaglio tecnico

Criteri generali afferenti al contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici e al principio «non arrecare un danno significativo» («DNSH»)

1. Il progetto connesso all'attività economica («il progetto») è situato in uno Stato membro che soddisfa tutti i seguenti criteri:
 - a) lo Stato membro ha recepito pienamente le direttive 2009/71/Euratom e 2011/70/Euratom del Consiglio;
 - b) lo Stato membro ottempera alle disposizioni del trattato Euratom e del diritto derivato, in particolare le direttive 2009/71/Euratom, 2011/70/Euratom e 2013/59/Euratom, nonché al diritto applicabile dell'Unione in materia ambientale adottato a norma dell'articolo 192 TFUE, in particolare le direttive 2011/92/UE e 2000/60/CE.
 - c) lo Stato membro dispone, a decorrere dalla data di approvazione del progetto, di un fondo per la gestione dei rifiuti radioattivi e di un fondo per la disattivazione nucleare combinabili tra loro;
 - d) lo Stato membro ha dimostrato che, al termine della vita utile stimata della centrale nucleare, disporrà di risorse sufficienti a coprire i costi stimati della gestione dei rifiuti radioattivi e delle attività di disattivazione in conformità con la raccomandazione 2006/851/Euratom;
 - e) lo Stato membro dispone di impianti di smaltimento finale in esercizio per tutti i rifiuti radioattivi ad attività molto bassa, bassa e intermedia, notificati alla Commissione a norma dell'articolo 41 del trattato Euratom o dell'articolo 1, paragrafo 4, del regolamento (Euratom) n. 2587/1999 del Consiglio e inclusi nel programma nazionale aggiornato a norma della direttiva 2011/70/Euratom del Consiglio;
 - f) lo Stato membro dispone di un piano documentato suddiviso in fasi dettagliate per l'entrata in funzione, entro il 2050, di un impianto di smaltimento di rifiuti radioattivi ad alta attività, che descrive tutti i seguenti elementi:
 - i) i progetti o i piani e le soluzioni tecniche per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi dalla generazione fino allo smaltimento;
 - ii) i progetti o i piani per la fase successiva alla chiusura dell'impianto di smaltimento, anche per il periodo in cui sono mantenuti opportuni controlli, e i mezzi da impiegare per conservare la conoscenza dell'impianto nel lungo periodo;
 - iii) le responsabilità per l'attuazione del piano e gli indicatori fondamentali di prestazione per monitorare i progressi compiuti;
 - iv) le valutazioni dei costi e i regimi di finanziamento.

Ai fini della lettera f), gli Stati membri possono utilizzare i piani redatti nell'ambito del programma nazionale previsto dagli articoli 11 e 12 della direttiva 2011/70/Euratom.

2. Il progetto applica appieno la migliore tecnologia disponibile e, dal 2025, combustibili ad alta resistenza agli incidenti. La tecnologia è certificata e approvata dal regolatore nazionale in materia di sicurezza nucleare.
3. Il progetto è stato notificato alla Commissione in conformità dell'articolo 41 del trattato Euratom o dell'articolo 1, paragrafo 4, del regolamento (Euratom) n. 2587/1999 del Consiglio, secondo si applichi l'una o l'altra delle suddette disposizioni, la Commissione ha espresso il proprio parere sul progetto in conformità dell'articolo 43 del trattato Euratom e sono state affrontate in maniera soddisfacente tutte le questioni sollevate nel parere che sono pertinenti ai fini dell'applicazione dell'articolo 10, paragrafo 2, e dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2020/852 e dei criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.
4. Lo Stato membro si è impegnato a presentare ogni cinque anni alla Commissione, per ciascun progetto, una relazione in merito a tutti i seguenti aspetti:
 - a) l'adeguatezza delle risorse accumulate di cui al punto 1, lettera c);
 - b) i progressi effettivamente compiuti nell'attuazione del piano di cui al punto 1, lettera f).Sulla base delle relazioni la Commissione esamina l'adeguatezza delle risorse accumulate del fondo per la gestione dei rifiuti radioattivi e del fondo per la disattivazione nucleare di cui al punto 1, lettera c), nonché i progressi nell'attuazione del piano documentato di cui al punto 1, lettera f), e può trasmettere un parere allo Stato membro.
5. La Commissione riesamina, a decorrere dal 2025 e almeno ogni dieci anni, i parametri tecnici corrispondenti alla migliore tecnologia disponibile sulla base della valutazione effettuata dal gruppo dei regolatori europei in materia di sicurezza nucleare (ENSREG).
6. L'attività è conforme alle disposizioni nazionali di recepimento della normativa di cui al punto 1), lettere a) e b), anche per quanto riguarda la valutazione, in particolare attraverso stress test, della resilienza delle centrali nucleari situate nel territorio dell'Unione di fronte a rischi estremi di origine naturale, compresi i terremoti. Di conseguenza l'attività si svolge sul territorio di uno Stato membro nel quale il gestore dell'impianto nucleare:
 - a) ha presentato una dimostrazione di sicurezza nucleare la cui portata e il cui livello di dettaglio sono proporzionati alla potenziale entità e alla natura dei pericoli inerenti all'impianti nucleare e al suo sito (articolo 6, lettera b), della direttiva 2009/71/Euratom);
 - b) dei rischi esterni estremi di origine naturale o umana non intenzionale (articolo 8 ha adottato misure di difesa in profondità volte ad assicurare, tra le altre cose, la riduzione al minimo dell'impatto *ter*, paragrafo 1, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom);
 - c) ha proceduto a un'adeguata valutazione specifica per il sito e per l'impianto allorché richiede una licenza per costruire o gestire una centrale nucleare (articolo 8 *quater*, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom).
7. L'attività soddisfa i requisiti della direttiva 2009/71/Euratom, integrata dai più recenti orientamenti internazionali dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica (AIEA) e dell'Associazione delle autorità di regolamentazione nucleare dell'Europa occidentale (WENRA), contribuendo a migliorare la resilienza delle centrali nucleari nuove ed esistenti e la loro capacità di far fronte a rischi estremi di origine naturale, comprese inondazioni e condizioni meteorologiche estreme.
8. I rifiuti radioattivi di cui al punto 1, lettere e) e f), sono smaltiti nello Stato membro in cui sono stati generati, a meno che non esista un accordo tra lo Stato membro e lo Stato membro di destinazione, come stabilito nella direttiva 2011/70/Euratom. In tal caso lo Stato membro di destinazione dispone di programmi di gestione e smaltimento dei rifiuti radioattivi e di un idoneo impianto di smaltimento in esercizio, conformemente alle prescrizioni della direttiva 2011/70/Euratom.

Ulteriori criteri afferenti al contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici

L'attività produce energia elettrica utilizzando energia nucleare. Le emissioni di gas serra nel ciclo di vita derivanti dalla produzione di energia elettrica da energia nucleare sono inferiori al valore limite di 100 g CO₂e/kWh. Le emissioni di gas serra nel ciclo di vita sono calcolate utilizzando la raccomandazione 2013/179/UE o, in alternativa, la norma ISO 14067:2018 o ISO 14064-1:2018. Le emissioni di gas serra quantificate nel ciclo di vita sono verificate da una terza parte indipendente.

Ulteriori criteri afferenti al principio «non arrecare un danno significativo» («DNSH»)

(2) Adattamento ai cambiamenti climatici	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice A del presente allegato.</p> <p>L'attività è conforme ai requisiti di cui all'articolo 6, lettera b), all'articolo 8 <i>ter</i>, paragrafo 1, lettera a), e all'articolo 8 <i>quater</i>, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom.</p> <p>L'attività soddisfa i requisiti della direttiva 2009/71/Euratom attuati in conformità con gli orientamenti internazionali dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica (AIEA) e dell'Associazione delle autorità di regolamentazione nucleare dell'Europa occidentale (WENRA) relativamente ai rischi estremi di origine naturale, comprese le inondazioni e le condizioni meteorologiche estreme.</p>
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.</p> <p>I rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico sono individuati e affrontati, conformemente a un piano di gestione dell'uso e della protezione delle acque elaborato in consultazione con i portatori di interessi.</p> <p>Al fine di limitare le anomalie termiche associate allo scarico di calore di scarto, il gestore di una centrale nucleare situata nell'entroterra che preleva acqua da un fiume o da un lago per il raffreddamento a umido a ciclo aperto (once-through) controlla:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) la temperatura massima del corpo di acqua dolce ricevente dopo la miscelazione, e b) la differenza massima di temperatura tra le acque di raffreddamento scaricate e il corpo di acqua dolce ricevente. <p>Il controllo della temperatura è attuato conformemente alle condizioni della licenza individuale per le operazioni specifiche, ove applicabili, o secondo valori soglia in linea con il diritto dell'Unione.</p> <p>L'attività è conforme alle norme Industry Foundation Classes (IFC).</p> <p>Le attività nucleari sono svolte nel rispetto dei requisiti relativi alle acque destinate al consumo umano di cui alla direttiva 2000/60/CE e alla direttiva 2013/51/Euratom che stabilisce requisiti per la tutela della salute della popolazione relativamente alle sostanze radioattive presenti nelle acque destinate al consumo umano.</p>
(4) Transizione verso un'economia circolare	<p>È in atto un piano di gestione dei rifiuti radioattivi e non radioattivi che garantisce il massimo riutilizzo o riciclaggio di tali rifiuti al termine del ciclo di vita conformemente alla gerarchia dei rifiuti, anche attraverso accordi contrattuali con i partner per la gestione dei rifiuti, la presa in considerazione nelle proiezioni finanziarie o la documentazione ufficiale di progetto.</p> <p>In fase di esercizio e disattivazione è ridotta al minimo la quantità di rifiuti radioattivi ed è portata al massimo quella di materiali a rilascio incondizionato, conformemente alla direttiva 2011/70/Euratom e ai requisiti di radioprotezione fissati nella direttiva 2013/59/Euratom.</p>

	<p>È predisposto un regime di finanziamento che garantisce finanziamenti adeguati per tutte le attività di disattivazione e per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi, in conformità alla direttiva 2011/70/Euratom e alla raccomandazione 2006/851/Euratom.</p> <p>Prima della costruzione della centrale nucleare si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale conformemente alla direttiva 2011/92/UE. Sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione.</p> <p>Nelle relazioni degli Stati membri alla Commissione ai sensi dell'articolo 14, paragrafo 1, della direttiva 2011/70/Euratom sono trattati gli elementi pertinenti della presente sezione.</p>
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato.</p> <p>Le emissioni non radioattive sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti nelle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione. Non si verificano effetti incrociati significativi.</p> <p>Per le centrali nucleari con potenza termica superiore a 1 MW ma inferiore alle soglie per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione, le emissioni sono inferiori ai valori limite di emissione di cui all'allegato II, parte 2, della direttiva (UE) 2015/2193.</p> <p>Gli scarichi radioattivi nell'aria, nei corpi idrici e nel suolo sono conformi alle condizioni della licenza individuale per le operazioni specifiche, ove applicabili, o a valori soglia nazionali in linea con le direttive 2013/51/Euratom e 2013/59/Euratom.</p> <p>Il combustibile esaurito e i rifiuti radioattivi sono gestiti in modo responsabile e sicuro conformemente alle direttive 2011/70/Euratom e 2013/59/Euratom.</p> <p>Il progetto può contare su un'adeguata capacità di stoccaggio provvisorio; esistono tuttavia piani nazionali di smaltimento tesi a ridurre al minimo la durata di tale stoccaggio provvisorio, conformemente alla direttiva 2011/70/Euratom secondo cui lo stoccaggio dei rifiuti radioattivi, compreso lo stoccaggio a lungo termine, rappresenta una soluzione provvisoria ma non un'alternativa allo smaltimento.</p>
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.</p> <p>Prima della costruzione della centrale nucleare si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale conformemente alla direttiva 2011/92/UE. Sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione.</p> <p>Per i siti/le operazioni situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete Natura 2000 di aree protette, i siti del patrimonio mondiale dell'Unesco e le principali aree di biodiversità, nonché altre aree protette) e che possono verosimilmente incidere in modo significativo su tali aree è stata condotta, ove applicabile, un'opportuna valutazione e, sulla base delle relative conclusioni, sono attuate le necessarie misure di mitigazione.</p> <p>I siti/le operazioni non nuocciono allo stato di conservazione di alcun habitat o specie presente nelle aree protette.</p>

4.28. Produzione di energia elettrica a partire dall'energia nucleare in impianti esistenti

Descrizione dell'attività

Modifica di impianti nucleari esistenti finalizzata al prolungamento, autorizzato entro il 2040 dalle autorità competenti degli Stati membri in conformità del diritto nazionale applicabile, della durata di servizio in esercizio sicuro degli impianti nucleari che producono energia elettrica o calore a partire dall'energia nucleare («centrali nucleari»).

L'attività è associata ai codici NACE D35.11 e F42.22, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Un'attività economica di questa categoria è un'attività di cui all'articolo 10, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2020/852 se soddisfa tutti i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

Criteri di vaglio tecnico

Criteri generali afferenti al contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici e al principio «non arrecare un danno significativo» («DNSH»)

1. Il progetto connesso all'attività economica («il progetto») è situato in uno Stato membro che soddisfa tutti i seguenti criteri:
 - a) lo Stato membro ha recepito pienamente le direttive 2009/71/Euratom e 2011/70/Euratom del Consiglio;
 - b) lo Stato membro ottempera alle disposizioni del trattato Euratom e del diritto derivato, in particolare le direttive 2009/71/Euratom, 2011/70/Euratom e 2013/59/Euratom, nonché del diritto applicabile dell'Unione in materia ambientale adottato a norma dell'articolo 192 TFUE, in particolare le direttive 2011/92/UE e 2000/60/CE.
 - c) lo Stato membro dispone, a decorrere dalla data di approvazione del progetto, di un fondo per la gestione dei rifiuti radioattivi e di un fondo per la disattivazione nucleare combinabili tra loro;
 - d) lo Stato membro ha dimostrato che, al termine della vita utile stimata della centrale nucleare, disporrà di risorse sufficienti a coprire i costi stimati della gestione dei rifiuti radioattivi e delle attività di disattivazione in conformità con la raccomandazione 2006/851/Euratom;
 - e) lo Stato membro dispone di impianti di smaltimento finale in esercizio per tutti i rifiuti radioattivi ad attività molto bassa, bassa e intermedia, notificati alla Commissione a norma dell'articolo 41 del trattato Euratom o dell'articolo 1, paragrafo 4, del regolamento (Euratom) n. 2587/1999 del Consiglio e inclusi nel programma nazionale aggiornato a norma della direttiva 2011/70/Euratom del Consiglio;
 - f) per i progetti autorizzati dopo il 2025, lo Stato membro dispone di un piano documentato suddiviso in fasi dettagliate per l'entrata in funzione, entro il 2050, di un impianto di smaltimento di rifiuti radioattivi ad alta attività, che descrive tutti i seguenti elementi:
 - i) i progetti o i piani e le soluzioni tecniche per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi dalla generazione fino allo smaltimento;
 - ii) i progetti o i piani per la fase successiva alla chiusura dell'impianto di smaltimento, anche per il periodo in cui sono mantenuti opportuni controlli, e i mezzi da impiegare per conservare la conoscenza dell'impianto nel lungo periodo;
 - iii) le responsabilità per l'attuazione del piano e gli indicatori fondamentali di prestazione per monitorare i progressi compiuti;
 - iv) le valutazioni dei costi e i regimi di finanziamento.

Ai fini della lettera f), gli Stati membri possono utilizzare i piani redatti nell'ambito del programma nazionale previsto dagli articoli 11 e 12 della direttiva 2011/70/Euratom.

2. Il progetto aggiornato integra ogni miglioramento per la sicurezza ragionevolmente attuabile e, dal 2025, usa combustibili ad alta resistenza agli incidenti. La tecnologia è certificata e approvata dal regolatore nazionale in materia di sicurezza nucleare.
3. Il progetto è stato notificato alla Commissione in conformità dell'articolo 41 del trattato Euratom o dell'articolo 1, paragrafo 4, del regolamento (Euratom) n. 2587/1999 del Consiglio, secondo si applichi l'una o l'altra delle suddette disposizioni, la Commissione ha espresso il proprio parere sul progetto in conformità dell'articolo 43 del trattato Euratom e sono state affrontate in maniera soddisfacente tutte le questioni sollevate nel parere che sono pertinenti ai fini dell'applicazione dell'articolo 10, paragrafo 2, e dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2020/852 e dei criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.
4. Lo Stato membro si è impegnato a presentare ogni cinque anni alla Commissione, per ciascun progetto, una relazione in merito a tutti i seguenti aspetti:
 - a) l'adeguatezza delle risorse accumulate di cui al punto 1, lettera c);
 - b) i progressi effettivamente compiuti nell'attuazione del piano di cui al punto 1, lettera f).Sulla base delle relazioni la Commissione esamina l'adeguatezza delle risorse accumulate del fondo per la gestione dei rifiuti radioattivi e del fondo per la disattivazione nucleare di cui al punto 1, lettera c), nonché i progressi nell'attuazione del piano documentato di cui al punto 1, lettera f), e può trasmettere un parere allo Stato membro.
5. L'attività è conforme alla legislazione nazionale che recepisce la legislazione di cui al punto 1, lettere a) e b), anche per quanto riguarda la valutazione, in particolare attraverso stress test, della resilienza delle centrali nucleari dell'Unione di fronte a rischi estremi di origine naturale, compresi i terremoti. Di conseguenza l'attività si svolge sul territorio di uno Stato membro nel quale il gestore dell'impianto nucleare:
 - a) ha presentato una dimostrazione di sicurezza nucleare la cui portata e il cui livello di dettaglio sono proporzionati alla potenziale entità e alla natura dei pericoli inerenti all'impianto nucleare e al suo sito (articolo 6, lettera b), della direttiva 2009/71/Euratom);
 - b) ha adottato misure di difesa in profondità volte ad assicurare, tra le altre cose, la riduzione al minimo dell'impatto dei rischi esterni estremi di origine naturale o umana non intenzionale (articolo 8 *ter*, paragrafo 1, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom);
 - c) ha proceduto a un'adeguata valutazione specifica per il sito e per l'impianto allorché richiede una licenza per costruire o gestire una centrale nucleare (articolo 8 *quater*, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom).
6. L'attività soddisfa i requisiti della direttiva 2009/71/Euratom, integrata dai più recenti orientamenti internazionali dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica (AIEA) e dell'Associazione delle autorità di regolamentazione nucleare dell'Europa occidentale (WENRA), contribuendo a migliorare la resilienza delle centrali nucleari nuove ed esistenti e la loro capacità di far fronte a rischi estremi di origine naturale, comprese inondazioni e condizioni meteorologiche estreme.
7. I rifiuti radioattivi di cui al punto 1, lettere e) e f), sono smaltiti nello Stato membro in cui sono stati generati, a meno che non esista un accordo tra lo Stato membro e lo Stato membro di destinazione, come stabilito nella direttiva 2011/70/Euratom. In tal caso lo Stato membro di destinazione dispone di programmi di gestione e smaltimento dei rifiuti radioattivi e di un idoneo impianto di smaltimento in esercizio, conformemente alle prescrizioni della direttiva 2011/70/Euratom.

Ulteriori criteri afferenti al contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici

L'attività produce energia elettrica utilizzando energia nucleare. Le emissioni di gas serra nel ciclo di vita derivanti dalla produzione di energia elettrica da energia nucleare sono inferiori al valore limite di 100 g CO₂e/kWh.

Le emissioni di gas serra nel ciclo di vita sono calcolate utilizzando la raccomandazione 2013/179/UE o, in alternativa, la norma ISO 14067:2018 o ISO 14064-1:2018.

Le emissioni di gas serra quantificate nel ciclo di vita sono verificate da una terza parte indipendente.

 Ulteriori criteri afferenti al principio «non arrecare un danno significativo» («DNSH»)

(2) Adattamento ai cambiamenti climatici	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice A del presente allegato.</p> <p>L'attività è conforme ai requisiti di cui all'articolo 6, lettera b), all'articolo 8 <i>ter</i>, paragrafo 1, lettera a), e all'articolo 8 <i>quater</i>, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom.</p> <p>L'attività soddisfa i requisiti della direttiva 2009/71/Euratom attuati in conformità con gli orientamenti internazionali dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica (AIEA) e dell'Associazione delle autorità di regolamentazione nucleare dell'Europa occidentale (WENRA) relativamente ai rischi estremi di origine naturale, comprese le inondazioni e le condizioni meteorologiche estreme.</p>
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.</p> <p>I rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico sono individuati e affrontati, conformemente a un piano di gestione dell'uso e della protezione delle acque elaborato in consultazione con i portatori di interessi.</p> <p>Al fine di limitare le anomalie termiche associate allo scarico di calore di scarto, il gestore di una centrale nucleare situata nell'entroterra che preleva acqua da un fiume o da un lago per il raffreddamento a umido a ciclo aperto (once-through) controlla:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) la temperatura massima del corpo di acqua dolce ricevente dopo la miscelazione, e b) la differenza massima di temperatura tra le acque di raffreddamento scaricate e il corpo di acqua dolce ricevente. <p>Il controllo della temperatura è attuato conformemente alle condizioni della licenza individuale per le operazioni specifiche, ove applicabili, o secondo valori soglia in linea con il diritto dell'Unione.</p> <p>L'attività è conforme alle norme Industry Foundation Classes (IFC).</p> <p>Le attività nucleari sono svolte nel rispetto dei requisiti relativi alle acque destinate al consumo umano di cui alla direttiva 2000/60/CE e alla direttiva 2013/51/Euratom che stabilisce requisiti per la tutela della salute della popolazione relativamente alle sostanze radioattive presenti nelle acque destinate al consumo umano.</p>
(4) Transizione verso un'economia circolare	<p>È in atto un piano di gestione dei rifiuti radioattivi e non radioattivi che garantisce il massimo riutilizzo o riciclaggio di tali rifiuti al termine del ciclo di vita conformemente alla gerarchia dei rifiuti, anche attraverso accordi contrattuali con i partner per la gestione dei rifiuti, la presa in considerazione nelle proiezioni finanziarie o la documentazione ufficiale di progetto.</p> <p>In fase di esercizio e disattivazione è ridotta al minimo la quantità di rifiuti radioattivi ed è portata al massimo quella di materiali a rilascio incondizionato, conformemente alla direttiva 2011/70/Euratom e ai requisiti di radioprotezione fissati nella direttiva 2013/59/Euratom.</p> <p>È predisposto un regime di finanziamento che garantisce finanziamenti adeguati per tutte le attività di disattivazione e per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi, in conformità alla direttiva 2011/70/Euratom e alla raccomandazione 2006/851/Euratom.</p>

	<p>Prima della costruzione della centrale nucleare si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale conformemente alla direttiva 2011/92/UE. Sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione.</p> <p>Nelle relazioni degli Stati membri alla Commissione ai sensi dell'articolo 14, paragrafo 1, della direttiva 2011/70/Euratom sono trattati gli elementi pertinenti della presente sezione.</p>
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato.</p> <p>Le emissioni non radioattive sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti nelle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione. Non si verificano effetti incrociati significativi.</p> <p>Per le centrali nucleari con potenza termica superiore a 1 MW ma inferiore alle soglie per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione, le emissioni sono inferiori ai valori limite di emissione di cui all'allegato II, parte 2, della direttiva (UE) 2015/2193.</p> <p>Gli scarichi radioattivi nell'aria, nei corpi idrici e nel suolo sono conformi alle condizioni della licenza individuale per le operazioni specifiche, ove applicabili, o a valori soglia nazionali in linea con le direttive 2013/51/Euratom e 2013/59/Euratom.</p> <p>Il combustibile esaurito e i rifiuti radioattivi sono gestiti in modo responsabile e sicuro conformemente alle direttive 2011/70/Euratom e 2013/59/Euratom.</p> <p>Il progetto può contare su un'adeguata capacità di stoccaggio provvisorio; esistono tuttavia piani nazionali di smaltimento tesi a ridurre al minimo la durata di tale stoccaggio provvisorio, conformemente alla direttiva 2011/70/Euratom secondo cui lo stoccaggio dei rifiuti radioattivi, compreso lo stoccaggio a lungo termine, rappresenta una soluzione provvisoria ma non un'alternativa allo smaltimento.</p>
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.</p> <p>Prima della costruzione della centrale nucleare si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale conformemente alla direttiva 2011/92/UE. Sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione.</p> <p>Per i siti/le operazioni situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete Natura 2000 di aree protette, i siti del patrimonio mondiale dell'Unesco e le principali aree di biodiversità, nonché altre aree protette) e che possono verosimilmente incidere in modo significativo su tali aree è stata condotta, ove applicabile, un'opportuna valutazione e, sulla base delle relative conclusioni, sono attuate le necessarie misure di mitigazione.</p> <p>I siti/le operazioni non nuocciono allo stato di conservazione di alcun habitat o specie presente nelle aree protette.</p>

4.29. Produzione di energia elettrica da combustibili gassosi fossili

Descrizione dell'attività

Costruzione o gestione di impianti per la produzione di energia elettrica che utilizzano combustibili gassosi fossili. Questa attività non comprende la produzione di energia elettrica derivante dall'uso esclusivo di combustibili liquidi e gassosi non fossili rinnovabili di cui alla sezione 4.7 del presente allegato e di biogas e combustibili bioliquidi di cui alla sezione 4.8 del presente allegato.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici D35.11 e F42.22, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Un'attività economica di questa categoria è un'attività di transizione di cui all'articolo 10, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2020/852 se soddisfa i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici

1. L'attività soddisfa uno dei seguenti criteri:

- a) le emissioni di gas serra nel ciclo di vita derivanti dalla produzione di energia elettrica a partire da combustibili gassosi fossili sono inferiori a 100 g CO₂e/kWh.
Le emissioni di gas serra nel ciclo di vita sono calcolate sulla base di dati specifici del progetto, se disponibili, utilizzando la raccomandazione 2013/179/UE o, in alternativa, la norma ISO 14067:2018 o la norma ISO 14064-1:2018.
Le emissioni di gas serra quantificate nel ciclo di vita sono verificate da una terza parte indipendente.
Se gli impianti prevedono qualsiasi forma di abbattimento (compresa la cattura del carbonio o l'uso di gas rinnovabili o a basse emissioni di carbonio), l'attività di abbattimento soddisfa i criteri stabiliti nella pertinente sezione del presente allegato, se del caso.
Se catturata ai fini dello stoccaggio sotterraneo, la CO₂ che sarebbe altrimenti rilasciata durante il processo di produzione di energia elettrica è trasportata e stoccata nel sottosuolo, conformemente ai criteri di vaglio tecnico di cui alle sezioni 5.11 e 5.12 del presente allegato;
- b) gli impianti per i quali il permesso di costruzione è rilasciato entro il 31 dicembre 2030 soddisfano tutti i seguenti criteri:
 - i) le emissioni dirette di gas serra dell'attività sono inferiori a 270 g CO₂e/kWh di energia generata, oppure le emissioni annue dirette di gas serra dell'attività non superano una media di 550 kg CO₂e/kW della capacità dell'impianto nell'arco di vent'anni;
 - ii) l'energia elettrica da sostituire non può essere generata da fonti di energia rinnovabili, sulla base di una valutazione comparativa con l'alternativa rinnovabile più conveniente e tecnicamente praticabile per la stessa capacità individuata; il risultato di questa valutazione comparativa è pubblicato ed è oggetto di una consultazione dei portatori di interessi;
 - iii) l'attività sostituisce un'attività di produzione di energia elettrica ad alte emissioni già esistente che usa combustibili fossili solidi o liquidi;
 - iv) la nuova capacità di produzione installata non supera di oltre il 15 % la capacità dell'impianto sostituito;
 - v) l'impianto è progettato e costruito in modo da utilizzare combustibili gassosi rinnovabili e/o a basse emissioni di carbonio e il passaggio all'uso esclusivo di combustibili gassosi rinnovabili e/o a basse emissioni di carbonio avviene entro il 31 dicembre 2035, con un impegno e un piano verificabile approvati dall'organo di amministrazione dell'impresa;
 - vi) la sostituzione determina una riduzione delle emissioni di gas serra di almeno il 55 % nella durata di vita della nuova capacità di produzione installata;
 - vii) se l'attività si svolge sul territorio di uno Stato membro in cui si usa carbone per la produzione di energia, lo Stato membro si è impegnato ad eliminare gradualmente la produzione di energia dal carbone e ha comunicato tale impegno nel piano nazionale integrato per l'energia e il clima di cui all'articolo 3 del regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio *⁸ o in un altro strumento.»

Il rispetto dei criteri di cui al punto 1, lettera b), è verificato da un terzo indipendente. Il verificatore terzo indipendente dispone delle risorse e delle competenze necessarie per l'esecuzione della verifica, non ha alcun conflitto di interessi con il titolare o il finanziatore e non partecipa allo sviluppo o alla gestione dell'attività. Verifica con la dovuta diligenza il rispetto dei criteri di vaglio tecnico, in particolare ogni anno pubblica e trasmette alla Commissione una relazione che:

- a) certifica il livello di emissioni dirette di gas serra di cui al punto 1, lettera b), punto i);
-

- b) se del caso, valuta se le emissioni annue dirette di gas serra dell'attività stiano seguendo una traiettoria credibile per rispettare il valore limite medio nell'arco di vent'anni di cui al punto 1, lettera b), punto i);
- c) valuta se l'attività stia seguendo una traiettoria credibile per rispettare il criterio di cui al punto 1, lettera b), punto v).

Nel procedere alla valutazione di cui al punto 1, lettera b), il verificatore terzo indipendente tiene conto in particolare delle emissioni annue dirette di gas serra programmate per ciascun anno della traiettoria, delle emissioni annue dirette di gas serra prodotte, delle ore di esercizio programmate e delle ore di esercizio effettive, nonché dell'uso programmato ed effettivo di gas rinnovabili o a basse emissioni di carbonio.

Sulla base delle relazioni pervenute, la Commissione può trasmettere un parere agli operatori interessati. La Commissione tiene conto di tali relazioni al momento di effettuare il riesame di cui all'articolo 19, paragrafo 5, del regolamento (UE) 2020/852.

2. L'attività soddisfa uno dei seguenti criteri:
- a) al momento della costruzione è installato un dispositivo di misurazione per il monitoraggio delle emissioni fisiche, come quelle derivanti dalle perdite di metano, oppure è introdotto un programma di rilevamento e riparazione delle perdite;
- b) durante il funzionamento la misurazione fisica delle emissioni è comunicata e la perdita eliminata.
3. Se l'attività miscela combustibili gassosi fossili con biocarburanti liquidi o gassosi, la biomassa agricola utilizzata per la produzione dei biocarburanti soddisfa i criteri di cui all'articolo 29, paragrafi da 2 a 5, della direttiva (UE) 2018/2001, mentre la biomassa forestale soddisfa i criteri di cui all'articolo 29, paragrafi 6 e 7, di detta direttiva.

Non arrecare danno significativo («DNSH»)

(2) Adattamento ai cambiamenti climatici	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice A del presente allegato.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato.</p> <p>Le emissioni sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti nelle più recenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione.</p> <p>Non si verificano effetti incrociati significativi.</p> <p>Per gli impianti di combustione con potenza termica superiore a 1 MW ma inferiore alle soglie per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione, le emissioni sono inferiori ai valori limite di emissione di cui all'allegato II, parte 2, della direttiva (UE) 2015/2193.</p>
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.30. Cogenerazione ad alto rendimento di calore/freddo ed energia elettrica a partire da combustibili gassosi fossili

Descrizione dell'attività

Costruzione, riqualificazione e gestione di impianti di generazione combinata di calore/freddo ed energia elettrica che utilizzano combustibili gassosi fossili. Questa attività non comprende la cogenerazione ad alto rendimento di calore/freddo ed energia elettrica derivante dall'uso esclusivo di combustibili liquidi e gassosi non fossili rinnovabili di cui alla sezione 4.19 del presente allegato e di biogas e combustibili bioliquidi di cui alla sezione 4.20 del presente allegato.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate ai codici NACE D35.11 e D35.30, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Un'attività economica di questa categoria è un'attività di transizione di cui all'articolo 10, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2020/852 se soddisfa i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici

1. L'attività soddisfa uno dei seguenti criteri:

- a) le emissioni di gas serra nel ciclo di vita derivanti dalla cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire da combustibili gassosi sono inferiori a 100 g CO₂e per 1 kWh di energia fornita dalla cogenerazione.

Le emissioni di gas serra nel ciclo di vita sono calcolate sulla base di dati specifici del progetto, se disponibili, utilizzando la raccomandazione 2013/179/UE o, in alternativa, la norma ISO 14067:2018 o la norma ISO 14064-1:2018.

Le emissioni di gas serra quantificate nel ciclo di vita sono verificate da una terza parte indipendente.

Se gli impianti prevedono qualsiasi forma di abbattimento (compresi la cattura del carbonio o l'uso di gas rinnovabili o a basse emissioni di carbonio), l'attività di abbattimento è conforme alle sezioni pertinenti del presente allegato, se del caso. Se catturata, la CO₂ rilasciata durante la produzione di energia elettrica rispetta il limite di emissione di cui al punto 1 della presente sezione ed è trasportata e stoccata nel sottosuolo con modalità conformi ai criteri di vaglio tecnico per il trasporto e lo stoccaggio di CO₂ precisati rispettivamente nelle sezioni 5.11 e 5.12 del presente allegato;

- b) gli impianti per i quali il permesso di costruzione è rilasciato entro il 31 dicembre 2030 soddisfano tutti i seguenti criteri:

- i) l'attività consente un risparmio di energia primaria di almeno il 10 % rispetto ai valori di riferimento per la produzione separata di energia elettrica e di calore; il risparmio di energia primaria è calcolato secondo la formula di cui alla direttiva 2012/27/UE;
 - ii) Le emissioni dirette di gas serra dell'attività sono inferiori a 270 g CO₂e/kWh di energia generata;
 - iii) l'energia elettrica e/o il calore/freddo da sostituire non possono essere generati da fonti di energia rinnovabili, sulla base di una valutazione comparativa con l'alternativa rinnovabile più conveniente e tecnicamente praticabile per la stessa capacità individuata; il risultato di questa valutazione comparativa è pubblicato ed è oggetto di una consultazione dei portatori di interessi;
 - iv) l'attività sostituisce un'attività esistente di produzione combinata di calore/freddo ed energia elettrica ad alte emissioni, un'attività di produzione separata di calore/freddo o un'attività di produzione separata di energia elettrica che utilizza combustibili fossili solidi o liquidi;
 - v) la nuova capacità di produzione installata non supera la capacità dell'impianto sostituito;
 - vi) l'impianto è progettato e costruito in modo da utilizzare combustibili gassosi rinnovabili e/o a basse emissioni di carbonio e il passaggio all'uso esclusivo di combustibili gassosi rinnovabili e/o a basse emissioni di carbonio avviene entro il 31 dicembre 2035, con un impegno e un piano verificabile approvati dall'organo di amministrazione dell'impresa;
 - vii) la sostituzione determina una riduzione delle emissioni di gas serra di almeno il 55 % per kWh di energia generata;
 - viii) la riqualificazione dell'impianto non determina un aumento della sua capacità di produzione;
-

- ix) se l'attività si svolge sul territorio di uno Stato membro in cui si usa carbone per la produzione di energia, lo Stato membro si è impegnato ad eliminare gradualmente la produzione di energia dal carbone e ha comunicato tale impegno nel piano nazionale integrato per l'energia e il clima di cui all'articolo 3 del regolamento (UE) 2018/1999 o in un altro strumento.

Il rispetto dei criteri di cui al punto 1, lettera b), è verificato da un terzo indipendente. Il verificatore terzo indipendente dispone delle risorse e delle competenze necessarie per l'esecuzione di tale verifica, non ha alcun conflitto di interessi con il titolare o il finanziatore e non partecipa allo sviluppo o alla gestione dell'attività. Verifica con la dovuta diligenza il rispetto dei criteri di vaglio tecnico, in particolare ogni anno pubblica e trasmette alla Commissione una relazione che:

- a) certifica il livello di emissioni dirette di gas serra di cui al punto 1, lettera b), punto ii);
b) valuta se l'attività stia seguendo una traiettoria credibile per rispettare il criterio di cui al punto 1, lettera b), punto vi).

Sulla base delle relazioni pervenute, la Commissione può trasmettere un parere agli operatori interessati. La Commissione tiene conto di tali relazioni al momento di effettuare il riesame di cui all'articolo 19, paragrafo 5, del regolamento (UE) 2020/852.

2. L'attività soddisfa uno dei seguenti criteri:

- a) al momento della costruzione è installato un dispositivo di misurazione per il monitoraggio delle emissioni fisiche, comprese quelle derivanti dalle perdite di metano, oppure è introdotto un programma di rilevamento e riparazione delle perdite;
b) durante il funzionamento la misurazione fisica delle emissioni è comunicata e sono eliminate eventuali perdite.

Non arrecare danno significativo («DNSH»)

(2) Adattamento ai cambiamenti climatici	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice A del presente allegato.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato. Le emissioni sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti nelle più recenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione. Non si verificano effetti incrociati significativi. Per gli impianti di combustione con potenza termica superiore a 1 MW ma inferiore alle soglie per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione, le emissioni sono inferiori ai valori limite di emissione di cui all'allegato II, parte 2, della direttiva (UE) 2015/2193.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.31. Produzione di calore/freddo a partire da combustibili gassosi fossili in un sistema di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti

Descrizione dell'attività

Costruzione, riqualificazione e gestione di impianti di produzione di calore che producono calore/freddo utilizzando combustibili gassosi fossili e sono connessi a un sistema di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti ai sensi dell'articolo 2, punto 41, della direttiva 2012/27/UE. Questa attività non comprende la produzione di calore/freddo in un sistema di teleriscaldamento efficiente derivante dall'uso esclusivo di combustibili liquidi e gassosi non fossili rinnovabili di cui alla sezione 4.23 del presente allegato e di biogas e combustibili bioliquidi di cui alla sezione 4.24 del presente allegato.

L'attività è associata al codice NACE D35.30, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Un'attività economica di questa categoria è un'attività di transizione di cui all'articolo 10, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2020/852 se soddisfa i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

Criteria di vaglio tecnico

Contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici

1. L'attività soddisfa uno dei seguenti criteri:

- a) le emissioni di gas serra nel ciclo di vita derivanti dalla generazione di calore/freddo a partire da combustibili gassosi sono inferiori a 100 g CO₂e/kWh. Le emissioni di gas serra nel ciclo di vita sono calcolate utilizzando la raccomandazione 2013/179/UE o, in alternativa, la norma ISO 14067:2018 o ISO 14064-1:2018. Le emissioni di gas serra quantificate nel ciclo di vita sono verificate da una terza parte indipendente. Se gli impianti prevedono qualsiasi forma di abbattimento (compresi la cattura del carbonio o l'uso di gas rinnovabili o a basse emissioni di carbonio), l'attività di abbattimento è conforme alle sezioni pertinenti del presente allegato, se del caso. Se catturata, la CO₂ rilasciata durante la produzione di energia elettrica rispetta il limite di emissione di cui al punto 1 della presente sezione ed è trasportata e stoccata nel sottosuolo con modalità conformi ai criteri di vaglio tecnico per il trasporto e lo stoccaggio di CO₂ precisati rispettivamente nelle sezioni 5.11 e 5.12 del presente allegato;
- b) gli impianti per i quali il permesso di costruzione è rilasciato entro il 31 dicembre 2030 soddisfano tutti i seguenti criteri:
- l'energia termica generata dall'attività è utilizzata in un sistema di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficiente quale definito nella direttiva 2012/27/UE;
 - Le emissioni dirette di gas serra dell'attività sono inferiori a 270 g CO₂e/kWh di energia generata;
 - il calore/freddo da sostituire non può essere generato da fonti di energia rinnovabili, in base a una valutazione comparativa con l'alternativa rinnovabile più conveniente e tecnicamente praticabile per la stessa capacità individuata; il risultato di questa valutazione comparativa è pubblicato ed è oggetto di una consultazione dei portatori di interessi;
 - l'attività sostituisce un'attività di produzione di riscaldamento/raffrescamento ad alte emissioni che usa combustibili fossili solidi o liquidi;
 - la nuova capacità di produzione installata non supera la capacità dell'impianto sostituito;
 - l'impianto è progettato e costruito in modo da utilizzare combustibili gassosi rinnovabili e/o a basse emissioni di carbonio e il passaggio all'uso esclusivo di combustibili gassosi rinnovabili e/o a basse emissioni di carbonio avviene entro il 31 dicembre 2035, con un impegno e un piano verificabile approvati dall'organo di amministrazione dell'impresa;
 - la sostituzione determina una riduzione delle emissioni di gas serra di almeno il 55 % per kWh di energia generata;
 - la riqualificazione dell'impianto non determina un aumento della sua capacità di produzione;
 - se l'attività si svolge sul territorio di uno Stato membro in cui si usa carbone per la produzione di energia, lo Stato membro si è impegnato ad eliminare gradualmente la produzione di energia dal carbone e ha comunicato tale impegno nel piano nazionale integrato per l'energia e il clima di cui all'articolo 3 del regolamento (UE) 2018/1999 o in un altro strumento.

Il rispetto dei criteri di cui al punto 1, lettera b), è verificato da un terzo indipendente. Il verificatore terzo indipendente dispone delle risorse e delle competenze necessarie per l'esecuzione della verifica, non ha alcun conflitto di interessi con il titolare o il finanziatore e non partecipa allo sviluppo o alla gestione dell'attività. Verifica con la dovuta diligenza il rispetto dei criteri di vaglio tecnico, in particolare ogni anno pubblica e trasmette alla Commissione una relazione che:

- certifica il livello di emissioni dirette di gas serra di cui al punto 1, lettera b), punto ii);
- valuta se l'attività stia seguendo una traiettoria credibile per rispettare il criterio di cui al punto 1, lettera b), punto vi).

Sulla base delle relazioni pervenute, la Commissione può trasmettere un parere agli operatori interessati. La Commissione tiene conto di tali relazioni al momento di effettuare il riesame di cui all'articolo 19, paragrafo 5, del regolamento (UE) 2020/852.

2. L'attività soddisfa uno dei seguenti criteri:
- al momento della costruzione è installato un dispositivo di misurazione per il monitoraggio delle emissioni fisiche, come quelle derivanti dalle perdite di metano, oppure è introdotto un programma di rilevamento e riparazione delle perdite;
 - durante il funzionamento la misurazione fisica delle emissioni è comunicata e sono eliminate eventuali perdite.

Non arrecare danno significativo («DNSH»)

(2) Adattamento ai cambiamenti climatici	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice A del presente allegato.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato. Le emissioni sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti nelle più recenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione. Non si verificano effetti incrociati significativi. Per gli impianti di combustione con potenza termica superiore a 1 MW ma inferiore alle soglie per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione, le emissioni sono inferiori ai valori limite di emissione di cui all'allegato II, parte 2, della direttiva (UE) 2015/2193.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

(*¹) Direttiva 2009/71/Euratom del Consiglio, del 25 giugno 2009, che istituisce un quadro comunitario per la sicurezza nucleare degli impianti nucleari (GU L 172 del 2.7.2009, pag. 18).

(*²) Direttiva 2011/70/Euratom del Consiglio, del 19 luglio 2011, che istituisce un quadro comunitario per la gestione responsabile e sicura del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi (GU L 199 del 2.8.2011, pag. 48).

(*³) Direttiva 2013/59/Euratom del Consiglio, del 5 dicembre 2013, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom (GU L 13 del 17.1.2014, pag. 1).

(*⁴) Direttiva 2011/92/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 dicembre 2011, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati (GU L 26 del 28.1.2012, pag. 1).

(*⁵) Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (GU L 327 del 22.12.2000, pag. 1).

(*⁶) Raccomandazione 2006/851/Euratom della Commissione, del 24 ottobre 2006, concernente la gestione delle risorse finanziarie destinate alla disattivazione di installazioni nucleari e alla gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi (GU L 330 del 28.11.2006, pag. 31).

(*⁷) Direttiva 2013/51/Euratom del Consiglio, del 22 ottobre 2013, che stabilisce requisiti per la tutela della salute della popolazione relativamente alle sostanze radioattive presenti nelle acque destinate al consumo umano (GU L 296 del 7.11.2013, pag. 12).

(*⁸) Regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica i regolamenti (CE) n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 1).

ALLEGATO II

Nell'allegato II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 sono inserite le seguenti sezioni 4.26, 4.27, 4.28, 4.29, 4.30 e 4.31:

«4.26. Fasi precommerciali delle tecnologie avanzate di produzione di energia a partire da processi nucleari con una quantità minima di rifiuti del ciclo del combustibile

Descrizione dell'attività

Ricerca, sviluppo, dimostrazione e realizzazione di impianti innovativi per la generazione di energia elettrica, su licenza delle autorità competenti degli Stati membri in conformità del diritto nazionale applicabile, che producono energia a partire da processi nucleari con una quantità minima di rifiuti del ciclo del combustibile.

L'attività è associata ai codici NACE M72 e M72.1, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici

1. L'attività economica ha attuato soluzioni fisiche e non fisiche («soluzioni di adattamento») che riducono in modo sostanziale i più importanti rischi climatici fisici che pesano su quell'attività.
 2. I rischi climatici fisici che pesano sull'attività sono stati identificati tra quelli elencati nell'appendice A del presente allegato, effettuando una solida valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità conformemente alla procedura che segue:
 - a) esame dell'attività per identificare quali rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato possono influenzare l'andamento dell'attività economica durante il ciclo di vita previsto;
 - b) se l'attività è considerata a rischio per uno o più rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato, una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità per esaminare la rilevanza dei rischi climatici fisici per l'attività economica;
 - c) una valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico climatico individuato.La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità è proporzionata alla portata dell'attività e alla durata prevista, così che:
 - a) per le attività con una durata prevista inferiore a 10 anni, la valutazione è effettuata almeno ricorrendo a proiezioni climatiche sulla scala appropriata più ridotta possibile;
 - b) per tutte le altre attività, la valutazione è effettuata utilizzando proiezioni climatiche avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri ⁽¹⁾ coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti.
 3. Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto delle più attuali conoscenze scientifiche per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico ⁽²⁾, le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source ⁽³⁾ o a pagamento più recenti.
 4. Le soluzioni di adattamento attuate:
 - a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;
-

⁽¹⁾ Gli scenari futuri comprendono i percorsi di concentrazione rappresentativi (RCP, Representative Concentration Pathways) del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5.

⁽²⁾ Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicate periodicamente dal gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico (IPCC), l'organismo delle Nazioni Unite per la valutazione delle informazioni scientifiche prodotte relativamente al cambiamento climatico, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

⁽³⁾ Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

- b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura ⁽⁴⁾ o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi ⁽⁵⁾;
- c) sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali;
- d) sono monitorate e misurate in base a indicatori predefiniti e, nel caso in cui tali indicatori non siano soddisfatti, vengono prese in considerazione azioni correttive;
- e) laddove la soluzione attuata sia fisica e consista in un'attività per la quale sono stati specificati criteri di vaglio tecnico nel presente allegato, la soluzione è conforme ai criteri di vaglio tecnico relativi a «non arrecare danno significativo» (DNSH) per tale attività.
5. L'attività è conforme alle disposizioni del trattato Euratom e alla normativa adottata su tale base, in particolare le direttive 2013/59/Euratom, 2009/71/Euratom e 2011/70/Euratom, nonché al diritto applicabile dell'Unione in materia ambientale adottato a norma dell'articolo 192 TFUE, in particolare le direttive 2011/92/UE e 2000/60/CE.
6. L'attività è conforme alla legislazione nazionale che recepisce la direttiva 2009/71/Euratom, anche per quanto riguarda la valutazione, attraverso stress test, della resilienza delle centrali nucleari dell'Unione di fronte a rischi estremi di origine naturale, compresi i terremoti. Di conseguenza l'attività si svolge sul territorio di uno Stato membro nel quale il gestore dell'impianto nucleare:
- a) ha presentato una dimostrazione di sicurezza nucleare la cui portata e il cui livello di dettaglio sono proporzionati alla potenziale entità e alla natura dei pericoli inerenti all'impianto nucleare e al suo sito (articolo 6, lettera b), della direttiva 2009/71/Euratom);
- b) ha adottato misure di difesa in profondità volte ad assicurare, tra le altre cose, la riduzione al minimo dell'impatto dei rischi esterni estremi di origine naturale o umana non intenzionale (articolo 8 *ter*, paragrafo 1, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom);
- c) ha proceduto a un'adeguata valutazione specifica per il sito e per l'impianto allorché richiede una licenza per costruire o gestire una centrale nucleare (articolo 8 *quater*, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom).

L'attività soddisfa i requisiti della direttiva 2009/71/Euratom, integrata dai più recenti orientamenti internazionali dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica (AIEA) e dell'Associazione delle autorità di regolamentazione nucleare dell'Europa occidentale (WENRA), contribuendo a migliorare la resilienza delle centrali nucleari nuove ed esistenti e la loro capacità di far fronte a rischi estremi di origine naturale, comprese inondazioni e condizioni meteorologiche estreme.

Non arrecare danno significativo («DNSH»)

(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	Le emissioni dirette di gas serra dell'attività sono inferiori a 270 g CO ₂ e/kWh.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato. I rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico sono individuati e affrontati, conformemente a un piano di gestione dell'uso e della protezione delle acque elaborato in consultazione con i portatori di interessi. Al fine di limitare le anomalie termiche associate allo scarico di calore di scarto, il gestore di una centrale nucleare situata nell'entroterra che preleva acqua da un fiume o da un lago per il raffreddamento a umido a ciclo aperto (<i>once-through</i>) controlla: <ul style="list-style-type: none"> a) la temperatura massima del corpo di acqua dolce ricevente dopo la miscelazione, e b) la differenza massima di temperatura tra le acque di raffreddamento scaricate e il corpo di acqua dolce ricevente.

⁽⁴⁾ Le soluzioni basate sulla natura si definiscono come «soluzioni che sono ispirate alla natura e da essa supportate, che sono convenienti, forniscono al contempo benefici ambientali, sociali ed economici e contribuiscono a creare resilienza. Tali soluzioni apportano una presenza maggiore, e più diversificata, della natura nonché delle caratteristiche e dei processi naturali nelle città e nei paesaggi terrestri e marini, tramite interventi sistemici adattati localmente ed efficienti sotto il profilo delle risorse». Pertanto le soluzioni basate sulla natura favoriscono la biodiversità e sostengono la fornitura di una serie di servizi ecosistemici (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_it/).

⁽⁵⁾ Cfr. la comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni «Infrastrutture verdi – Rafforzare il capitale naturale in Europa» (COM(2013) 249 final).

	<p>Il controllo della temperatura è attuato conformemente alle condizioni della licenza individuale per le operazioni specifiche, ove applicabili, o secondo valori soglia in linea con il quadro normativo dell'UE.</p> <p>L'attività è conforme alle norme Industry Foundation Classes (IFC).</p> <p>Le attività nucleari sono svolte nel rispetto dei requisiti relativi alle acque destinate al consumo umano di cui alla direttiva 2000/60/CE e alla direttiva 2013/51/Euratom che stabilisce requisiti per la tutela della salute della popolazione relativamente alle sostanze radioattive presenti nelle acque destinate al consumo umano.</p>
(4) Transizione verso un'economia circolare	<p>È in atto un piano di gestione dei rifiuti radioattivi e non radioattivi che garantisce il massimo riutilizzo o riciclaggio di tali rifiuti al termine del ciclo di vita conformemente alla gerarchia dei rifiuti, anche attraverso accordi contrattuali con i partner per la gestione dei rifiuti, la presa in considerazione nelle proiezioni finanziarie o la documentazione ufficiale di progetto.</p> <p>In fase di esercizio e disattivazione è ridotta al minimo la quantità di rifiuti radioattivi ed è portata al massimo quella di materiali a rilascio incondizionato, conformemente alla direttiva 2011/70/Euratom e ai requisiti di radioprotezione fissati nella direttiva 2013/59/Euratom.</p> <p>È predisposto un regime di finanziamento che garantisce finanziamenti adeguati per tutte le attività di disattivazione e per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi, in conformità alla direttiva 2011/70/Euratom e alla raccomandazione 2006/851/Euratom.</p> <p>Prima della costruzione della centrale nucleare si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale conformemente alla direttiva 2011/92/UE. Sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione.</p> <p>Nelle relazioni degli Stati membri alla Commissione ai sensi dell'articolo 14, paragrafo 1, della direttiva 2011/70/Euratom sono trattati gli elementi pertinenti della presente sezione.</p>
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato. Le emissioni non radioattive sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti nelle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione. Non si verificano effetti incrociati significativi.</p> <p>Per le centrali nucleari con potenza termica superiore a 1 MW ma inferiore alle soglie per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione, le emissioni sono inferiori ai valori limite di emissione di cui all'allegato II, parte 2, della direttiva (UE) 2015/2193.</p> <p>Gli scarichi radioattivi nell'aria, nei corpi idrici e nel suolo sono conformi alle condizioni della licenza individuale per le operazioni specifiche, ove applicabili, e/o a valori soglia nazionali in linea con le direttive 2013/51/Euratom e 2013/59/Euratom.</p> <p>Il combustibile esaurito e i rifiuti radioattivi sono gestiti in modo responsabile e sicuro conformemente alle direttive 2011/70/Euratom e 2013/59/Euratom.</p> <p>Il progetto può contare su un'adeguata capacità di stoccaggio provvisorio; esistono tuttavia piani nazionali di smaltimento tesi a ridurre al minimo la durata di tale stoccaggio provvisorio, conformemente alla disposizione della direttiva 2011/70/Euratom secondo cui lo stoccaggio dei rifiuti radioattivi, compreso lo stoccaggio a lungo termine, rappresenta una soluzione provvisoria ma non un'alternativa allo smaltimento.</p>

(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.</p> <p>Prima della costruzione della centrale nucleare si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale conformemente alla direttiva 2011/92/UE. Sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione.</p> <p>Per i siti/le operazioni situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete Natura 2000 di aree protette, i siti del patrimonio mondiale dell'Unesco e le principali aree di biodiversità, nonché altre aree protette) e che possono verosimilmente incidere in modo significativo su tali aree è stata condotta, ove applicabile, un'opportuna valutazione e, sulla base delle relative conclusioni, sono attuate le necessarie misure di mitigazione.</p> <p>I siti/le operazioni non nuocciono allo stato di conservazione di alcun habitat o specie presente nelle aree protette.</p>
---	--

4.27. **Costruzione ed esercizio sicuro di nuove centrali nucleari per la generazione di energia elettrica e/o di calore, anche ai fini della produzione di idrogeno, con l'ausilio delle migliori tecnologie disponibili**

Descrizione dell'attività

Costruzione ed esercizio sicuro di nuovi impianti nucleari, per i quali le autorità competenti degli Stati membri abbiano concesso il permesso di costruzione entro il 2045 in conformità della legislazione nazionale applicabile, per la generazione di energia elettrica o calore di processo, anche a fini di teleriscaldamento o per processi industriali quali la produzione di idrogeno (nuovi impianti nucleari), e miglioramenti della loro sicurezza.

L'attività è associata ai codici NACE D35.11 e F42.22, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici

1. L'attività economica ha attuato soluzioni fisiche e non fisiche («soluzioni di adattamento») che riducono in modo sostanziale i più importanti rischi climatici fisici che pesano su quell'attività.
2. I rischi climatici fisici che pesano sull'attività sono stati identificati tra quelli elencati nell'appendice A del presente allegato, effettuando una solida valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità conformemente alla procedura che segue:
 - a) esame dell'attività per identificare quali rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato possono influenzare l'andamento dell'attività economica durante il ciclo di vita previsto;
 - b) se l'attività è considerata a rischio per uno o più rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato, una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità per esaminare la rilevanza dei rischi climatici fisici per l'attività economica;
 - c) una valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico climatico individuato.

La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità è proporzionata alla portata dell'attività e alla durata prevista, così che:

- a) per le attività con una durata prevista inferiore a 10 anni, la valutazione è effettuata almeno ricorrendo a proiezioni climatiche sulla scala appropriata più ridotta possibile;
- b) per tutte le altre attività, la valutazione è effettuata utilizzando proiezioni climatiche avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri ⁽⁹⁾ coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti.

⁽⁹⁾ Gli scenari futuri comprendono i percorsi di concentrazione rappresentativi (RCP, Representative Concentration Pathways) del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5.

3. Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto delle più attuali conoscenze scientifiche per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico ⁽⁷⁾, le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source ⁽⁸⁾ o a pagamento più recenti.
4. Le soluzioni di adattamento attuate:
 - a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;
 - b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura ⁽⁹⁾ o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi ⁽¹⁰⁾;
 - c) sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali;
 - d) sono monitorate e misurate in base a indicatori predefiniti e, nel caso in cui tali indicatori non siano soddisfatti, vengono prese in considerazione azioni correttive;
 - e) laddove la soluzione attuata sia fisica e consista in un'attività per la quale sono stati specificati criteri di vaglio tecnico nel presente allegato, la soluzione è conforme ai criteri di vaglio tecnico relativi a «non arrecare danno significativo» (DNSH) per tale attività.
5. L'attività è conforme alle disposizioni del trattato Euratom e alla normativa adottata su tale base, in particolare le direttive 2013/59/Euratom, 2009/71/Euratom e 2011/70/Euratom, nonché al diritto applicabile dell'Unione in materia ambientale adottato a norma dell'articolo 192 TFUE, in particolare le direttive 2011/92/UE e 2000/60/CE.
6. L'attività è conforme alla legislazione nazionale che recepisce la direttiva 2009/71/Euratom, anche per quanto riguarda la valutazione, attraverso stress test, della resilienza delle centrali nucleari dell'Unione di fronte a rischi estremi di origine naturale, compresi i terremoti. Di conseguenza l'attività si svolge sul territorio di uno Stato membro nel quale il gestore dell'impianto nucleare:
 - a) ha presentato una dimostrazione di sicurezza nucleare la cui portata e il cui livello di dettaglio sono proporzionati alla potenziale entità e alla natura dei pericoli inerenti all'impianto nucleare e al suo sito (articolo 6, lettera b), della direttiva 2009/71/Euratom);
 - b) ha adottato misure di difesa in profondità volte ad assicurare, tra le altre cose, la riduzione al minimo dell'impatto dei rischi esterni estremi di origine naturale o umana non intenzionale (articolo 8 *ter*, paragrafo 1, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom);
 - c) ha proceduto a un'adeguata valutazione specifica per il sito e per l'impianto allorché richiede una licenza per costruire o gestire una centrale nucleare (articolo 8 *quater*, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom).

L'attività soddisfa i requisiti della direttiva 2009/71/Euratom, integrata dai più recenti orientamenti internazionali dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica (AIEA) e dell'Associazione delle autorità di regolamentazione nucleare dell'Europa occidentale (WENRA), contribuendo a migliorare la resilienza delle centrali nucleari nuove ed esistenti e la loro capacità di far fronte a rischi estremi di origine naturale, comprese inondazioni e condizioni meteorologiche estreme.

Non arrecare danno significativo («DNSH»)

(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	Le emissioni dirette di gas serra dell'attività sono inferiori a 270 g CO ₂ e/kWh.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.

⁽⁷⁾ Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicate periodicamente dal gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico (IPCC), l'organismo delle Nazioni Unite per la valutazione delle informazioni scientifiche prodotte relativamente al cambiamento climatico, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

⁽⁸⁾ Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

⁽⁹⁾ Le soluzioni basate sulla natura si definiscono come «soluzioni che sono ispirate alla natura e da essa supportate, che sono convenienti, forniscono al contempo benefici ambientali, sociali ed economici e contribuiscono a creare resilienza. Tali soluzioni apportano una presenza maggiore, e più diversificata, della natura nonché delle caratteristiche e dei processi naturali nelle città e nei paesaggi terrestri e marini, tramite interventi sistemici adattati localmente ed efficienti sotto il profilo delle risorse». Pertanto le soluzioni basate sulla natura favoriscono la biodiversità e sostengono la fornitura di una serie di servizi ecosistemici (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_it/).

⁽¹⁰⁾ Cfr. la comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni «Infrastrutture verdi – Rafforzare il capitale naturale in Europa» (COM(2013) 249 final).

	<p>I rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico sono individuati e affrontati, conformemente a un piano di gestione dell'uso e della protezione delle acque elaborato in consultazione con i portatori di interessi. Al fine di limitare le anomalie termiche associate allo scarico di calore di scarto, il gestore di una centrale nucleare situata nell'entroterra che preleva acqua da un fiume o da un lago per il raffreddamento a umido a ciclo aperto (<i>once-through</i>) controlla:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) la temperatura massima del corpo di acqua dolce ricevente dopo la miscelazione, e b) la differenza massima di temperatura tra le acque di raffreddamento scaricate e il corpo di acqua dolce ricevente. <p>Il controllo della temperatura è attuato conformemente alle condizioni della licenza individuale per le operazioni specifiche, ove applicabili, e/o secondo valori soglia in linea con il quadro normativo dell'UE.</p> <p>L'attività è conforme alle norme Industry Foundation Classes (IFC).</p> <p>Le attività nucleari sono svolte nel rispetto dei requisiti relativi alle acque destinate al consumo umano di cui alla direttiva 2000/60/CE e alla direttiva 2013/51/Euratom che stabilisce requisiti per la tutela della salute della popolazione relativamente alle sostanze radioattive presenti nelle acque destinate al consumo umano.</p>
(4) Transizione verso un'economia circolare	<p>È in atto un piano di gestione dei rifiuti radioattivi e non radioattivi che garantisce il massimo riutilizzo o riciclaggio di tali rifiuti al termine del ciclo di vita conformemente alla gerarchia dei rifiuti, anche attraverso accordi contrattuali con i partner per la gestione dei rifiuti, la presa in considerazione nelle proiezioni finanziarie o la documentazione ufficiale di progetto.</p> <p>In fase di esercizio e disattivazione è ridotta al minimo la quantità di rifiuti radioattivi ed è portata al massimo quella di materiali a rilascio incondizionato, conformemente alla direttiva 2011/70/Euratom e ai requisiti di radioprotezione fissati nella direttiva 2013/59/Euratom.</p> <p>È predisposto un regime di finanziamento che garantisce finanziamenti adeguati per tutte le attività di disattivazione e per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi, in conformità alla direttiva 2011/70/Euratom e alla raccomandazione 2006/851/Euratom.</p> <p>Prima della costruzione della centrale nucleare si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale conformemente alla direttiva 2011/92/UE. Sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione.</p> <p>Nelle relazioni degli Stati membri alla Commissione ai sensi dell'articolo 14, paragrafo 1, della direttiva 2011/70/Euratom sono trattati gli elementi pertinenti della presente sezione.</p>
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato. Le emissioni non radioattive sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti nelle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione. Non si verificano effetti incrociati significativi.</p>

	<p>Per le centrali nucleari con potenza termica superiore a 1 MW ma inferiore alle soglie per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione, le emissioni sono inferiori ai valori limite di emissione di cui all'allegato II, parte 2, della direttiva (UE) 2015/2193.</p> <p>Gli scarichi radioattivi nell'aria, nei corpi idrici e nel suolo sono conformi alle condizioni della licenza individuale per le operazioni specifiche, ove applicabili, e/o a valori soglia nazionali in linea con le direttive 2013/51/Euratom e 2013/59/Euratom.</p> <p>Il combustibile esaurito e i rifiuti radioattivi sono gestiti in modo responsabile e sicuro conformemente alle direttive 2011/70/Euratom e 2013/59/Euratom.</p> <p>Il progetto può contare su un'adeguata capacità di stoccaggio provvisorio; esistono tuttavia piani nazionali di smaltimento tesi a ridurre al minimo la durata di tale stoccaggio provvisorio, conformemente alla disposizione della direttiva 2011/70/Euratom secondo cui lo stoccaggio dei rifiuti radioattivi, compreso lo stoccaggio a lungo termine, rappresenta una soluzione provvisoria ma non un'alternativa allo smaltimento.</p>
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.</p> <p>Prima della costruzione della centrale nucleare si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale conformemente alla direttiva 2011/92/UE. Sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione.</p> <p>Per i siti/le operazioni situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete Natura 2000 di aree protette, i siti del patrimonio mondiale dell'Unesco e le principali aree di biodiversità, nonché altre aree protette) e che possono verosimilmente incidere in modo significativo su tali aree è stata condotta, ove applicabile, un'opportuna valutazione e, sulla base delle relative conclusioni, sono attuate le necessarie misure di mitigazione.</p> <p>I siti/le operazioni non nuocciono allo stato di conservazione di alcun habitat o specie presente nelle aree protette.</p>

4.28. Produzione di energia elettrica a partire dall'energia nucleare in impianti esistenti

Descrizione dell'attività

Modifica di impianti nucleari esistenti finalizzata al prolungamento, autorizzato entro il 2040 dalle autorità competenti degli Stati membri in conformità del diritto nazionale applicabile, della durata di servizio in esercizio sicuro degli impianti nucleari che producono energia elettrica o calore a partire dall'energia nucleare («centrali nucleari»).

L'attività è associata ai codici NACE D35.11 e F42.2, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici

1. L'attività economica ha attuato soluzioni fisiche e non fisiche («soluzioni di adattamento») che riducono in modo sostanziale i più importanti rischi climatici fisici che pesano su quell'attività.
2. I rischi climatici fisici che pesano sull'attività sono stati identificati tra quelli elencati nell'appendice A del presente allegato, effettuando una solida valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità conformemente alla procedura che segue:
 - a) esame dell'attività per identificare quali rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato possono influenzare l'andamento dell'attività economica durante il ciclo di vita previsto;
 - b) se l'attività è considerata a rischio per uno o più rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato, una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità per esaminare la rilevanza dei rischi climatici fisici per l'attività economica;

c) una valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico climatico individuato.

La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità è proporzionata alla portata dell'attività e alla durata prevista, così che:

- a) per le attività con una durata prevista inferiore a 10 anni, la valutazione è effettuata almeno ricorrendo a proiezioni climatiche sulla scala appropriata più ridotta possibile;
 - b) per tutte le altre attività, la valutazione è effettuata utilizzando proiezioni climatiche avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri ⁽¹¹⁾ coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti.
3. Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto delle più attuali conoscenze scientifiche per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico ⁽¹²⁾, le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source ⁽¹³⁾ o a pagamento più recenti.
4. Le soluzioni di adattamento attuate:
- a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;
 - b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura ⁽¹⁴⁾ o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi ⁽¹⁵⁾;
 - c) sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali;
 - d) sono monitorate e misurate in base a indicatori predefiniti e, nel caso in cui tali indicatori non siano soddisfatti, vengono prese in considerazione azioni correttive;
 - e) laddove la soluzione attuata sia fisica e consista in un'attività per la quale sono stati specificati criteri di vaglio tecnico nel presente allegato, la soluzione è conforme ai criteri di vaglio tecnico relativi a «non arrecare danno significativo» (DNSH) per tale attività.
5. L'attività è conforme alle disposizioni del trattato Euratom e alla normativa adottata su tale base, in particolare le direttive 2013/59/Euratom, 2009/71/Euratom e 2011/70/Euratom, nonché al diritto applicabile dell'Unione in materia ambientale adottato a norma dell'articolo 192 TFUE, in particolare le direttive 2011/92/UE e 2000/60/CE.
6. L'attività è conforme alla legislazione nazionale che recepisce la direttiva 2009/71/Euratom, anche per quanto riguarda la valutazione, attraverso stress test, della resilienza delle centrali nucleari dell'Unione di fronte a rischi estremi di origine naturale, compresi i terremoti. Di conseguenza l'attività si svolge sul territorio di uno Stato membro nel quale il gestore dell'impianto nucleare:
- a) ha presentato una dimostrazione di sicurezza nucleare la cui portata e il cui livello di dettaglio sono proporzionati alla potenziale entità e alla natura dei pericoli inerenti all'impianto nucleare e al suo sito (articolo 6, lettera b), della direttiva 2009/71/Euratom);

⁽¹¹⁾ Gli scenari futuri comprendono i percorsi di concentrazione rappresentativi (RCP, Representative Concentration Pathways) del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5.

⁽¹²⁾ Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicate periodicamente dal gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico (IPCC), l'organismo delle Nazioni Unite per la valutazione delle informazioni scientifiche prodotte relativamente al cambiamento climatico, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

⁽¹³⁾ Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

⁽¹⁴⁾ Le soluzioni basate sulla natura si definiscono come «soluzioni che sono ispirate alla natura e da essa supportate, che sono convenienti, forniscono al contempo benefici ambientali, sociali ed economici e contribuiscono a creare resilienza. Tali soluzioni apportano una presenza maggiore, e più diversificata, della natura nonché delle caratteristiche e dei processi naturali nelle città e nei paesaggi terrestri e marini, tramite interventi sistemici adattati localmente ed efficienti sotto il profilo delle risorse». Pertanto le soluzioni basate sulla natura favoriscono la biodiversità e sostengono la fornitura di una serie di servizi ecosistemici (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_it/).

⁽¹⁵⁾ Cfr. la comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni «Infrastrutture verdi – Rafforzare il capitale naturale in Europa» (COM(2013) 249 final).

- b) ha adottato misure di difesa in profondità volte ad assicurare, tra le altre cose, la riduzione al minimo dell'impatto dei rischi esterni estremi di origine naturale o umana non intenzionale (articolo 8 *ter*, paragrafo 1, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom);
- c) ha proceduto a un'adeguata valutazione specifica per il sito e per l'impianto allorché richiede una licenza per costruire o gestire una centrale nucleare (articolo 8 *quater*, lettera a), della direttiva 2009/71/Euratom).

L'attività soddisfa i requisiti della direttiva 2009/71/Euratom, integrata dai più recenti orientamenti internazionali dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica (AIEA) e dell'Associazione delle autorità di regolamentazione nucleare dell'Europa occidentale (WENRA), contribuendo a migliorare la resilienza delle centrali nucleari nuove ed esistenti e la loro capacità di far fronte a rischi estremi di origine naturale, comprese inondazioni e condizioni meteorologiche estreme.

Non arrecare danno significativo («DNSH»)

(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	Le emissioni dirette di gas serra dell'attività sono inferiori a 270 g CO ₂ e/kWh.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato. I rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico sono individuati e affrontati, conformemente a un piano di gestione dell'uso e della protezione delle acque elaborato in consultazione con i portatori di interessi. Al fine di limitare le anomalie termiche associate allo scarico di calore di scarto, il gestore di una centrale nucleare situata nell'entroterra che preleva acqua da un fiume o da un lago per il raffreddamento a umido a ciclo aperto (<i>once-through</i>) controlla:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) la temperatura massima del corpo di acqua dolce ricevente dopo la miscelazione, e b) la differenza massima di temperatura tra le acque di raffreddamento scaricate e il corpo di acqua dolce ricevente. <p>Il controllo della temperatura è attuato conformemente alle condizioni della licenza individuale per le operazioni specifiche, ove applicabili, o secondo valori soglia in linea con il diritto dell'Unione.</p> <p>L'attività è conforme alle norme Industry Foundation Classes (IFC).</p> <p>Le attività nucleari sono svolte nel rispetto dei requisiti relativi alle acque destinate al consumo umano di cui alla direttiva 2000/60/CE e alla direttiva 2013/51/Euratom che stabilisce requisiti per la tutela della salute della popolazione relativamente alle sostanze radioattive presenti nelle acque destinate al consumo umano.</p>
(4) Transizione verso un'economia circolare	<p>È in atto un piano di gestione dei rifiuti radioattivi e non radioattivi che garantisce il massimo riutilizzo o riciclaggio di tali rifiuti al termine del ciclo di vita conformemente alla gerarchia dei rifiuti, anche attraverso accordi contrattuali con i partner per la gestione dei rifiuti, la presa in considerazione nelle proiezioni finanziarie o la documentazione ufficiale di progetto.</p> <p>In fase di esercizio e disattivazione è ridotta al minimo la quantità di rifiuti radioattivi ed è portata al massimo quella di materiali a rilascio incondizionato, conformemente alla direttiva 2011/70/Euratom e ai requisiti di radioprotezione fissati nella direttiva 2013/59/Euratom.</p> <p>È predisposto un regime di finanziamento che garantisce finanziamenti adeguati per tutte le attività di disattivazione e per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi, in conformità alla direttiva 2011/70/Euratom e alla raccomandazione 2006/851/Euratom.</p>

	<p>Prima della costruzione della centrale nucleare si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale conformemente alla direttiva 2011/92/UE. Sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione.</p> <p>Nelle relazioni degli Stati membri alla Commissione ai sensi dell'articolo 14, paragrafo 1, della direttiva 2011/70/Euratom sono trattati gli elementi pertinenti della presente sezione.</p>
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato. Le emissioni non radioattive sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti nelle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione. Non si verificano effetti incrociati significativi.</p> <p>Per le centrali nucleari con potenza termica superiore a 1 MW ma inferiore alle soglie per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione, le emissioni sono inferiori ai valori limite di emissione di cui all'allegato II, parte 2, della direttiva (UE) 2015/2193.</p> <p>Gli scarichi radioattivi nell'aria, nei corpi idrici e nel suolo sono conformi alle condizioni della licenza individuale per le operazioni specifiche, ove applicabili, e/o a valori soglia nazionali in linea con le direttive 2013/51/Euratom e 2013/59/Euratom.</p> <p>Il combustibile esaurito e i rifiuti radioattivi sono gestiti in modo responsabile e sicuro conformemente alle direttive 2011/70/Euratom e 2013/59/Euratom.</p> <p>Il progetto può contare su un'adeguata capacità di stoccaggio provvisorio; esistono tuttavia piani nazionali di smaltimento tesi a ridurre al minimo la durata di tale stoccaggio provvisorio, conformemente alla disposizione della direttiva 2011/70/Euratom secondo cui lo stoccaggio dei rifiuti radioattivi, compreso lo stoccaggio a lungo termine, rappresenta una soluzione provvisoria ma non un'alternativa allo smaltimento.</p>
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	<p>L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.</p> <p>Prima della costruzione della centrale nucleare si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale conformemente alla direttiva 2011/92/UE. Sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione.</p> <p>Per i siti/le operazioni situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete Natura 2000 di aree protette, i siti del patrimonio mondiale dell'Unesco e le principali aree di biodiversità, nonché altre aree protette) e che possono verosimilmente incidere in modo significativo su tali aree è stata condotta, ove applicabile, un'opportuna valutazione e, sulla base delle relative conclusioni, sono attuate le necessarie misure di mitigazione.</p> <p>I siti/le operazioni non nuocciono allo stato di conservazione di alcun habitat o specie presente nelle aree protette.</p>

4.29. Produzione di energia elettrica da combustibili gassosi fossili

Descrizione dell'attività

Costruzione o gestione di impianti per la produzione di energia elettrica, nel rispetto dei criteri della sezione 4.29, punto 1, lettera a), dell'allegato I, che utilizzano combustibili gassosi fossili. Questa attività non comprende la produzione di energia elettrica derivante dall'uso esclusivo di combustibili liquidi e gassosi non fossili rinnovabili di cui alla sezione 4.7 dell'allegato I e di biogas e combustibili bioliquidi di cui alla sezione 4.8 dell'allegato I.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici D35.11 e F42.22, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici

1. L'attività economica ha attuato soluzioni fisiche e non fisiche («soluzioni di adattamento») che riducono in modo sostanziale i più importanti rischi climatici fisici che pesano su quell'attività.
2. I rischi climatici fisici che pesano sull'attività sono stati identificati tra quelli elencati nell'appendice A del presente allegato, effettuando una solida valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità conformemente alla procedura che segue:
 - a) esame dell'attività per identificare quali rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato possono influenzare l'andamento dell'attività economica durante il ciclo di vita previsto;
 - b) se l'attività è considerata a rischio per uno o più rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato, una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità per esaminare la rilevanza dei rischi climatici fisici per l'attività economica;
 - c) una valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico climatico individuato.La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità è proporzionata alla portata dell'attività e alla durata prevista, così che:
 - a) per le attività con una durata prevista inferiore a 10 anni, la valutazione è effettuata almeno ricorrendo a proiezioni climatiche sulla scala appropriata più ridotta possibile;
 - b) per tutte le altre attività, la valutazione è effettuata utilizzando proiezioni climatiche avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri ⁽¹⁶⁾ coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti.
3. Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto delle più attuali conoscenze scientifiche per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico ⁽¹⁷⁾, le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source ⁽¹⁸⁾ o a pagamento più recenti.
4. Le soluzioni di adattamento attuate:
 - a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;
 - b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura ⁽¹⁹⁾ o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi ⁽²⁰⁾;
 - c) sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali;
 - d) sono monitorate e misurate in base a indicatori predefiniti e, nel caso in cui tali indicatori non siano soddisfatti, vengono prese in considerazione azioni correttive;
 - e) laddove la soluzione attuata sia fisica e consista in un'attività per la quale sono stati specificati criteri di vaglio tecnico nel presente allegato, la soluzione è conforme ai criteri di vaglio tecnico relativi a «non arrecare danno significativo» (DNSH) per tale attività.

⁽¹⁶⁾ Gli scenari futuri comprendono i percorsi di concentrazione rappresentativi (RCP, Representative Concentration Pathways) del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5.

⁽¹⁷⁾ Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicate periodicamente dal gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico (IPCC), l'organismo delle Nazioni Unite per la valutazione delle informazioni scientifiche prodotte relativamente al cambiamento climatico, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

⁽¹⁸⁾ Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

⁽¹⁹⁾ Le soluzioni basate sulla natura si definiscono come «soluzioni che sono ispirate alla natura e da essa supportate, che sono convenienti, forniscono al contempo benefici ambientali, sociali ed economici e contribuiscono a creare resilienza. Tali soluzioni apportano una presenza maggiore, e più diversificata, della natura nonché delle caratteristiche e dei processi naturali nelle città e nei paesaggi terrestri e marini, tramite interventi sistemici adattati localmente ed efficienti sotto il profilo delle risorse». Pertanto le soluzioni basate sulla natura favoriscono la biodiversità e sostengono la fornitura di una serie di servizi ecosistemici (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_it/).

⁽²⁰⁾ Cfr. la comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni «Infrastrutture verdi – Rafforzare il capitale naturale in Europa» (COM(2013) 249 final).

Non arrecare danno significativo («DNSH»)	
(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	Le emissioni dirette di gas serra dell'attività sono inferiori a 270 g CO ₂ e/kWh.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato. Le emissioni sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti nelle più recenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione. Non si verificano effetti incrociati significativi. Per gli impianti di combustione con potenza termica superiore a 1 MW ma inferiore alle soglie per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione, le emissioni sono inferiori ai valori limite di emissione di cui all'allegato II, parte 2, della direttiva (UE) 2015/2193.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.30. Cogenerazione ad alto rendimento di calore/freddo ed energia elettrica a partire da combustibili gassosi fossili

Descrizione dell'attività

Costruzione, riqualificazione e gestione di impianti di generazione combinata di calore/freddo ed energia elettrica, nel rispetto dei criteri della sezione 4.30, punto 1, lettera a), dell'allegato I, che utilizzano combustibili gassosi fossili. Questa attività non comprende la cogenerazione ad alto rendimento di calore/freddo ed energia elettrica derivante dall'uso esclusivo di combustibili liquidi e gassosi non fossili rinnovabili di cui alla sezione 4.19 dell'allegato I e di biogas e combustibili bioliquidi di cui alla sezione 4.20 dell'allegato I.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate ai codici NACE D35.11 e D35.30, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici

1. L'attività economica ha attuato soluzioni fisiche e non fisiche («soluzioni di adattamento») che riducono in modo sostanziale i più importanti rischi climatici fisici che pesano su quell'attività.
2. I rischi climatici fisici che pesano sull'attività sono stati identificati tra quelli elencati nell'appendice A del presente allegato, effettuando una solida valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità conformemente alla procedura che segue:
 - a) esame dell'attività per identificare quali rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato possono influenzare l'andamento dell'attività economica durante il ciclo di vita previsto;
 - b) se l'attività è considerata a rischio per uno o più rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato, una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità per esaminare la rilevanza dei rischi climatici fisici per l'attività economica;
 - c) una valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico climatico individuato.
 La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità è proporzionata alla portata dell'attività e alla durata prevista, così che:
 - a) per le attività con una durata prevista inferiore a 10 anni, la valutazione è effettuata almeno ricorrendo a proiezioni climatiche sulla scala appropriata più ridotta possibile;

- b) per tutte le altre attività, la valutazione è effettuata utilizzando proiezioni climatiche avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri ⁽²¹⁾ coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti.
3. Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto delle più attuali conoscenze scientifiche per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico ⁽²²⁾, le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source ⁽²³⁾ o a pagamento più recenti.
4. Le soluzioni di adattamento attuate:
- a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;
 - b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura ⁽²⁴⁾ o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi ⁽²⁵⁾;
 - c) sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali;
 - d) sono monitorate e misurate in base a indicatori predefiniti e, nel caso in cui tali indicatori non siano soddisfatti, vengono prese in considerazione azioni correttive;
 - e) laddove la soluzione attuata sia fisica e consista in un'attività per la quale sono stati specificati criteri di vaglio tecnico nel presente allegato, la soluzione è conforme ai criteri di vaglio tecnico relativi a «non arrecare danno significativo» (DNSH) per tale attività.

Non arrecare danno significativo («DNSH»)

(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	Le emissioni dirette di gas serra dell'attività sono inferiori a 270 g CO ₂ e/kWh.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato. Le emissioni sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti nelle più recenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione. Non si verificano effetti incrociati significativi. Per gli impianti di combustione con potenza termica superiore a 1 MW ma inferiore alle soglie per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione, le emissioni sono inferiori ai valori limite di emissione di cui all'allegato II, parte 2, della direttiva (UE) 2015/2193.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

⁽²¹⁾ Gli scenari futuri comprendono i percorsi di concentrazione rappresentativi (RCP, Representative Concentration Pathways) del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5.

⁽²²⁾ Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicate periodicamente dal gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico (IPCC), l'organismo delle Nazioni Unite per la valutazione delle informazioni scientifiche prodotte relativamente al cambiamento climatico, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

⁽²³⁾ Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

⁽²⁴⁾ Le soluzioni basate sulla natura si definiscono come «soluzioni che sono ispirate alla natura e da essa supportate, che sono convenienti, forniscono al contempo benefici ambientali, sociali ed economici e contribuiscono a creare resilienza. Tali soluzioni apportano una presenza maggiore, e più diversificata, della natura nonché delle caratteristiche e dei processi naturali nelle città e nei paesaggi terrestri e marini, tramite interventi sistemici adattati localmente ed efficienti sotto il profilo delle risorse». Pertanto le soluzioni basate sulla natura favoriscono la biodiversità e sostengono la fornitura di una serie di servizi ecosistemici (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_it/).

⁽²⁵⁾ Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni «Infrastrutture verdi – Rafforzare il capitale naturale in Europa» (COM(2013) 249 final).

4.31. Produzione di calore/freddo a partire da combustibili gassosi fossili in un sistema di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti

Descrizione dell'attività

Costruzione, riqualificazione e gestione di impianti di produzione di calore, nel rispetto dei criteri della sezione 4.31, punto 1, lettera a), dell'allegato I, che producono calore/freddo utilizzando combustibili gassosi fossili e sono connessi a un sistema di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti ai sensi dell'articolo 2, punto 41, della direttiva 2012/27/UE. Questa attività non comprende la produzione di calore/freddo in un sistema di teleriscaldamento efficiente derivante dall'uso esclusivo di combustibili liquidi e gassosi non fossili rinnovabili di cui alla sezione 4.23 dell'allegato I e di biogas e combustibili bioliquidi di cui alla sezione 4.24 dell'allegato I.

L'attività è associata al codice NACE D35.30, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici

1. L'attività economica ha attuato soluzioni fisiche e non fisiche («soluzioni di adattamento») che riducono in modo sostanziale i più importanti rischi climatici fisici che pesano su quell'attività.
 2. I rischi climatici fisici che pesano sull'attività sono stati identificati tra quelli elencati nell'appendice A del presente allegato, effettuando una solida valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità conformemente alla procedura che segue:
 - a) esame dell'attività per identificare quali rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato possono influenzare l'andamento dell'attività economica durante il ciclo di vita previsto;
 - b) se l'attività è considerata a rischio per uno o più rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato, una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità per esaminare la rilevanza dei rischi climatici fisici per l'attività economica;
 - c) una valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico climatico individuato.
 La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità è proporzionata alla portata dell'attività e alla durata prevista, così che:
 - a) per le attività con una durata prevista inferiore a 10 anni, la valutazione è effettuata almeno ricorrendo a proiezioni climatiche sulla scala appropriata più ridotta possibile;
 - b) per tutte le altre attività, la valutazione è effettuata utilizzando proiezioni climatiche avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri ⁽²⁶⁾ coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti.
 3. Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto delle più attuali conoscenze scientifiche per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico ⁽²⁷⁾, le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source ⁽²⁸⁾ o a pagamento più recenti.
 4. Le soluzioni di adattamento attuate:
 - a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;
 - b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura ⁽²⁹⁾ o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi ⁽³⁰⁾;
 - c) sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali;
 - d) sono monitorate e misurate in base a indicatori predefiniti e, nel caso in cui tali indicatori non siano soddisfatti, vengono prese in considerazione azioni correttive;
 - e) laddove la soluzione attuata sia fisica e consista in un'attività per la quale sono stati specificati criteri di vaglio tecnico nel presente allegato, la soluzione è conforme ai criteri di vaglio tecnico relativi a «non arrecare danno significativo» (DNSH) per tale attività.
-

⁽²⁶⁾ Gli scenari futuri comprendono i percorsi di concentrazione rappresentativi (RCP, Representative Concentration Pathways) del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5.

⁽²⁷⁾ Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicate periodicamente dal gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico (IPCC), l'organismo delle Nazioni Unite per la valutazione delle informazioni scientifiche prodotte relativamente al cambiamento climatico, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

⁽²⁸⁾ Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

⁽²⁹⁾ Le soluzioni basate sulla natura si definiscono come «soluzioni che sono ispirate alla natura e da essa supportate, che sono convenienti, forniscono al contempo benefici ambientali, sociali ed economici e contribuiscono a creare resilienza. Tali soluzioni apportano una presenza maggiore, e più diversificata, della natura nonché delle caratteristiche e dei processi naturali nelle città e nei paesaggi terrestri e marini, tramite interventi sistemici adattati localmente ed efficienti sotto il profilo delle risorse». Pertanto le soluzioni basate sulla natura favoriscono la biodiversità e sostengono la fornitura di una serie di servizi ecosistemici (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_it/).

⁽³⁰⁾ Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni «Infrastrutture verdi – Rafforzare il capitale naturale in Europa» (COM(2013) 249 final).

Non arrecare danno significativo («DNSH»)	
(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	Le emissioni dirette di gas serra dell'attività sono inferiori a 270 g CO ₂ e/kWh.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato. Le emissioni sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti nelle più recenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione. Non si verificano effetti incrociati significativi. Per gli impianti di combustione con potenza termica superiore a 1 MW ma inferiore alle soglie per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione, le emissioni sono inferiori ai valori limite di emissione di cui all'allegato II, parte 2, della direttiva (UE) 2015/2193.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.».

ALLEGATO III

«ALLEGATO XII

Modelli standard per la comunicazione al pubblico delle informazioni di cui all'articolo 8, paragrafi 6 e 7

Le informazioni di cui all'articolo 8, paragrafi 6 e 7, sono presentate come segue per ciascun indicatore fondamentale di prestazione (KPI, key performance indicator).

Modello 1 – Attività legate al nucleare e ai gas fossili

Riga	Attività legate all'energia nucleare	
1.	L'impresa svolge, finanzia o ha esposizioni verso la ricerca, lo sviluppo, la dimostrazione e la realizzazione di impianti innovativi per la generazione di energia elettrica che producono energia a partire da processi nucleari con una quantità minima di rifiuti del ciclo del combustibile.	SÌ/NO
2.	L'impresa svolge, finanzia o ha esposizioni verso la costruzione e l'esercizio sicuro di nuovi impianti nucleari per la generazione di energia elettrica o calore di processo, anche a fini di teleriscaldamento o per processi industriali quali la produzione di idrogeno, e miglioramenti della loro sicurezza, con l'ausilio delle migliori tecnologie disponibili.	SÌ/NO
3.	L'impresa svolge, finanzia o ha esposizioni verso l'esercizio sicuro di impianti nucleari esistenti che generano energia elettrica o calore di processo, anche per il teleriscaldamento o per processi industriali quali la produzione di idrogeno a partire da energia nucleare, e miglioramenti della loro sicurezza.	SÌ/NO
Attività legate ai gas fossili		
4.	L'impresa svolge, finanzia o ha esposizioni verso la costruzione o la gestione di impianti per la produzione di energia elettrica che utilizzano combustibili gassosi fossili.	SÌ/NO
5.	L'impresa svolge, finanzia o ha esposizioni verso la costruzione, la riqualificazione e la gestione di impianti di generazione combinata di calore/freddo ed energia elettrica che utilizzano combustibili gassosi fossili.	SÌ/NO
6.	L'impresa svolge, finanzia o ha esposizioni verso la costruzione, la riqualificazione e la gestione di impianti di generazione di calore che producono calore/freddo utilizzando combustibili gassosi fossili.	SÌ/NO

Modello 2 – Attività economiche allineate alla tassonomia (denominatore)

Riga	Attività economiche	Importo e quota (presentare le informazioni in importi monetari e percentuali)					
		CCM + CCA		Mitigazione dei cambiamenti climatici (CCM)		Adattamento ai cambiamenti climatici (CCA)	
		Importo	%	Importo	%	Importo	%
1.	Importo e quota dell'attività economica allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.26 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile						

2.	Importo e quota dell'attività economica allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.27 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile			
3.	Importo e quota dell'attività economica allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.28 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile			
4.	Importo e quota dell'attività economica allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.29 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile			
5.	Importo e quota dell'attività economica allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.30 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile			
6.	Importo e quota dell'attività economica allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.31 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile			
7.	Importo e quota di altre attività economiche allineate alla tassonomia non incluse nelle righe da 1 a 6 al denominatore del KPI applicabile			
8.	KPI applicabile totale			

Modello 3 – Attività economiche allineate alla tassonomia (numeratore)

Riga	Attività economiche	Importo e quota (presentare le informazioni in importi monetari e percentuali)					
		CCM + CCA		Mitigazione dei cambiamenti climatici (CCM)		Adattamento ai cambiamenti climatici (CCA)	
		Importo	%	Importo	%	Importo	%
1.	Importo e quota dell'attività economica allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.26 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al numeratore del KPI applicabile						

2.	Importo e quota dell'attività economica allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.27 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al numeratore del KPI applicabile			
3.	Importo e quota dell'attività economica allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.28 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al numeratore del KPI applicabile			
4.	Importo e quota dell'attività economica allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.29 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al numeratore del KPI applicabile			
5.	Importo e quota dell'attività economica allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.30 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al numeratore del KPI applicabile			
6.	Importo e quota dell'attività economica allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.31 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al numeratore del KPI applicabile			
7.	Importo e quota di altre attività economiche allineate alla tassonomia non incluse nelle righe da 1 a 6 al numeratore del KPI applicabile			
8.	Importo e quota totali delle attività economiche allineate alla tassonomia al numeratore del KPI applicabile		100 %	

Modello 4 – Attività economiche ammissibili alla tassonomia ma non allineate alla tassonomia

Riga	Attività economiche	Quota (presentare le informazioni in importi monetari e percentuali)					
		CCM + CCA		Mitigazione dei cambiamenti climatici (CCM)		Adattamento ai cambiamenti climatici (CCA)	
		Importo	%	Importo	%	Importo	%
1.	Importo e quota dell'attività economica ammissibile alla tassonomia ma non allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.26 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile						
2.	Importo e quota dell'attività economica ammissibile alla tassonomia ma non allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.27 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile						

3.	Importo e quota dell'attività economica ammissibile alla tassonomia ma non allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.28 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile			
4.	Importo e quota dell'attività economica ammissibile alla tassonomia ma non allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.29 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile			
5.	Importo e quota dell'attività economica ammissibile alla tassonomia ma non allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.30 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile			
6.	Importo e quota dell'attività economica ammissibile alla tassonomia ma non allineata alla tassonomia di cui alla sezione 4.31 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile			
7.	Importo e quota di altre attività economiche ammissibili alla tassonomia ma non allineate alla tassonomia non incluse nelle righe da 1 a 6 al denominatore del KPI applicabile			
8.	Importo e quota totali delle attività economiche ammissibili alla tassonomia ma non allineate alla tassonomia al denominatore del KPI applicabile			

Modello 5 – Attività economiche non ammissibili alla tassonomia

Riga	Attività economiche	Importo	Percentuale
1.	Importo e quota dell'attività economica di cui alla riga 1 del modello 1 che non è ammissibile alla tassonomia conformemente alla sezione 4.26 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile		
2.	Importo e quota dell'attività economica di cui alla riga 2 del modello 1 che non è ammissibile alla tassonomia conformemente alla sezione 4.27 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile		
3.	Importo e quota dell'attività economica di cui alla riga 3 del modello 1 che non è ammissibile alla tassonomia conformemente alla sezione 4.28 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile		
4.	Importo e quota dell'attività economica di cui alla riga 4 del modello 1 che non è ammissibile alla tassonomia conformemente alla sezione 4.29 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile		
5.	Importo e quota dell'attività economica di cui alla riga 5 del modello 1 che non è ammissibile alla tassonomia conformemente alla sezione 4.30 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile		
6.	Importo e quota dell'attività economica di cui alla riga 6 del modello 1 che non è ammissibile alla tassonomia conformemente alla sezione 4.31 degli allegati I e II del regolamento delegato (UE) 2021/2139 al denominatore del KPI applicabile		
7.	Importo e quota di altre attività economiche non ammissibili alla tassonomia non incluse nelle righe da 1 a 6 al denominatore del KPI applicabile		
8.	Importo e quota totali delle attività economiche non ammissibili alla tassonomia al denominatore del KPI applicabile		