COMMISSIONE
EUROPEA

Bruxelles, 4.6.2021
C(2021) 2800 final

ANNEX 2

ALLEGATO

del

Regolamento delegato (UE) .../... della Commissione

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

{SEC(2021) 166 final} - {SWD(2021) 152 final} - {SWD(2021) 153 final}

INDICE

ALLEGATO II 5

1. Silvicoltura 5

1.1. Imboschimento 5

1.2. Risanamento e ripristino delle foreste, compresi il rimboschimento e la rigenerazione delle foreste naturali a seguito di un evento estremo 13

1.3. Gestione forestale 21

1.4. Silvicoltura conservativa 28

2. Attività di protezione e ripristino ambientale 36

2.1. Ripristino delle zone umide 36

3. Attività manifatturiere 41

3.1. Fabbricazione di tecnologie per le energie rinnovabili 41

3.2. Fabbricazione di apparecchiature per la produzione e l'utilizzo di idrogeno 43

3.3. Fabbricazione di tecnologie a basse emissioni di carbonio per i trasporti 46

3.4. Fabbricazione di batterie 51

3.5. Fabbricazione di dispositivi per l'efficienza energetica degli edifici 55

3.6. Fabbricazione di altre tecnologie a basse emissioni di carbonio 58

3.7. Produzione di cemento 61

3.8. Produzione di alluminio 64

3.9. Produzione di ferro e acciaio 67

3.10. Produzione di idrogeno 71

3.11. Produzione di nerofumo 74

3.12. Produzione di soda 77

3.13. Produzione di cloro 80

3.14. Fabbricazione di prodotti chimici di base organici 83

3.15. Produzione di ammoniaca anidra 87

3.16. Produzione di acido nitrico 90

3.17. Fabbricazione di materie plastiche in forme primarie 93

4. Energia 97

4.1. Produzione di energia elettrica mediante tecnologia solare fotovoltaica 97

4.2. Produzione di energia elettrica mediante tecnologia solare a concentrazione 99

4.3. Produzione di energia elettrica a partire dall'energia eolica 102

4.4. Produzione di energia elettrica mediante tecnologie dell'energia oceanica 105

4.5. Produzione di energia elettrica a partire dall'energia idroelettrica 107

4.6. Produzione di energia elettrica a partire dall'energia geotermica 112

4.7. Produzione di energia elettrica da combustibili liquidi e gassosi non fossili rinnovabili ... 115
4.8. Produzione di energia elettrica a partire dalla bioenergia ... 118
4.9. Trasmissione e distribuzione di energia elettrica ... 121
4.10. Accumulo di energia elettrica ... 124
4.11. Accumulo di energia termica ... 127
4.12. Stoccaggio di idrogeno ... 130
4.13. Produzione di biogas e biocarburanti destinati ai trasporti e di bioliquidi ... 132
4.14. Reti di trasmissione e distribuzione di gas rinnovabili e a basse emissioni di carbonio ... 135
4.15. Distribuzione del teleriscaldamento/teleraffrescamento ... 138
4.16. Installazione e funzionamento di pompe di calore elettriche ... 140
4.17. Cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire dall'energia solare ... 143
4.18. Cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire dall'energia geotermica ... 146
4.19. Cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire da combustibili liquidi e gassosi non fossili rinnovabili ... 148
4.20. Cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire dalla bioenergia ... 151
4.21. Produzione di calore/freddo a partire dal riscaldamento solare-termico ... 154
4.22. Produzione di calore/freddo a partire dall'energia geotermica ... 157
4.23. Produzione di calore/freddo a partire da combustibili liquidi e gassosi non fossili rinnovabili ... 159
4.24. Produzione di calore/freddo a partire dalla bioenergia ... 162
4.25. Produzione di calore/freddo utilizzando il calore di scarto ... 165
5. Fornitura di acqua, reti fognarie, trattamento dei rifiuti e decontaminazione ... 168
5.1. Costruzione, espansione e gestione di sistemi di raccolta, trattamento e fornitura di acqua ... 168
5.2. Rinnovo di sistemi di raccolta, trattamento e fornitura di acqua ... 170
5.3. Costruzione, espansione e gestione di sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue ... 173
5.4. Rinnovo di sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue ... 176
5.5. Raccolta e trasporto di rifiuti non pericolosi in frazioni separate alla fonte ... 179
5.6. Digestione anaerobica di fanghi di depurazione ... 181
5.7. Digestione anaerobica di rifiuti organici ... 184
5.8. Compostaggio di rifiuti organici ... 187
5.9. Recupero di materiali dai rifiuti non pericolosi ... 190
5.10. Cattura e utilizzo di gas di discarica ... 192

5.11. Trasporto di CO_2 ... 195
5.12. Stoccaggio geologico permanente sotterraneo di CO_2 ... 198
6. Trasporti ... 200
6.1. Trasporto ferroviario interurbano di passeggeri ... 200
6.2. Trasporto ferroviario di merci ... 203
6.3. Trasporto urbano e suburbano, trasporto di passeggeri su strada ... 205
6.4. Gestione di dispositivi di mobilità personale, ciclologistica ... 208
6.5. Trasporto mediante moto, autovetture e veicoli commerciali ... 211
6.6. Servizi di trasporto di merci su strada ... 214
6.7. Trasporto di passeggeri per vie d'acqua interne ... 217
6.8. Trasporto di merci per vie d'acqua interne ... 220
6.9. Riqualificazione del trasporto di merci e passeggeri per vie d'acqua interne ... 222
6.10. Trasporto marittimo e costiero di merci, navi per operazioni portuali e attività ausiliarie ... 225
6.11. Trasporto marittimo e costiero di passeggeri ... 229
6.12. Riqualificazione del trasporto marittimo e costiero di merci e passeggeri ... 233
6.13. Infrastrutture per la mobilità personale, ciclologistica ... 237
6.14. Infrastrutture per il trasporto ferroviario ... 240
6.15. Infrastrutture che consentono il trasporto su strada e il trasporto pubblico ... 243
6.16. Infrastrutture per il trasporto per vie d'acqua ... 247
6.17. Infrastrutture aeroportuali ... 251
7. Edilizia e attività immobiliari ... 255
7.1. Costruzione di nuovi edifici ... 255
7.2. Ristrutturazione di edifici esistenti ... 259
7.3. Installazione, manutenzione e riparazione di dispositivi per l'efficienza energetica ... 263
7.4. Installazione, manutenzione e riparazione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici negli edifici (e negli spazi adibiti a parcheggio di pertinenza degli edifici) ... 266
7.5. Installazione, manutenzione e riparazione di strumenti e dispositivi per la misurazione, la regolazione e il controllo delle prestazioni energetiche degli edifici ... 269
7.6. Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili 272
7.7. Acquisto e proprietà di edifici ... 275
8. Informazione e comunicazione ... 278
8.1. Elaborazione dei dati, hosting e attività connesse ... 278
8.2. Programmazione, consulenza informatica e attività connesse ... 281
8.3. Attività di programmazione e trasmissione ... 283

9. Attività professionali, scientifiche e tecniche 286
9.1. Attività degli studi di ingegneria e altri studi tecnici dedicate all'adattamento ai cambiamenti climatici 286
9.2. Ricerca, sviluppo e innovazione vicini al mercato 289
10. Attività finanziarie e assicurative 291
10.1. Assicurazione non vita: sottoscrizione di pericoli legati al clima 291
10.2. Riassicurazione 294
11. Istruzione 298
12. Sanità e assistenza sociale 300
12.1. Servizi di assistenza residenziale 300
13. Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento 303
13.1. Attività creative, artistiche e d'intrattenimento 303
13.2. Attività di biblioteche, archivi, musei e altre attività culturali 306
13.3. Attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore 309
Appendice A - Classificazione dei pericoli legati al clima 313
Appendice B - Criteri DNSH generici per l'uso sostenibile e la protezione delle acque e delle risorse marine 314
Appendice C - Criteri DNSH generici per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento per quanto riguarda l'uso e la presenza di sostanze chimiche 315
Appendice D - Criteri DNSH generici per la protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi 316

ALLEGATO II

Criteri di vaglio tecnico per determinare a quali condizioni si possa considerare che un'attività economica contribuisce in modo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici e se non arreca un danno significativo a nessun altro obiettivo ambientale

1. SILVICOLTURA

1.1. Imboschimento

Descrizione dell'attività

Costituzione di una foresta mediante piantumazione, semina intenzionale o rigenerazione naturale su terreni che fino a quel momento avevano una diversa destinazione o erano inutilizzati. L'imboschimento implica una trasformazione della destinazione d'uso del suolo da non forestale a forestale, conformemente alla definizione di imboschimento dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO)[1], laddove per foresta si intende un terreno che corrisponde alla definizione di foresta di cui alla legislazione nazionale o, laddove non disponibile, alla definizione di foresta della FAO[2]. L'imboschimento può includere l'imboschimento precedente purché avvenga nel periodo compreso tra la piantumazione degli alberi e il momento in cui la destinazione del terreno è riconosciuta come foresta.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE A2 conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006. Le attività sono limitate ai codici NACE II 02.10 (silvicoltura e altre attività forestali), 02.20 (utilizzo di aree forestali), 02.30 (raccolta di prodotti non legnosi selvatici) e 02.40 (servizi di supporto per la silvicoltura).

Quando un'attività economica di questa categoria soddisfa il criterio per il contributo sostanziale specificato al punto 5, l'attività è un'attività abilitante a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, purché soddisfi i restanti criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici

[1] La costituzione di foreste mediante piantumazione o semina intenzionale su terreni che fino a quel momento avevano una diversa destinazione d'uso e ne implica una trasformazione da non forestale a forestale, *FAO Global Forest Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

[2] Terreni aventi un'estensione superiore a 0,5 ettari caratterizzati dalla presenza di alberi di altezza superiore a cinque metri e da una copertura della volta superiore al 10 % o di alberi che possono raggiungere tali soglie in situ. Non rientrano in questa definizione i terreni ad uso prevalentemente agricolo o urbanistico, *FAO Global Forest Resources Assessment 2020. Terms and definitions* (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

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[3] 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[4], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[5] 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

[3] 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.

[4] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

[5] Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

beni e di altre attività economiche;

(b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura[6] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[7];

(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. Affinché un'attività sia considerata un'attività abilitante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, l'operatore economico dimostra, attraverso una valutazione dei rischi climatici attuali e futuri che comprende l'incertezza ed è basata su dati affidabili, che l'attività fornisce una tecnologia, un prodotto, un servizio, un'informazione o una pratica o promuove i loro usi con uno dei seguenti obiettivi principali:

(a) incrementare il livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;

(b) contribuire agli sforzi di adattamento di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche.

Non arrecare danno significativo ("DNSH")

	1. Piano di imboschimento e successivo piano di gestione forestale o strumento equivalente
(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	1.1. L'area in cui si svolge l'attività è interessata da un piano di imboschimento della durata di almeno cinque anni (oppure il periodo minimo prescritto nella legislazione nazionale) elaborato prima dell'inizio dell'attività e costantemente aggiornato, fino a quando tale superficie non corrisponde alla definizione di foresta di cui alla legislazione nazionale o, laddove non disponibile, fino a quando non è

[6] 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).

[7] 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/2013/0249 final).

	conforme alla definizione di foresta della FAO. Il piano di imboschimento contiene tutti gli elementi richiesti dalla legislazione nazionale in materia di valutazione dell'impatto ambientale dell'imboschimento. 1.2. Preferibilmente attraverso il piano di imboschimento o, in mancanza di informazioni, attraverso qualsiasi altro documento, sono fornite informazioni dettagliate sui seguenti punti: (a) descrizione dell'area in base alla sua pubblicazione ufficiale nel registro catastale; (b) preparazione del sito e relativo impatto sulle scorte di carbonio preesistenti, compresi i suoli e la biomassa epigea, al fine di proteggere i terreni che presentano elevate scorte di carbonio[8]; (c) obiettivi di gestione, comprese le principali limitazioni; (d) strategie generali e attività pianificate per raggiungere gli obiettivi di gestione, comprese le operazioni previste lungo l'intero ciclo forestale; (e) definizione del contesto dell'habitat forestale, comprese le principali specie arboree forestali esistenti e previste, nonché la loro estensione e distribuzione; (f) suddivisioni, strade, diritti di passaggio e altri tipi di accesso pubblico, caratteristiche fisiche, comprese vie navigabili, aree soggette a restrizioni legali e di altro tipo; (g) misure attuate per conseguire e mantenere la buona condizione degli ecosistemi forestali; (h) considerazione delle questioni sociali (tra cui conservazione del paesaggio, consultazione dei portatori di interessi conformemente ai termini e alle condizioni stabiliti nella legislazione nazionale); (i) valutazione dei rischi connessi alle foreste, compresi gli incendi boschivi, nonché la diffusione di parassiti e malattie, al fine di prevenire, ridurre e controllare i rischi e le misure adottate per garantire la protezione dai rischi residui e l'adattamento ad essi; (j) valutazione dell'impatto sulla sicurezza alimentare; (k) tutti i criteri "non arrecare danno significativo" (DNSH, Do No Significant Harm) relativi all'imboschimento. 1.3. Quando l'area diventa una foresta, al piano di imboschimento fa

[8] "Terreni che presentano elevate scorte di carbonio": le zone umide, comprese le torbiere, e le zone boschive continue ai sensi dell'articolo 29, paragrafo 4, lettere a), b) e c), della direttiva (UE) 2018/2001.

	seguito un piano di gestione forestale o uno strumento equivalente, come stabilito dalla legislazione nazionale o, qualora la legislazione nazionale non definisca un piano di gestione forestale o uno strumento equivalente, come indicato nella definizione della FAO di "area forestale con piano di gestione forestale a lungo termine"[9]. Il piano di gestione forestale o lo strumento equivalente copre un periodo di almeno 10 anni ed è costantemente aggiornato. 1.4. Sono fornite informazioni sui seguenti punti che non sono già documentati nel piano di gestione forestale o nel sistema equivalente: (a) obiettivi di gestione, comprese le principali limitazioni[10]; (b) strategie generali e attività pianificate per raggiungere gli obiettivi di gestione, comprese le operazioni previste lungo l'intero ciclo forestale; (c) definizione del contesto dell'habitat forestale, comprese le principali specie arboree forestali esistenti e previste, nonché la loro estensione e distribuzione; (d) definizione dell'area in base alla sua pubblicazione ufficiale nel registro catastale; (e) suddivisioni, strade, diritti di passaggio e altri tipi di accesso pubblico, caratteristiche fisiche, comprese vie navigabili, aree soggette a restrizioni legali e di altro tipo; (f) misure attuate per mantenere la buona condizione degli ecosistemi forestali; (g) considerazione delle questioni sociali (tra cui conservazione del paesaggio, consultazione dei portatori di interessi conformemente ai termini e alle condizioni stabiliti nella legislazione nazionale); (h) valutazione dei rischi connessi alle foreste, compresi gli incendi boschivi, nonché la diffusione di parassiti e malattie, al fine di prevenire, ridurre e controllare i rischi e le misure adottate per garantire la protezione e l'adattamento rispetto ai rischi residui; (i) tutti i criteri DNSH relativi alla gestione forestale. 1.5. L'attività segue le migliori pratiche di imboschimento previste dal diritto nazionale oppure, qualora tali migliori pratiche di

[9] Area forestale che ha un piano di gestione documentato a lungo termine (10 anni o più) orientato verso obiettivi di gestione definiti e che è periodicamente rivisto, FAO Global Forest Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

[10] Compresa un'analisi di i) sostenibilità a lungo termine della risorsa legno ii) impatti/pressioni su conservazione dell'habitat, diversità degli habitat associati e condizioni di raccolta che riducono al minimo l'impatto sul suolo.

	imboschimento non siano state stabilite nel diritto nazionale, soddisfa uno dei seguenti criteri: (a) è conforme al regolamento delegato (UE) n. 807/2014; (b) segue gli orientamenti paneuropei per l'imboschimento e il rimboschimento, con particolare attenzione alle disposizioni dell'UNFCCC[11]. 1.6. L'attività non comporta il degrado di terreni che presentano elevate scorte di carbonio[12]. 1.7. Il sistema di gestione associato all'attività in essere è conforme all'obbligo di dovuta diligenza e ai requisiti di legalità di cui al regolamento (UE) n. 995/2010. 1.8. Il piano di imboschimento e il successivo piano di gestione forestale, o strumento equivalente, prevedono un monitoraggio che garantisce la correttezza delle informazioni ivi contenute, in particolare per quanto riguarda i dati relativi alla zona interessata. *2. Audit* Nei due anni successivi all'inizio dell'attività e successivamente ogni 10 anni, la conformità dell'attività al contributo sostanziale ai criteri di mitigazione dei cambiamenti climatici e ai criteri DNSH è verificata da uno dei seguenti soggetti: (a) le autorità nazionali competenti pertinenti; (b) un certificatore terzo indipendente, su richiesta delle autorità nazionali o del gestore dell'attività. Al fine di ridurre i costi, gli audit possono essere effettuati insieme a qualsiasi certificazione forestale, certificazione climatica o altri controlli. Il certificatore terzo indipendente non può avere alcun conflitto di interessi con il titolare o il finanziatore e non può partecipare allo

[11] *Forest Europe, Pan-European Guidelines for Afforestation and Reforestation with a special focus on the provisions of the UNFCCC*, adottati dalla riunione di esperti della conferenza ministeriale sulla protezione delle foreste in Europa (MCPFE, Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe) il 12-13 novembre 2008 e dall'ufficio di presidenza della strategia paneuropea sulla diversità biologica e paesaggistica (PEBLDS, Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy) a nome del Consiglio della PEBLDS il 4 novembre 2008 (versione del [data di adozione]: https://www.foresteurope.org/docs/other_meetings/2008/Geneva/Guidelines_Aff_Ref_ADOPTED.pdf).

[12] "Terreni che presentano elevate scorte di carbonio": le zone umide, comprese le torbiere, e le zone boschive continue ai sensi dell'articolo 29, paragrafo 4, lettere a), b) e c), della direttiva (UE) 2018/2001.

	sviluppo o alla gestione dell'attività. *3.Valutazione di gruppo* La conformità ai criteri DNSH può essere verificata: (a) a livello di zona di approvvigionamento[13] forestale quale definita dalla direttiva (UE) 2018/2001; (b) a livello di un gruppo di aziende forestali sufficientemente omogeneo da valutare il rischio di sostenibilità dell'attività forestale, a condizione che vi sia un rapporto duraturo tra tutte le aziende, che esse partecipino all'attività e che tale gruppo di aziende rimanga invariato per tutti i successivi audit.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato. Le informazioni dettagliate di cui al punto 1.2, lettera i), contengono disposizioni per soddisfare 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'utilizzo di pesticidi è ridotto, in favore di approcci o tecniche alternativi, quali le alternative non chimiche ai pesticidi, conformemente alla direttiva 2009/128/CE, ad eccezione dei casi in cui l'utilizzo di pesticidi è necessario per controllare la diffusione di parassiti o malattie. L'attività riduce al minimo l'uso di fertilizzanti e non utilizza letame. L'attività è conforme al regolamento (UE) 2019/1009 o alle norme nazionali sui fertilizzanti o ammendanti per uso agricolo. Sono adottate misure ben documentate e verificabili per evitare l'uso dei principi attivi elencati nell'allegato I, parte A, del regolamento (UE) 2019/1021[14], nella convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato per taluni prodotti chimici e pesticidi pericolosi nel commercio internazionale, nella convenzione di Minamata sul mercurio, nel protocollo di Montreal relativo a sostanze che riducono lo

[13] "Zona di approvvigionamento": l'area geografica definita da cui provengono le materie prime di biomassa forestale, di cui sono disponibili informazioni affidabili e indipendenti e dove le condizioni sono sufficientemente omogenee per valutare il rischio presentato dalle caratteristiche di sostenibilità e legalità della biomassa forestale.

[14] Che attua nell'Unione la convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti (GU L 209 del 31.7.2006, pag. 3).

	strato di ozono e dei principi attivi classificati come Ia ("estremamente pericolosi") o Ib ("molto pericolosi") nella classificazione dei pesticidi in base al rischio raccomandata dall'OMS[15]. L'attività è conforme alla legislazione nazionale pertinente in materia di principi attivi. Si previene l'inquinamento del suolo e delle acque e sono adottate misure di bonifica in caso di inquinamento.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Nelle aree designate dall'autorità nazionale competente per la conservazione o negli habitat protetti, l'attività è conforme agli obiettivi di conservazione di tali aree. Non vi è alcuna conversione di habitat specificamente sensibili alla perdita di biodiversità o con un elevato valore in termini di conservazione, né di aree destinate al ripristino di tali habitat conformemente alla legislazione nazionale. Le informazioni dettagliate di cui al punto 1.2, lettera k) (piano di imboschimento), e al punto 1.4, lettera i) (piano di gestione forestale o sistema equivalente), contengono disposizioni per il mantenimento ed eventualmente il miglioramento della biodiversità conformemente alle disposizioni nazionali e locali, volte tra l'altro a: (a) garantire il buono stato di conservazione degli habitat e delle specie, il mantenimento delle specie tipiche degli habitat; (b) escludere l'utilizzo o il rilascio di specie invasive; (c) escludere l'utilizzo di specie non native, a meno che non possa essere dimostrato che: i) l'utilizzo del materiale riproduttivo forestale determina condizioni degli ecosistemi favorevoli e appropriate (come clima, criteri pedologici e zona di vegetazione, resilienza agli incendi boschivi); ii) le specie native attualmente presenti sul sito non sono più adatte alle condizioni climatiche e pedoidrologiche previste; (d) garantire il mantenimento e il miglioramento della qualità fisica, chimica e biologica del suolo; (e) promuovere pratiche favorevoli alla biodiversità che valorizzino i processi naturali delle foreste; (f) escludere la conversione degli ecosistemi ad elevata biodiversità in ecosistemi a biodiversità inferiore;

[15] *The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard* (versione 2019), (versione del [data di adozione]: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1).

	(g)	garantire la diversità di specie e habitat associati collegati alle foreste;
	(h)	garantire la diversità delle strutture del soprassuolo e mantenere o migliorare soprassuoli maturi e legno morto.

1.2. Risanamento e ripristino delle foreste, compresi il rimboschimento e la rigenerazione delle foreste naturali a seguito di un evento estremo

Descrizione dell'attività

Risanamento e ripristino delle foreste quali definiti dalla legislazione nazionale. Laddove la legislazione nazionale non contenga tale definizione, il risanamento e il ripristino fanno riferimento a una definizione che trova ampio consenso nella letteratura scientifica sottoposta a revisione inter pares per specifici paesi o a una definizione conforme al concetto FAO di ripristino delle foreste[16] o a una definizione in linea con una delle definizioni di ripristino ecologico[17] applicata alle foreste o al risanamento delle foreste[18] ai sensi della convenzione sulla diversità biologica. Le attività economiche comprendono anche le attività forestali in linea con la definizione della FAO di "rimboschimento"[19] e di "foresta rigenerata naturalmente"[20] dopo un evento estremo, in cui l'evento estremo è definito dalla legislazione

[16] Il ripristino delle foreste comprende:
- il risanamento, ossia il ripristino di specie, strutture o processi desiderati in un ecosistema esistente;
- la ricostruzione, ossia il ripristino di piante autoctone su terreni che sono utilizzati in altro modo;
- il recupero, ossia il ripristino di terreni gravemente degradati privi di vegetazione;
- a livello più radicale, la sostituzione, in cui specie inadatte a un determinato luogo e non in grado di migrare sono sostituite da specie introdotte in concomitanza ai rapidi cambiamenti climatici,

Forest restoration module. In Sustainable Forest Management (SFM) Toolbox (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/sustainable-forest-management/toolbox/modules/forest-restoration/basic-knowledge/en/).

[17] Ripristino ecologico (anche ripristino dell'ecosistema):
- il processo con cui si riporta un ecosistema alla struttura e alla funzione naturali antecedenti la perturbazione;
- il processo con cui si aiuta un ecosistema degradato, danneggiato o distrutto a riprendersi;
- il processo con cui si modifica intenzionalmente un sito per creare un ecosistema locale definito. L'obiettivo di tale processo è quello di emulare la struttura, la funzione, la diversità e le dinamiche dell'ecosistema specificato;
- l'intervento umano [...] inteso ad accelerare il recupero degli habitat danneggiati o a riportare gli ecosistemi a uno stato il più vicino possibile allo stato antecedente la perturbazione,

Most used definitions/descriptions of key terms related to ecosystem restoration. 11ª conferenza delle parti della convenzione sulla diversità biologica. 2012. UNEP/CBD/COP/11/INF/19 (versione del [data di adozione]: https://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-11/information/cop-11-inf-19-en.pdf).

[18] Il risanamento forestale è il processo di ripristino della capacità di una foresta di fornire nuovamente beni e servizi, in cui lo stato della foresta ripristinata non è identico allo stato antecedente il degrado,

Most used definitions/descriptions of key terms related to ecosystem restoration. 11ª conferenza delle parti della convenzione sulla diversità biologica. 2012. UNEP/CBD/COP/11/INF/19 (versione del [data di adozione]: https://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-11/information/cop-11-inf-19-en.pdf).

[19] La ricostituzione di una foresta mediante piantumazione e/o semina intenzionale su terreni classificati come foresta,

FAO Global Forest Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

[20] Foresta composta prevalentemente da alberi costituitasi attraverso la rigenerazione naturale,

nazionale e, qualora la legislazione nazionale non contenga tale definizione, in linea con la definizione IPCC di evento meteorologico estremo[21]; oppure dopo un incendio di incolto, quale definito dalla legislazione nazionale, e laddove la legislazione nazionale non contenga tale definizione, quale definito nel glossario europeo per gli incendi di incolto e gli incendi boschivi[22].

Le attività economiche di questa categoria non implicano alcun cambiamento della destinazione d'uso del suolo e si svolgono su terreni degradati che corrispondono alla definizione di foresta stabilita dalla legislazione nazionale o, se non disponibile, alla definizione di foresta della FAO[23].

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE A2 conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006. Le attività economiche di questa categoria sono limitate ai codici NACE II 02.10 (silvicoltura e altre attività forestali), 02.20 (utilizzo di aree forestali), 02.30 (raccolta di prodotti non legnosi selvatici) e 02.40 (servizi di supporto per la silvicoltura).

Quando un'attività economica di questa categoria soddisfa il criterio per il contributo sostanziale specificato al punto 5, l'attività è un'attività abilitante a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, purché soddisfi i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici

FAO Global Forest Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

21 Un evento meteorologico estremo è un evento che è raro in un determinato luogo e periodo dell'anno. Non esiste una definizione univoca di "raro", ma un evento meteorologico estremo sarebbe definito in questo modo se è raro in misura uguale o maggiore al decimo o novantesimo percentile di una funzione di densità della probabilità stimata sulla base delle osservazioni. Per definizione, le caratteristiche di quello che è chiamato tempo meteorologico estremo possono variare da un luogo all'altro in senso assoluto. Quando un modello di condizioni metereologiche estreme persiste per un certo periodo tempo, ad esempio un'intera stagione, può essere classificato come evento climatico estremo, specialmente se ne conseguono una media o un totale estremi (ad esempio siccità o forti precipitazioni nel corso di una stagione). Cfr. IPCC, 2018: *Annex I: Glossary* (versione del [data di adozione]: https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/glossary/).

22 Qualsiasi incendio di vegetazione incontrollato che richieda una decisione o un'azione in materia di soppressione, 2012 European Glossary for wildfires and forest fires, sviluppato nell'ambito del progetto EUFOFINET (European Forest Fire Network), nell'ambito del programma INTERREG IVC (versione del [data di adozione]: https://www.ctif.org/index.php/library/european-glossary-wildfires-and-forest-fires).

23 Terreni aventi un'estensione superiore a 0,5 ettari caratterizzati dalla presenza di alberi di altezza superiore a cinque metri e da una copertura della volta superiore al 10 % o di alberi che possono raggiungere tali soglie in situ. Non rientrano in questa definizione i terreni ad uso prevalentemente agricolo o urbanistico, *FAO Global Forest Resources Assessment 2020*. Terms and definitions (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

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[24] 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[25], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[26] o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

(a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza

[24] 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.

[25] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

[26] Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

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[27] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[28];

(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. Affinché un'attività sia considerata un'attività abilitante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, l'operatore economico dimostra, attraverso una valutazione dei rischi climatici attuali e futuri che comprende l'incertezza ed è basata su dati affidabili, che l'attività fornisce una tecnologia, un prodotto, un servizio, un'informazione o una pratica o promuove i loro usi con uno dei seguenti obiettivi principali:

(a) incrementare il livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;

(b) contribuire agli sforzi di adattamento di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche.

Non arrecare danno significativo ("DNSH")

(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	*1. Piano di gestione forestale o strumento equivalente* 1.1. L'attività si svolge su un'area soggetta a un piano di gestione forestale o a uno strumento equivalente, come stabilito dalla legislazione nazionale o, qualora la legislazione nazionale non definisca un piano di gestione forestale o uno strumento equivalente, come

[27] 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).

[28] 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).

	indicato nella definizione della FAO di "area forestale con piano di gestione forestale a lungo termine"[29]. Il piano di gestione forestale o lo strumento equivalente copre un periodo di almeno 10 anni ed è costantemente aggiornato. 1.2. Sono fornite informazioni sui seguenti punti che non sono già documentati nel piano di gestione forestale o nel sistema equivalente: (a) obiettivi di gestione, comprese le principali limitazioni[30]; (b) strategie generali e attività pianificate per raggiungere gli obiettivi di gestione, comprese le operazioni previste lungo l'intero ciclo forestale; (c) definizione del contesto dell'habitat forestale, comprese le principali specie arboree forestali esistenti e previste, nonché la loro estensione e distribuzione; (d) definizione dell'area in base alla sua pubblicazione ufficiale nel registro catastale; (e) suddivisioni, strade, diritti di passaggio e altri tipi di accesso pubblico, caratteristiche fisiche, comprese vie navigabili, aree soggette a restrizioni legali e di altro tipo; (f) misure attuate per mantenere la buona condizione degli ecosistemi forestali; (g) considerazione delle questioni sociali (tra cui conservazione del paesaggio, consultazione dei portatori di interessi conformemente ai termini e alle condizioni stabiliti nella legislazione nazionale); (h) valutazione dei rischi connessi alle foreste, compresi gli incendi boschivi, nonché la diffusione di parassiti e malattie, al fine di prevenire, ridurre e controllare i rischi e le misure adottate per garantire la protezione dai rischi residui e l'adattamento ad essi; (i) tutti i criteri DNSH relativi alla gestione forestale. 1.3. La sostenibilità dei sistemi di gestione forestale, documentati nel piano di cui al punto 1.1, è garantita scegliendo il più ambizioso dei seguenti approcci: (a) la gestione forestale corrisponde alla definizione nazionale

[29] Area forestale che ha un piano di gestione documentato a lungo termine (10 anni o più) orientato verso obiettivi di gestione definiti e che è periodicamente rivisto.
FAO Global Forest Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

[30] Compresa un'analisi di i) sostenibilità a lungo termine della risorsa legno ii) impatti/pressioni su conservazione dell'habitat, diversità degli habitat associati e condizioni di raccolta che riducono al minimo l'impatto sul suolo.

	applicabile di gestione sostenibile delle foreste; (b) la gestione forestale corrisponde alla definizione di gestione sostenibile delle foreste di Forest Europe[31] ed è conforme agli orientamenti operativi paneuropei per la gestione sostenibile delle foreste[32]; (c) il sistema di gestione in essere soddisfa i criteri di sostenibilità forestale di cui all'articolo 29, paragrafo 6, della direttiva (UE) 2018/2001 ed è conforme all'atto di esecuzione, a partire dalla data della sua applicazione, che stabilisce gli orientamenti operativi per l'energia da biomassa forestale adottato a norma dell'articolo 29, paragrafo 8, di tale direttiva. 1.4. L'attività non comporta il degrado di terreni che presentano elevate scorte di carbonio[33]. 1.5. Il sistema di gestione associato all'attività in essere è conforme all'obbligo di dovuta diligenza e ai requisiti di legalità di cui al regolamento (UE) n. 995/2010. 1.6. Il piano di gestione forestale, o strumento equivalente, prevede un monitoraggio che garantisce la correttezza delle informazioni in esso contenute, in particolare per quanto riguarda i dati relativi alla zona interessata. *2. Audit* Nei due anni successivi all'inizio dell'attività e successivamente ogni 10 anni, la conformità dell'attività al contributo sostanziale ai criteri di mitigazione dei cambiamenti climatici e ai criteri DNSH è verificata da uno dei seguenti soggetti: (a) le autorità nazionali competenti pertinenti; (b) un certificatore terzo indipendente, su richiesta delle autorità

31 La responsabilità di gestione (stewardship) e l'utilizzo delle foreste e delle superfici boschive secondo modalità e a una frequenza tali da mantenerne la biodiversità, la produttività, la capacità di rigenerazione, la vitalità e la possibilità di svolgere, sia attualmente sia in futuro, importanti funzioni ecologiche, economiche e sociali a livello locale, nazionale e mondiale, e senza danneggiare altri ecosistemi.
Resolution H1 General Guidelines for the Sustainable Management of Forests in Europe, seconda conferenza ministeriale sulla protezione delle foreste in Europa (Forest Europe), 16-17 giugno 1993, Helsinki/Finlandia (versione del [data di adozione]: https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf).

32 *Annex 2 of the Resolution L2. Pan-European Operational Level Guidelines for Sustainable Forest Management*. Terza conferenza ministeriale sulla protezione delle foreste in Europa, 2-4 giugno 1998, Lisbona/Portogallo (versione del [data di adozione]: https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18).

33 "Terreni che presentano elevate scorte di carbonio": le zone umide, comprese le torbiere, e le zone boschive continue ai sensi dell'articolo 29, paragrafo 4, lettere a), b) e c), della direttiva (UE) 2018/2001.

	nazionali o del gestore dell'attività. Al fine di ridurre i costi, gli audit possono essere effettuati insieme a qualsiasi certificazione forestale, certificazione climatica o altri controlli. Il certificatore terzo indipendente non può avere alcun conflitto di interessi con il titolare o il finanziatore e non può partecipare allo sviluppo o alla gestione dell'attività. *3.Valutazione di gruppo* La conformità ai criteri DNSH può essere verificata: (a) a livello di zona di approvvigionamento[34] forestale quale definita dalla direttiva (UE) 2018/2001; (b) a livello di un gruppo di aziende sufficientemente omogeneo da valutare il rischio di sostenibilità dell'attività forestale, a condizione che vi sia un rapporto duraturo tra tutte le aziende, che esse partecipino all'attività e che tale gruppo di aziende rimanga invariato per tutti i successivi audit.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato. Le informazioni dettagliate di cui al punto 1.2, lettera i), contengono disposizioni per soddisfare i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.
(4) Transizione verso un'economia circolare	Il cambiamento selvicolturale indotto dall'attività nell'area interessata non dovrebbe comportare una riduzione significativa dell'approvvigionamento sostenibile di biomassa forestale primaria idonea alla fabbricazione di prodotti legnosi con un potenziale di circolarità a lungo termine. Questo criterio può essere dimostrato attraverso l'analisi dei benefici climatici di cui al punto 2.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	L'utilizzo di pesticidi è ridotto, in favore di approcci o tecniche alternativi, quali le alternative non chimiche ai pesticidi, conformemente alla direttiva 2009/128/CE, ad eccezione dei casi in cui l'utilizzo di pesticidi è necessario per controllare la diffusione di parassiti o malattie. L'attività riduce al minimo l'uso di fertilizzanti e non utilizza letame.

[34] "Zona di approvvigionamento": l'area geografica definita da cui provengono le materie prime di biomassa forestale, di cui sono disponibili informazioni affidabili e indipendenti e dove le condizioni sono sufficientemente omogenee per valutare il rischio presentato dalle caratteristiche di sostenibilità e legalità della biomassa forestale.

	L'attività è conforme al regolamento (UE) 2019/1009 o alle norme nazionali sui fertilizzanti o ammendanti per uso agricolo. Sono adottate misure ben documentate e verificabili per evitare l'uso dei principi attivi elencati nell'allegato I, parte A, del regolamento (UE) 2019/1021[35], nella convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato per taluni prodotti chimici e pesticidi pericolosi nel commercio internazionale, nella convenzione di Minamata sul mercurio, nel protocollo di Montreal relativo a sostanze che riducono lo strato di ozono e dei principi attivi classificati come Ia ("estremamente pericolosi") o Ib ("molto pericolosi") nella classificazione dei pesticidi in base al rischio raccomandata dall'OMS. L'attività è conforme alla legislazione nazionale pertinente in materia di principi attivi. Si previene l'inquinamento del suolo e delle acque e sono adottate misure di bonifica in caso di inquinamento.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Nelle aree designate dall'autorità nazionale competente per la conservazione o negli habitat protetti, l'attività è conforme agli obiettivi di conservazione di tali aree. Non vi è alcuna conversione di habitat specificamente sensibili alla perdita di biodiversità o con un elevato valore in termini di conservazione, né di aree destinate al ripristino di tali habitat conformemente alla legislazione nazionale. Le informazioni dettagliate di cui al punto 1.2, lettera i), contengono disposizioni per il mantenimento ed eventualmente il miglioramento della biodiversità conformemente alle disposizioni nazionali e locali, volte tra l'altro a: (a) garantire il buono stato di conservazione degli habitat e delle specie, il mantenimento delle specie tipiche degli habitat; (b) escludere l'utilizzo o il rilascio di specie esotiche invasive; (c) escludere l'utilizzo di specie non native, a meno che non possa essere dimostrato che: i) l'utilizzo del materiale riproduttivo forestale determina condizioni degli ecosistemi favorevoli e appropriate (come clima, criteri pedologici e zona di vegetazione, resilienza agli incendi boschivi); ii) le specie native attualmente presenti sul sito non sono più adatte alle condizioni climatiche e pedoidrologiche

[35] Che attua nell'Unione la convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti (GU L 209 del 31.7.2006, pag. 3).

	previste; (d) garantire il mantenimento e il miglioramento della qualità fisica, chimica e biologica del suolo; (e) promuovere pratiche favorevoli alla biodiversità che valorizzino i processi naturali delle foreste; (f) escludere la conversione degli ecosistemi ad elevata biodiversità in ecosistemi a biodiversità inferiore; (g) garantire la diversità di specie e habitat associati collegati alle foreste; (h) garantire la diversità delle strutture del soprassuolo e mantenere o migliorare soprassuoli maturi e legno morto.

1.3. Gestione forestale

Descrizione dell'attività

La gestione forestale quale definita dalla legislazione nazionale. Se la legislazione nazionale non contiene tale definizione, la gestione forestale si riferisce a qualsiasi attività economica derivante da un sistema applicabile a una foresta che incida sulle funzioni ecologiche, economiche o sociali della foresta. La gestione forestale non implica alcun cambiamento della destinazione d'uso del suolo e si svolge su terreni che corrispondono alla definizione di foresta stabilita dalla legislazione nazionale o, se non disponibile, alla definizione di foresta della FAO[36].

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE A2 conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006. Le attività economiche di questa categoria sono limitate ai codici NACE II 02.10 (silvicoltura e altre attività forestali), 02.20 (utilizzo di aree forestali), 02.30 (raccolta di prodotti non legnosi selvatici) e 02.40 (servizi di supporto per la silvicoltura).

Quando un'attività economica di questa categoria soddisfa il criterio per il contributo sostanziale specificato al punto 5, l'attività è un'attività abilitante a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, purché soddisfi i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

[36] Terreni aventi un'estensione superiore a 0,5 ettari caratterizzati dalla presenza di alberi di altezza superiore a cinque metri e da una copertura della volta superiore al 10 % o di alberi che possono raggiungere tali soglie in situ. Non rientrano in questa definizione i terreni ad uso prevalentemente agricolo o urbanistico, *FAO Global Forest Resources Assessment 2020*. Terms and definitions (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

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[37] 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[38], le pubblicazioni

[37] 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.

[38] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[39] 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[40] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[41];

(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. Affinché un'attività sia considerata un'attività abilitante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, l'operatore economico dimostra, attraverso una valutazione dei rischi climatici attuali e futuri che comprende l'incertezza ed è basata su dati affidabili, che l'attività fornisce una tecnologia, un prodotto, un servizio, un'informazione o una pratica o promuove i loro usi con uno dei seguenti obiettivi principali:

(a) incrementare il livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;

(b) contribuire agli sforzi di adattamento di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche.

Non arrecare danno significativo ("DNSH")

(1) Mitigazione dei cambiamenti	*1. Piano di gestione forestale o strumento equivalente*

39 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

40 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).

41 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).

climatici	1.1. L'attività si svolge su un'area soggetta a un piano di gestione forestale o a uno strumento equivalente, come stabilito dalla legislazione nazionale o, qualora la legislazione nazionale non definisca un piano di gestione forestale, come indicato nella definizione della FAO di "area forestale con piano di gestione forestale a lungo termine"[42]. Il piano di gestione forestale o lo strumento equivalente copre un periodo di almeno 10 anni ed è costantemente aggiornato. 1.2. Sono fornite informazioni sui seguenti punti che non sono già documentati nel piano di gestione forestale o nel sistema equivalente: (a) obiettivi di gestione, comprese le principali limitazioni[43]; (b) strategie generali e attività pianificate per raggiungere gli obiettivi di gestione, comprese le operazioni previste lungo l'intero ciclo forestale; (c) definizione del contesto dell'habitat forestale, comprese le principali specie arboree forestali esistenti e previste, nonché la loro estensione e distribuzione; (d) definizione dell'area in base alla sua pubblicazione ufficiale nel registro catastale; (e) suddivisioni, strade, diritti di passaggio e altri tipi di accesso pubblico, caratteristiche fisiche, comprese vie navigabili, aree soggette a restrizioni legali e di altro tipo; (f) misure attuate per conseguire e mantenere la buona condizione degli ecosistemi forestali; (g) considerazione delle questioni sociali (tra cui conservazione del paesaggio, consultazione dei portatori di interessi conformemente ai termini e alle condizioni stabiliti nella legislazione nazionale); (h) valutazione dei rischi connessi alle foreste, compresi gli incendi boschivi, nonché la diffusione di parassiti e malattie, al fine di prevenire, ridurre e controllare i rischi e le misure adottate per garantire la protezione dai rischi residui e l'adattamento ad essi; (i) tutti i criteri DNSH relativi alla gestione forestale.

[42] Area forestale che ha un piano di gestione documentato a lungo termine (10 anni o più) orientato verso obiettivi di gestione definiti e che è periodicamente rivisto,
FAO Global Forest Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

[43] Compresa un'analisi di i) sostenibilità a lungo termine della risorsa legno ii) impatti/pressioni su conservazione dell'habitat, diversità degli habitat associati e condizioni di raccolta che riducono al minimo l'impatto sul suolo.

	1.3. La sostenibilità dei sistemi di gestione forestale, come documentato nel piano di cui al punto 1.1, è garantita scegliendo il più ambizioso dei seguenti approcci: (a) la gestione forestale corrisponde alla definizione nazionale applicabile di gestione sostenibile delle foreste; (b) la gestione forestale corrisponde alla definizione di gestione sostenibile delle foreste di Forest Europe[44] ed è conforme agli orientamenti operativi paneuropei per la gestione sostenibile delle foreste[45]; (c) il sistema di gestione in essere appare conforme ai criteri di sostenibilità forestale di cui all'articolo 29, paragrafo 6, della direttiva (UE) 2018/2001 e, a decorrere dalla data di applicazione, all'atto di esecuzione che stabilisce gli orientamenti operativi per l'energia da biomassa forestale adottato a norma dell'articolo 29, paragrafo 8, di tale direttiva. 1.4. L'attività non comporta il degrado di terreni che presentano elevate scorte di carbonio[46]. 1.5. Il sistema di gestione associato all'attività in essere è conforme all'obbligo di dovuta diligenza e ai requisiti di legalità di cui al regolamento (UE) n. 995/2010. 1.6. Il piano di gestione forestale, o documento equivalente, prevede un monitoraggio che garantisce la correttezza delle informazioni in esso contenute, in particolare per quanto riguarda i dati relativi alla zona interessata. *2. Audit* Nei due anni successivi all'inizio dell'attività e successivamente ogni

44 La responsabilità di gestione (stewardship) e l'utilizzo delle foreste e delle superfici boschive secondo modalità e a una frequenza tali da mantenerne la biodiversità, la produttività, la capacità di rigenerazione, la vitalità e la possibilità di svolgere, sia attualmente sia in futuro, importanti funzioni ecologiche, economiche e sociali a livello locale, nazionale e mondiale, e senza danneggiare altri ecosistemi.
Resolution H1 General Guidelines for the Sustainable Management of Forests in Europe, seconda conferenza ministeriale sulla protezione delle foreste in Europa (Forest Europe), 16-17 giugno 1993, Helsinki/Finlandia (versione del [data di adozione]: https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf).

45 *Annex 2 of the Resolution L2. Pan-European Operational Level Guidelines for Sustainable Forest Management*. Terza conferenza ministeriale sulla protezione delle foreste in Europa, 2-4 giugno 1998, Lisbona/Portogallo (versione del [data di adozione]: https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18).

46 "Terreni che presentano elevate scorte di carbonio": le zone umide, comprese le torbiere, e le zone boschive continue ai sensi dell'articolo 29, paragrafo 4, lettere a), b) e c), della direttiva (UE) 2018/2001.

	10 anni, la conformità dell'attività al contributo sostanziale ai criteri di mitigazione dei cambiamenti climatici e ai criteri DNSH è verificata da uno dei seguenti soggetti: (a) le autorità nazionali competenti pertinenti; (b) un certificatore terzo indipendente, su richiesta delle autorità nazionali o del gestore dell'attività. Al fine di ridurre i costi, gli audit possono essere effettuati insieme a qualsiasi certificazione forestale, certificazione climatica o altri controlli. Il certificatore terzo indipendente non può avere alcun conflitto di interessi con il titolare o il finanziatore e non può partecipare allo sviluppo o alla gestione dell'attività. *3. Valutazione di gruppo* La conformità ai criteri DNSH può essere verificata: (a) a livello di zona di approvvigionamento[47] forestale quale definita dalla direttiva (UE) 2018/2001; (b) a livello di un gruppo di aziende sufficientemente omogeneo da valutare il rischio di sostenibilità dell'attività forestale, a condizione che vi sia un rapporto duraturo tra tutte le aziende, che esse partecipino all'attività e che tale gruppo di aziende rimanga invariato per tutti i successivi audit.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato. Le informazioni dettagliate di cui al punto 1.2, lettera i), contengono disposizioni per soddisfare i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.
(4) Transizione verso un'economia circolare	Il cambiamento selvicolturale indotto dall'attività nell'area interessata non dovrebbe comportare una riduzione significativa dell'approvvigionamento sostenibile di biomassa forestale primaria idonea alla fabbricazione di prodotti legnosi con un potenziale di circolarità a lungo termine. Questo criterio può essere dimostrato attraverso l'analisi dei benefici climatici di cui al punto 2.
(5) Prevenzione e	L'utilizzo di pesticidi è ridotto, in favore di approcci o tecniche

[47] "Zona di approvvigionamento": l'area geografica definita da cui provengono le materie prime di biomassa forestale, di cui sono disponibili informazioni affidabili e indipendenti e dove le condizioni sono sufficientemente omogenee per valutare il rischio presentato dalle caratteristiche di sostenibilità e legalità della biomassa forestale.

riduzione dell'inquinamento	alternativi, quali le alternative non chimiche ai pesticidi, conformemente alla direttiva 2009/128/CE, ad eccezione dei casi in cui l'utilizzo di pesticidi è necessario per controllare la diffusione di parassiti o malattie. L'attività ha ridotto al minimo l'uso di fertilizzanti e non utilizza letame. L'attività è conforme al regolamento (UE) 2019/1009 o alle norme nazionali sui fertilizzanti o ammendanti per uso agricolo. Sono adottate misure ben documentate e verificabili per evitare l'uso dei principi attivi elencati nell'allegato I, parte A, del regolamento (UE) 2019/1021[48], nella convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato per taluni prodotti chimici e pesticidi pericolosi nel commercio internazionale, nella convenzione di Minamata sul mercurio, nel protocollo di Montreal relativo a sostanze che riducono lo strato di ozono e dei principi attivi classificati come Ia ("estremamente pericolosi") o Ib ("molto pericolosi") nella classificazione dei pesticidi in base al rischio raccomandata dall'OMS[49]. L'attività è conforme alla legislazione nazionale pertinente in materia di principi attivi. Si previene l'inquinamento del suolo e delle acque e sono adottate misure di bonifica in caso di inquinamento.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Nelle aree designate dall'autorità nazionale competente per la conservazione o negli habitat protetti, l'attività è conforme agli obiettivi di conservazione di tali aree. Non vi è alcuna conversione di habitat specificamente sensibili alla perdita di biodiversità o con un elevato valore in termini di conservazione, né di aree destinate al ripristino di tali habitat conformemente alla legislazione nazionale. Le informazioni dettagliate di cui al punto 1.2, lettera i), contengono disposizioni per il mantenimento ed eventualmente il miglioramento della biodiversità conformemente alle disposizioni nazionali e locali, volte tra l'altro a: (a) garantire il buono stato di conservazione degli habitat e delle specie, il mantenimento delle specie tipiche degli habitat; (b) escludere l'utilizzo o il rilascio di specie esotiche invasive; (c) escludere l'utilizzo di specie non native, a meno che non possa

[48] Che attua nell'Unione la convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti (GU L 209 del 31.7.2006, pag. 3).

[49] *The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard* (versione 2019), (versione del [data di adozione]: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1).

	essere dimostrato che: i) l'utilizzo del materiale riproduttivo forestale porta a una condizione degli ecosistemi favorevole e appropriata (come clima, criteri pedologici e zona di vegetazione, resilienza agli incendi boschivi); ii) le specie native attualmente presenti sul sito non sono più adatte alle condizioni climatiche e pedoidrologiche previste; (d) garantire il mantenimento e il miglioramento della qualità fisica, chimica e biologica del suolo; (e) promuovere pratiche favorevoli alla biodiversità che valorizzino i processi naturali delle foreste; (f) escludere la conversione degli ecosistemi ad elevata biodiversità in ecosistemi a biodiversità inferiore; (g) garantire la diversità di specie e habitat associati collegati alle foreste; (h) garantire la diversità delle strutture del soprassuolo e mantenere o migliorare soprassuoli maturi e legno morto.

1.4. Silvicoltura conservativa

Descrizione dell'attività

Attività di gestione forestale finalizzate alla conservazione di uno o più habitat o specie. La silvicoltura conservativa non implica alcun cambiamento di categoria del suolo e si svolge su terreni che corrispondono alla definizione di foresta stabilita dalla legislazione nazionale o, se non disponibile, alla definizione di foresta della FAO[50].

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE A2 conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006. Le attività economiche di questa categoria sono limitate ai codici NACE II 02.10 (silvicoltura e altre attività forestali), 02.20 (utilizzo di aree forestali), 02.30 (raccolta di prodotti non legnosi selvatici) e 02.40 (servizi di supporto per la silvicoltura).

Quando un'attività economica di questa categoria soddisfa il criterio per il contributo sostanziale specificato al punto 5, l'attività è un'attività abilitante a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, purché soddisfi i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

[50] Terreni aventi un'estensione superiore a 0,5 ettari caratterizzati dalla presenza di alberi di altezza superiore a cinque metri e da una copertura della volta superiore al 10 % o di alberi che possono raggiungere tali soglie in situ. Non rientrano in questa definizione i terreni ad uso prevalentemente agricolo o urbanistico, *FAO Global Forest Resources Assessment 2020*. Terms and definitions (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

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[51] 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[52], le pubblicazioni

[51] 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.

[52] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[53] 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[54] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[55];

(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. Affinché un'attività sia considerata un'attività abilitante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, l'operatore economico dimostra, attraverso una valutazione dei rischi climatici attuali e futuri che comprende l'incertezza ed è basata su dati affidabili, che l'attività fornisce una tecnologia, un prodotto, un servizio, un'informazione o una pratica o promuove i loro usi con uno dei seguenti obiettivi principali:

(a) incrementare il livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche; o

(b) contribuire agli sforzi di adattamento di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche.

Non arrecare danno significativo ("DNSH")

(1) Mitigazione dei cambiamenti	*1. Piano di gestione forestale o strumento equivalente*

53 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

54 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).

55 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).

climatici	1.1. L'attività si svolge su un'area soggetta a un piano di gestione forestale o a uno strumento equivalente, come stabilito dalla legislazione nazionale o, qualora la legislazione nazionale non definisca un piano di gestione forestale, come indicato nella definizione della FAO di "area forestale con piano di gestione forestale a lungo termine"[56]. Il piano di gestione forestale o lo strumento equivalente copre un periodo di almeno 10 anni ed è costantemente aggiornato. 1.2. Sono fornite informazioni sui seguenti punti che non sono già documentati nel piano di gestione forestale o nel sistema equivalente: (a) obiettivi di gestione, comprese le principali limitazioni; (b) strategie generali e attività pianificate per raggiungere gli obiettivi di gestione, comprese le operazioni previste lungo l'intero ciclo forestale; (c) definizione del contesto dell'habitat forestale, delle principali specie arboree forestali e di quelle previste, nonché la loro estensione e distribuzione, conformemente al contesto dell'ecosistema forestale locale; (d) definizione dell'area in base alla sua pubblicazione ufficiale nel registro catastale; (e) suddivisioni, strade, diritti di passaggio e altri tipi di accesso pubblico, caratteristiche fisiche, comprese vie navigabili, aree soggette a restrizioni legali e di altro tipo; (f) misure attuate per mantenere la buona condizione degli ecosistemi forestali; (g) considerazione delle questioni sociali (tra cui conservazione del paesaggio, consultazione dei portatori di interessi conformemente ai termini e alle condizioni stabiliti nella legislazione nazionale); (h) valutazione dei rischi connessi alle foreste, compresi gli incendi boschivi, nonché la diffusione di parassiti e malattie, al fine di prevenire, ridurre e controllare i rischi e le misure adottate per garantire la protezione dai rischi residui e l'adattamento ad essi; (i) tutti i criteri DNSH relativi alla gestione forestale.

[56] Area forestale che ha un piano di gestione documentato a lungo termine (10 anni o più) orientato verso obiettivi di gestione definiti e che è periodicamente rivisto, FAO Global Forest Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

	1.3. Il piano di gestione forestale o lo strumento equivalente: (a) presenta un obiettivo di gestione designato primario[57] che consiste nella protezione del suolo e delle acque[58], nella conservazione della biodiversità[59] o nei servizi sociali[60] sulla base delle definizioni della FAO; (b) promuove pratiche favorevoli alla biodiversità che valorizzino i processi naturali delle foreste; (c) comprende l'analisi: i) degli impatti e delle pressioni sulla conservazione degli habitat e sulla diversità degli habitat associati; ii) delle condizioni di raccolta che riducono al minimo l'impatto sul suolo; iii) di altre attività che hanno un impatto sugli obiettivi di conservazione, come la caccia e la pesca, le attività agricole, pastorali e forestali, le attività industriali, minerarie e commerciali. 1.4. La sostenibilità dei sistemi di gestione forestale, come documentato nel piano di cui al punto 1.1, è garantita scegliendo il più ambizioso dei seguenti approcci: (a) la gestione forestale corrisponde alla definizione nazionale di gestione sostenibile delle foreste, se presente; (b) la gestione forestale corrisponde alla definizione di gestione sostenibile delle foreste di Forest Europe[61] ed è conforme agli

57 L'obiettivo di gestione designato primario assegnato a un'unità di gestione, FAO Global Forest Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

58 Foresta in cui l'obiettivo di gestione è la protezione del suolo e delle acque, FAO Global Forest Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

59 Foresta in cui l'obiettivo di gestione è la conservazione della diversità biologica. Comprende, tra le altre cose, le aree designate per la conservazione della biodiversità all'interno delle aree protette, FAO Global Forest Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

60 Foresta in cui l'obiettivo di gestione sono i servizi sociali, FAO Global Forest Resources Assessment 2020. Terms and definitions (versione del [data di adozione]: http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf).

61 La responsabilità di gestione (stewardship) e l'utilizzo delle foreste e delle superfici boschive secondo modalità e a una frequenza tali da mantenerne la biodiversità, la produttività, la capacità di rigenerazione, la vitalità e la possibilità di svolgere, sia attualmente sia in futuro, importanti funzioni ecologiche, economiche e sociali a livello locale, nazionale e mondiale, e senza danneggiare altri ecosistemi.
Resolution H1 General Guidelines for the Sustainable Management of Forests in Europe, seconda conferenza ministeriale sulla protezione delle foreste in Europa (Forest Europe), 16-17 giugno 1993, Helsinki/Finlandia (versione del [data di adozione]: https://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_helsinki_resolutionH1.pdf).

	orientamenti operativi paneuropei per la gestione sostenibile delle foreste[62]; (c) il sistema di gestione in essere dimostra conformità ai criteri di sostenibilità forestale di cui all'articolo 29, paragrafo 6, della direttiva (UE) 2018/2001 e, a decorrere dalla data di applicazione, è conforme all'atto di esecuzione che stabilisce gli orientamenti operativi per l'energia da biomassa forestale adottato a norma dell'articolo 29, paragrafo 8, di tale direttiva. 1.5. L'attività non comporta il degrado di terreni che presentano elevate scorte di carbonio[63]. 1.6. Il sistema di gestione associato all'attività in essere è conforme all'obbligo di dovuta diligenza e ai requisiti di legalità di cui al regolamento (UE) n. 995/2010. Il piano di gestione forestale, o strumento equivalente, prevede un monitoraggio che garantisce la correttezza delle informazioni in esso contenute, in particolare per quanto riguarda i dati relativi alla zona interessata. *2. Audit* Nei due anni successivi all'inizio dell'attività e successivamente ogni 10 anni, la conformità dell'attività al contributo sostanziale ai criteri di mitigazione dei cambiamenti climatici e ai criteri DNSH è verificata da uno dei seguenti soggetti: (a) le autorità nazionali competenti pertinenti; (b) un certificatore terzo indipendente, su richiesta delle autorità nazionali o del gestore dell'attività. Al fine di ridurre i costi, gli audit possono essere effettuati insieme a qualsiasi certificazione forestale, certificazione climatica o altri controlli. Il certificatore terzo indipendente non può avere alcun conflitto di interessi con il titolare o il finanziatore e non può partecipare allo sviluppo o alla gestione dell'attività.

62 *Annex 2 of the Resolution L2. Pan-European Operational Level Guidelines for Sustainable Forest Management*. Terza conferenza ministeriale sulla protezione delle foreste in Europa, 2-4 giugno 1998, Lisbona/Portogallo (versione del [data di adozione]: https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/10/MC_lisbon_resolutionL2_with_annexes.pdf#page=18).

63 "Terreni che presentano elevate scorte di carbonio": le zone umide, comprese le torbiere, e le zone boschive continue ai sensi dell'articolo 29, paragrafo 4, lettere a), b) e c), della direttiva (UE) 2018/2001.

	3. Valutazione di gruppo La conformità ai criteri DNSH può essere verificata: (a) a livello di zona di approvvigionamento[64] forestale quale definita dalla direttiva (UE) 2018/2001; (b) a livello di un gruppo di aziende sufficientemente omogeneo da valutare il rischio di sostenibilità dell'attività forestale, a condizione che vi sia un rapporto duraturo tra tutte le aziende, che esse partecipino all'attività e che tale gruppo di aziende rimanga invariato per tutti i successivi audit.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato. Le informazioni dettagliate di cui al punto 1.2, lettera i), contengono disposizioni per soddisfare i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.
(4) Transizione verso un'economia circolare	Il cambiamento selvicolturale indotto dall'attività nell'area interessata non dovrebbe comportare una riduzione significativa dell'approvvigionamento sostenibile di biomassa forestale primaria idonea alla fabbricazione di prodotti legnosi con un potenziale di circolarità a lungo termine. Questo criterio può essere dimostrato attraverso l'analisi dei benefici climatici di cui al punto 2.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	L'attività non utilizza pesticidi o fertilizzanti. Sono adottate misure ben documentate e verificabili per evitare l'uso dei principi attivi elencati nell'allegato I, parte A, del regolamento (UE) 2019/1021[65], nella convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato per taluni prodotti chimici e pesticidi pericolosi nel commercio internazionale, nella convenzione di Minamata sul mercurio, nel protocollo di Montreal relativo a sostanze che riducono lo strato di ozono e dei principi attivi classificati come Ia ("estremamente pericolosi") o Ib ("molto pericolosi") nella classificazione dei pesticidi in base al rischio raccomandata dall'OMS[66]. L'attività è conforme alla legislazione nazionale pertinente in materia di principi attivi. Si previene l'inquinamento del suolo e delle acque e sono adottate

64 "Zona di approvvigionamento": l'area geografica definita da cui provengono le materie prime di biomassa forestale, di cui sono disponibili informazioni affidabili e indipendenti e dove le condizioni sono sufficientemente omogenee per valutare il rischio presentato dalle caratteristiche di sostenibilità e legalità della biomassa forestale.

65 Che attua nell'Unione la convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti (GU L 209 del 31.7.2006, pag. 3).

66 *The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard* (versione 2019), (versione del [data di adozione]: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1).

	misure di bonifica in caso di inquinamento.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Nelle aree designate dall'autorità nazionale competente per la conservazione o negli habitat protetti, l'attività è conforme agli obiettivi di conservazione di tali aree. Non vi è alcuna conversione di habitat specificamente sensibili alla perdita di biodiversità o con un elevato valore in termini di conservazione, né di aree destinate al ripristino di tali habitat conformemente alla legislazione nazionale. Le informazioni dettagliate di cui al punto 1.2, lettera i), contengono disposizioni per il mantenimento ed eventualmente il miglioramento della biodiversità conformemente alle disposizioni nazionali e locali, volte tra l'altro a: (a) garantire il buono stato di conservazione degli habitat e delle specie, il mantenimento delle specie tipiche degli habitat; (b) escludere l'utilizzo o il rilascio di specie esotiche invasive; (c) escludere l'utilizzo di specie non native, a meno che non possa essere dimostrato che: i) l'utilizzo del materiale riproduttivo forestale determina condizioni degli ecosistemi favorevoli e appropriate (come clima, criteri pedologici e zona di vegetazione, resilienza agli incendi boschivi); ii) le specie native attualmente presenti sul sito non sono più adatte alle condizioni climatiche e pedoidrologiche previste; (d) garantire il mantenimento e il miglioramento della qualità fisica, chimica e biologica del suolo; (e) promuovere pratiche favorevoli alla biodiversità che valorizzino i processi naturali delle foreste; (f) escludere la conversione degli ecosistemi ad elevata biodiversità in ecosistemi a biodiversità inferiore; (g) garantire la diversità di specie e habitat associati collegati alle foreste; (h) garantire la diversità delle strutture del soprassuolo e mantenere o migliorare soprassuoli maturi e legno morto.

2. ATTIVITÀ DI PROTEZIONE E RIPRISTINO AMBIENTALE

2.1. Ripristino delle zone umide

Descrizione dell'attività

Per ripristino delle zone umide si intendono le attività economiche che promuovono il ritorno alle condizioni originarie delle zone umide e le attività economiche che migliorano le funzioni delle zone umide senza necessariamente promuovere il ritorno alle condizioni antecedenti la perturbazione, laddove per zone umide si intendono terreni che corrispondono alla definizione internazionale di zone umide[67] o di torbiere[68] di cui alla convenzione di Ramsar relativa alle zone umide d'importanza internazionale soprattutto come habitat degli uccelli acquatici (convenzione di Ramsar)[69]. La zona interessata corrisponde alla definizione di zona umida fornita nella comunicazione della Commissione sull'uso razionale e la conservazione delle zone umide[70].

Le attività economiche di questa categoria non hanno un codice NACE dedicato come indicato nella classificazione statistica delle attività economiche stabilita dal regolamento (CE) n. 1893/2006, ma si riferiscono alla classe 6 della classificazione statistica delle attività per la protezione dell'ambiente (CEPA) definita dal regolamento (UE) n. 691/2011.

Quando un'attività economica di questa categoria soddisfa il criterio per il contributo sostanziale specificato al punto 5, l'attività è un'attività abilitante a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, purché soddisfi i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici

67 *Le zone umide comprendono un'ampia varietà di habitat nelle acque interne come paludi, praterie umide e torbiere, pianure alluvionali, fiumi e laghi, e aree costiere come saline, mangrovie, distese fangose intercotidali e praterie, barriere coralline e altre aree marine non più profonde di sei metri con la bassa marea, nonché zone umide artificiali come dighe, bacini artificiali, risaie e stagni e lagune per il trattamento delle acque reflue.* An Introduction to the Ramsar Convention on Wetlands, 7a ed. (già The Ramsar Convention Manual). Segretariato della convenzione di Ramsar, Gland, Svizzera.

68 Le torbiere sono ecosistemi con terreno torboso. La torba è costituita per almeno il 30 % da resti di piante morte e parzialmente decomposte che si sono accumulati in situ in condizioni di ristagno idrico e, spesso, di acidità. Risoluzione XIII.12 *Guidance on identifying peatlands as Wetlands of International Importance (Ramsar Sites) for global climate change regulation as an additional argument to existing Ramsar criteria*, convenzione di Ramsar adottata il 21-29 ottobre 2018.

69 Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat (versione del [data di adozione]: https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/current_convention_text_e.pdf).

70 Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo "Uso razionale e conservazione delle zone umide" (COM(95) 189 def. del 29 maggio 1995).

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[71] 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[72], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[73] o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

(a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza

[71] 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.

[72] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

[73] Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

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[74] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[75];

(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. Affinché un'attività sia considerata un'attività abilitante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, l'operatore economico dimostra, attraverso una valutazione dei rischi climatici attuali e futuri che comprende l'incertezza ed è basata su dati affidabili, che l'attività fornisce una tecnologia, un prodotto, un servizio, un'informazione o una pratica o promuove i loro usi con uno dei seguenti obiettivi principali:

(a) incrementare il livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;

(b) contribuire agli sforzi di adattamento di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche.

Non arrecare danno significativo ("DNSH")

(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	*1. Piano di ripristino* 1.1. L'area è oggetto di un piano di ripristino, che è conforme ai principi e agli orientamenti della convenzione di Ramsar in materia di ripristino delle zone umide, fino a quando l'area non è classificata come zona umida e rientra in un piano di gestione delle zone umide, in linea con gli orientamenti della convenzione di Ramsar per la pianificazione della

[74] 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).

[75] 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).

	gestione per i siti Ramsar e altre zone umide. Per le torbiere il piano di ripristino segue le raccomandazioni contenute nelle risoluzioni pertinenti della convenzione di Ramsar, compresa la risoluzione XIII/13. 1.2. Il piano di ripristino tiene in attenta considerazione le condizioni idrologiche e pedologiche locali, comprese le dinamiche della saturazione del suolo e il cambiamento delle condizioni aerobiche e anaerobiche. 1.3. Tutti i criteri DNSH pertinenti per la gestione delle zone umide sono trattati nel piano di ripristino. 1.4. Il piano di ripristino prevede un monitoraggio che garantisce la correttezza delle informazioni in esso contenute, in particolare per quanto riguarda i dati relativi alla zona interessata. *2. Audit* Nei due anni successivi all'inizio dell'attività e successivamente ogni 10 anni, la conformità dell'attività al contributo sostanziale ai criteri di mitigazione dei cambiamenti climatici e ai criteri DNSH è verificata da uno dei seguenti soggetti: (a) le autorità nazionali competenti pertinenti; (b) un certificatore terzo indipendente, su richiesta delle autorità nazionali o del gestore dell'attività. Al fine di ridurre i costi, gli audit possono essere effettuati insieme a qualsiasi certificazione forestale, certificazione climatica o altri controlli. Il certificatore terzo indipendente non può avere alcun conflitto di interessi con il titolare o il finanziatore e non può partecipare allo sviluppo o alla gestione dell'attività. *Valutazione di gruppo* La conformità ai criteri DNSH può essere verificata a livello di un gruppo di aziende sufficientemente omogeneo da valutare il rischio di sostenibilità dell'attività forestale, a condizione che vi sia un rapporto duraturo tra tutte le aziende, che esse partecipino all'attività e che tale gruppo di aziende rimanga invariato per tutti i successivi audit.
(3) Uso sostenibile e protezione delle	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.

acque e delle risorse marine	
(4) Transizione verso un'economia circolare	Le torbiere sono ridotte al minimo.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	L'utilizzo di pesticidi è ridotto al minimo, in favore di approcci o tecniche alternativi, quali le alternative non chimiche ai pesticidi, conformemente alla direttiva 2009/128/CE, ad eccezione dei casi in cui l'utilizzo di pesticidi è necessario per controllare la diffusione di parassiti e malattie. L'attività riduce al minimo l'uso di fertilizzanti e non utilizza letame. L'attività è conforme al regolamento (UE) 2019/1009 o alle norme nazionali sui fertilizzanti o ammendanti per uso agricolo. Sono adottate misure ben documentate e verificabili per evitare l'uso dei principi attivi elencati nell'allegato I, parte A, del regolamento (UE) 2019/1021[76], nella convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato per taluni prodotti chimici e pesticidi pericolosi nel commercio internazionale, nella convenzione di Minamata sul mercurio, nel protocollo di Montreal relativo a sostanze che riducono lo strato di ozono e dei principi attivi classificati come Ia ("estremamente pericolosi") o Ib ("molto pericolosi") nella classificazione dei pesticidi in base al rischio raccomandata dall'OMS[77]. L'attività è conforme alla legislazione nazionale pertinente in materia di principi attivi. Si previene l'inquinamento del suolo e delle acque e sono adottate misure di bonifica in caso di inquinamento.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Nelle aree designate dall'autorità nazionale competente per la conservazione o negli habitat protetti, l'attività è conforme agli obiettivi di conservazione di tali aree. Non vi è alcuna conversione di habitat specificamente sensibili alla perdita di biodiversità o con un elevato valore in termini di conservazione, né di aree destinate al ripristino di tali habitat conformemente alla legislazione nazionale. Il piano di cui al punto 1 della presente sezione (piano di ripristino) contiene disposizioni per il mantenimento ed eventualmente il

[76] Che attua nell'Unione la convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti (GU L 209 del 31.7.2006, pag. 3).

[77] *The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard* (versione 2019), (versione del [data di adozione]: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1).

	miglioramento della biodiversità conformemente alle disposizioni nazionali e locali, volte tra l'altro a: (a) garantire il buono stato di conservazione degli habitat e delle specie, il mantenimento delle specie tipiche degli habitat; (b) escludere l'utilizzo o il rilascio di specie invasive.

3. ATTIVITÀ MANIFATTURIERE

3.1. Fabbricazione di tecnologie per le energie rinnovabili

Descrizione dell'attività

Fabbricazione di tecnologie per le energie rinnovabili, dove per energie rinnovabili si intendono quelle definite all'articolo 2, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2018/2001.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici C25, C27, C28, 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[78] 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[79], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[80] 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[81] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[82];

(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.

---

78 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.

79 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

80 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

81 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).

82 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	Non pertinente
(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	L'attività valuta la disponibilità, adottandole ove possibile, di tecniche che sostengono: (a) il riutilizzo e l'utilizzo di materie prime secondarie e di componenti riutilizzati nella fabbricazione dei prodotti; (b) la progettazione concepita per un'elevata durabilità, riciclabilità, facilità di smontaggio e adattabilità dei prodotti fabbricati; (c) una gestione dei rifiuti che privilegia il riciclaggio rispetto allo smaltimento nel processo di fabbricazione; (d) informazioni sulle sostanze potenzialmente pericolose, e relativa tracciabilità, durante tutto il ciclo di vita dei prodotti fabbricati.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.2. Fabbricazione di apparecchiature per la produzione e l'utilizzo di idrogeno

Descrizione dell'attività

Fabbricazione di apparecchiature per la produzione e l'uso dell'idrogeno, dove l'idrogeno prodotto dalle apparecchiature così fabbricate soddisfa il requisito di riduzione delle emissioni di gas serra nel ciclo di vita del 73,4 % per l'idrogeno [che si traduce in emissioni di gas serra nel ciclo di vita inferiori a 3 tCO_2e/tH_2] e del 70 % per i combustibili sintetici a base di idrogeno rispetto a un combustibile fossile di riferimento di 94 g CO_2e/MJ in linea con

l'approccio stabilito dall'articolo 25, paragrafo 2, e dall'allegato V della direttiva (UE) 2018/2001.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici C25, C27, C28, 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[83] 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

[83] 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.

l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico[84], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[85] 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[86] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[87];

(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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.

84 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

85 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

86 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).

87 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).

risorse marine	
(4) Transizione verso un'economia circolare	L'attività valuta la disponibilità, adottandole ove possibile, di tecniche che sostengono: (a) il riutilizzo e l'utilizzo di materie prime secondarie e di componenti riutilizzati nella fabbricazione dei prodotti; (b) la progettazione concepita per un'elevata durabilità, riciclabilità, facilità di smontaggio e adattabilità dei prodotti fabbricati; (c) una gestione dei rifiuti che privilegia il riciclaggio rispetto allo smaltimento nel processo di fabbricazione; (d) informazioni sulle sostanze potenzialmente pericolose, e relativa tracciabilità, durante tutto il ciclo di vita dei prodotti fabbricati.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.3. Fabbricazione di tecnologie a basse emissioni di carbonio per i trasporti

Descrizione dell'attività

Fabbricazione, riparazione, manutenzione, riqualificazione[88], cambio di destinazione e ammodernamento di veicoli, materiale rotabile e navi per il trasporto a basse emissioni di carbonio, laddove la tecnologia è una delle seguenti:

a) treni, vetture viaggiatori e carri ferroviari ad emissioni dirette (dallo scarico) di CO_2 pari a zero;

b) treni, vetture viaggiatori e carri ferroviari ad emissioni dirette (dallo scarico) di CO_2 pari a zero quando operano su binari dotati delle infrastrutture necessarie e che utilizzano un motore convenzionale quando tali infrastrutture non sono disponibili (bimodale);

c) dispositivi per il trasporto di passeggeri su strada in aree urbane e suburbane, le cui emissioni dirette (dallo scarico) di CO_2 dei veicoli sono pari a zero;

[88] Per le lettere da i) a m), i criteri relativi alla riqualificazione sono trattati nelle sezioni 6.9 e 6.12 del presente allegato.

d) fino al 31 dicembre 2025, i veicoli appartenenti alle categorie M2 ed M3[89] che hanno un tipo di carrozzeria classificato come "CA" (veicolo a un piano), "CB" (veicolo a due piani), "CC" (autoarticolato a un piano) o "CD" (autoarticolato a due piani)[90], e conformi alla norma EURO VI più recente, vale a dire sia ai requisiti del regolamento (CE) n. 595/2009, sia, a decorrere dall'entrata in vigore delle modifiche di detto regolamento, agli atti modificativi, anche prima che diventino applicabili, così come alla fase più recente della norma EURO VI definita nell'allegato I, appendice 9, tabella 1, del regolamento (UE) n. 582/2011 della Commissione, laddove le disposizioni che disciplinano tale fase sono entrate in vigore ma non sono ancora divenute applicabili per tale tipo di veicolo[91]. Se tale norma non è disponibile, le emissioni dirette di CO_2 dei veicoli sono pari a zero.

e) dispositivi di mobilità personale la cui propulsione deriva dall'attività fisica dell'utilizzatore, da un motore a zero emissioni, o da una combinazione di motore a zero emissioni e attività fisica;

f) veicoli appartenenti alle categorie M_1 e N_1 classificati come veicoli leggeri[92] con:

   i) fino al 31 dicembre 2025: emissioni specifiche di CO_2, come definite dall'articolo 3, paragrafo 1, lettera h), del regolamento (UE) 2019/631, inferiori a 50 gCO_2/km (veicoli leggeri a basse e zero emissioni);

   ii) dal 1º gennaio 2026: emissioni specifiche di CO_2, come definite dall'articolo 3, paragrafo 1, lettera h), del regolamento (UE) 2019/631, pari a zero;

g) veicoli appartenenti alla categoria L[93] con emissioni di CO_2 dallo scarico pari a 0 gCO_{2e}/km calcolate secondo la prova delle emissioni di cui al regolamento (UE) n. 168/2013;

h) veicoli appartenenti alle categorie N2 e N3, e alla categoria N1 classificati come veicoli pesanti, non adibiti al trasporto di combustibili fossili con una massa massima a pieno carico tecnicamente ammissibile non superiore a 7,5 tonnellate che rientrano nella definizione di "veicolo pesante a emissioni zero" di cui al regolamento (UE) 2019/1242;

i) veicoli appartenenti alle categorie N2 e N3 non adibiti al trasporto di combustibili fossili con una massa massima a pieno carico tecnicamente ammissibile superiore a 7,5 tonnellate che rientrano nella definizione di "veicolo pesante a emissioni zero" di cui all'articolo 3, punto 11, del regolamento (UE) 2019/1242 o di "veicolo pesante a basse emissioni" di cui all'articolo 3, punto 12, dello stesso regolamento;

j) navi per il trasporto di passeggeri per vie d'acqua interne che:

   i) presentano emissioni dirette (dallo scarico) di CO_2 pari a zero;

   ii) fino al 31 dicembre 2025 sono navi ibride o a doppia alimentazione che traggono almeno il 50 % dell'energia da carburanti a zero emissioni dirette (dallo scarico) di CO_2 o da alimentazione plug-in per il loro normale funzionamento;

---

89 Di cui all'articolo 4, paragrafo 1, lettera a), del regolamento (UE) 2018/858.

90 Come stabilito all'allegato I, parte C, punto 3, del regolamento (UE) 2018/858.

91 Fino al 31.12.2022 EURO VI, fase E, come stabilito dal regolamento (CE) n. 595/2009.

92 Come definite all'articolo 4, paragrafo 1, lettere a) e b), del regolamento (UE) 2018/858.

93 Come definita all'articolo 4 del regolamento (UE) n. 168/2013.

k) navi per il trasporto di merci per vie d'acqua interne, non adibite al trasporto di combustibili fossili che:

i) presentano emissioni dirette (dallo scarico) di CO_2 pari a zero;

ii) fino al 31 dicembre 2025 presentano emissioni dirette (dallo scarico) di CO_2 per tonnellata/km (gCO_2/tkm), calcolate (o, nel caso di navi nuove, stimate) utilizzando l'indicatore operativo di efficienza energetica[94], inferiori del 50 % rispetto al valore medio di riferimento per le emissioni di CO_2 definito per i veicoli pesanti (sottogruppo 5-LH) conformemente all'articolo 11 del regolamento (UE) 2019/1242;

l) navi per il trasporto marittimo e costiero di merci, navi per operazioni portuali e attività ausiliarie, non adibite al trasporto di combustibili fossili, che:

i) presentano emissioni dirette (dallo scarico) di CO_2 pari a zero;

ii) fino al 31 dicembre 2025 sono navi ibride e a doppia alimentazione che traggono almeno il 25 % dell'energia da carburanti a zero emissioni dirette (dallo scarico) di CO_2 o da alimentazione plug-in per il loro normale funzionamento in mare e nei porti;

iii) fino al 31 dicembre 2025, e solo se si può dimostrare che sono utilizzate esclusivamente per l'espletamento di servizi costieri e marittimi a corto raggio destinati a consentire il trasferimento modale delle merci attualmente trasportate via terra verso il mare, presentano emissioni dirette (dallo scarico) di CO_2, calcolate utilizzando l'indice di efficienza energetica in materia di progettazione (EEDI, Energy Efficiency Design Index) dell'Organizzazione marittima internazionale (IMO)[95], inferiori del 50 % rispetto al valore medio di riferimento per le emissioni di CO_2 definito per i veicoli pesanti (sottogruppo 5-LH) conformemente all'articolo 11 del regolamento (UE) 2019/1242;

iv) fino al 31 dicembre 2025 hanno raggiunto un valore dell'indice di efficienza energetica in materia di progettazione (EEDI) inferiore del 10 % rispetto ai requisiti EEDI applicabili al 1º aprile 2022[96] se sono in grado di funzionare con carburanti a zero emissioni dirette (dallo scarico) di CO_2 o con carburanti provenienti da fonti rinnovabili[97];

m) navi per il trasporto marittimo e costiero di passeggeri, non adibite al trasporto di combustibili fossili, che:

i) presentano emissioni dirette (dallo scarico) di CO_2 pari a zero;

ii) fino al 31 dicembre 2025 le navi ibride e a doppia alimentazione traggono almeno il 25 % dell'energia da carburanti a zero emissioni dirette (allo scarico)

---

94 L'indicatore operativo di efficienza energetica è definito come il rapporto tra la massa di CO_2 emessa per unità di attività di trasporto. È un valore rappresentativo dell'efficienza energetica delle operazioni della nave per un periodo coerente rappresentativo del modello commerciale complessivo della nave. Linee guida relative al calcolo di questo indicatore sono fornite nel documento MEPC.1/Circ. 684 dell'IMO.

95 Indice di efficienza energetica in materia di progettazione (versione del [data di adozione]: http://www.imo.org/fr/MediaCentre/HotTopics/GHG/Pages/EEDI.aspx).

96 Come concordato dal comitato per la protezione dell'ambiente marino dell'Organizzazione marittima internazionale nella sua 74a sessione.

97 Carburanti che soddisfano i criteri di vaglio tecnico di cui alle sezioni 3.10 e 4.13 del presente allegato.

di CO_2 o da alimentazione plug-in per il loro normale funzionamento in mare e nei porti;

iii) fino al 31 dicembre 2025 hanno raggiunto un valore dell'indice di efficienza energetica in materia di progettazione (EEDI) inferiore del 10 % rispetto ai requisiti EEDI applicabili al 1º aprile 2022 se sono in grado di funzionare con carburanti a zero emissioni dirette (dallo scarico) di CO_2 o con carburanti provenienti da fonti rinnovabili[98].

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici C29.1, C30.1, C30.2, C30.9, C33.15, C33.17, 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

[98] Carburanti che soddisfano i criteri di vaglio tecnico di cui alle sezioni 3.10 e 4.13 del presente allegato.

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[99] 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[100], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[101] 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[102] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[103];

(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.

---

99 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.

100 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

101 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

102 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).

103 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	Non pertinente
(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	L'attività valuta la disponibilità, adottandole ove possibile, di tecniche che sostengono: (a) il riutilizzo e l'utilizzo di materie prime secondarie e di componenti riutilizzati nella fabbricazione dei prodotti; (b) la progettazione concepita per un'elevata durabilità, riciclabilità, facilità di smontaggio e adattabilità dei prodotti fabbricati; (c) una gestione dei rifiuti che privilegia il riciclaggio rispetto allo smaltimento nel processo di fabbricazione; (d) informazioni sulle sostanze potenzialmente pericolose, e relativa tracciabilità, durante tutto il ciclo di vita dei prodotti fabbricati.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato. Se del caso, i veicoli non contengono piombo, mercurio, cromo esavalente e cadmio, conformemente alla direttiva 2000/53/CE.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.4. Fabbricazione di batterie

Descrizione dell'attività

Fabbricazione di batterie ricaricabili, pacchi batteria e accumulatori per il trasporto, l'accumulo di energia stazionario e non collegato alla rete e altre applicazioni industriali e fabbricazione dei rispettivi componenti (materiali attivi per batterie, elementi di batterie, involucri e componenti elettronici) che si traducono in sostanziali riduzioni delle emissioni di gas serra nei trasporti, nell'accumulo di energia stazionario e non collegato alla rete e in altre applicazioni industriali.

Riciclaggio delle batterie a fine vita.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate ai codici NACE C27.2 e E38.3.2 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[104] 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

---

[104] 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.

l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico[105], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[106] 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[107] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[108];

(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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.

105 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

106 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

107 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).

108 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).

risorse marine	
(4) Transizione verso un'economia circolare	Per la fabbricazione di batterie, componenti e materiali nuovi, l'attività valuta la disponibilità, adottandole ove possibile, di tecniche che sostengono: (a) il riutilizzo e l'utilizzo di materie prime secondarie e di componenti riutilizzati nella fabbricazione dei prodotti; (b) la progettazione concepita per un'elevata durabilità, riciclabilità, facilità di smontaggio e adattabilità dei prodotti fabbricati; (c) informazioni sulle sostanze potenzialmente pericolose, e relativa tracciabilità, durante tutto il ciclo di vita dei prodotti fabbricati. I processi di riciclaggio soddisfano le condizioni di cui all'articolo 12 e all'allegato III, parte B, della direttiva 2006/66/CE, tra cui l'uso delle più recenti migliori tecniche disponibili pertinenti, il conseguimento delle efficienze specificate per le pile al piombo/acido, le pile al nichel-cadmio e per altre sostanze chimiche. Questi processi garantiscono il riciclaggio del contenuto di metallo nella massima misura possibile dal punto di vista tecnico, evitando nel contempo costi eccessivi. Se del caso, gli impianti che si occupano dei processi di riciclaggio soddisfano i requisiti di cui alla direttiva 2010/75/UE.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato. Le batterie sono conformi alle norme di sostenibilità applicabili all'immissione sul mercato delle batterie nell'Unione, comprese le restrizioni all'uso di sostanze pericolose nelle batterie, tra cui il regolamento (CE) n. 1907/2006 e la direttiva 2006/66/CE.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.5. Fabbricazione di dispositivi per l'efficienza energetica degli edifici

Descrizione dell'attività

Fabbricazione di uno o più dei seguenti prodotti e componenti chiave[109] di dispositivi per l'efficienza energetica degli edifici:

(a) finestre con coefficiente di trasmissione termica pari o inferiore a 1,0 W/m2K;

(b) porte con coefficiente di trasmissione termica pari o inferiore a 1,2 W/m2K;

(c) sistemi di pareti esterne con coefficiente di trasmissione termica pari o inferiore a 0,5 W/m2K;

(d) sistemi di copertura con coefficiente di trasmissione termica pari o inferiore a 0,3 W/m2K;

(e) prodotti isolanti con valore lambda pari o inferiore a 0,06 W/mK;

(f) elettrodomestici che rientrano nelle due classi di efficienza energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento;

(g) sorgenti luminose classificate nelle due classi di efficienza energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento;

(h) impianti di riscaldamento d'ambiente e scaldacqua a uso domestico classificati nelle due classi di efficienza energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento;

(i) sistemi di raffrescamento e ventilazione classificati nelle due classi di efficienza energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento;

(j) dispositivi di controllo della presenza e della luce diurna per i sistemi di illuminazione;

(k) pompe di calore conformi ai criteri di vaglio tecnico di cui alla sezione 4.16 del presente allegato;

(l) elementi di facciata e di copertura con funzione di schermatura solare o di controllo solare, compresi quelli che sostengono la crescita della vegetazione;

(m) sistemi di automazione e controllo a risparmio energetico per edifici residenziali e non residenziali;

(n) termostati a zone, dispositivi per il monitoraggio intelligente dei principali carichi calorifici o di energia elettrica per edifici e sensori;

(o) prodotti per la contabilizzazione del calore e per il controllo termostatico di singole abitazioni collegate a impianti di teleriscaldamento, per singoli appartamenti collegati a impianti di riscaldamento centralizzato che servono l'intero edificio, e per impianti di riscaldamento centralizzato;

---

[109] Se del caso, il coefficiente di trasmissione termica è calcolato in base alle norme applicabili, ad esempio EN ISO 10077-1:2017 (finestre e porte), EN ISO 12631:2017 (facciate continue) e EN ISO 6946:2017 (altri componenti ed elementi per edilizia).

(p) scambiatori e sottostazioni di teleriscaldamento conformi all'attività di distribuzione del teleriscaldamento/teleraffrescamento di cui alla sezione 4.15 del presente allegato;

(q) prodotti per il monitoraggio e la regolazione intelligenti dell'impianto di riscaldamento e sensori.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici C16.23, C23.11, C23.20, C23.31, C23.32, C23.43, C.23.61, C25.11, C25.12, C25.21, C25.29, C25.93, C27.31, C27.32, C27.33, C27.40, C27.51, C28.11, C28.12, C28.13, C28.14, 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[110]

---

[110] 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.

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[111], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[112] 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[113] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[114];

(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	Non pertinente

111 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

112 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

113 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).

114 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).

climatici	
(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	L'attività valuta la disponibilità, adottandole ove possibile, di tecniche che sostengono: (a) il riutilizzo e l'utilizzo di materie prime secondarie e di componenti riutilizzati nella fabbricazione dei prodotti; (b) la progettazione concepita per un'elevata durabilità, riciclabilità, facilità di smontaggio e adattabilità dei prodotti fabbricati; (c) una gestione dei rifiuti che privilegia il riciclaggio rispetto allo smaltimento nel processo di fabbricazione; (d) informazioni sulle sostanze potenzialmente pericolose, e relativa tracciabilità, durante tutto il ciclo di vita dei prodotti fabbricati.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.6. Fabbricazione di altre tecnologie a basse emissioni di carbonio

Descrizione dell'attività

Fabbricazione di tecnologie volte a ridurre sostanzialmente le emissioni di gas serra in altri settori dell'economia, se tali tecnologie non sono contemplate nelle sezioni da 3.1 a 3.5 del presente allegato e se dimostrano tale riduzione di gas serra nel ciclo di vita rispetto alle tecnologie, alle soluzioni, ai prodotti alternativi migliori disponibili sul mercato, calcolata utilizzando la raccomandazione 2013/179/UE della Commissione, la norma

ISO 14067:2018[115] o la norma ISO 14064-1:2018[116] e se la riduzione quantificata delle emissioni di gas serra nel ciclo di vita è verificata da una terza parte indipendente

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici C22, C25, C26, C27 e C28 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[117]

---

115 Norma ISO 14067:2018, Gas ad effetto serra - Impronta climatica dei prodotti (Carbon footprint dei prodotti) - Requisiti e linee guida per la quantificazione (http://store.uni.com/catalogo/uni-en-iso-14067-2018).

116 Norma ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases — Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (versione del [data di adozione]: https://www.iso.org/standard/66453.html).

117 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.

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[118], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[119] 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[120] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[121];

(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	Non pertinente

118 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

119 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

120 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).

121 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).

climatici	
(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	L'attività valuta la disponibilità, adottandole ove possibile, di tecniche che sostengono: (a) il riutilizzo e l'utilizzo di materie prime secondarie e di componenti riutilizzati nella fabbricazione dei prodotti; (b) la progettazione concepita per un'elevata durabilità, riciclabilità, facilità di smontaggio e adattabilità dei prodotti fabbricati; (c) una gestione dei rifiuti che privilegia il riciclaggio rispetto allo smaltimento nel processo di fabbricazione; (d) informazioni sulle sostanze potenzialmente pericolose, e relativa tracciabilità, durante tutto il ciclo di vita dei prodotti fabbricati.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.7. Produzione di cemento

Descrizione dell'attività

Produzione di clinker di cemento, cemento o legante alternativo.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE C23.51 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[122] 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[123], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[124] o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

(a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza

[122] 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.

[123] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

[124] Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

	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[125] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[126]; (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 di gas a effetto serra[127] derivanti dai processi di produzione del cemento sono: (a) per il clinker di cemento grigio, inferiori a 0,816[128] tCO2e per tonnellata di clinker di cemento grigio; (b) per il cemento da clinker grigio o il legante idraulico alternativo, inferiori a 0,530[129] tCO_2e per tonnellata di cemento o legante alternativo prodotto.
(3) Uso sostenibile	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.

125 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).

126 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).

127 Calcolate conformemente al regolamento (UE) 2019/331.

128 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

129 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti per il clinker di cemento grigio nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, moltiplicato per il rapporto tra clinker e cemento (0,65) determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

e protezione delle acque e delle risorse marine	
(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 la produzione di cemento, calce e ossido di magnesio[130]. Non si verificano effetti incrociati significativi[131]. Per la produzione di cemento che utilizza rifiuti pericolosi come combustibili alternativi, sono in atto misure per garantire la gestione sicura dei rifiuti.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.8. Produzione di alluminio

Descrizione dell'attività

Produzione di alluminio attraverso la trasformazione dell'allumina primaria (bauxite) o il riciclaggio dell'alluminio secondario.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate ai codici NACE C24.42, C24.53 conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

130 Decisione di esecuzione 2013/163/UE della Commissione, del 26 marzo 2013, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali (GU L 100 del 9.4.2013, pag. 1).

131 Cfr. Best Available Techniques Reference Document (BREF) on Economics and Cross-Media Effects (versione del [data di adozione]: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/ecm_bref_0706.pdf).

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[132] 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[133], le pubblicazioni

[132] 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.

[133] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[134] 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[135] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[136];

(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	L'attività produce uno dei seguenti prodotti: (a) alluminio primario quando l'attività economica soddisfa due dei seguenti criteri fino al 2025 e tutti i seguenti criteri[137] dopo il 2025: i) le emissioni di gas serra non superano 1,604[138] tCO_2e per

134 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

135 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).

136 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).

137 Combinati in un'unica soglia risultante dalla somma delle emissioni dirette e indirette, calcolata come il valore mediano dei dati raccolti nel contesto della definizione dei parametri di riferimento dell'UE ETS per questo settore per il periodo 2021-2026 e calcolato secondo la metodologia per la definizione dei parametri di cui alla direttiva 2003/87/CE, più il criterio relativo al "non arrecare un danno significativo" alla mitigazione dei cambiamenti climatici per la produzione di energia elettrica (270 gCO_2e/kWh) moltiplicato per l'efficienza energetica media della produzione di alluminio (15,5 MWh/t Al).

	tonnellata di alluminio prodotto[139]: ii) le emissioni di gas serra indirette non superano 270 gCO2e/kWh; iii) il consumo di energia elettrica per il processo di produzione non supera 15,5 MWh/t Al; (b) alluminio secondario.
(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 le industrie dei metalli non ferrosi[140]. Non si verificano effetti incrociati significativi.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.9. Produzione di ferro e acciaio

Descrizione dell'attività

Produzione di ferro e acciaio.

138 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

139 L'alluminio prodotto è l'alluminio liquido greggio non legato prodotto per elettrolisi.

140 Decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione, del 13 giugno 2016, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per le industrie dei metalli non ferrosi (GU L 174 del 30.6.2016, pag. 32).

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici C24.10, C24.20, C24.31, C24.32, C24.33, C24.34, C24.51 e C24.52, 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[141] 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

[141] 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.

l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico[142], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[143] 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[144] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[145];

(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	L'attività produce uno dei seguenti prodotti: (a) ferro e acciaio le cui emissioni di gas serra[146], ridotte della quantità di emissioni assegnata alla produzione del gas di scarico a norma dell'allegato VII, punto 10.1.5, lettera a), del regolamento (UE) 2019/331, non superano i seguenti valori

142 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

143 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

144 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).

145 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).

146 Calcolate conformemente al regolamento (UE) 2019/331.

	applicati alle diverse fasi del processo di produzione:
	i) ghisa allo stato fuso = 1,443[147] tCO_2e/t prodotto;
	ii) minerale sinterizzato = 0,242[148] tCO_2e/t prodotto;
	iii) coke (escluso il coke di lignite) = 0,237[149] tCO_2e/t prodotto;
	iv) getto di ghisa = 0,390[150] tCO_2e/t prodotto;
	v) acciaio alto legato da forni elettrici ad arco (EAF) = 0,360[151] tCO_2e/t prodotto;
	vi) acciaio al carbonio da forni elettrici ad arco (EAF) = 0,276[152] tCO_2e/t prodotto;
	(b) acciaio in forni elettrici ad arco (EAF) che producono acciaio al carbonio da EAF o acciaio alto legato da EAF, come definito nel regolamento delegato della Commissione (UE) 2019/331 e in cui il rapporto tra i rottami di acciaio in ingresso e il prodotto in uscita è:
	i) pari ad almeno il 70 % per la produzione di acciaio alto legato;
	ii) pari ad almeno il 90 % per la produzione di acciaio al carbonio.

(3) Uso sostenibile e protezione delle	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.

147 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

148 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

149 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

150 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

151 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

152 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

acque e delle risorse marine	
(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 la produzione di ferro e acciaio[153]. Non si verificano effetti incrociati significativi.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.10. Produzione di idrogeno

Descrizione dell'attività

Produzione di idrogeno e combustibili sintetici a base di idrogeno.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE C20.11 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

[153] Decisione di esecuzione 2012/135/UE della Commissione, del 28 febbraio 2012, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la produzione di ferro e acciaio ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali (GU L 70 dell'8.3.2012, pag. 63).

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[154] 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[155], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[156] 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

[154] 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.

[155] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

[156] Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

	beni e di altre attività economiche;
(b)	favoriscono le soluzioni basate sulla natura[157] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[158];
(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	L'attività soddisfa il requisito di riduzione del 70 % delle emissioni di gas serra durante il ciclo di vita rispetto a un combustibile fossile di riferimento di 94 gCO_2e/MJ, come stabilito dall'articolo 25, paragrafo 2, della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio[159] e dall'allegato V di tale direttiva. La riduzione delle emissioni di gas serra durante il ciclo di vita è calcolata utilizzando la metodologia di cui all'articolo 28, paragrafo 5, della direttiva (UE) 2018/2001 o, in alternativa, utilizzando la norma ISO 14067:2018[160] o la norma ISO 14064-1:2018[161]. La riduzione quantificata delle emissioni di gas serra nel ciclo di vita è verificata in linea con l'articolo 30 della direttiva (UE) 2018/2001, ove applicabile, o da una terza parte indipendente.

157 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).

158 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).

159 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).

160 Norma ISO 14067:2018, Gas ad effetto serra - Impronta climatica dei prodotti (Carbon footprint dei prodotti) - Requisiti e linee guida per la quantificazione (versione del [data di adozione]: http://store.uni.com/catalogo/uni-en-iso-14067-2018).

161 Norma ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases — Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (versione del [data di adozione]: https://www.iso.org/standard/66453.html).

(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 conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui: (a) conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la produzione di cloro-alcali[162] e conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica[163]; (b) conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la raffinazione di petrolio e di gas[164]. Non si verificano effetti incrociati significativi.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.11. Produzione di nerofumo

Descrizione dell'attività

Produzione di nerofumo.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE C20.13 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

[162] Decisione di esecuzione 2013/732/UE.
[163] Decisione di esecuzione (UE) 2016/902.
[164] Decisione di esecuzione 2014/738/UE.

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[165] 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[166], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[167] o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

(a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza

[165] 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.

[166] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

[167] Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

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[168] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[169];

(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 ("DHSH")

(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	Le emissioni di gas serra[170] derivanti dai processi di produzione di nerofumo sono inferiori a 1,615[171] tCO_2e per tonnellata di prodotto.
(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

168 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).

169 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).

170 Calcolate conformemente al regolamento (UE) 2019/331.

171 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

(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: (a) documento di riferimento sulle migliori tecniche disponibili (BREF) per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici in grandi quantità - solidi e non[172]; (b) conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica[173]. Non si verificano effetti incrociati significativi.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.12. Produzione di soda

Descrizione dell'attività

Produzione di carbonato di disodio (soda, carbonato di sodio, sale disodico dell'acido carbonico).

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE C20.13 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

[172] Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals – Solids and Others industry (versione del [data di adozione]: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s_bref_0907.pdf).

[173] Decisione di esecuzione (UE) 2016/902.

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[174] 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[175], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[176] 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[177] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[178];

---

174 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.

175 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

176 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

177 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

(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 di gas serra[179] derivanti dai processi di produzione di soda sono inferiori a 0,866[180] tCO_2e per tonnellata di prodotto.
(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: (a) documento di riferimento sulle migliori tecniche disponibili

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).

178 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).

179 Calcolate conformemente al regolamento (UE) 2019/331.

180 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

	(BREF) per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici in grandi quantità - solidi e non[181]; (b) conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica[182]. Non si verificano effetti incrociati significativi.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.13. Produzione di cloro

Descrizione dell'attività

Produzione di cloro.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE C20.13 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

[181] Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals – Solids and Others industry (versione del [data di adozione]: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic-s_bref_0907.pdf).

[182] Decisione di esecuzione (UE) 2016/902.

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[183] 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[184], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[185] 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[186] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[187];

(c) sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali;

---

183 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.

184 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

185 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

186 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).

187 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).

(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	Il consumo di energia elettrica per l'elettrolisi e il trattamento del cloro è pari o inferiore a 2,45 MWh per tonnellata di cloro. Le emissioni dirette medie di gas a effetto serra dell'energia elettrica utilizzata per la produzione di cloro sono pari o inferiori a 270 gCO2e/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: (a) conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la produzione di cloro-alcali[188]; (b) conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica[189]. Non si verificano effetti incrociati significativi.

[188] Decisione di esecuzione 2013/732/UE.
[189] Decisione di esecuzione (UE) 2016/902.

(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice C del presente allegato.

3.14. Fabbricazione di prodotti chimici di base organici

Descrizione dell'attività

Fabbricazione di:

a) prodotti chimici di alto valore:
   - i) acetilene;
   - ii) etilene;
   - iii) propilene;
   - iv) butadiene;

b) aromatici:
   - i) alchilbenzeni e alchilnaftaleni in miscele, diversi da quelli delle voci SA 2707 o 2902;
   - ii) cicloesano;
   - iii) benzene;
   - iv) toluene;
   - v) o-xilene;
   - vi) p-xilene;
   - vii) m-xilene e miscele di isomeri dello xilene;
   - viii) etilbenzene;
   - ix) cumene;
   - x) bifenile, terfenili, viniltolueni, altri idrocarburi ciclici esclusi ciclani, cicleni, cicloterpeni, benzene, toluene, xileni, stirene, etilbenzene, cumene, naftalene, antracene;
   - xi) benzolo (benzene), toluolo (toluene) e xilolo (xileni);
   - xii) naftalene e altre miscele di idrocarburi aromatici (esclusi benzolo, toluolo, xilolo);

c) vinile cloruro;

d) stirene;

e) ossido di etilene;

f) monoetilenglicole;

g) acido adipico.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE C20.14 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[190] 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

[190] 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.

l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico[191], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[192] 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[193] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[194];

(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 di gas serra[195] derivanti dai processi di fabbricazione dei prodotti chimici organici sono inferiori a: (a) per i prodotti chimici di alto valore: [0,851[196]] tCO_2e/t di prodotti chimici di alto valore;

191 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

192 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

193 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).

194 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).

195 Calcolate conformemente al regolamento (UE) 2019/331.

	(b) per gli aromatici: 0,0300[197] tCO_2e/t di flusso ponderato complesso; (c) per il cloruro di vinile: 0,268[198] tCO_2e/t di cloruro di vinile; (d) per lo stirene: 0,564[199] tCO_2e/t di stirene; (e) per l'ossido di etilene/i glicoli etilenici: 0,489[200] tCO_2e/t di ossido di etilene/glicole etilenico; (f) per l'acido adipico: 0,76[201] tCO_2e/t di acido adipico. Se i prodotti chimici organici in questione sono fabbricati in tutto o in parte da materie prime rinnovabili, le emissioni di gas serra nel ciclo di vita del prodotto chimico fabbricato in tutto o in parte da materie prime rinnovabili sono inferiori alle emissioni di gas serra nel ciclo di vita del prodotto chimico equivalente fabbricato a partire da combustibili fossili. La biomassa agricola utilizzata per la fabbricazione di prodotti chimici di base organici in forma primaria soddisfa i criteri di cui all'articolo 29, paragrafi da 2 a 5, della direttiva (UE) 2018/2001. La biomassa forestale utilizzata per la fabbricazione di prodotti chimici di base organici soddisfa i criteri di cui all'articolo 29, paragrafi da 6 a 7, di detta direttiva.
(3) Uso sostenibile e protezione delle	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.

196 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

197 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

198 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

199 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

200 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

201 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

acque e delle risorse marine	
(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 conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui: (a) conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi[202]; (b) conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica[203]. Non si verificano effetti incrociati significativi.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.15. Produzione di ammoniaca anidra

Descrizione dell'attività

Produzione di ammoniaca anidra.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE C20.15 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

[202] Decisione di esecuzione (UE) 2017/2117 della Commissione, del 21 novembre 2017, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per la fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi (GU L 323 del 7.12.2017, pag. 1).

[203] Decisione di esecuzione (UE) 2016/902.

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[204] 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[205], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[206] o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

(a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza

[204] 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.

[205] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

[206] Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

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[207] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[208];

(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	L'attività soddisfa uno dei seguenti criteri: (a) la produzione di ammoniaca anidra presenta emissioni di gas a effetto serra[209] inferiori a 1,948[210] tCO_2e per tonnellata di ammoniaca anidra; (b) l'ammoniaca è recuperata dalle acque reflue.
(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	Non pertinente

207 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).

208 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).

209 Calcolate conformemente al regolamento (UE) 2019/331.

210 Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

circolare	
(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: (a) documento di riferimento sulle migliori tecniche disponibili (BREF) per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici in grandi quantità - ammoniaca, acidi e fertilizzanti[211]; (b) conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica[212]. Non si verificano effetti incrociati significativi.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.16. Produzione di acido nitrico

Descrizione dell'attività

Produzione di acido nitrico.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE C20.15 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

[211] Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals – Ammonia, Acids and Fertilisers (versione del [data di adozione]: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic_aaf.pdf).

[212] Decisione di esecuzione (UE) 2016/902.

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[213] 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[214], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[215] 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

213 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.

214 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

215 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

beni e di altre attività economiche;

(b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura[216] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[217];

(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 di gas serra[218] derivanti dalla produzione di acido nitrico sono inferiori a 0,184[219] tCO_2e per tonnellata di acido nitrico.
(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

[216] 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).

[217] 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).

[218] Calcolate conformemente al regolamento (UE) 2019/331.

[219] Che riflette il valore mediano degli impianti nel 2016 e nel 2017 (t CO_2 equivalente/t) sulla base dei dati raccolti nel contesto della definizione del regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione, determinato sulla base di informazioni verificate sull'efficienza in termini di gas a effetto serra degli impianti comunicate a norma dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE.

(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: (a) documento di riferimento sulle migliori tecniche disponibili (BREF) per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici in grandi quantità - ammoniaca, acidi e fertilizzanti[220]; (b) conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica[221]. Non si verificano effetti incrociati significativi.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

3.17. Fabbricazione di materie plastiche in forme primarie

Descrizione dell'attività

Fabbricazione di resine, materie plastiche ed elastomeri termoplastici non vulcanizzabili, miscelazione di resine su misura, così come produzione di resine sintetiche non personalizzate.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE C20.16 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

[220] Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals – Ammonia, Acids and Fertilisers (versione del [data di adozione]: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/lvic_aaf.pdf).

[221] Decisione di esecuzione (UE) 2016/902.

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[222] 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[223], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[224] 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

[222] 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.

[223] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

[224] Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

	beni e di altre attività economiche;
	(b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura[225] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[226];
	(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 materie plastiche in forma primaria possono essere: (a) fabbricate interamente attraverso il riciclaggio meccanico di rifiuti di plastica; (b) quando il riciclaggio meccanico non è possibile, fabbricate interamente attraverso il riciclaggio chimico di rifiuti di plastica, laddove le emissioni di gas a effetto serra durante il ciclo di vita delle materie plastiche fabbricate, esclusi i crediti calcolati dalla produzione di combustibili, sono inferiori alle emissioni di gas a effetto serra prodotte durante il ciclo di vita delle materie plastiche primarie equivalenti fabbricate a partire da combustibili fossili. Le emissioni di gas a effetto serra prodotte durante il ciclo di vita sono calcolate utilizzando la raccomandazione 2013/179/UE o, in alternativa, la norma ISO 14067:2018[227] o ISO 14064-1:2018[228]. Le emissioni di gas serra quantificate nel ciclo di vita sono verificate da una

225 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).

226 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).

227 Norma ISO 14067:2018, Gas ad effetto serra - Impronta climatica dei prodotti (Carbon footprint dei prodotti) - Requisiti e linee guida per la quantificazione (http://store.uni.com/catalogo/uni-en-iso-14067-2018).

228 Norma ISO 14064-1:2018, Greenhouse gases — Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (https://www.iso.org/standard/66453.html).

	terza parte indipendente. (c) derivate, in tutto o in parte, da materie prime rinnovabili[229], laddove le emissioni di gas a effetto serra durante il ciclo di vita delle materie plastiche in forma primaria, fabbricate in tutto o in parte da materie prime rinnovabili, sono inferiori alle emissioni di gas a effetto serra durante il ciclo di vita delle materie plastiche equivalenti in forma primaria fabbricate a partire da combustibili fossili. Le emissioni di gas a effetto serra prodotte durante il ciclo di vita sono calcolate 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. La biomassa agricola utilizzata per la fabbricazione di materie plastiche in forma primaria soddisfa i criteri di cui all'articolo 29, paragrafi da 2 a 5, della direttiva (UE) 2018/2001. La biomassa forestale utilizzata per la fabbricazione di materie plastiche in forma primaria soddisfa i criteri di cui all'articolo 29, paragrafi da 6 a 7, di detta direttiva.
(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 conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui: (a) documento di riferimento sulle migliori tecniche disponibili (BREF) per la produzione di polimeri[230]; (b) conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica[231]. Non si verificano effetti incrociati significativi.

[229] Le materie prime rinnovabili si riferiscono alle biomasse, ai rifiuti organici industriali o ai rifiuti organici municipali.

[230] Reference Document on Best Available Techniques in the Production of Polymers (versione del [data di adozione]: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/pol_bref_0807.pdf).

[231] Decisione di esecuzione (UE) 2016/902.

(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4. ENERGIA

4.1. Produzione di energia elettrica mediante tecnologia solare fotovoltaica

Descrizione dell'attività

Costruzione o gestione di impianti per la produzione di energia elettrica utilizzando la tecnologia solare fotovoltaica.

Se un'attività economica è parte integrante dell'attività "Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili" di cui alla sezione 7.6 del presente allegato, si applicano i criteri di vaglio tecnico contenuti in tale sezione.

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[232] 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[233], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[234] 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[235] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[236];

(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

232 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.

233 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

234 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

235 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).

236 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).

criteri di vaglio tecnico relativi a "non arrecare danno significativo" (DNSH) per tale attività.

Non arrecare danno significativo ("DNSH")	
(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	L'attività valuta la disponibilità, utilizzandoli ove possibile, di apparecchiature e componenti di elevata durabilità e riciclabilità e facili da smantellare e riqualificare.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.2. Produzione di energia elettrica mediante tecnologia solare a concentrazione

Descrizione dell'attività

Costruzione o gestione di impianti per la produzione di energia elettrica utilizzando la tecnologia solare a concentrazione.

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[237] 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[238], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[239] o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

---

237 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.

238 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

239 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

(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[240] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[241];

(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	Non pertinente
(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	L'attività valuta la disponibilità, utilizzandoli ove possibile, di apparecchiature e componenti di elevata durabilità e riciclabilità e facili da smantellare e riqualificare.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente

[240] 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).

[241] 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).

(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.3. Produzione di energia elettrica a partire dall'energia eolica

Descrizione dell'attività

Costruzione o gestione di impianti per la produzione di energia elettrica a partire dall'energia eolica.

Se un'attività economica è parte integrante dell'attività "Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili" di cui alla sezione 7.6 del presente allegato, si applicano i criteri di vaglio tecnico contenuti in tale sezione.

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[242] 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[243], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[244] 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[245] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[246];

(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.

---

242 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.

243 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

244 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

245 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).

246 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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	In caso di costruzione di impianti eolici offshore, l'attività non ostacola il conseguimento di un buono stato ecologico come stabilito nella direttiva 2008/56/CE e richiede l'adozione di misure adeguate per prevenire o attenuare gli impatti in relazione al descrittore 11 (fonti sonore/energia), di cui all'allegato I di tale direttiva, e come stabilito nella decisione (UE) 2017/848 in relazione ai criteri e alle norme metodologiche pertinenti per tale descrittore.
(4) Transizione verso un'economia circolare	L'attività valuta la disponibilità, utilizzandoli ove possibile, di apparecchiature e componenti di elevata durabilità e riciclabilità e facili da smantellare e riqualificare.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato[247]. In caso di impianti eolici offshore, l'attività non ostacola il conseguimento di un buono stato ecologico come stabilito nella direttiva 2008/56/CE e richiede l'adozione di misure adeguate per prevenire o attenuare gli impatti in relazione ai descrittori 1 (biodiversità) e 6 (integrità del fondo marino), di cui all'allegato I di tale direttiva, e come stabilito nella decisione (UE) 2017/848 in relazione ai criteri e alle norme metodologiche pertinenti per tali descrittori.

[247] Orientamenti pratici per l'attuazione di questo criterio sono contenuti nella comunicazione della Commissione europea "Documento di orientamento sugli impianti eolici e sulla normativa dell'UE in materia ambientale" (C(2020) 7730 final, versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/wind_farms_it.pdf).

4.4. Produzione di energia elettrica mediante tecnologie dell'energia oceanica

Descrizione dell'attività

Costruzione o gestione di impianti per la produzione di energia elettrica a partire dall'energia oceanica.

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[248] coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni

[248] 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.

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[249], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[250] 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[251] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[252];

(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	Non pertinente

249 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

250 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

251 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).

252 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).

(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività non ostacola il conseguimento di un buono stato ecologico come stabilito nella direttiva 2008/56/CE e richiede l'adozione di misure adeguate per prevenire o attenuare gli impatti in relazione al descrittore 11 (fonti sonore/energia), di cui all'allegato I di tale direttiva, e come stabilito nella decisione (UE) 2017/848 in relazione ai criteri e alle norme metodologiche pertinenti per tale descrittore.
(4) Transizione verso un'economia circolare	L'attività valuta la disponibilità, utilizzandoli ove possibile, di apparecchiature e componenti di elevata durabilità e riciclabilità e facili da smantellare e riqualificare.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Sono in vigore misure per ridurre al minimo la tossicità delle vernici antivegetative e dei biocidi, come stabilito dal regolamento (UE) n. 528/2012, che recepisce nel diritto dell'Unione la convenzione internazionale sul controllo dei sistemi antivegetativi dannosi sulle navi adottata il 5 ottobre 2001.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato. L'attività non ostacola il conseguimento di un buono stato ecologico come stabilito nella direttiva 2008/56/CE e richiede l'adozione di misure adeguate per prevenire o attenuare gli impatti in relazione al descrittore 1 (biodiversità), di cui all'allegato I di tale direttiva, e come stabilito nella decisione (UE) 2017/848 in relazione ai criteri e alle norme metodologiche pertinenti per tale descrittore.

4.5. Produzione di energia elettrica a partire dall'energia idroelettrica

Descrizione dell'attività

Costruzione o gestione di impianti per la produzione di energia elettrica a partire dall'energia idroelettrica.

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[253] 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[254], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[255] o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

(a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza

253 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.

254 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

255 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

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[256] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[257];

(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 gCO2e/kWh.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	1. L'attività è conforme alle disposizioni della direttiva 2000/60/CE, in particolare a tutti i requisiti di cui all'articolo 4 di detta direttiva. 2. Per il funzionamento di centrali idroelettriche esistenti, comprese le attività di riqualificazione volte a migliorare il potenziale di energia rinnovabile o di accumulo dell'energia, l'attività è conforme ai criteri indicati di seguito. 2.1. Conformemente alla direttiva 2000/60/CE, in particolare agli articoli 4 e 11 di tale direttiva, sono state attuate tutte le misure di mitigazione tecnicamente fattibili ed ecologicamente rilevanti per ridurre gli impatti negativi sulle acque e sugli habitat e sulle specie protetti che dipendono direttamente dall'ambiente acquatico. 2.2. Le misure comprendono, se del caso e a seconda degli ecosistemi

256 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).

257 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).

	naturalmente presenti nei corpi idrici interessati: (a) misure per garantire la risalita e la discesa a valle dei pesci (come turbine rispettose della fauna ittica, sistemi di guida per i pesci, passaggi per i pesci all'avanguardia e perfettamente funzionanti, misure per fermare o ridurre al minimo il funzionamento e gli scarichi durante la migrazione o la deposizione delle uova); (b) misure per garantire un flusso ecologico (compresa l'attenuazione delle variazioni rapide e di breve durata del flusso o delle fluttuazioni artificiali della portata dei corpi idrici) e un flusso di sedimenti minimi; (c) misure volte a proteggere o migliorare gli habitat. 2.3. L'efficacia di tali misure è monitorata nel contesto dell'autorizzazione o del permesso che stabilisce le condizioni volte a raggiungere il buono stato o il buon potenziale del corpo idrico interessato. 3. Per la costruzione di nuove centrali idroelettriche, l'attività è conforme ai criteri indicati di seguito. 3.1. A norma dell'articolo 4 della direttiva 2000/60/CE, in particolare del paragrafo 7, prima della costruzione è effettuata una valutazione dell'impatto del progetto per esaminarne tutti i potenziali impatti sullo stato dei corpi idrici all'interno dello stesso bacino idrografico e sugli habitat e sulle specie protetti che dipendono direttamente dall'ambiente acquatico, tenendo conto in particolare dei corridoi di migrazione, dei fiumi a corrente libera o degli ecosistemi prossimi alle condizioni inalterate. La valutazione si basa su dati recenti, completi e accurati, compresi i dati di monitoraggio degli elementi di qualità biologica specificamente sensibili alle alterazioni idromorfologiche, e sullo stato atteso del corpo idrico a seguito delle nuove attività, rispetto a quello attuale. Essa valuta in particolare gli impatti cumulati di questo nuovo progetto con altre infrastrutture esistenti o previste nel bacino idrografico. 3.2. Sulla base di tale valutazione dell'impatto è stato stabilito che la centrale è concepita, per progettazione, ubicazione e misure di mitigazione, in modo da rispettare uno dei seguenti requisiti: a) la centrale non comporta alcun deterioramento né compromette il conseguimento di un buono stato o potenziale dello specifico corpo idrico cui è collegata; b) qualora la centrale rischi di deteriorare o compromettere il conseguimento di un buono stato/potenziale dello specifico corpo idrico cui è collegata, tale deterioramento non è

	significativo ed è giustificato da una dettagliata valutazione costi-benefici che dimostri entrambi i seguenti elementi: i) i motivi di interesse pubblico di primaria importanza o il fatto che i benefici attesi dalla centrale idroelettrica prevista superano i costi derivanti dal deterioramento dello stato delle acque che si ripercuotono sull'ambiente e sulla società; ii) il fatto che l'interesse pubblico di primaria importanza o i benefici attesi dalla centrale non possono, per ragioni di fattibilità tecnica o di costi sproporzionati, essere conseguiti con altri mezzi che porterebbero a esiti ambientali migliori (come la riqualificazione di centrali idroelettriche esistenti o l'utilizzo di tecnologie che non interrompano la continuità fluviale). 3.3. Sono attuate tutte le misure di mitigazione tecnicamente fattibili ed ecologicamente rilevanti per ridurre gli impatti negativi sulle acque e sugli habitat e sulle specie protetti che dipendono direttamente dall'ambiente acquatico. Le misure di mitigazione comprendono, se del caso e a seconda degli ecosistemi naturalmente presenti nei corpi idrici interessati: (a) misure per garantire la risalita e la discesa a valle dei pesci (come turbine rispettose della fauna ittica, sistemi di guida per i pesci, passaggi per i pesci all'avanguardia e perfettamente funzionanti, misure per fermare o ridurre al minimo il funzionamento e gli scarichi durante la migrazione o la deposizione delle uova); (b) misure per garantire un flusso ecologico (compresa l'attenuazione delle variazioni rapide e di breve durata del flusso o delle fluttuazioni artificiali della portata dei corpi idrici) e un flusso di sedimenti minimi; (c) misure volte a proteggere o migliorare gli habitat. L'efficacia di tali misure è monitorata nel contesto dell'autorizzazione o del permesso che stabilisce le condizioni volte a raggiungere il buono stato o il buon potenziale del corpo idrico interessato. 3.4. La centrale non compromette in modo permanente il raggiungimento del buono stato/potenziale dei corpi idrici dello stesso distretto idrografico. 3.5. Oltre alle misure di mitigazione di cui sopra e ove opportuno, sono attuate misure compensative per garantire che il progetto non aumenti la frammentazione dei corpi idrici nello stesso distretto idrografico. Questo obiettivo è raggiunto ripristinando la continuità all'interno dello stesso distretto idrografico in misura tale da compensare l'interruzione della continuità che la centrale idroelettrica prevista potrebbe causare.

	La compensazione inizia prima dell'esecuzione del progetto.
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato[258].

4.6. Produzione di energia elettrica a partire dall'energia geotermica

Descrizione dell'attività

Costruzione o gestione di impianti per la produzione di energia elettrica a partire dall'energia geotermica.

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

[258] Orientamenti pratici sono contenuti nella comunicazione C/2018/2619 della Commissione "Guida alla produzione di energia idroelettrica nel rispetto della normativa UE sulla tutela della natura" (GU C 213 del 18.6.2018, pag. 1).

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[259] 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[260], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[261] 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[262] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[263];

---

259 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.

260 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

261 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

262 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

(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 gCO2e/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	Per il funzionamento dei sistemi di energia geotermica ad alta entalpia sono stati predisposti adeguati sistemi di abbattimento per ridurre i livelli di emissione al fine di non ostacolare il raggiungimento dei valori limite di qualità dell'aria di cui alle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

serie di servizi ecosistemici (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_it).

263 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).

4.7. Produzione di energia elettrica da combustibili liquidi e gassosi non fossili rinnovabili

Descrizione dell'attività

Costruzione o gestione di impianti per la produzione di energia elettrica utilizzando combustibili liquidi e gassosi di origine rinnovabile. Questa attività non comprende la produzione di energia elettrica derivante dall'uso esclusivo di biogas e combustibili bioliquidi (cfr. 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.

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[264] 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[265], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[266] 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[267] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[268];

(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.

---

264 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.

265 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

266 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

267 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).

268 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 gCO2e/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	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[269]. 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.

[269] Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione, del 31 luglio 2017, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per i grandi impianti di combustione (GU L 212 del 17.8.2017, pag. 1).

4.8. Produzione di energia elettrica a partire dalla bioenergia

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti per la produzione di energia elettrica esclusivamente a partire da biomassa, biogas o bioliquidi, esclusa la produzione di energia elettrica a partire da miscele di combustibili rinnovabili e biogas o bioliquidi (cfr. sezione 4.7 del presente allegato).

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE D35.11 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[270]

[270] 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.

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[271], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[272] 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[273] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[274];

(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")

(2) Mitigazione dei cambiamenti	L'attività soddisfa le prescrizioni in materia di sostenibilità, riduzione delle emissioni di gas a effetto serra ed efficienza di cui all'articolo 29

271 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

272 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

273 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).

274 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).

climatici	della direttiva 2018/2001.
(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	Per gli impianti che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio[275], 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[276]. 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. Per gli impianti situati in zone o parti di zone non conformi ai valori limite di qualità dell'aria stabiliti dalla direttiva 2008/50/CE, sono attuate misure per ridurre i livelli di emissione tenendo conto dei risultati dello scambio di informazioni[277] pubblicati dalla Commissione a norma dell'articolo 6, paragrafi 9 e 10, della direttiva (UE) 2015/2193. Per la digestione anaerobica del materiale organico, quando il digestato prodotto è utilizzato come fertilizzante o ammendante, direttamente oppure dopo il compostaggio o qualsiasi altro trattamento, esso

[275] Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) (GU L 334 del 17.12.2010, pag. 17).

[276] Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442.

[277] La relazione tecnologica finale risultante dallo scambio di informazioni con gli Stati membri, le industrie interessate e le organizzazioni non governative contiene informazioni tecniche sulle migliori tecnologie disponibili utilizzate negli impianti di combustione medi per ridurne l'impatto ambientale e sui livelli di emissione raggiungibili con le migliori tecnologie disponibili ed emergenti e sui relativi costi (versione del [data di adozione]: https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details).

	soddisfa le prescrizioni relative ai materiali fertilizzanti definite nelle categorie di materiali costituenti (CMC) 4 e 5 di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2019/1009 o le norme nazionali sui fertilizzanti o ammendanti per uso agricolo. Per gli impianti di digestione anaerobica che trattano più di 100 tonnellate al giorno, le emissioni nell'aria e nell'acqua sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti per il trattamento anaerobico dei rifiuti nelle più recenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti[278]. Non si verificano effetti incrociati significativi.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.9. Trasmissione e distribuzione di energia elettrica

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di sistemi di trasmissione che trasportano energia elettrica sul sistema interconnesso ad altissima e ad alta tensione.

Costruzione e gestione di sistemi di distribuzione che trasportano energia elettrica in sistemi di distribuzione ad alta, media e bassa tensione.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici D35.12 e D35.13, 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

[278] Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione, del 10 agosto 2018, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 208 del 17.8.2018, pag. 38).

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[279] 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[280], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[281] 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

[279] 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.

[280] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

[281] Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

beni e di altre attività economiche;

(b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura[282] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[283];

(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	L'infrastruttura non è dedicata alla creazione di una connessione diretta o all'espansione di una connessione diretta esistente a una centrale elettrica con emissioni dirette di gas a effetto serra superiori a 270 gCO_2e/kWh.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	È in atto un piano di gestione dei rifiuti che garantisce il massimo riutilizzo o riciclaggio 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.

[282] 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).

[283] 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).

(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Linee ad alta tensione fuori terra: (a) per le attività all'interno dei cantieri, le attività seguono i principi delle linee guida generali della Società finanziaria internazionale (IFC, International Finance Corporation) in materia di ambiente, salute e sicurezza[284]; (b) le attività rispettano le norme e i regolamenti applicabili per limitare l'impatto delle radiazioni elettromagnetiche sulla salute umana, tra cui, per le attività svolte nell'Unione, la raccomandazione del Consiglio relativa alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici (da 0 Hz a 300 GHz)[285] e, per le attività svolte in paesi terzi, gli orientamenti del 1998 della commissione internazionale per la protezione dalle radiazioni non ionizzanti (ICNIRP, International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection)[286]. Le attività non utilizzano policlorobifenili (PCB).
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato[287].

4.10. Accumulo di energia elettrica

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti che immagazzinano energia elettrica e la restituiscono successivamente sotto forma di energia elettrica. L'attività comprende l'accumulo di energia idroelettrica mediante pompaggio.

Se un'attività economica è parte integrante dell'attività "Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili" di cui alla sezione 7.6 del presente allegato, si applicano i criteri di vaglio tecnico contenuti in tale sezione.

284 Environmental, Health, and Safety (EHS) Guidelines del 30 aprile 2007 (versione del [data di adozione]: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/29f5137d-6e17-4660-b1f9-02bf561935e5/Final%2B-%2BGeneral%2BEHS%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jOWim3p).

285 Raccomandazione 1999/519/CE del Consiglio, del 12 luglio 1999, relativa alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz (GU L 199 del 30.7.1999, pag. 59).

286 ICNIRP Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300 ghz) (1998) (versione del [data di adozione]: https://www.icnirp.org/cms/upload/publications/ICNIRPemfgdl.pdf).

287 Orientamenti pratici per l'attuazione di questo criterio sono contenuti nella comunicazione C(2018) 2620 della Commissione europea "Infrastrutture di trasmissione dell'energia e normativa dell'UE sulla natura" (GU C 213 del 18.6.2018, pag. 62).

Le attività economiche di questa categoria non hanno un codice NACE dedicato di cui 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[288] 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

[288] 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.

l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico[289], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[290] 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[291] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[292];

(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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle	Nel caso di accumulo di energia idroelettrica mediante pompaggio non collegato ad un corpo idrico fluviale, l'attività è conforme ai criteri di

289 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

290 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

291 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).

292 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).

risorse marine	cui all'appendice B del presente allegato. Nel caso di accumulo di energia idroelettrica mediante pompaggio collegato ad un corpo idrico fluviale, l'attività è conforme ai criteri DNSH per l'uso sostenibile e la protezione delle acque e delle risorse marine specificati nella sezione 4.5 (produzione di energia elettrica a partire dall'energia idroelettrica).
(4) Transizione verso un'economia circolare	È in atto un piano di gestione dei rifiuti che garantisce il massimo riutilizzo o riciclaggio 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.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.11. Accumulo di energia termica

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti che immagazzinano energia termica e la restituiscono successivamente sotto forma di energia termica o altri vettori energetici.

Se un'attività economica è parte integrante dell'attività "Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili" di cui alla sezione 7.6 del presente allegato, si applicano i criteri di vaglio tecnico contenuti in tale sezione.

Le attività economiche di questa categoria non hanno un codice NACE dedicato di cui 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[293] 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[294], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[295] o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

(a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza

[293] 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.

[294] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

[295] Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

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[296] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[297];

(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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Per l'accumulo di energia termica in acquiferi, l'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.
(4) Transizione verso un'economia circolare	È in atto un piano di gestione dei rifiuti che garantisce il riutilizzo, la rifabbricazione o il riciclaggio massimi al termine del ciclo di vita, 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.
(5) Prevenzione e riduzione	Non pertinente

[296] 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).

[297] 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).

dell'inquinamento	
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.12. Stoccaggio di idrogeno

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti che immagazzinano idrogeno e lo restituiscono in un momento successivo.

Le attività economiche di questa categoria non hanno un codice NACE dedicato 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[298] 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[299], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[300] 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[301] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[302];

(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.

---

298 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.

299 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

300 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

301 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).

302 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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	È in atto un piano di gestione dei rifiuti che garantisce il riutilizzo, la rifabbricazione o il riciclaggio massimi al termine del ciclo di vita, 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.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	In caso di stoccaggio superiore alle cinque tonnellate, l'attività è conforme alla direttiva 2012/18/UE.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.13. Produzione di biogas e biocarburanti destinati ai trasporti e di bioliquidi

Descrizione dell'attività

Produzione di biogas o biocarburanti destinati ai trasporti e di bioliquidi.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE D35.21 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[303] 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[304], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[305] o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

(a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza

303 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.

304 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

305 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

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[306] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[307];

(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	L'attività soddisfa le prescrizioni in materia di sostenibilità, riduzione delle emissioni di gas a effetto serra ed efficienza di cui all'articolo 29 della direttiva 2018/2001.
(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	Per la produzione di biogas è applicata una copertura stagna al gas sullo stoccaggio del digestato. Per gli impianti di digestione anaerobica che trattano più di 100 tonnellate al giorno, le emissioni nell'aria e nell'acqua sono pari

306 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).

307 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).

	o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti per il trattamento anaerobico dei rifiuti nelle più recenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti[308]. Non si verificano effetti incrociati significativi. In caso di digestione anaerobica del materiale organico, quando il digestato prodotto è utilizzato come fertilizzante o ammendante, direttamente oppure dopo il compostaggio o qualsiasi altro trattamento, esso soddisfa le prescrizioni relative ai materiali fertilizzanti definite nelle categorie di materiali costituenti (CMC) 4 e 5 per il digestato o CMC 3 per il compost, se del caso, di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2019/1009 o le norme nazionali sui fertilizzanti o ammendanti per uso agricolo.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.14. Reti di trasmissione e distribuzione di gas rinnovabili e a basse emissioni di carbonio

Descrizione dell'attività

Conversione, cambio di destinazione o riqualificazione di reti del gas per la trasmissione e la distribuzione di gas rinnovabili e a basse emissioni di carbonio.

Costruzione o gestione di condotte di trasmissione e distribuzione adibite al trasporto di idrogeno e di altri gas a basse emissioni di carbonio.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici D35.21, F42.21 e H49.50, 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

[308] Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147.

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[309] 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[310], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[311] o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

(a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza

309 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.

310 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

311 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

	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[312] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[313];
(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	Il cambio di destinazione non comporta un aumento della capacità di distribuzione e trasmissione. Il cambio di destinazione non comporta un'estensione della durata oltre quella prevista prima della riqualificazione, a meno che la rete non sia dedicata all'idrogeno o ad altri gas a basse emissioni di carbonio.
(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	I ventilatori, i compressori, le pompe e le altre apparecchiature

312 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).

313 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).

riduzione dell'inquinamento	utilizzate che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva 2009/125/CE sono conformi, se del caso, ai requisiti della classe di etichettatura energetica più elevata e ai regolamenti di esecuzione previsti da tale direttiva e rappresentano la migliore tecnologia disponibile.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.15. Distribuzione del teleriscaldamento/teleraffrescamento

Descrizione dell'attività

Costruzione, riqualificazione e gestione di condotte e della relativa infrastruttura per la distribuzione di riscaldamento e raffrescamento, che termina alla sottostazione o allo scambiatore di calore.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate 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[314] 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[315], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[316] 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[317] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[318];

(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;

---

314 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.

315 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

316 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

317 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).

318 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).

(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	Non pertinente
(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	I ventilatori, i compressori, le pompe e le altre apparecchiature utilizzate che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva 2009/125/CE sono conformi, se del caso, ai requisiti della classe di etichettatura energetica più elevata e sono altrimenti conformi ai regolamenti di esecuzione previsti da tale direttiva e rappresentano la migliore tecnologia disponibile.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.16. Installazione e funzionamento di pompe di calore elettriche

Descrizione dell'attività

Installazione e funzionamento di pompe di calore elettriche.

Se un'attività economica è parte integrante dell'attività "Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili" di cui alla sezione 7.6 del presente allegato, si applicano i criteri di vaglio tecnico contenuti in tale sezione.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici D35.30, F43.22, 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[319] 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

[319] 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.

l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico[320], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[321] 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[322] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[323];

(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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.

320 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

321 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

322 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).

323 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).

risorse marine	
(4) Transizione verso un'economia circolare	L'attività valuta la disponibilità, utilizzandoli ove possibile, di apparecchiature e componenti di elevata durabilità e riciclabilità e facili da smantellare e riqualificare. È in atto un piano di gestione dei rifiuti che garantisce il riutilizzo, la rifabbricazione o il riciclaggio massimi al termine del ciclo di vita, 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.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Per le pompe di calore aria-aria con capacità nominale di 12 kW o inferiore, i livelli di potenza sonora all'interno e all'esterno sono al di sotto delle soglie di cui al regolamento (UE) n. 206/2012.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

4.17. Cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire dall'energia solare

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti per la cogenerazione di energia elettrica e calore/freddo a partire dall'energia solare.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici 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[324] 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[325], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[326] 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[327] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[328];

---

[324] 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.

[325] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

[326] Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

[327] 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

(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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	L'attività valuta la disponibilità, utilizzandoli ove possibile, di apparecchiature e componenti di elevata durabilità e riciclabilità e facili da smantellare e riqualificare.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

serie di servizi ecosistemici (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_it).

328 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).

4.18. Cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire dall'energia geotermica

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti per la cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire dall'energia geotermica.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici 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[329] coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni

[329] 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.

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[330], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[331] 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[332] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[333];

(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 gCO2e/kWh.

330 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

331 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

332 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).

333 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).

(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	Per il funzionamento dei sistemi di energia geotermica ad alta entalpia sono stati predisposti adeguati sistemi di abbattimento per ridurre i livelli di emissione al fine di non ostacolare il raggiungimento dei valori limite di qualità dell'aria di cui alle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.19. Cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire da combustibili liquidi e gassosi non fossili rinnovabili

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti di generazione combinata di calore/freddo ed energia elettrica che utilizzano combustibili liquidi e gassosi di origine rinnovabile. Questa attività non comprende la cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica derivante dall'uso esclusivo di biogas e combustibili bioliquidi (cfr. sezione 4.20 del presente allegato).

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici 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[334] 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[335], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[336] 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[337] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[338];

---

334 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.

335 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

336 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

337 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

(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 gCO2e/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	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[339]. 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

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).

338 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).

339 Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442.

	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.

4.20. Cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica a partire dalla bioenergia

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti per la cogenerazione di calore/freddo ed energia elettrica esclusivamente a partire da biomassa, biogas o bioliquidi, esclusa la cogenerazione a partire da miscele di combustibili rinnovabili e biogas o bioliquidi (cfr. sezione 4.19 del presente allegato).

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

Criteri di vaglio tecnico

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[340] 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[341], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[342] 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[343] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[344];

(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.

---

340 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.

341 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

342 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

343 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).

344 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	L'attività soddisfa le prescrizioni in materia di sostenibilità, riduzione delle emissioni di gas a effetto serra ed efficienza di cui all'articolo 29 della direttiva 2018/2001.
(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	Per gli impianti che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva 2010/75/UE, 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[345], garantendo allo stesso tempo che non si verifichino 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. Per gli impianti situati in zone o parti di zone non conformi ai valori limite di qualità dell'aria stabiliti dalla direttiva 2008/50/CE, si tiene conto dei risultati dello scambio di informazioni[346] pubblicati dalla Commissione a norma dell'articolo 6, paragrafi 9 e 10, della direttiva (UE) 2015/2193. In caso di digestione anaerobica del materiale organico, quando il digestato prodotto è utilizzato come fertilizzante o ammendante,

345 Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442.

346 La relazione tecnologica finale risultante dallo scambio di informazioni con gli Stati membri, le industrie interessate e le organizzazioni non governative contiene informazioni tecniche sulle migliori tecnologie disponibili utilizzate negli impianti di combustione medi per ridurne l'impatto ambientale e sui livelli di emissione raggiungibili con le migliori tecnologie disponibili ed emergenti e sui relativi costi (versione del [data di adozione]: https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details).

	direttamente oppure dopo il compostaggio o qualsiasi altro trattamento, esso soddisfa le prescrizioni relative ai materiali fertilizzanti definite nelle categorie di materiali costituenti (CMC) 4 e 5 di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2019/1009 o le norme nazionali sui fertilizzanti o ammendanti per uso agricolo. Per gli impianti di digestione anaerobica che trattano più di 100 tonnellate al giorno, le emissioni nell'aria e nell'acqua sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti per il trattamento anaerobico dei rifiuti nelle più recenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti[347]. Non si verificano effetti incrociati significativi.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.21. Produzione di calore/freddo a partire dal riscaldamento solare-termico

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti che producono calore/freddo mediante tecnologie per il riscaldamento solare-termico.

Se un'attività economica è parte integrante dell'attività "Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili" di cui alla sezione 7.6 del presente allegato, si applicano i criteri di vaglio tecnico contenuti in tale sezione.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate 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

[347] Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147.

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[348] 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[349], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[350] o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

(a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza

348 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.

349 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

350 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

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[351] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[352];

(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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	L'attività valuta la disponibilità, utilizzandoli ove possibile, di apparecchiature e componenti di elevata durabilità e riciclabilità e facili da smantellare e riqualificare.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente

351 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).

352 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).

(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.22. Produzione di calore/freddo a partire dall'energia geotermica

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti che producono calore/freddo a partire dall'energia geotermica.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate 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[353] 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[354], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[355] 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[356] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[357];

(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.

---

353 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.

354 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

355 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

356 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).

357 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 gCO2e/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	Per il funzionamento dei sistemi di energia geotermica ad alta entalpia sono stati predisposti adeguati sistemi di abbattimento per ridurre i livelli di emissione al fine di non ostacolare il raggiungimento dei valori limite di qualità dell'aria di cui alle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.23. Produzione di calore/freddo a partire da combustibili liquidi e gassosi non fossili rinnovabili

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti di generazione di calore che producono calore/freddo utilizzando combustibili liquidi e gassosi di origine rinnovabile. Questa attività non comprende la produzione di calore/freddo derivante dall'uso esclusivo di biogas e combustibili bioliquidi (cfr. sezione 4.24 del presente allegato).

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate 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[358] 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[359], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[360] o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

(a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza

[358] 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.

[359] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

[360] Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

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[361] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[362];

(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 gCO2e/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	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)

361 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).

362 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).

	pertinenti, tra cui le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione[363]. 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.

4.24. Produzione di calore/freddo a partire dalla bioenergia

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti per la produzione di calore/freddo esclusivamente a partire da biomassa, biogas o bioliquidi, esclusa la produzione di calore/freddo a partire da miscele di combustibili rinnovabili e biogas o bioliquidi (cfr. sezione 4.23 del presente allegato).

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate 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;

[363] Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442.

(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[364] 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[365], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[366] 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[367] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[368];

---

364 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.

365 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

366 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

367 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).

(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	L'attività soddisfa le prescrizioni in materia di sostenibilità, riduzione delle emissioni di gas a effetto serra ed efficienza di cui all'articolo 29 della direttiva 2018/2001.
(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	Per gli impianti che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva 2010/75/UE, 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[369], garantendo allo stesso tempo che non si verifichino 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.

[368] 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).

[369] Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442.

	Per gli impianti situati in zone o parti di zone non conformi ai valori limite di qualità dell'aria stabiliti dalla direttiva 2008/50/CE, si tiene conto dei risultati dello scambio di informazioni[370] pubblicati dalla Commissione a norma dell'articolo 6, paragrafi 9 e 10, della direttiva (UE) 2015/2193. Per la digestione anaerobica del materiale organico, quando il digestato prodotto è utilizzato come fertilizzante o ammendante, direttamente oppure dopo il compostaggio o qualsiasi altro trattamento, esso soddisfa le prescrizioni relative ai materiali fertilizzanti definite nelle categorie di materiali costituenti (CMC) 4 e 5 di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2019/1009 o le norme nazionali sui fertilizzanti o ammendanti per uso agricolo. Per gli impianti di digestione anaerobica che trattano più di 100 tonnellate al giorno, le emissioni nell'aria e nell'acqua sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti per il trattamento anaerobico dei rifiuti nelle più recenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti[371]. Non si verificano effetti incrociati significativi.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

4.25. Produzione di calore/freddo utilizzando il calore di scarto

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti che producono calore/freddo utilizzando il calore di scarto.

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

370 La relazione tecnologica finale risultante dallo scambio di informazioni con gli Stati membri, le industrie interessate e le organizzazioni non governative contiene informazioni tecniche sulle migliori tecnologie disponibili utilizzate negli impianti di combustione medi per ridurne l'impatto ambientale e sui livelli di emissione raggiungibili con le migliori tecnologie disponibili ed emergenti e sui relativi costi (versione del [data di adozione]: https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details).

371 Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147.

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[372] 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[373], le pubblicazioni

[372] 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.

[373] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[374] 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[375] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[376];

(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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia	L'attività valuta la disponibilità, utilizzandoli ove possibile, di apparecchiature e componenti di elevata durabilità e riciclabilità e facili

374 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

375 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 (https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_it).

376 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).

circolare	da smantellare e riqualificare.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Le pompe e le tipologie di apparecchiature utilizzate, disciplinate dalle norme sulla progettazione ecocompatibile e sull'etichettatura energetica sono conformi, se del caso, ai requisiti della classe di etichettatura energetica più elevata di cui al regolamento (UE) 2017/1369 e ai regolamenti di esecuzione previsti dalla direttiva 2009/125/CE e rappresentano la migliore tecnologia disponibile.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

5. FORNITURA DI ACQUA, RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI E DECONTAMINAZIONE

5.1. Costruzione, espansione e gestione di sistemi di raccolta, trattamento e fornitura di acqua

Descrizione dell'attività

Costruzione, espansione e gestione di sistemi di raccolta, trattamento e fornitura di acqua.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici E36.00 e F42.99, 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[377] 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[378], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[379] 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[380] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[381];

---

377 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.

378 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

379 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

380 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).

381 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).

(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	Non pertinente
(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	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

5.2. Rinnovo di sistemi di raccolta, trattamento e fornitura di acqua

Descrizione dell'attività

Rinnovo di sistemi di raccolta, trattamento e fornitura di acqua, compreso il rinnovo delle infrastrutture di raccolta, trattamento e fornitura di acqua per le esigenze domestiche e industriali. Non comporta modifiche sostanziali del volume del flusso raccolto, trattato o fornito.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici E36.00 e F42.99, 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[382] 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

[382] 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.

l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico[383], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[384] 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[385] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[386];

(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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.

383 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

384 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

385 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).

386 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).

risorse marine	
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

5.3. Costruzione, espansione e gestione di sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue

Descrizione dell'attività

Costruzione, espansione e gestione dei sistemi delle acque reflue centralizzati, comprensivi di raccolta (rete fognaria) e trattamento.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici E37.00 e F42.99, 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[387] 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[388], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[389] 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[390] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[391];

(c) sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o

387 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.

388 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

389 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

390 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).

391 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).

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	È stata effettuata una valutazione delle emissioni dirette di gas serra del sistema delle acque reflue centralizzato, comprensivo di raccolta (rete fognaria) e trattamento[392]. I risultati sono comunicati agli investitori e ai clienti su richiesta.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato. Laddove le acque reflue sono trattate a un livello adatto al riutilizzo nell'irrigazione agricola, sono state definite e attuate le azioni di gestione del rischio necessarie per evitare impatti ambientali negativi[393].
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Gli scarichi nelle acque recipienti soddisfano i requisiti di cui alla direttiva 91/271/CEE oppure quanto prescritto dalle disposizioni nazionali che stabiliscono i livelli massimi ammissibili di inquinanti dagli scarichi nelle acque recipienti. Sono state attuate misure appropriate per evitare e mitigare eccessive tracimazioni di acque meteoriche dal sistema di raccolta delle acque reflue, che possono includere soluzioni basate sulla natura, sistemi di raccolta separata delle acque meteoriche, vasche di raccolta e trattamento del primo scarico.

[392] Ad esempio seguendo le linee guida IPCC per gli inventari nazionali dei gas serra per il trattamento delle acque reflue (versione del [data di adozione]: https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/5_Volume5/19R_V5_6_Ch06_Wastewater.pdf).

[393] Come specificato all'allegato II del regolamento (UE) 2020/741 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 maggio 2020, recante prescrizioni minime per il riutilizzo dell'acqua (GU L 177 del 5.6.2020, pag. 32).

	I fanghi di depurazione sono utilizzati in conformità della direttiva 86/278/CEE o secondo quanto prescritto dalla legislazione nazionale in materia di spandimento dei fanghi sul suolo o di qualsiasi altra applicazione dei fanghi sul suolo e al suo interno.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

5.4. Rinnovo di sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue

Descrizione dell'attività

Rinnovo dei sistemi delle acque reflue centralizzati, comprensivi di raccolta (rete fognaria) e trattamento. Non comporta alcuna modifica sostanziale in relazione al carico o al volume del flusso raccolto o trattato nel sistema delle acque reflue.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE E37.00 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[394] 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[395], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[396] 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[397] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[398];

(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

394 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.

395 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

396 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

397 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).

398 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).

	criteri di vaglio tecnico relativi a "non arrecare danno significativo" (DNSH) per tale attività.
Non arrecare danno significativo ("DNSH")	
(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	È stata effettuata una valutazione delle emissioni dirette di gas serra del sistema delle acque reflue centralizzato, comprensivo di raccolta (rete fognaria) e trattamento[399]. I risultati sono comunicati agli investitori e ai clienti su richiesta.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato. Laddove le acque reflue sono trattate a un livello adatto al riutilizzo nell'irrigazione agricola, sono state definite e attuate le azioni di gestione del rischio necessarie per evitare impatti ambientali negativi[400].
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Gli scarichi nelle acque recipienti soddisfano i requisiti di cui alla direttiva 91/271/CEE oppure quanto prescritto dalle disposizioni nazionali che stabiliscono i livelli massimi ammissibili di inquinanti dagli scarichi nelle acque recipienti. Sono state attuate misure appropriate per evitare e mitigare eccessive tracimazioni di acque meteoriche dal sistema di raccolta delle acque reflue, che possono includere soluzioni basate sulla natura, sistemi di raccolta separata delle acque meteoriche, vasche di raccolta e trattamento del primo scarico. I fanghi di depurazione sono utilizzati in conformità della direttiva 86/278/CEE o secondo quanto prescritto dalla legislazione nazionale in materia di spandimento dei fanghi sul suolo o di qualsiasi altra applicazione dei fanghi sul suolo e al suo interno.

399 Ad esempio seguendo le linee guida IPCC per gli inventari nazionali dei gas serra per il trattamento delle acque reflue (versione del [data di adozione]: https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf/pdf/5_Volume5/19R_V5_6_Ch06_Wastewater.pdf).

400 Come specificato all'allegato II del regolamento (UE) 2020/741 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 maggio 2020, recante prescrizioni minime per il riutilizzo dell'acqua (GU L 177 del 5.6.2020, pag. 32).

(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

5.5. Raccolta e trasporto di rifiuti non pericolosi in frazioni separate alla fonte

Descrizione dell'attività

Raccolta differenziata e trasporto di rifiuti non pericolosi in frazioni singole o mescolate[401] destinate alla preparazione per il riutilizzo o il riciclaggio.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE E38.11 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

[401] Nell'Unione l'attività è in linea con l'articolo 10, paragrafo 3, della direttiva 2008/98/CE e con la legislazione e i piani di gestione dei rifiuti nazionali.

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[402] 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[403], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[404] 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[405] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[406];

(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.

---

402 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.

403 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

404 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

405 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).

406 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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Le frazioni di rifiuti raccolti in maniera differenziata non sono mischiate negli impianti di stoccaggio e trasferimento dei rifiuti con altri rifiuti o materiali con proprietà diverse.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

5.6. Digestione anaerobica di fanghi di depurazione

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti per il trattamento dei fanghi di depurazione mediante digestione anaerobica, con conseguente produzione e utilizzo di biogas e prodotti chimici.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici E37.00 e F42.00, 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[407] 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[408], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[409] o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

(a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza

[407] 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.

[408] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

[409] Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

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[410] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[411];

(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	È in atto un piano di monitoraggio delle perdite di metano nell'impianto.
(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	Le emissioni sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti per il trattamento anaerobico dei rifiuti nelle più recenti conclusioni sulle

410 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).

411 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).

	migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti[412]. Non si verificano effetti incrociati significativi. Se il digestato risultante è destinato ad essere utilizzato come fertilizzante o ammendante, il relativo tenore di azoto (con una tolleranza del ±25 %) è comunicato all'acquirente o all'ente incaricato del prelievo del digestato.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

5.7. Digestione anaerobica di rifiuti organici

Descrizione dell'attività

Costruzione o gestione di impianti dedicati per il trattamento di rifiuti organici[413] raccolti in maniera differenziata mediante digestione anaerobica, con conseguente produzione e utilizzo di biogas e digestato o prodotti chimici.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici E38.21 e F42.99, 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

412 Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147.

413 Secondo la definizione di cui all'articolo 3, punto 4, della direttiva 2008/98/CE.

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[414] 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[415], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[416] 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[417] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[418];

414 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.

415 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

416 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

417 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).

(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	È in atto un piano di monitoraggio e di emergenza per ridurre al minimo le perdite di metano nell'impianto.
(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	Per gli impianti di digestione anaerobica che trattano più di 100 tonnellate al giorno, le emissioni nell'aria e nell'acqua sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti per il trattamento anaerobico dei rifiuti nelle più recenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti[419]. Non si verificano effetti incrociati significativi. Il digestato prodotto soddisfa le prescrizioni relative ai materiali fertilizzanti definite nelle categorie di materiali costituenti (CMC) 4 e 5 per il digestato e CMC 3 per il compost, se del caso, di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2019/1009 o le norme nazionali sui fertilizzanti o ammendanti per uso agricolo.

418 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).

419 Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147.

	Il tenore di azoto (con una tolleranza del ±25 %) del digestato utilizzato come fertilizzante o ammendante è comunicato all'acquirente o all'ente incaricato del prelievo del digestato.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

5.8. Compostaggio di rifiuti organici

Descrizione dell'attività

Costruzione o gestione di impianti dedicati per il trattamento di rifiuti organici raccolti in maniera differenziata mediante compostaggio (digestione aerobica), con conseguente produzione e utilizzo di compost[420].

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici E38.21 e F42.99, 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

[420] La definizione di "rifiuto organico" è fornita all'articolo 3, punto 4, della direttiva 2008/98/CE.

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[421] 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[422], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[423] 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[424] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[425];

(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

421 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.

422 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

423 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

424 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).

425 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).

	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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Per gli impianti di compostaggio che trattano più di 75 tonnellate al giorno, le emissioni nell'aria e nell'acqua sono pari o inferiori ai livelli di emissione associati agli intervalli delle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) stabiliti per il trattamento aerobico dei rifiuti nelle più recenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) pertinenti, tra cui le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti[426]. Non si verificano effetti incrociati significativi. Il sito dispone di un sistema che impedisce al percolato di raggiungere le acque sotterranee. Il compost prodotto soddisfa le prescrizioni relative ai materiali fertilizzanti definite nella categoria di materiali costituenti 3 di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2019/1009 o le norme nazionali sui fertilizzanti o ammendanti per uso agricolo.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

[426] Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147.

ecosistemi	

5.9. Recupero di materiali dai rifiuti non pericolosi

Descrizione dell'attività

Costruzione e gestione di impianti per la cernita e la trasformazione dei flussi di rifiuti non pericolosi raccolti in maniera differenziata in materie prime secondarie che comportano un ritrattamento meccanico, eccetto che per finalità di riempimento.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici E38.32 e F42.99, 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[427] 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[428], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[429] 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[430] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[431];

(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.

---

427 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.

428 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

429 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

430 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).

431 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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

5.10. Cattura e utilizzo di gas di discarica

Descrizione dell'attività

Installazione e gestione di infrastrutture per la cattura e l'utilizzo di gas di discarica[432] in discariche o celle di discarica chiuse in modo permanente, utilizzando attrezzature e impianti tecnici dedicati nuovi o supplementari installati durante o dopo la chiusura della discarica o della cella di discarica.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE E38.21 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

[432] La definizione di "discarica" è fornita all'articolo 2, lettera g), della direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti (GU L 182 del 16.7.1999, pag. 1).

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[433] 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[434], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[435] o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

(a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza

[433] 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.

[434] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

[435] Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

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[436] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[437];

(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	È in atto un piano di monitoraggio delle perdite di metano nell'impianto.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	La chiusura permanente e la decontaminazione, nonché gli interventi successivi alla chiusura di vecchie discariche, laddove è installato un sistema di cattura dei gas di discarica, sono condotti conformemente alle seguenti norme:

436 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).

437 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).

	(a) requisiti generali di cui all'allegato I della direttiva 1999/31/CE; (b) procedure di controllo e sorveglianza di cui all'allegato III della stessa direttiva.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

5.11. Trasporto di CO_2

Descrizione dell'attività

Trasporto con qualsiasi modalità di CO_2 catturata, costruzione e gestione di condotte per CO_2 e riqualificazione di reti del gas, dove lo scopo principale è l'integrazione della CO_2 catturata e dove:

(a) nel trasporto della CO_2 dall'impianto dove è catturata fino al punto di iniezione non vi sono perdite di CO_2 superiori allo 0,5 % della massa di CO_2 trasportata;

(b) la CO_2 è conferita presso un sito di stoccaggio di CO_2 permanente che soddisfa i criteri per lo stoccaggio geologico sotterraneo di CO_2 di cui alla sezione 5.12 del presente allegato; o ad altre modalità di trasporto che portano a un sito di stoccaggio permanente di CO_2 che soddisfa tali criteri;

(c) sono applicati adeguati sistemi di rilevamento delle perdite ed è stato predisposto un piano di monitoraggio, con la verifica delle relazioni da parte di una terza parte indipendente;

(d) L'attività può includere l'installazione di beni fisici che aumentano la flessibilità e migliorano la gestione della rete esistente.

L'attività potrebbe essere associata a diversi codici NACE, in particolare ai codici F42.21 e H49.50, 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[438] 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[439], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[440] 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[441] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[442];

---

438 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.

439 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

440 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

441 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".

(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	È in atto un piano di monitoraggio delle perdite di CO_2.
(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	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

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).

442 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).

5.12. Stoccaggio geologico permanente sotterraneo di CO_2

Descrizione dell'attività

Stoccaggio permanente di CO_2 catturata in idonee formazioni geologiche sotterranee.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE E39.00 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[443] coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti.

[443] 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[444], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[445] 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[446] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[447];

(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	È in atto un piano di monitoraggio delle perdite di CO_2.

444 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

445 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

446 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).

447 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).

(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 è conforme alla direttiva 2009/31/CE.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

6. TRASPORTI

6.1. Trasporto ferroviario interurbano di passeggeri

Descrizione dell'attività

Acquisto, finanziamento, noleggio, leasing e gestione del trasporto di passeggeri su materiale rotabile ferroviario sulle reti di grande comunicazione, distribuito su un'area geografica estesa, trasporto di passeggeri su ferrovie interurbane e gestione di vagoni letto o vagoni ristorante come operazione integrata delle compagnie ferroviarie.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici H49.10, N77.39, 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[448] 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[449], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[450] 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[451] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[452];

---

448 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.

449 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

450 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

451 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".

(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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Sono in atto misure per la gestione dei rifiuti, secondo la gerarchia dei rifiuti, in particolare durante la manutenzione.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	I motori per la propulsione delle locomotive (RLL) e i motori per la propulsione delle automotrici (RLR) rispettano i limiti di emissione di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2016/1628.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

452 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).
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).

6.2. Trasporto ferroviario di merci

Descrizione dell'attività

Acquisto, finanziamento, leasing, noleggio e gestione del trasporto di merci sulle reti ferroviarie di grande comunicazione nonché sulle linee ferroviarie per il trasporto merci a corto raggio.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici H49.20 e N77.39, 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[453] coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni

[453] 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.

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[454], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[455] 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[456] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[457];

(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	I treni e i carri ferroviari non sono adibiti al trasporto di combustibili fossili.

454 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

455 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

456 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).

457 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).

(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Sono in atto misure per la gestione dei rifiuti, secondo la gerarchia dei rifiuti, in particolare durante la manutenzione.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	I motori per la propulsione delle locomotive (RLL) e i motori per la propulsione delle automotrici (RLR) rispettano i limiti di emissione di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2016/1628.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

6.3. Trasporto urbano e suburbano, trasporto di passeggeri su strada

Descrizione dell'attività

Acquisto, finanziamento, leasing, noleggio e gestione di veicoli per il trasporto di passeggeri su strada in aree urbane e suburbane.

Per gli autoveicoli, comprende la gestione di veicoli appartenenti alla categoria M2 o M3, ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2018/858, per la fornitura di servizi di trasporto passeggeri.

Le attività economiche di questa categoria possono comprendere la gestione di diverse modalità di trasporto terrestre, come autobus, tram, tranvia, filobus, ferrovia metropolitana e ferrovia sopraelevata. Sono incluse anche le linee città-aeroporto o città-stazione e la gestione di funicolari e funivie che fanno parte di sistemi di transito in aree urbane o suburbane.

Le attività economiche di questa categoria comprendono anche servizi di autobus di linea a lunga percorrenza, noleggi speciali, escursioni e altri servizi occasionali di autobus da turismo, navette aeroportuali (anche all'interno degli aeroporti), gestione di scuolabus e autobus per il trasporto.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici H49.31, H49.3.9, N77.39 e N77.11, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

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[458] 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[459], le pubblicazioni

[458] 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.

[459] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[460] 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[461] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[462];

(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	Non pertinente[463]
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente

460 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

461 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).

462 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).

463 I veicoli devono soddisfare i criteri DNSH per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento specificati in questa sezione, anche per quanto riguarda i livelli di emissione di CO_2.

(4) Transizione verso un'economia circolare	Sono in atto misure per la gestione dei rifiuti, conformemente alla gerarchia dei rifiuti, sia nella fase di utilizzo (manutenzione) che a fine vita della flotta, anche attraverso il riutilizzo e il riciclaggio delle batterie e dei componenti elettronici (in particolare le relative materie prime essenziali).
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Per i veicoli stradali delle categorie M e N gli pneumatici sono conformi ai requisiti relativi al rumore esterno di rotolamento della classe più elevata e al coefficiente di resistenza al rotolamento (che influisce sull'efficienza energetica del veicolo) nelle due classi più elevate come stabilito dal regolamento (UE) 2020/740 e come può essere verificato dal registro europeo delle etichette energetiche (EPREL). Se del caso, i veicoli sono conformi ai requisiti della più recente fase applicabile dell'omologazione Euro VI per le emissioni dei veicoli pesanti stabilita in conformità del regolamento (CE) n. 595/2009.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

6.4. Gestione di dispositivi di mobilità personale, ciclologistica

Descrizione dell'attività

Vendita, acquisto, leasing, noleggio e gestione di dispositivi di trasporto o mobilità personale la cui propulsione deriva dall'attività fisica dell'utilizzatore, da un motore a zero emissioni o da una combinazione di motore a zero emissioni e attività fisica. Ciò include la fornitura di servizi di trasporto di merci mediante biciclette (cargo).

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici N77.11 e N77.21, 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[464] 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[465], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[466] 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[467] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[468];

---

464 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.

465 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

466 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

467 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

(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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Sono in atto misure per la gestione dei rifiuti, conformemente alla gerarchia dei rifiuti, sia nella fase di utilizzo (manutenzione) che a fine vita, anche attraverso il riutilizzo e il riciclaggio delle batterie e dei componenti elettronici (in particolare le relative materie prime essenziali).
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli	Non pertinente

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).

468 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).

ecosistemi	

6.5. Trasporto mediante moto, autovetture e veicoli commerciali

Descrizione dell'attività

Acquisto, finanziamento, leasing e gestione di veicoli appartenenti alla categoria M1[469], N1[470], che rientrano entrambe nell'ambito di applicazione del regolamento (CE) n. 715/2007, o L (veicoli a due o tre ruote e quadricicli)[471].

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici H49.32, H49.39 e N77.11, 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

469 Di cui all'articolo 4, paragrafo 1, lettera a), punto i), del regolamento (UE) 2018/858.
470 Di cui all'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), punto i), del regolamento (UE) 2018/858.
471 Di cui all'articolo 4, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2018/858.

avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri[472] 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[473], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[474] 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[475] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[476];

(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")

472 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.

473 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

474 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

475 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).

476 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).

(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	Per i veicoli delle categorie M1 e N1, le emissioni specifiche di CO_2 definite all'articolo 3, paragrafo 1, lettera h), del regolamento (UE) 2019/631 non sono superiori agli obiettivi relativi alle emissioni di CO_2 per l'intero parco veicoli[477]. Gli obiettivi relativi alle emissioni di CO_2 per l'intero parco veicoli da considerare sono: (a) fino al 31 dicembre 2024: i) per i valori del nuovo ciclo di guida europeo (NEDC), i valori-obiettivo specificati all'articolo 1, paragrafi 2 e 3, del regolamento (UE) 2019/631: 95 gCO_2/km per i veicoli di categoria M1 e 147 gCO2/km per i veicoli di categoria N1; ii) per i valori relativi alla procedura internazionale di prova per i veicoli leggeri (WLTP, worldwide harmonised light vehicles test procedure), gli obiettivi per l'intero parco veicoli dell'UE2021, come specificato all'allegato I del regolamento (UE) 2019/631, parte A, punto 6.0 per i veicoli di categoria M1, e parte B, punto 6.0 per i veicoli di categoria N1. Fino alla pubblicazione del rispettivo obiettivo per l'intero parco veicoli dell'UE2021, ai veicoli di categoria M1 e N1 le cui emissioni di CO2 sono espresse solo secondo la procedura di prova WLTP sarà applicato un fattore di conversione di 1,21 e 1,24 rispettivamente per tenere conto della transizione da NEDC a WLTP, così da ottenere i corrispondenti valori WLTP di 115 gCO_2/km per i veicoli di categoria M1 e 182 gCO_2/km per i veicoli di categoria N1; (b) dal 1º gennaio 2025 i valori-obiettivo specificati all'articolo 1, paragrafo 4, del regolamento (UE) 2019/631.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	I veicoli delle categorie M1 e N1 sono: (a) riutilizzabili o riciclabili per almeno l'85 % del peso; e (b) riutilizzabili o recuperabili per almeno il 95 % del peso[478]. Sono in atto misure per la gestione dei rifiuti sia nella fase di utilizzo

[477] I veicoli devono soddisfare i criteri DNSH per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento specificati in questa sezione, anche per quanto riguarda i livelli di emissione di CO_2.

[478] Come stabilito dall'allegato I della direttiva 2005/64/CE.

	(manutenzione) che a fine vita della flotta, anche attraverso il riutilizzo e il riciclaggio delle batterie e dei componenti elettronici (in particolare le relative materie prime essenziali), conformemente alla gerarchia dei rifiuti.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	I veicoli sono conformi ai requisiti della più recente fase applicabile dell'omologazione Euro VI per le emissioni dei veicoli leggeri[479] stabilita in conformità del regolamento (CE) n. 715/2007. I veicoli rispettano le soglie di emissione per i veicoli leggeri puliti di cui alla tabella 2 dell'allegato della direttiva 2009/33/CE. Per i veicoli stradali delle categorie M e N gli pneumatici sono conformi ai requisiti relativi al rumore esterno di rotolamento della classe più elevata e al coefficiente di resistenza al rotolamento (che influisce sull'efficienza energetica del veicolo) nelle due classi più elevate come stabilito dal regolamento (UE) 2020/740 e come può essere verificato dal registro europeo delle etichette energetiche (EPREL). I veicoli sono conformi al regolamento (UE) n. 540/2014.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

6.6. Servizi di trasporto di merci su strada

Descrizione dell'attività

Acquisto, finanziamento, leasing, noleggio e gestione di veicoli appartenenti alla categoria N1, N2[480] o N3[481] che rientrano nell'ambito di applicazione della norma EURO VI[482], fase E o successiva, per i servizi di trasporto di merci su strada.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici H49.4.1, H53.10, H53.20 e N77.12, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

479 Regolamento (UE) 2018/1832 della Commissione.
480 Di cui all'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), punto ii), del regolamento (UE) 2018/858.
481 Di cui all'articolo 4, paragrafo 1, lettera b), punto iii), del regolamento (UE) 2018/858.
482 Come stabilito nel regolamento (CE) n. 595/2009.

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[483] 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[484], le pubblicazioni

[483] 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.

[484] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[485] 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[486] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[487];

(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	1. I veicoli non sono adibiti al trasporto di combustibili fossili. 2. Per i veicoli delle categorie N2 e N3 che rientrano entrambi nell'ambito di applicazione del regolamento (UE) 2019/1242, le emissioni dirette specifiche di CO_2 sono pari o inferiori alle emissioni di CO_2 di riferimento di tutti i veicoli dello stesso sottogruppo, come definito all'articolo 3 dello stesso regolamento[488].
(3) Uso sostenibile e protezione delle	Non pertinente

485 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

486 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).

487 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).

488 Tutti i veicoli devono soddisfare i criteri DNSH per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento specificati in questa sezione, anche per quanto riguarda i livelli di emissione di CO2.

acque e delle risorse marine	
(4) Transizione verso un'economia circolare	I veicoli delle categorie N1, N2 ed N3 sono: (a) riutilizzabili o riciclabili per almeno l'85 % del peso; e (b) riutilizzabili o recuperabili per almeno il 95 % del peso[489]. Sono in atto misure per la gestione dei rifiuti sia nella fase di utilizzo (manutenzione) che a fine vita della flotta, anche attraverso il riutilizzo e il riciclaggio delle batterie e dei componenti elettronici (in particolare le relative materie prime essenziali), conformemente alla gerarchia dei rifiuti.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Per i veicoli stradali delle categorie M e N gli pneumatici sono conformi ai requisiti relativi al rumore esterno di rotolamento della classe più elevata e al coefficiente di resistenza al rotolamento (che influisce sull'efficienza energetica del veicolo) nelle due classi più elevate come stabilito dal regolamento (UE) 2020/740 e come può essere verificato dal registro europeo delle etichette energetiche (EPREL). I veicoli sono conformi ai requisiti della più recente fase applicabile dell'omologazione Euro VI per le emissioni dei veicoli pesanti[490] stabilita in conformità del regolamento (CE) n. 595/2009. I veicoli sono conformi al regolamento (UE) n. 540/2014.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

6.7. Trasporto di passeggeri per vie d'acqua interne

Descrizione dell'attività

Acquisto, finanziamento, leasing, noleggio e gestione di navi passeggeri in vie d'acqua interne con navi non idonee al trasporto marittimo.

489 Come specificato all'allegato I della direttiva 2005/64/CE.

490 Regolamento (UE) n. 582/2011 della Commissione, del 25 maggio 2011, recante attuazione e modifica del regolamento (CE) n. 595/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le emissioni dei veicoli pesanti (Euro VI) e recante modifica degli allegati I e III della direttiva 2007/46/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 167 del 25.6.2011, pag. 1).

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare al codice H50.30, 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[491] 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[492], le pubblicazioni

[491] 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.

[492] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati periodicamente dal Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico (IPCC),

scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[493] 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[494] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[495];

(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	Non pertinente
(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	Sono in atto misure per la gestione dei rifiuti sia nella fase di utilizzo

493 l'organismo delle Nazioni Unite per la valutazione delle informazioni scientifiche prodotte relativamente al cambiamento climatico, https://www.ipcc.ch/reports/.

494 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

495 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).

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).

verso un'economia circolare	che a fine vita della nave, conformemente alla gerarchia dei rifiuti, compresi il controllo e la gestione dei materiali pericolosi a bordo delle navi e la garanzia che questi saranno riciclati in sicurezza. Per le navi a batteria tali misure comprendono il riutilizzo e il riciclaggio delle batterie e dei componenti elettronici, comprese le materie prime essenziali.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	I motori delle navi rispettano i limiti di emissione di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2016/1628 (comprese le navi che soddisfano tali limiti senza soluzioni omologate, ad esempio attraverso il post-trattamento).
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

6.8. Trasporto di merci per vie d'acqua interne

Descrizione dell'attività

Acquisto, finanziamento, leasing, noleggio e gestione di navi per il trasporto di merci in vie d'acqua interne con navi non idonee al trasporto marittimo.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare al codice H50.4, 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[496] 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[497], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[498] 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[499] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[500];

(c) sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o

496 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.

497 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

498 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

499 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).

500 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).

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 navi non sono adibite al trasporto di combustibili fossili.
(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	Sono in atto misure per la gestione dei rifiuti sia nella fase di utilizzo che a fine vita della nave, conformemente alla gerarchia dei rifiuti, compresi il controllo e la gestione dei materiali pericolosi a bordo delle navi e la garanzia che questi saranno riciclati in sicurezza. Per le navi a batteria tali misure comprendono il riutilizzo e il riciclaggio delle batterie e dei componenti elettronici, comprese le materie prime essenziali.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Le navi rispettano i limiti di emissione di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2016/1628 (comprese le navi che soddisfano tali limiti senza soluzioni omologate, ad esempio attraverso il post-trattamento).
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

6.9. Riqualificazione del trasporto di merci e passeggeri per vie d'acqua interne

Descrizione dell'attività

Riqualificazione e ammodernamento di navi per il trasporto di merci o passeggeri in vie d'acqua interne con navi non idonee al trasporto marittimo.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici H50.4, H50.30 e C33.15, 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[501] 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[502], le pubblicazioni

---

501 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.

502 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati periodicamente dal Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico (IPCC),

scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[503] 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[504] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[505];

(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 navi non sono adibite al trasporto di combustibili fossili.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.

l'organismo delle Nazioni Unite per la valutazione delle informazioni scientifiche prodotte relativamente al cambiamento climatico, https://www.ipcc.ch/reports/.

503 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

504 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).

505 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).

(4) Transizione verso un'economia circolare	Sono in atto misure per la gestione dei rifiuti sia nella fase di utilizzo che a fine vita della nave, conformemente alla gerarchia dei rifiuti, compresi il controllo e la gestione dei materiali pericolosi a bordo delle navi e la garanzia che questi saranno riciclati in sicurezza.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Le navi rispettano i limiti di emissione di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2016/1628 (comprese le navi che soddisfano tali limiti senza soluzioni omologate, ad esempio attraverso il post-trattamento).
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

6.10. Trasporto marittimo e costiero di merci, navi per operazioni portuali e attività ausiliarie

Descrizione dell'attività

Acquisto, finanziamento, noleggio (con o senza equipaggio) e gestione di navi progettate e attrezzate per il trasporto di merci o per il trasporto combinato di merci e passeggeri in acque marittime o costiere, di linea o meno. Acquisto, finanziamento, noleggio e gestione di navi necessarie per le operazioni portuali e attività ausiliarie come rimorchiatori, ormeggiatori, navi pilota, unità di salvataggio e rompighiaccio.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici H50.2, H52.22 e N77.34, 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[506] 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[507], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[508] 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[509] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[510];

---

506 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.

507 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

508 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

509 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).

(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 navi non sono adibite al trasporto di combustibili fossili.
(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	Sono in atto misure per la gestione dei rifiuti sia nella fase di utilizzo che a fine vita della nave, conformemente alla gerarchia dei rifiuti. Per le navi a batteria tali misure comprendono il riutilizzo e il riciclaggio delle batterie e dei componenti elettronici, comprese le materie prime essenziali. Per le navi esistenti di stazza lorda superiore a 500 tonnellate e per quelle di nuova costruzione che le sostituiscono, l'attività è conforme ai requisiti del regolamento (UE) n. 1257/2013 relativi all'inventario dei materiali pericolosi presenti a bordo. Le navi da demolire sono riciclate negli impianti inclusi nell'elenco europeo degli impianti di riciclaggio delle navi, come stabilito dalla decisione (UE) 2016/2323 della Commissione. L'attività è conforme alla direttiva (UE) 2019/883 per quanto riguarda la protezione dell'ambiente marino dagli effetti negativi degli scarichi dei rifiuti delle navi. La nave è gestita conformemente all'allegato V della convenzione

[510] 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).

	MARPOL dell'IMO, in particolare al fine di produrre minori quantità di rifiuti e di ridurre gli scarichi legali, gestendone i rifiuti in maniera sostenibile ed ecologicamente corretta.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Per quanto riguarda la riduzione delle emissioni di ossidi di zolfo e di particolato, le navi sono conformi alla direttiva (UE) 2016/802 e alla regola 14[511] dell'allegato VI della convenzione MARPOL dell'IMO. Il tenore di zolfo dei carburanti non supera lo 0,5 % in peso massa (limite massimo di zolfo a livello mondiale) e lo 0,1 % in peso massa nella zona di controllo delle emissioni (ECA, Emission Control Area) designata nel Mare del Nord e nel Mar Baltico dall'IMO[512]. Per quanto riguarda le emissioni di ossidi di azoto (NOx), le navi sono conformi alla regola 13[513] dell'allegato VI della convenzione MARPOL dell'IMO. Alle navi costruite dopo il 2011 si applicano i requisiti di livello II relativi agli ossidi di azoto. Le navi costruite dopo il 1º gennaio 2016 soddisfano i requisiti più severi per i motori (livello III) relativi alla riduzione delle emissioni di NOx[514] solo durante le operazioni nelle zone di controllo delle emissioni di NOx stabilite dalle norme IMO. Gli scarichi di acque nere e grigie sono conformi all'allegato IV della convenzione MARPOL dell'IMO. Sono in vigore misure per ridurre al minimo la tossicità delle vernici antivegetative e dei biocidi, come stabilito dal regolamento (UE) n. 528/2012, che recepisce nel diritto dell'Unione la convenzione internazionale sul controllo dei sistemi antivegetativi dannosi sulle navi adottata il 5 ottobre 2001.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli	Il rilascio di acqua di zavorra contenente specie non indigene è evitato conformemente alla convenzione internazionale per il controllo e la

511 (Versione del [data di adozione]: http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Sulphur-oxides-(SOx)-%E2%80%93-Regulation-14.aspx).

512 Per quanto riguarda l'estensione dei requisiti applicabili nella zona di controllo delle emissioni ad altri mari dell'Unione, i paesi che si affacciano sul Mediterraneo stanno discutendo la creazione della relativa ECA nell'ambito del quadro giuridico della convenzione di Barcellona.

513 (Versione del [data di adozione]: http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Nitrogen-oxides-(NOx)-–-Regulation-13.aspx.

514 Nei mari dell'Unione il requisito è applicabile a partire dal 2021 nel Mar Baltico e nel Mare del Nord.

ecosistemi	gestione delle acque di zavorra e dei sedimenti delle navi. Sono in atto misure volte a impedire l'introduzione di specie non indigene a partire dalle bioincrostazioni su scafo e nicchie delle navi, tenendo conto degli orientamenti dell'IMO sulle bioincrostazioni[515]. Il rumore e le vibrazioni sono limitati utilizzando eliche, modelli di scafo o macchinari di bordo che riducono il rumore, in linea con gli orientamenti dell'IMO per la riduzione del rumore subacqueo[516]. Nell'Unione l'attività non ostacola il conseguimento di un buono stato ecologico, come stabilito nella direttiva 2008/56/CE, prescrivendo l'adozione di misure adeguate per prevenire o attenuare gli impatti in relazione ai descrittori 1 (biodiversità), 2 (specie non indigene), 6 (integrità del fondo marino), 8 (contaminanti), 10 (rifiuti marini), 11 (fonti sonore/energia) di cui alla direttiva, e come stabilito nella decisione (UE) 2017/848 della Commissione in relazione ai criteri e alle norme metodologiche pertinenti per tali descrittori, a seconda dei casi.

6.11. Trasporto marittimo e costiero di passeggeri

Descrizione dell'attività

Acquisto, finanziamento, noleggio (con o senza equipaggio) e gestione di navi progettate e attrezzate per il trasporto di passeggeri, in acque marittime o costiere, di linea o meno. Le attività economiche di questa categoria includono la gestione di traghetti, taxi d'acqua e imbarcazioni da escursione, crociera o turistiche.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici H50.10, N77.21 e N77.34, 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

[515] IMO, Guidelines for the control and management of ships' biofouling to minimize the transfer of invasive aquatic species, risoluzione MEPC.207(62).

[516] IMO, *Guidelines for the Reduction of Underwater Noise from Commercial Shipping to Address Adverse Impacts on Marine Life*, (MEPC.1/Circ.833).

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[517] 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[518], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[519] 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

---

517 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.

518 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

519 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

beni e di altre attività economiche;

(b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura[520] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[521];

(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	Non pertinente
(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	Sono in atto misure per la gestione dei rifiuti sia nella fase di utilizzo che a fine vita della nave, conformemente alla gerarchia dei rifiuti. Per le navi a batteria tali misure comprendono il riutilizzo e il riciclaggio delle batterie e dei componenti elettronici, comprese le materie prime essenziali. Per le navi esistenti di stazza lorda superiore a 500 tonnellate e per quelle di nuova costruzione che le sostituiscono, l'attività è conforme ai requisiti del regolamento (UE) n. 1257/2013 relativi all'inventario dei

520 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).

521 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).

	materiali pericolosi. Le navi da demolire sono riciclate negli impianti inclusi nell'elenco europeo degli impianti di riciclaggio delle navi, come stabilito dalla decisione (UE) 2016/2323 della Commissione. L'attività è conforme alla direttiva (UE) 2019/883 per quanto riguarda la protezione dell'ambiente marino dagli effetti negativi degli scarichi dei rifiuti delle navi. La nave è gestita conformemente all'allegato V della convenzione MARPOL dell'IMO, in particolare al fine di produrre minori quantità di rifiuti e di ridurre gli scarichi legali, gestendone i rifiuti in maniera sostenibile ed ecologicamente corretta.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Per quanto riguarda la riduzione delle emissioni di ossidi di zolfo e di particolato, le navi sono conformi alla direttiva (UE) 2016/802 e alla regola 14 dell'allegato VI della convenzione MARPOL dell'IMO. Il tenore di zolfo dei carburanti non supera lo 0,5 % in peso massa (limite massimo di zolfo a livello mondiale) e lo 0,1 % in peso massa nella zona di controllo delle emissioni (ECA, Emission Control Area) designata nel Mare del Nord e nel Mar Baltico dall'IMO[522]. Per quanto riguarda le emissioni di ossidi di azoto (NOx), le navi sono conformi alla regola 13 dell'allegato VI della convenzione MARPOL dell'IMO. Alle navi costruite dopo il 2011 si applicano i requisiti di livello II relativi agli ossidi di azoto. Le navi costruite dopo il 1º gennaio 2016 soddisfano i requisiti più severi per i motori (livello III) relativi alla riduzione delle emissioni di NOx[523] solo durante le operazioni nelle zone di controllo delle emissioni di NOx stabilite dalle norme IMO. Gli scarichi di acque nere e grigie sono conformi all'allegato IV della convenzione MARPOL dell'IMO. Sono in vigore misure per ridurre al minimo la tossicità delle vernici antivegetative e dei biocidi, come stabilito dal regolamento (UE) n. 528/2012, che recepisce nel diritto dell'Unione la convenzione internazionale sul controllo dei sistemi antivegetativi dannosi sulle navi adottata il 5 ottobre 2001.

522 Per quanto riguarda l'estensione dei requisiti applicabili nella zona di controllo delle emissioni ad altri mari dell'Unione, i paesi che si affacciano sul Mediterraneo stanno discutendo la creazione della relativa ECA nell'ambito del quadro giuridico della convenzione di Barcellona.

523 Nei mari dell'Unione il requisito è applicabile a partire dal 2021 nel Mar Baltico e nel Mare del Nord.

(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Il rilascio di acqua di zavorra contenente specie non indigene è evitato conformemente alla convenzione internazionale per il controllo e la gestione delle acque di zavorra e dei sedimenti delle navi. Sono in atto misure volte a impedire l'introduzione di specie non indigene a partire dalle bioincrostazioni su scafo e nicchie delle navi, tenendo conto degli orientamenti dell'IMO sulle bioincrostazioni[524]. Il rumore e le vibrazioni sono limitati utilizzando eliche, modelli di scafo o macchinari di bordo che riducono il rumore, in linea con gli orientamenti dell'IMO per la riduzione del rumore subacqueo[525]. Nell'Unione l'attività non ostacola il conseguimento di un buono stato ecologico, come stabilito nella direttiva 2008/56/CE, prescrivendo l'adozione di misure adeguate per prevenire o attenuare gli impatti in relazione ai descrittori 1 (biodiversità), 2 (specie non indigene), 6 (integrità del fondo marino), 8 (contaminanti), 10 (rifiuti marini), 11 (fonti sonore/energia) di cui alla direttiva, e come stabilito nella decisione (UE) 2017/848 della Commissione in relazione ai criteri e alle norme metodologiche pertinenti per tali descrittori, a seconda dei casi.

6.12. Riqualificazione del trasporto marittimo e costiero di merci e passeggeri

Descrizione dell'attività

Riqualificazione e ammodernamento di navi progettate e attrezzate per il trasporto di merci o passeggeri in acque marine o costiere e di navi necessarie per le operazioni portuali e attività ausiliarie come rimorchiatori, ormeggiatori, navi pilota, unità di salvataggio e rompighiaccio.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici H50.10, H50.2, H52.22, C33.15, N77.21 e N77.34, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale alla mitigazione dei 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.

[524] IMO, *Guidelines for the control and management of ships' biofouling to minimize the transfer of invasive aquatic species*, risoluzione MEPC.207(62).

[525] IMO, *Guidelines for the Reduction of Underwater Noise from Commercial Shipping to Address Adverse Impacts on Marine Life*, (MEPC.1/Circ.833).

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[526] 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[527], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[528] 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;

---

526 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.

527 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

528 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

(b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura[529] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[530];

(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")

(2) Adattamento ai cambiamenti climatici	Le navi non sono adibite al trasporto di combustibili fossili.
(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	Sono in atto misure per la gestione dei rifiuti sia nella fase di utilizzo che a fine vita della nave, conformemente alla gerarchia dei rifiuti. Per le navi a batteria tali misure comprendono il riutilizzo e il riciclaggio delle batterie e dei componenti elettronici, comprese le materie prime essenziali. Per le navi esistenti di stazza lorda superiore a 500 tonnellate e per quelle di nuova costruzione che le sostituiscono, l'attività è conforme ai requisiti del regolamento (UE) n. 1257/2013 relativi all'inventario dei materiali pericolosi. Le navi da demolire sono riciclate negli impianti inclusi nell'elenco europeo degli impianti di riciclaggio delle navi,

529 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).

530 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).

	come stabilito dalla decisione (UE) 2016/2323 della Commissione. L'attività è conforme alla direttiva (UE) 2019/883 per quanto riguarda la protezione dell'ambiente marino dagli effetti negativi degli scarichi dei rifiuti delle navi. La nave è gestita conformemente all'allegato V della convenzione MARPOL dell'IMO, in particolare al fine di produrre minori quantità di rifiuti e di ridurre gli scarichi legali, gestendone i rifiuti in maniera sostenibile ed ecologicamente corretta.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Per quanto riguarda la riduzione delle emissioni di ossidi di zolfo e di particolato, le navi sono conformi alla direttiva (UE) 2016/802 e alla regola 14 dell'allegato VI della convenzione MARPOL dell'IMO. Il tenore di zolfo dei carburanti non supera lo 0,5 % in peso massa (limite massimo di zolfo a livello mondiale) e lo 0,1 % in peso massa nella zona di controllo delle emissioni (ECA, Emission Control Area) designata nel Mare del Nord e nel Mar Baltico dall'IMO[531]. Per quanto riguarda le emissioni di ossidi di azoto (NOx), le navi sono conformi alla regola 13 dell'allegato VI della convenzione MARPOL dell'IMO. Alle navi costruite dopo il 2011 si applicano i requisiti di livello II relativi agli ossidi di azoto. Le navi costruite dopo il 1º gennaio 2016 soddisfano i requisiti più severi per i motori (livello III) relativi alla riduzione delle emissioni di NOx[532] solo durante le operazioni nelle zone di controllo delle emissioni di NOx stabilite dalle norme IMO. Gli scarichi di acque nere e grigie sono conformi all'allegato IV della convenzione MARPOL dell'IMO. Sono in vigore misure per ridurre al minimo la tossicità delle vernici antivegetative e dei biocidi, come stabilito dal regolamento (UE) n. 528/2012, che recepisce nel diritto dell'Unione la convenzione internazionale sul controllo dei sistemi antivegetativi dannosi sulle navi adottata il 5 ottobre 2001.
(6) Protezione e ripristino della	Il rilascio di acqua di zavorra contenente specie non indigene è evitato conformemente alla convenzione internazionale per il controllo e la

[531] Per quanto riguarda l'estensione dei requisiti applicabili nella zona di controllo delle emissioni ad altri mari dell'Unione, i paesi che si affacciano sul Mediterraneo stanno discutendo la creazione della relativa ECA nell'ambito del quadro giuridico della convenzione di Barcellona.

[532] Nei mari dell'Unione il requisito è applicabile a partire dal 2021 nel Mar Baltico e nel Mare del Nord.

biodiversità e degli ecosistemi	gestione delle acque di zavorra e dei sedimenti delle navi. Sono in atto misure volte a impedire l'introduzione di specie non indigene a partire dalle bioincrostazioni su scafo e nicchie delle navi, tenendo conto degli orientamenti dell'IMO sulle bioincrostazioni[533]. Il rumore e le vibrazioni sono limitati utilizzando eliche, modelli di scafo o macchinari di bordo che riducono il rumore, in linea con gli orientamenti dell'IMO per la riduzione del rumore subacqueo[534]. Nell'Unione l'attività non ostacola il conseguimento di un buono stato ecologico, come stabilito nella direttiva 2008/56/CE, prescrivendo l'adozione di misure adeguate per prevenire o attenuare gli impatti in relazione ai descrittori 1 (biodiversità), 2 (specie non indigene), 6 (integrità del fondo marino), 8 (contaminanti), 10 (rifiuti marini), 11 (fonti sonore/energia) di cui alla direttiva, e come stabilito nella decisione (UE) 2017/848 della Commissione in relazione ai criteri e alle norme metodologiche pertinenti per tali descrittori, a seconda dei casi.

6.13. Infrastrutture per la mobilità personale, ciclologistica

Descrizione dell'attività

Costruzione, ammodernamento, manutenzione e gestione di infrastrutture per la mobilità personale, compresa la costruzione di strade, ponti e gallerie autostradali e altre infrastrutture dedicate ai pedoni e alle biciclette, con o senza assistenza elettrica.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici F42.11, F42.12, F42.13, F43.21, F711 e F71.20, 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

533 IMO, *Guidelines for the control and management of ships' biofouling to minimize the transfer of invasive aquatic species*, risoluzione MEPC.207(62).

534 IMO, *Guidelines for the Reduction of Underwater Noise from Commercial Shipping to Address Adverse Impacts on Marine Life*, (MEPC.1/Circ.833).

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[535] 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[536], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[537] 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

535 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.

536 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

537 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

beni e di altre attività economiche;

(b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura[538] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[539];

(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	Non pertinente
(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	Almeno il 70 % (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione[540]. I gestori limitano la

538 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).

539 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).

540 Protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_it).

	produzione di rifiuti nei processi di costruzione e demolizione, conformemente al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili e utilizzando la demolizione selettiva onde consentire la rimozione e il trattamento sicuro delle sostanze pericolose, e facilitano il riutilizzo e il riciclaggio di alta qualità tramite la rimozione selettiva dei materiali, avvalendosi dei sistemi di cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione disponibili.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Sono adottate misure per ridurre il rumore, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione o manutenzione.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

6.14. Infrastrutture per il trasporto ferroviario

Descrizione dell'attività

Costruzione, ammodernamento, gestione e manutenzione di ferrovie e metropolitane, nonché di ponti e gallerie, stazioni, terminali, impianti di servizio ferroviario[541] e sistemi di gestione del traffico e della sicurezza, compresa la fornitura di servizi degli studi di architettura, di ingegneria, di stesura di progetti, di ispezione edile e i servizi di indagine e di mappatura e simili, nonché l'esecuzione di collaudi fisici, chimici o di prove analitiche di altro tipo di tutti i tipi di materiali e prodotti.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici F42.12, F42.13, M71.12, M71.20, F43.21, e H52.21, 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

[541] Conformemente all'articolo 3, punto 11, della direttiva 34/2012/UE.

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[542] 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[543], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[544] 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

542 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.

543 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

544 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

	beni e di altre attività economiche;
(b)	favoriscono le soluzioni basate sulla natura[545] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[546];
(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	L'infrastruttura non è adibita al trasporto o allo stoccaggio di combustibili fossili. Nel caso di una nuova infrastruttura o di una ristrutturazione importante, l'infrastruttura è stata resa a prova di clima conformemente a un'opportuna prassi che includa il calcolo dell'impronta di carbonio e il costo ombra del carbonio chiaramente definito. Il calcolo dell'impronta di carbonio interessa le emissioni dell'ambito 1-3 e dimostra che l'infrastruttura non comporta ulteriori emissioni relative di gas a effetto serra, calcolate sulla base di ipotesi, valori e procedure conservativi.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.

545 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).

546 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).

(4) Transizione verso un'economia circolare	Almeno il 70 % (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione[547]. I gestori limitano la produzione di rifiuti nei processi di costruzione e demolizione, conformemente al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili e utilizzando la demolizione selettiva onde consentire la rimozione e il trattamento sicuro delle sostanze pericolose, e facilitano il riutilizzo e il riciclaggio di alta qualità tramite la rimozione selettiva dei materiali, avvalendosi dei sistemi di cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione disponibili.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Se del caso, data la sensibilità dell'area interessata, in particolare in termini di dimensioni della popolazione colpita, il rumore e le vibrazioni derivanti dall'uso delle infrastrutture sono mitigati introducendo fossati a cielo aperto, barriere o altre misure e sono conformi alla direttiva 2002/49/CE. Sono adottate misure per ridurre il rumore, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione o manutenzione.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

6.15. Infrastrutture che consentono il trasporto su strada e il trasporto pubblico

Descrizione dell'attività

Costruzione, ammodernamento, manutenzione e gestione di strade, autostrade, strade urbane e altri passaggi per veicoli e pedoni, lavori di superficie su strade, autostrade, strade urbane, ponti o gallerie e costruzione di piste di campi di aviazione, compresa la fornitura di servizi degli studi di architettura, di ingegneria, di stesura di progetti, di ispezione edile e i servizi di indagine e di mappatura e simili, nonché l'esecuzione di collaudi fisici, chimici o di prove analitiche di altro tipo di tutti i tipi di materiali e prodotti, ad esclusione delle attività di installazione di illuminazione stradale e di segnali elettrici.

[547] Protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_it).

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici F42.11, F42.13, F71.1 e F71.20, 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[548] 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[549], le pubblicazioni

[548] 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.

[549] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati periodicamente dal Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico (IPCC),

scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[550] 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[551] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[552];

(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	L'infrastruttura non è adibita al trasporto o allo stoccaggio di combustibili fossili. Nel caso di una nuova infrastruttura o di una ristrutturazione importante, l'infrastruttura è stata resa a prova di clima conformemente a un'opportuna prassi che includa il calcolo dell'impronta di carbonio e il costo ombra del carbonio chiaramente definito. Il calcolo dell'impronta di carbonio interessa le emissioni dell'ambito 1-3 e dimostra che l'infrastruttura non comporta ulteriori emissioni relative di gas a effetto serra, calcolate sulla base di ipotesi, valori e procedure

l'organismo delle Nazioni Unite per la valutazione delle informazioni scientifiche prodotte relativamente al cambiamento climatico, https://www.ipcc.ch/reports/.

550 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

551 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).

552 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).

	conservativi.
(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	Almeno il 70 % (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione[553]. I gestori limitano la produzione di rifiuti nei processi di costruzione e demolizione, conformemente al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili e utilizzando la demolizione selettiva onde consentire la rimozione e il trattamento sicuro delle sostanze pericolose, e facilitano il riutilizzo e il riciclaggio di alta qualità tramite la rimozione selettiva dei materiali, avvalendosi dei sistemi di cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione disponibili.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Se del caso, il rumore e le vibrazioni derivanti dall'uso delle infrastrutture sono mitigati introducendo fossati a cielo aperto, barriere o altre misure e sono conformi alla direttiva 2002/49/CE. Sono adottate misure per ridurre il rumore, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione o manutenzione.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato. Se del caso, la manutenzione della vegetazione lungo le infrastrutture del trasporto su strada garantisce la non diffusione delle specie invasive. Sono state attuate misure di mitigazione per evitare collisioni con la fauna selvatica.

[553] Protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_it).

6.16. Infrastrutture per il trasporto per vie d'acqua

Descrizione dell'attività

Costruzione ammodernamento e gestione di vie navigabili, porti ed opere fluviali, porticcioli per imbarcazioni da diporto, chiuse, dighe e sbarramenti e altro, compresa la fornitura di servizi degli studi di architettura, di ingegneria, di stesura di progetti, di ispezione edile e i servizi di indagine e di mappatura e simili, nonché l'esecuzione di collaudi fisici, chimici o di prove analitiche di altro tipo di tutti i tipi di materiali e prodotti, ad esclusione delle attività di gestione dei progetti relativi alle opere di ingegneria civile.

Le attività economiche di questa categoria escludono i lavori di dragaggio delle vie navigabili.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici F42.91, F71.1 o F71.20, 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[554] 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[555], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[556] 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[557] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[558];

(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.

---

554 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.

555 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

556 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

557 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).

558 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	L'infrastruttura non è adibita al trasporto o allo stoccaggio di combustibili fossili. Nel caso di una nuova infrastruttura o di una ristrutturazione importante, l'infrastruttura è stata resa a prova di clima conformemente a un'opportuna prassi che includa il calcolo dell'impronta di carbonio e il costo ombra del carbonio chiaramente definito. Il calcolo dell'impronta di carbonio interessa le emissioni dell'ambito 1-3 e dimostra che l'infrastruttura non comporta ulteriori emissioni relative di gas a effetto serra, calcolate sulla base di ipotesi, valori e procedure conservativi.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività è conforme alle disposizioni della direttiva 2000/60/CE, in particolare a tutti i requisiti di cui all'articolo 4 di detta direttiva. A norma dell'articolo 4 della direttiva 2000/60/CE, in particolare del paragrafo 7, prima della costruzione/riqualificazione è effettuata una valutazione d'impatto del progetto per valutarne tutti i potenziali impatti sullo stato dei corpi idrici all'interno dello stesso bacino idrografico e sugli habitat e sulle specie protetti che dipendono direttamente dall'ambiente acquatico, tenendo conto in particolare dei corridoi di migrazione, dei fiumi a corrente libera o degli ecosistemi prossimi alle condizioni inalterate. La valutazione si basa su dati recenti, completi e accurati, compresi i dati di monitoraggio degli elementi di qualità biologica specificamente sensibili alle alterazioni idromorfologiche, e sullo stato atteso del corpo idrico a seguito delle nuove attività, rispetto a quello attuale. Essa valuta in particolare gli impatti cumulati di questo nuovo progetto con altre infrastrutture del bacino idrografico esistenti o previste. Sulla base di tale valutazione d'impatto è stato stabilito che il progetto è concepito, per progettazione, ubicazione e misure di mitigazione, in modo da rispettare uno dei seguenti requisiti: (a) il progetto non comporta alcun deterioramento né compromette il conseguimento di un buono stato o potenziale dello specifico corpo idrico cui è collegato; (b) qualora il progetto rischi di deteriorare o compromettere il conseguimento di un buono stato/potenziale dello specifico corpo idrico cui è collegato, tale deterioramento non è significativo ed è giustificato da una dettagliata valutazione

	costi-benefici che dimostri entrambi i seguenti elementi: i) i motivi di interesse pubblico prevalente o il fatto che i benefici attesi dal progetto dell'infrastruttura di navigazione prevista in termini di benefici per la mitigazione/adattamento ai cambiamenti climatici superino i costi derivanti dal deterioramento dello stato delle acque che si ripercuotono sull'ambiente e sulla società; ii) il fatto che l'interesse pubblico prevalente o i benefici attesi dall'attività non possano, per ragioni di fattibilità tecnica o di costi sproporzionati, essere conseguiti con altri mezzi che porterebbero a esiti ambientali migliori (come una soluzione basata sulla natura, un'ubicazione alternativa, il ripristino/la riqualificazione delle infrastrutture esistenti o l'utilizzo di tecnologie che non interrompano la continuità fluviale). Sono attuate tutte le misure di mitigazione tecnicamente fattibili ed ecologicamente rilevanti per ridurre gli impatti negativi sulle acque e sugli habitat e sulle specie protetti che dipendono direttamente dall'ambiente acquatico. Le misure di mitigazione comprendono, se del caso e a seconda degli ecosistemi naturalmente presenti nei corpi idrici interessati: (a) misure volte a garantire condizioni il più possibile prossime alla continuità indisturbata (incluse misure per garantire la continuità longitudinale e laterale, il flusso ecologico e il flusso di sedimenti minimi); (b) misure volte a proteggere o migliorare le condizioni morfologiche e gli habitat delle specie acquatiche; (c) misure volte a ridurre gli impatti negativi sull'eutrofizzazione. L'efficacia di tali misure è monitorata nel contesto dell'autorizzazione o del permesso che stabilisce le condizioni volte a raggiungere il buono stato o il buon potenziale del corpo idrico interessato. Il progetto non compromette in modo permanente il raggiungimento del buono stato/potenziale dei corpi idrici dello stesso distretto idrografico. Oltre alle misure di mitigazione di cui sopra e ove opportuno, sono attuate misure compensative per garantire che il progetto non comporti un deterioramento generale dello stato dei corpi idrici nello stesso distretto idrografico. Questo obiettivo è raggiunto ripristinando la continuità (longitudinale o laterale) all'interno dello stesso distretto idrografico in misura tale da compensare l'interruzione della continuità che il progetto dell'infrastruttura di navigazione prevista potrebbe

	causare. La compensazione inizia prima dell'esecuzione del progetto.
(4) Transizione verso un'economia circolare	Almeno il 70 % (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione[559]. I gestori limitano la produzione di rifiuti nei processi di costruzione e demolizione, conformemente al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili e utilizzando la demolizione selettiva onde consentire la rimozione e il trattamento sicuro delle sostanze pericolose, e facilitano il riutilizzo e il riciclaggio di alta qualità tramite la rimozione selettiva dei materiali, avvalendosi dei sistemi di cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione disponibili.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Sono adottate misure per ridurre il rumore, le vibrazioni, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione o manutenzione.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

6.17. Infrastrutture aeroportuali

Descrizione dell'attività

Costruzione, ammodernamento e gestione di infrastrutture necessarie per il funzionamento a zero emissioni di CO_2 dallo scarico degli aeromobili o per le operazioni proprie dell'aeroporto, nonché per la fornitura di energia elettrica e di aria precondizionata agli aeromobili in sosta.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici F41.20 e F42.99, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

[559] Protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_it).

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[560] 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[561], le pubblicazioni

[560] 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.

[561] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[562] 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[563] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[564];

(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	L'infrastruttura non è adibita al trasporto o allo stoccaggio di combustibili fossili. Nel caso di una nuova infrastruttura o di una ristrutturazione importante, l'infrastruttura è stata resa a prova di clima conformemente a un'opportuna prassi che includa il calcolo dell'impronta di carbonio e il costo ombra del carbonio chiaramente definito. Il calcolo dell'impronta di carbonio interessa le emissioni dell'ambito 1-3 e dimostra che l'infrastruttura non comporta ulteriori emissioni relative di gas a effetto serra, calcolate sulla base di ipotesi, valori e procedure conservativi.

562 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

563 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).

564 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).

(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	Almeno il 70 % (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione[565]. I gestori limitano la produzione di rifiuti nei processi di costruzione e demolizione, conformemente al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili e utilizzando la demolizione selettiva onde consentire la rimozione e il trattamento sicuro delle sostanze pericolose, e facilitano il riutilizzo e il riciclaggio di alta qualità tramite la rimozione selettiva dei materiali, avvalendosi dei sistemi di cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione disponibili.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Sono adottate misure per ridurre il rumore, le vibrazioni, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione o manutenzione.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

[565] Protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_it).

7. EDILIZIA E ATTIVITÀ IMMOBILIARI

7.1. Costruzione di nuovi edifici

Descrizione dell'attività

Sviluppo di progetti per la costruzione di edifici residenziali e non residenziali, tramite reperimento di mezzi finanziari, tecnici e fisici per realizzare unità immobiliari destinate alla vendita, nonché la costruzione di edifici residenziali o non residenziali completi, in conto proprio per la vendita o a pagamento o su base contrattuale.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici F41.1 e F41.2, comprese inoltre le attività classificate con il codice F43, 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[566] 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[567], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[568] 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[569] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[570];

(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.

---

566 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.

567 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

568 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

569 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).

570 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	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili. Il fabbisogno di energia primaria[571] che definisce la prestazione energetica dell'edificio risultante dalla costruzione non supera la soglia fissata per i requisiti degli edifici a energia quasi zero (NZEB, nearly zero-energy building) nella normativa nazionale che attua la direttiva 2010/31/UE. La prestazione energetica è certificata mediante attestato di prestazione energetica "as built" (come costruito);
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Fatta eccezione per gli impianti all'interno di unità immobiliari residenziali, il consumo di acqua specificato per i seguenti apparecchi idraulici, se installati, è attestato da schede tecniche di prodotto, da una certificazione dell'edificio o da un'etichetta di prodotto esistente nell'Unione, conformemente alle specifiche tecniche di cui all'appendice E dell'allegato I del presente regolamento: (a) i rubinetti di lavandini e lavelli presentano un flusso d'acqua massimo di 6 litri/minuto; (b) le docce presentano un flusso d'acqua massimo di 8 litri/minuto; (c) i vasi sanitari, compresi quelli accoppiati a un sistema di scarico, i vasi e le cassette di scarico hanno una capacità di scarico completa massima di 6 litri e una capacità di scarico media massima di 3,5 litri; (d) gli orinatoi utilizzano al massimo 2 litri/vaso/ora. Gli orinatoi a scarico d'acqua hanno una capacità di scarico completa massima di 1 litro. Per evitare l'impatto del cantiere, l'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.
(4) Transizione verso un'economia circolare	Almeno il 70 % (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di

[571] La quantità calcolata di energia necessaria a soddisfare il fabbisogno energetico associato agli usi tipici di un edificio, espressa da un indicatore numerico del consumo totale di energia primaria in kWh/m2 all'anno e basata sulla metodologia di calcolo nazionale pertinente e come indicato nell'attestato di prestazione energetica.

	riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione[572]. I gestori limitano la produzione di rifiuti nei processi di costruzione e demolizione, conformemente al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili e utilizzando la demolizione selettiva onde consentire la rimozione e il trattamento sicuro delle sostanze pericolose e facilitare il riutilizzo e il riciclaggio di alta qualità tramite la rimozione selettiva dei materiali, avvalendosi dei sistemi di cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione disponibili. I progetti degli edifici e le tecniche di costruzione sostengono la circolarità e in particolare dimostrano, con riferimento alla norma ISO 20887[573] o ad altre norme per la valutazione della disassemblabilità o adattabilità degli edifici, come essi siano progettati per essere più efficienti dal punto di vista delle risorse, adattabili, flessibili e smantellabili per consentire il riutilizzo e il riciclaggio.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	I componenti e i materiali edili utilizzati nella costruzione soddisfano i criteri di cui all'appendice C del presente allegato. I componenti e i materiali edili utilizzati nella costruzione che possono venire a contatto con gli occupanti[574] emettono meno di 0,06 mg di formaldeide per m³ di materiale o componente in seguito a prove effettuate in conformità delle condizioni di cui all'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 e meno di 0,001 mg di composti organici volatili cancerogeni delle categorie 1A e 1B per m³ di materiale o componente, in seguito a prove effettuate in conformità delle norme CEN/EN 16516[575] o ISO 16000-3[576] o ad altre condizioni di prova e metodi di determinazione standardizzati equivalenti[577]. Nel caso in cui la nuova costruzione si trovi in un sito potenzialmente contaminato (brownfield), il sito è stato oggetto di un'indagine per

572 Protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_it).

573 ISO 20887:2020, *Sustainability in buildings and civil engineering works - Design for disassembly and adaptability - Principles, requirements and guidance* (versione del [data di adozione]: https://www.iso.org/standard/69370.html).

574 Applicabile a pitture e vernici, controsoffittature, rivestimenti per pavimenti, compresi i relativi adesivi e sigillanti, isolamento interno e trattamenti per le superfici interne, come ad esempio per trattare umidità e muffa.

575 CEN/TS 16516: 2013, Prodotti da costruzione - Valutazione del rilascio di sostanze pericolose - Determinazione delle emissioni in ambiente interno.

576 ISO 16000-3:2011, Indoor air — Part 3: Determination of formaldehyde and other carbonyl compounds in indoor air and test chamber air — Active sampling method.

577 Le soglie di emissione di composti organici volatili cancerogeni si riferiscono a un periodo di prova di 28 giorni.

	individuare potenziali contaminanti, utilizzando ad esempio la norma ISO 18400[578]. Sono adottate misure per ridurre il rumore, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione o manutenzione.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato. Il nuovo edificio non è costruito su: (a) terreni coltivati e seminativi con un livello da moderato ad elevato di fertilità del suolo e biodiversità sotterranea, come indicato nell'indagine LUCAS dell'UE[579]; (b) terreni vergini con un elevato valore riconosciuto in termini di biodiversità e terreni che costituiscono l'habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea[580] o nella lista rossa dell'IUCN[581]; (c) terreni che corrispondono alla definizione di foresta stabilita dalla legislazione nazionale utilizzata nell'inventario nazionale dei gas a effetto serra o, se non disponibile, alla definizione di foresta della FAO[582].

7.2. Ristrutturazione di edifici esistenti

Descrizione dell'attività

Opere edilizie e di ingegneria civile o loro preparazione.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici F41 e F43, 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

578 Serie ISO 18400, Soil quality — Sampling.

579 JRC ESDCA, LUCAS: Land Use and Coverage Area frame Survey, (versione del [data di adozione]: https://esdac.jrc.ec.europa.eu/projects/lucas).

580 IUCN, *The IUCN European Red List of Threatened Species* (versione del [data di adozione]: https://www.iucn.org/regions/europe/our-work/biodiversity-conservation/european-red-list-threatened-species).

581 IUCN, *The IUCN European Red List of Threatened Species* (versione del [data di adozione]: https://www.iucnredlist.org).

582 Terreni aventi un'estensione superiore a 0,5 ettari caratterizzati dalla presenza di alberi di altezza superiore a cinque metri e da una copertura della volta superiore al 10 % o di alberi che possono raggiungere tali soglie in situ. Non rientrano in questa definizione i terreni ad uso prevalentemente agricolo o urbanistico.

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[583] 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[584], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[585] 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

583 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.

584 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

585 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

beni e di altre attività economiche;

(b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura[586] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[587];

(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	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Fatta eccezione per i lavori di ristrutturazione all'interno di unità immobiliari residenziali, il consumo di acqua specificato per i seguenti apparecchi idraulici, se installati nell'ambito dei lavori di ristrutturazione, è attestato da schede tecniche di prodotto, da una certificazione dell'edificio o da un'etichetta di prodotto esistente nell'Unione, conformemente alle specifiche tecniche di cui all'appendice E dell'allegato I del presente regolamento: (a) i rubinetti di lavandini e lavelli presentano un flusso d'acqua massimo di 6 litri/minuto; (b) le docce presentano un flusso d'acqua massimo di 8 litri/minuto; (c) i vasi sanitari, compresi quelli accoppiati a un sistema di scarico, i vasi e le cassette di scarico hanno una capacità di scarico completa massima di 6 litri e una capacità di scarico

586 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).

587 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).

	media massima di 3,5 litri; (d) gli orinatoi utilizzano al massimo 2 litri/vaso/ora. Gli orinatoi a scarico d'acqua hanno una capacità di scarico completa massima di 1 litro.
(4) Transizione verso un'economia circolare	Almeno il 70 % (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione[588]. I gestori limitano la produzione di rifiuti nei processi di costruzione e demolizione, conformemente al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili e utilizzando la demolizione selettiva onde consentire la rimozione e il trattamento sicuro delle sostanze pericolose, e facilitano il riutilizzo e il riciclaggio di alta qualità tramite la rimozione selettiva dei materiali, avvalendosi dei sistemi di cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione disponibili. I progetti degli edifici e le tecniche di costruzione sostengono la circolarità e in particolare dimostrano, con riferimento alla norma ISO 20887[589] o ad altre norme per la valutazione della disassemblabilità o adattabilità degli edifici, come essi siano progettati per essere più efficienti dal punto di vista delle risorse, adattabili, flessibili e smantellabili per consentire il riutilizzo e il riciclaggio.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	I componenti e i materiali edili utilizzati nella costruzione soddisfano i criteri di cui all'appendice C del presente allegato. I componenti e i materiali edili utilizzati nella ristrutturazione dell'edificio che possono venire a contatto con gli occupanti[590] emettono meno di 0,06 mg di formaldeide per m³ di materiale o componente in seguito a prove effettuate in conformità delle condizioni di cui all'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 e meno di

588 Protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione (versione del [data di adozione]: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_it).

589 ISO 20887:2020, *Sustainability in buildings and civil engineering works - Design for disassembly and adaptability - Principles, requirements and guidance* (versione del [data di adozione]: https://www.iso.org/standard/69370.html).

590 Applicabile a pitture e vernici, controsoffittature, rivestimenti per pavimenti (compresi i relativi adesivi e sigillanti), isolamento interno e trattamenti per le superfici interne (come ad esempio per trattare umidità e muffa).

	0,001 mg di composti organici volatili cancerogeni delle categorie 1A e 1B per m³ di materiale o componente, in seguito a prove effettuate in conformità delle norme CEN/EN 16516 o ISO 16000-3:2011[591] o ad altre condizioni di prova e metodi di determinazione standardizzati equivalenti. Sono adottate misure per ridurre il rumore, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione o manutenzione.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

7.3. Installazione, manutenzione e riparazione di dispositivi per l'efficienza energetica

Descrizione dell'attività

Misure individuali di ristrutturazione consistenti nell'installazione, nella manutenzione o nella riparazione di dispositivi per l'efficienza energetica. Le attività economiche di questa categoria consistono in una delle seguenti misure individuali, a condizione che sia rispettata la conformità ai requisiti minimi fissati per i singoli componenti e sistemi nelle misure nazionali applicabili che attuano la direttiva 2010/31/UE e, se del caso, che siano classificate nelle due classi di efficienza energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento:

(a) aggiunta di isolamento ai componenti dell'involucro esistente, come pareti esterne (compresi i muri verdi), tetti (compresi i tetti verdi), solai, scantinati e piani terra (comprese le misure per garantire la tenuta all'aria, le misure per ridurre gli effetti dei ponti termici e delle impalcature) e prodotti per l'applicazione dell'isolamento all'involucro dell'edificio (compresi i dispositivi di fissaggio meccanico e l'adesivo);

(b) sostituzione delle finestre esistenti con nuove finestre efficienti dal punto di vista energetico;

(c) sostituzione delle porte esterne esistenti con nuove porte efficienti dal punto di vista energetico;

(d) installazione e sostituzione di sorgenti luminose efficienti dal punto di vista energetico;

(e) installazione, sostituzione, manutenzione e riparazione di impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria e di riscaldamento dell'acqua, comprese le apparecchiature relative ai servizi di teleriscaldamento, con tecnologie ad alta efficienza;

[591] ISO 16000-3:2011, Indoor air — Part 3: Determination of formaldehyde and other carbonyl compounds in indoor air and test chamber air — Active sampling method (versione del [data di adozione]: https://www.iso.org/standard/51812.html).

(f) installazione di dispositivi idraulici per cucine e sanitari a risparmio idrico ed energetico conformi alle specifiche tecniche di cui all'appendice A dell'allegato I del presente regolamento e, nel caso di soluzioni per docce, docce con miscelatore, uscite doccia e rubinetti per doccia che hanno un flusso d'acqua massimo pari o inferiore a 6 litri/min attestato da un'etichetta esistente sul mercato dell'Unione.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27, C28, S95.21, S95.22 e C33.12, 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[592] coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti.

---

[592] 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[593], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[594] 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[595] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[596];

(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")

(2) Mitigazione dei cambiamenti climatici	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.

593 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

594 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

595 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).

596 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).

(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	I componenti e i materiali edili soddisfano i criteri di cui all'appendice C del presente allegato. In caso di aggiunta di isolamento termico all'involucro di un edificio esistente, si procede a una perizia dell'edificio conformemente alla legislazione nazionale da parte di uno specialista competente con una formazione in materia di rilevamento dell'amianto. Qualsiasi rimozione di armature che contengono o potrebbero contenere amianto, rottura, perforazione o avvitatura meccanica o rimozione di pannelli isolanti, piastrelle e altri materiali contenenti amianto è effettuata da personale adeguatamente qualificato, con monitoraggio della salute prima, durante e dopo i lavori, conformemente alla legislazione nazionale.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

7.4. Installazione, manutenzione e riparazione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici negli edifici (e negli spazi adibiti a parcheggio di pertinenza degli edifici)

Descrizione dell'attività

Installazione, manutenzione e riparazione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici negli edifici (e negli spazi adibiti a parcheggio di pertinenza degli edifici).

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27 o C28, 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[597] 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[598], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[599] 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

---

597 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.

598 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

599 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

beni e di altre attività economiche;

(b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura[600] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[601];

(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")

(2) Mitigazione dei cambiamenti climatici	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e	Non pertinente

600 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).

601 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).

ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	

7.5. Installazione, manutenzione e riparazione di strumenti e dispositivi per la misurazione, la regolazione e il controllo delle prestazioni energetiche degli edifici

Descrizione dell'attività

Installazione, manutenzione e riparazione di strumenti e dispositivi per la misurazione, la regolazione e il controllo delle prestazioni energetiche degli edifici, consistente in una delle seguenti misure:

(a) installazione, manutenzione e riparazione di termostati a zone, sistemi di termostati intelligenti e apparecchiature di rilevamento, anche per il controllo del movimento e della luce diurna;

(b) installazione, manutenzione e riparazione di sistemi di automazione e controllo degli edifici, sistemi di gestione dell'energia degli edifici (BEMS, building energy management systems), sistemi di controllo dell'illuminazione e sistemi di gestione dell'energia (EMS, energy management systems);

(c) installazione, manutenzione e riparazione di contatori intelligenti per gas, riscaldamento, raffreddamento ed energia elettrica;

(d) installazione, manutenzione e riparazione di elementi di facciata e di copertura con funzione di schermatura solare o di controllo solare, compresi quelli che sostengono la crescita della vegetazione.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici F42, F43, M71 e C16, C17, C22, C23, C25, C27, C28, 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[602] 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[603], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[604] 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[605] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[606];

---

602 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.

603 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

604 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

605 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).

(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")

(2) Mitigazione dei cambiamenti climatici	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

606 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).

7.6. Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili

Descrizione dell'attività

Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili, in loco, consistenti in una delle seguenti misure individuali, se installate in loco come impianti tecnici per l'edilizia:

(a) installazione, manutenzione e riparazione di sistemi solari fotovoltaici e delle attrezzature tecniche accessorie;

(b) installazione, manutenzione e riparazione di pannelli solari per l'acqua calda e delle attrezzature tecniche accessorie;

(c) installazione, manutenzione, riparazione e potenziamento di pompe di calore che contribuiscono agli obiettivi in materia di energie rinnovabili nel settore del calore e del freddo conformemente alla direttiva (UE) 2018/2001 e delle attrezzature tecniche accessorie;

(d) installazione, manutenzione e riparazione di turbine eoliche e delle attrezzature tecniche accessorie;

(e) installazione, manutenzione e riparazione di collettori solari a traspirazione e delle attrezzature tecniche accessorie;

(f) installazione, manutenzione e riparazione di unità di accumulo di energia elettrica o termica e delle attrezzature tecniche accessorie;

(g) installazione, manutenzione e riparazione di micro impianti di cogenerazione (calore ed energia elettrica) ad alta efficienza;

(h) installazione, manutenzione e riparazione di sistemi di recupero/scambiatori di calore.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27 o C28, 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[607] 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[608], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[609] 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[610] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[611];

---

607 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.

608 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

609 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

610 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).

(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")

(2) Mitigazione dei cambiamenti climatici	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

7.7. Acquisto e proprietà di edifici

Descrizione dell'attività

Acquisto di immobili ed esercizio della proprietà su tali immobili.

[611] 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).

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE L68 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[612] 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[613], le pubblicazioni

[612] 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.

[613] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati periodicamente dal Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico (IPCC),

scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[614] 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[615] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[616];

(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	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili. Per gli edifici costruiti prima del 31 dicembre 2020, l'edificio dispone almeno di un attestato di prestazione energetica di classe C. In alternativa, l'edificio rientra nel primo 30 % del parco immobiliare nazionale o regionale in termini di fabbisogno operativo di energia primaria come dimostrato da adeguati elementi di prova che confrontino almeno le prestazioni dell'attivo in questione con le prestazioni del parco immobiliare nazionale o regionale costruito prima del 31 dicembre 2020 e che operino almeno la distinzione tra edifici

l'organismo delle Nazioni Unite per la valutazione delle informazioni scientifiche prodotte relativamente al cambiamento climatico, https://www.ipcc.ch/reports/.

614 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

615 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).

616 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).

	residenziali e non residenziali. Per gli edifici costruiti dopo il 31 dicembre 2020, il fabbisogno di energia primaria[617] che definisce la prestazione energetica dell'edificio risultante dalla costruzione non supera la soglia fissata per i requisiti degli edifici a energia quasi zero (NZEB, nearly zero-energy building) nella normativa nazionale che attua la direttiva 2010/31/UE. La prestazione energetica è certificata mediante attestato di prestazione energetica "as built" (come costruito);
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

8. INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE

8.1. Elaborazione dei dati, hosting e attività connesse

Descrizione dell'attività

Memorizzazione, manipolazione, gestione, movimento, controllo, visualizzazione, commutazione, interscambio, trasmissione o ricezione di una diversità di dati attraverso i centri di dati[618], compreso l'edge computing.

617 La quantità calcolata di energia necessaria a soddisfare il fabbisogno energetico associato agli usi tipici di un edificio, espressa da un indicatore numerico del consumo totale di energia primaria in kWh/m2 all'anno e basata sulla metodologia di calcolo nazionale pertinente e come indicato nell'attestato di prestazione energetica.

618 I centri di dati comprendono le seguenti apparecchiature: apparecchiature e servizi delle TIC; raffrescamento; apparecchiature di alimentazione dei centri di dati; apparecchiature di distribuzione dell'energia elettrica dei centri di dati; edifici dei centri di dati; sistemi di monitoraggio.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE J63.1.1 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[619] 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[620], le pubblicazioni

[619] 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.

[620] Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati periodicamente dal Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico (IPCC),

scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[621] 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[622] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[623];

(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	L'attività ha dimostrato di aver fatto tutto il possibile per mettere in atto le pratiche pertinenti indicate come "pratiche attese" nella versione più recente del codice di condotta europeo sull'efficienza energetica dei centri di dati[624] o nel documento CEN-CENELEC CLC TR50600-99-1

l'organismo delle Nazioni Unite per la valutazione delle informazioni scientifiche prodotte relativamente al cambiamento climatico, https://www.ipcc.ch/reports/.

621 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

622 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).

623 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).

624 La versione più recente del codice di condotta europeo sull'efficienza energetica dei centri di dati è l'ultima versione pubblicata sul sito web della piattaforma europea per l'efficienza energetica (E3P) del Centro comune di ricerca, https://e3p.jrc.ec.europa.eu/communities/data-centres-code-conduct, con un periodo di transizione di sei mesi a decorrere dal giorno della sua pubblicazione (la versione del 2021 è disponibile all'indirizzo https://e3p.jrc.ec.europa.eu/publications/2021-best-practice-guidelines-eu-code-conduct-data-centre-energy-efficiency).

	Data centre facilities and infrastructures - Part 99-1: Recommended practices for energy management[625] e ha attuato tutte le pratiche attese a cui è stato assegnato il valore massimo di 5 secondo la versione più recente del codice di condotta europeo sull'efficienza energetica dei centri di dati.
(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	Le apparecchiature utilizzate soddisfano le prescrizioni stabilite dalla direttiva 2009/125/CE per i server e i prodotti per l'archiviazione dei dati. Le apparecchiature utilizzate non contengono sostanze con restrizioni d'uso di cui all'allegato II della direttiva 2011/65/UE, tranne nel caso in cui i valori delle concentrazioni per peso nei materiali omogenei non superino i valori massimi indicati nello stesso allegato. È in atto un piano di gestione dei rifiuti che garantisce il riciclaggio massimo al termine del ciclo di vita delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, anche attraverso accordi contrattuali con i partner per il riciclaggio, la presa in considerazione nelle proiezioni finanziarie o la documentazione ufficiale di progetto. Al termine del ciclo di vita le apparecchiature sono sottoposte a preparazione per il riutilizzo, il recupero o il riciclaggio o a un trattamento adeguato, compresa l'eliminazione di tutti i liquidi e un trattamento selettivo ai sensi dell'allegato VII della direttiva 2012/19/UE.
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli	Non pertinente

625 Pubblicato il 1º luglio 2019 dal Comitato europeo di normalizzazione (CEN) e dal Comitato europeo di normalizzazione elettrotecnica (CENELEC), (versione del [data di adozione]: https://www.cenelec.eu/dyn/www/f?p=104:110:508227404055501::::FSP_ORG_ID,FSP_PROJECT,FSP_LANG_ID:1258297,65095,25).

ecosistemi	

8.2. Programmazione, consulenza informatica e attività connesse

Descrizione dell'attività

Fornitura di competenze nel campo delle tecnologie dell'informazione: scrittura, modifica, collaudo e assistenza software; pianificazione e progettazione di sistemi informatici che integrano hardware, software e tecnologie di comunicazione; gestione in situ dei sistemi informatici o degli impianti di elaborazione dati dei clienti; e altre attività tecniche e professionali collegate ai computer.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE J62 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[626] 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[627], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[628] 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[629] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[630];

(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.

626 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.

627 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

628 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

629 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).

630 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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

8.3. Attività di programmazione e trasmissione

Descrizione dell'attività

Le attività di programmazione e trasmissione comprendono la creazione di contenuti e l'acquisizione dei diritti di distribuzione degli stessi, con successiva trasmissione in programmi radiofonici e televisivi di intrattenimento, telegiornali, talk-show e simili. È inclusa anche la trasmissione di testi, tipicamente collegata alle trasmissioni radiofoniche o televisive. La trasmissione può avvenire tramite l'impiego di diverse tecnologie, via ripetitore, via satellite, via cavo o via internet. È compresa inoltre la produzione di programmi destinati per loro natura a un pubblico ristretto (ad esempio notiziari, programmi sportivi, educativi, programmi destinati ad un pubblico giovane) disponibili tramite abbonamento o a pagamento a terzi, per successiva trasmissione al pubblico.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE J60 conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Quando un'attività economica di questa categoria soddisfa il criterio per il contributo sostanziale specificato al punto 5, l'attività è un'attività abilitante a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, purché soddisfi i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

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[631] 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[632], le pubblicazioni

631 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.

632 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati periodicamente dal Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico (IPCC),

scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[633] 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[634] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[635];

(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. Affinché un'attività sia considerata un'attività abilitante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, l'operatore economico dimostra, attraverso una valutazione dei rischi climatici attuali e futuri che comprende l'incertezza ed è basata su dati affidabili, che l'attività fornisce una tecnologia, un prodotto, un servizio, un'informazione o una pratica o promuove i loro usi con uno dei seguenti obiettivi principali:

(a) incrementare il livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;

(b) contribuire agli sforzi di adattamento di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche.

Non arrecare danno significativo ("DNSH")

l'organismo delle Nazioni Unite per la valutazione delle informazioni scientifiche prodotte relativamente al cambiamento climatico, https://www.ipcc.ch/reports/.

633 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

634 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).

635 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).

(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

9. ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE

9.1. Attività di ingegneria e relativa consulenza tecnica dedicata all'adattamento ai cambiamenti climatici

Descrizione dell'attività

Attività di ingegneria e relativa consulenza tecnica dedicata all'adattamento ai cambiamenti climatici.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE M71.12 conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/20061.

Un'attività economica di questa categoria è un'attività abilitante a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852 se soddisfa i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici

L'attività economica consiste principalmente nella consulenza finalizzata ad aiutare una o più attività economiche, per le quali sono stati definiti i criteri di vaglio tecnico nel presente allegato, a soddisfare i rispettivi criteri relativi al contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici, rispettando nel contempo i relativi criteri per non arrecare danno significativo ad altri obiettivi ambientali.

L'attività economica soddisfa uno dei seguenti criteri:

(a) utilizza tecniche di modellizzazione all'avanguardia che:

  i) riflettono adeguatamente i rischi legati al cambiamento climatico;

  ii) non si basano solo su dati storici;

  iii) integrano scenari prospettici;

(b) sviluppa proiezioni e modelli climatici, servizi e valutazioni di impatto, nonché le migliori conoscenze scientifiche disponibili per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e le relative metodologie in linea con le relazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico e le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares più recenti.

L'attività economica elimina le barriere informative, finanziarie, tecnologiche e di capacità che ostacolano l'adattamento.

Il potenziale per ridurre gli impatti materiali dovuti ai rischi climatici è mappato attraverso una rigorosa valutazione del rischio climatico nell'attività economica interessata.

Le attività di progettazione architettonica tengono conto degli orientamenti per la resa a prova di clima e della modellizzazione dei pericoli legati al clima e consentono l'adattamento di costruzioni e infrastrutture, nonché dei regolamenti edilizi e dei sistemi di gestione integrata.

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[636] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[637];

(c) sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o

[636] 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).

[637] 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/2013/0249 final).

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	L'attività non è intrapresa ai fini dell'estrazione o del trasporto di combustibili fossili.
(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	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

9.2. Ricerca, sviluppo e innovazione vicini al mercato

Descrizione dell'attività

Ricerca, ricerca applicata e sviluppo sperimentale di soluzioni, processi, tecnologie, modelli aziendali e altri prodotti dedicati all'adattamento ai cambiamenti climatici.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE M72 oppure, per le attività di ricerca che costituiscono parte integrante delle attività economiche per le quali il presente allegato specifica i criteri di vaglio tecnico, ai codici NACE stabiliti in

altre sezioni del presente allegato, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Un'attività economica di questa categoria è un'attività abilitante a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852 se soddisfa i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici
1. L'attività economica riguarda la ricerca, l'innovazione e lo sviluppo di tecnologie, prodotti, processi o modelli aziendali, comprese soluzioni basate sulla natura e a essa ispirate[638], concepite per consentire a una o più attività, per le quali i criteri di vaglio tecnico sono stati specificati nel presente allegato, di soddisfare i rispettivi criteri per il contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici volti ad aumentare la loro resilienza climatica, rispettando nel contempo i criteri pertinenti per non arrecare danno significativo ad altri obiettivi ambientali. 2. Qualora la tecnologia, il prodotto o un'altra soluzione oggetto di ricerca, sviluppo o innovazione consentano già a una o più attività contemplate nel presente allegato di soddisfare i pertinenti criteri di vaglio tecnico per il contributo sostanziale, l'attività di ricerca, sviluppo e innovazione si concentra sullo sviluppo di tecnologie, prodotti o altre soluzioni con nuovi vantaggi significativi, come ad esempio prestazioni migliori o un costo inferiore. 3. L'attività economica elimina le barriere informative, finanziarie, tecnologiche e di capacità che ostacolano l'adattamento attraverso soluzioni, tecnologie, prodotti, processi o modelli aziendali nuovi o migliorati, comprese le soluzioni basate sulla natura. 4. L'attività economica ha il potenziale per ridurre gli impatti materiali dovuti ai rischi climatici identificati attraverso una rigorosa valutazione del rischio climatico in un'altra attività economica attraverso lo sviluppo, la ricerca o l'innovazione di soluzioni, tecnologie, prodotti, processi o modelli aziendali il cui potenziale di riduzione del rischio è stato almeno dimostrato in un ambiente operativo[639] su scala pre-commerciale ed è ulteriormente comprovato attraverso almeno uno dei seguenti elementi:

638 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).

639 Corrispondente, come minimo, al livello di maturità tecnologica (TRL, Technology Readiness Level) 7 di cui all'allegato G degli allegati generali di HORIZON 2020 WORK PROGRAMME 2016-2017,

(a) il primo utilizzo di un brevetto non più vecchio di 10 anni associato alla soluzione, alla tecnologia, al prodotto, al processo o al modello di business;

(b) altre forme di diritti di proprietà intellettuale associati alla soluzione, alla tecnologia, al prodotto, al processo o al modello di business, come i segreti commerciali, i marchi o i diritti d'autore;

(c) un permesso ottenuto da un'autorità competente per la gestione del sito di dimostrazione associato alla soluzione, alla tecnologia, al prodotto, al processo o al modello di business per la durata del progetto di dimostrazione.

4. L'attività economica si avvale di proiezioni climatiche e valutazioni di impatto allo stato dell'arte, nonché delle migliori conoscenze disponibili per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie secondo le relazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico e le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares più recenti quale parametro di riferimento per le soluzioni, le tecnologie, i prodotti, i processi o i modelli aziendali sviluppati.

Non arrecare danno significativo ("DNSH")

(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	L'attività non è intrapresa ai fini dell'estrazione, del trasporto o dell'utilizzo di combustibili fossili. Le emissioni di gas serra previste nel ciclo di vita derivanti dalla tecnologia, dal prodotto o dalla soluzione di altro tipo oggetto di ricerca non compromettono gli obiettivi di mitigazione dei gas serra a norma dell'accordo di Parigi né ostacolano lo sviluppo di soluzioni di mitigazione dei cambiamenti climatici.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Sono valutati e affrontati tutti i rischi potenziali per il buono stato o il buon potenziale ecologico dei corpi idrici, comprese le acque superficiali e sotterranee, o per il buono stato ecologico delle acque marine derivanti dalla tecnologia, dal prodotto o dalla soluzione di altro tipo oggetto di ricerca.
(4) Transizione verso un'economia circolare	Sono valutati e affrontati tutti i rischi potenziali per gli obiettivi dell'economia circolare derivanti dalla tecnologia, dal prodotto o dalla soluzione di altro tipo oggetto di ricerca, tenendo conto dei tipi di potenziale danno significativo di cui all'articolo 17, paragrafo 1, lettera d), del regolamento (UE) 2020/852.
(5) Prevenzione e	Sono valutati e affrontati tutti i rischi potenziali di generare un aumento

pag.29, almeno in relazione ai criteri per un contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici per le attività cui si riferisce.

riduzione dell'inquinamento	significativo delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel terreno derivanti dalla tecnologia, dal prodotto o dalla soluzione di altro tipo oggetto di ricerca.
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Sono valutati e affrontati tutti i rischi potenziali per la buona condizione o la resilienza degli ecosistemi o per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse dell'Unione, derivanti dalla tecnologia, dal prodotto o dalla soluzione di altro tipo oggetto di ricerca.

10. ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE

10.1. Assicurazione non vita: sottoscrizione dei pericoli legati al clima

Descrizione dell'attività

Fornitura dei seguenti servizi assicurativi (assicurazione non vita) come definiti nell'allegato I del regolamento delegato (UE) 2015/35 della Commissione, del 10 ottobre 2014[640], relativi alla sottoscrizione dei pericoli legati al clima di cui all'appendice A del presente allegato:

(a) assicurazione spese mediche;

(b) assicurazione protezione del reddito;

(c) assicurazione di compensazione dei lavoratori;

(d) assicurazione sulla responsabilità civile risultante dalla circolazione di autoveicoli;

(e) altre assicurazioni auto;

(f) assicurazione marittima, aeronautica e trasporti;

(g) assicurazione incendio e altri danni ai beni;

(h) assistenza.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE K65.12 conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Un'attività economica di questa categoria è un'attività abilitante a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852 se soddisfa i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

Criteri di vaglio tecnico

Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici

640 Regolamento delegato (UE) 2015/35 della Commissione, del 10 ottobre 2014, che integra la direttiva 2009/138/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in materia di accesso ed esercizio delle attività di assicurazione e di riassicurazione (Solvibilità II) (GU L 12 del 17.1.2015, pag. 1).

1. Posizione dominante nella modellizzazione e nella determinazione del prezzo dei rischi climatici

1.1. L'attività assicurativa utilizza tecniche di modellizzazione all'avanguardia che:

(a) riflettono adeguatamente i rischi legati al cambiamento climatico;

(b) non si basano solo su dati storici;

(c) integrano scenari prospettici.

1.2. L'assicuratore rende pubblico il modo in cui l'attività assicurativa tiene conto dei rischi legati ai cambiamenti climatici.

1.3. Con l'eccezione delle restrizioni legali sulle condizioni contrattuali e sui premi assicurativi, l'attività assicurativa fornisce incentivi per la riduzione del rischio stabilendo le (pre)-condizioni per la copertura assicurativa del rischio e agendo come un segnale di prezzo del rischio. Ai fini del presente punto possono essere considerati incentivi per la riduzione del rischio premi o franchigie ridotti, eventualmente sulla base di informazioni di supporto sulle azioni esistenti/possibili, per i contraenti che proteggono un bene o un'attività contro i danni dovuti a catastrofi naturali.

1.4. Dopo un evento di rischio climatico, l'assicuratore fornisce informazioni sulle condizioni alle quali la copertura nell'ambito dell'attività assicurativa potrebbe essere rinnovata o mantenuta e in particolare sui vantaggi di una migliore qualità in tale contesto.

2. Progettazione dei prodotti

2.1. I prodotti assicurativi venduti nell'ambito dell'attività assicurativa offrono premi basati sul rischio per le azioni preventive intraprese dai contraenti.

Ai fini del presente punto, laddove un contraente abbia investito in misure di adattamento, premi più bassi possono essere considerati un premio basato sul rischio per le azioni preventive intraprese.

In deroga a questo punto, quando le restrizioni legali sulle condizioni contrattuali e sui premi assicurativi impediscono alla compagnia di assicurazione o di riassicurazione di fornire premi basati sul rischio, i prodotti assicurativi possono invece fornire ai clienti misure in relazione a un bene, un'attività o persone che prevengono o proteggono contro i danni dovuti a catastrofi naturali. Tali misure possono essere fornite ai clienti sotto forma di informazioni o consulenza sui rischi climatici e sulle misure di prevenzione che i clienti potrebbero adottare.

2.2. La strategia di distribuzione di tali prodotti comprende misure volte a garantire che i contraenti siano informati sull'importanza delle misure preventive che potrebbero adottare, per i termini e le condizioni della copertura assicurativa, compreso l'eventuale impatto di tali misure sulla copertura assicurativa o sul livello dei premi.

3. Soluzioni innovative di copertura assicurativa

3.1. I prodotti assicurativi venduti nell'ambito dell'attività assicurativa offrono una copertura per i pericoli legati al clima[641] laddove le richieste e le esigenze dei contraenti lo richiedano.

3.2. A seconda delle richieste e delle esigenze dei singoli clienti, i prodotti possono includere soluzioni specifiche per il trasferimento del rischio, come la protezione contro l'interruzione dell'attività, l'interruzione contingente dell'attività, altri fattori di perdita non legati a danni fisici, effetti a cascata e interdipendenze dei pericoli (pericoli secondari), impatti a cascata di pericoli naturali e tecnologici interagenti, guasti di infrastrutture critiche.

4. Condivisione dei dati

4.1. Nel rispetto del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio[642], una parte significativa dei dati sulle perdite relative all'attività dell'assicuratore è messa gratuitamente a disposizione di una o più autorità pubbliche ai fini della ricerca analitica. Tali autorità pubbliche dichiarano di utilizzare i dati per migliorare l'adattamento ai cambiamenti climatici da parte della società in una regione, in un paese o a livello internazionale e l'assicuratore fornisce i dati a un livello di granularità sufficiente per l'uso dichiarato dalle rispettive autorità pubbliche.

4.2. Qualora l'assicuratore non condivida ancora tali dati con un'autorità pubblica per le finalità sopra indicate, ha dichiarato l'intenzione di mettere gratuitamente i propri dati a disposizione di terzi interessati e ha indicato a quali condizioni tali dati possono essere condivisi. Tale dichiarazione relativa all'intenzione di condividere i dati disponibili è facilmente accessibile, anche sul sito web dell'assicuratore, per le autorità pubbliche interessate.

5. Elevato livello di servizio in situazione post-catastrofe

I sinistri nell'ambito dell'attività assicurativa, sia quelli in corso che quelli causati da eventi di perdita su larga scala derivanti da rischi climatici, sono trattati in modo equo rispetto ai clienti, secondo elevati standard di gestione dei sinistri e in modo tempestivo, nel rispetto della legge applicabile, e non vi è stata alcuna mancanza in tal senso nel contesto dei recenti eventi di perdita su larga scala. Le informazioni relative alle procedure per l'adozione di misure supplementari in caso di eventi di perdita su larga scala sono disponibili al pubblico.

Non arrecare danno significativo ("DNSH")

(1) Mitigazione dei cambiamenti	L'attività non comprende l'assicurazione dell'estrazione, dello stoccaggio, del trasporto o della produzione di combustibili fossili, né

641 Cfr. appendice A.

642 Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) (GU L 119 del 4.5.2016, pag. 1).

climatici	l'assicurazione di veicoli, beni o altri attivi destinati a tali scopi.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

10.2. Riassicurazioni

Descrizione dell'attività

Copertura dei rischi derivanti dai pericoli legati al clima di cui all'appendice A del presente allegato ceduti dall'assicuratore al riassicuratore. La copertura è stabilita in un accordo tra assicuratore e riassicuratore che specifica i prodotti dell'assicuratore ("prodotto sottostante") da cui hanno origine i rischi ceduti. Nella preparazione o nella conclusione dell'accordo contrattuale tra l'assicuratore e il riassicuratore può essere coinvolto un intermediario riassicurativo[643].

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE K65.20 conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Un'attività economica di questa categoria è un'attività abilitante a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852 se soddisfa i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

643 Come definito all'articolo 2, punto 5, della direttiva (UE) 2016/97 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 gennaio 2016, sulla distribuzione assicurativa (GU L 26 del 2.2.2016, pag. 19).

Criteri di vaglio tecnico
Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici
1. Posizione dominante nella modellizzazione e nella determinazione del prezzo dei rischi climatici 1.1. L'attività riassicurativa utilizza tecniche di modellizzazione all'avanguardia che: (a) sono utilizzate per riflettere adeguatamente nel livello del premio l'esposizione, la pericolosità e la vulnerabilità ai rischi legati ai cambiamenti climatici, nonché le azioni intraprese dal contraente dell'assicuratore per proteggere il bene o l'attività assicurata contro tali rischi, laddove tali informazioni siano fornite dall'assicuratore al riassicuratore; (b) non si basano solo su dati storici; (c) integrano scenari prospettici. 1.2. Il riassicuratore rende pubblico il modo in cui l'attività riassicurativa tiene conto dei rischi derivanti dai pericoli legati al clima. *2. Sostegno allo sviluppo e alla fornitura di prodotti riassicurativi non vita abilitanti* 2.1. I prodotti sottostanti dell'attività riassicurativa coprono i rischi derivanti dai pericoli legati al clima e premiano, sulla base del rischio e fatte salve le restrizioni legali sulle condizioni contrattuali e sui premi assicurativi, le azioni preventive intraprese dai contraenti dell'assicuratore. 2.2. L'attività riassicurativa soddisfa uno o più dei seguenti criteri: (a) se l'assicuratore lo desidera, il riassicuratore si impegna con l'assicuratore, direttamente o tramite un intermediario riassicurativo, durante lo sviluppo del prodotto sottostante attraverso: i) la discussione di possibili soluzioni riassicurative che il riassicuratore è disposto ad offrire in relazione a tale prodotto. Il prodotto finale è immesso sul mercato utilizzando una delle soluzioni riassicurative discusse con il riassicuratore durante la fase di sviluppo del prodotto; ii) la fornitura di dati o altre consulenze tecniche che consentano all'assicuratore di determinare il prezzo della copertura per i rischi derivanti da pericoli legati al clima, nonché i premi basati sul rischio per le azioni preventive intraprese dai contraenti dell'assicuratore; (a) è probabile che l'assicuratore riduca o interrompa la copertura prevista dal prodotto sottostante in assenza dell'accordo di riassicurazione o di un accordo di riassicurazione comparabile; (b) il riassicuratore fornisce, nell'ambito del rapporto d'affari con l'assicuratore o con l'intermediario riassicurativo, dati o altre consulenze tecniche, o entrambi, che consentono all'assicuratore di offrire una copertura dei rischi derivanti da pericoli legati al clima tale da consentire di offrire premi basati sul rischio per le azioni

preventive intraprese dai contraenti dell'assicuratore.

2.3. Quando un prodotto riassicurativo si applica a livello di un portafoglio di prodotti sottostanti, solo una parte dei prodotti sottostanti dell'attività riassicurativa può coprire i rischi derivanti da pericoli legati al clima e premiare, sulla base del rischio, le azioni preventive intraprese dai contraenti dell'assicuratore ai fini del punto 2.1. In questo caso il riassicuratore è in grado di identificare la parte di premi di riassicurazione che si riferisce a tali prodotti sottostanti.

3. Soluzioni innovative di copertura riassicurativa

3.1. I prodotti riassicurativi venduti nell'ambito dell'attività riassicurativa offrono una copertura per i rischi derivanti da pericoli legati al clima, laddove le richieste e le esigenze dei clienti dell'assicuratore, sulla base dei prodotti sottostanti, lo richiedano. Tali prodotti assicurativi riflettono adeguatamente i premi basati sul rischio per le azioni preventive intraprese dai contraenti dell'assicuratore.

3.2. A seconda delle richieste e delle esigenze dei singoli clienti dell'assicuratore, i prodotti riassicurativi possono comprendere soluzioni specifiche per il trasferimento del rischio che possono includere la protezione contro l'interruzione dell'attività, l'interruzione contingente dell'attività, altri fattori di perdita non legati a danni fisici, effetti a cascata e interdipendenze dei pericoli (pericoli secondari), impatti a cascata di pericoli naturali e tecnologici interagenti, guasti di infrastrutture critiche.

4. Condivisione dei dati

4.1. Nel rispetto del regolamento (UE) 2016/679, una parte significativa dei dati sulle perdite relative all'attività del riassicuratore è messa gratuitamente a disposizione di una o più autorità pubbliche ai fini della ricerca analitica. Tali autorità pubbliche dichiarano di utilizzare i dati per migliorare l'adattamento ai cambiamenti climatici da parte della società in una regione, in un paese o a livello internazionale e il riassicuratore fornisce i dati a un livello di granularità sufficiente per l'uso dichiarato dalle rispettive autorità pubbliche.

4.2. Qualora il riassicuratore non condivida ancora tali dati con un'autorità pubblica per le finalità sopra indicate, ha dichiarato l'intenzione di mettere gratuitamente i propri dati a disposizione di terzi interessati e ha indicato a quali condizioni tali dati possono essere condivisi. Tale dichiarazione relativa all'intenzione di condividere i dati disponibili è facilmente accessibile, anche sul sito web del riassicuratore, per le autorità pubbliche interessate.

5. Elevato livello di servizio in situazione post-catastrofe

I sinistri nell'ambito dell'attività riassicurativa, sia quelli in corso che quelli causati da eventi di perdita su larga scala derivanti da rischi scaturiti da pericoli legati al clima, sono trattati in modo equo rispetto ai clienti secondo elevati standard di gestione dei sinistri e in modo tempestivo, nel rispetto della legge applicabile, e non vi è stata alcuna mancanza in tal senso nel contesto dei recenti eventi di perdita su larga scala. Se del caso, il riassicuratore supporta

l'assicuratore o l'intermediario riassicurativo nella valutazione dei sinistri del prodotto sottostante. Le informazioni relative alle procedure per l'adozione, da parte del riassicuratore, di misure supplementari in caso di eventi di perdita su larga scala sono disponibili al pubblico.

Non arrecare danno significativo ("DNSH")

(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	L'attività riassicurativa non copre la cessione di assicurazioni dell'estrazione, dello stoccaggio, del trasporto o della produzione di combustibili fossili, né la cessione di assicurazioni di veicoli, beni o altri attivi destinati a tali scopi.
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

11. ISTRUZIONE

Descrizione dell'attività

Istruzione pubblica o privata a qualsiasi livello o per qualsiasi professione. Le lezioni possono essere orali o scritte e possono essere fornite via radio, televisione, internet o per corrispondenza. Sono incluse sia l'istruzione impartita dai vari istituti appartenenti al sistema scolastico nazionale ai suoi vari livelli, sia l'istruzione per adulti e i programmi di alfabetizzazione, comprese le scuole e le accademie militari e le scuole all'interno degli istituti penali ai rispettivi livelli.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE P85 conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Quando un'attività economica di questa categoria soddisfa il criterio per il contributo sostanziale specificato al punto 5, l'attività è un'attività abilitante a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, purché soddisfi i restanti criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

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[644] 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

[644] 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.

l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico[645], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[646] 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[647] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[648];

(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. Affinché un'attività sia considerata un'attività abilitante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, l'operatore economico dimostra, attraverso una valutazione dei rischi climatici attuali e futuri che comprende l'incertezza ed è basata su dati affidabili, che l'attività fornisce una tecnologia, un prodotto, un servizio, un'informazione o una pratica o promuove i loro usi con uno dei seguenti obiettivi principali:

(a) incrementare il livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;

(b) contribuire agli sforzi di adattamento di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche.

---

645 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

646 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

647 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).

648 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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

12. ATTIVITÀ DEI SERVIZI SANITARI E DI ASSISTENZA SOCIALE

12.1. Servizi di assistenza residenziale

Descrizione dell'attività

Fornitura di assistenza residenziale combinata con l'assistenza infermieristica, di supervisione o altri tipi di cure, secondo le esigenze dei residenti. Le strutture sono una parte significativa del processo produttivo e l'assistenza fornita è una combinazione di servizi sanitari e sociali, mentre i servizi sanitari sono in gran parte servizi infermieristici di un certo livello.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE Q87 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[649] 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[650], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[651] 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

649 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.

650 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

651 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

beni e di altre attività economiche;

(b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura[652] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[653];

(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	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	È in atto un piano di gestione dei rifiuti che garantisce 1) la gestione sicura ed ecologicamente corretta dei rifiuti pericolosi (in particolare dei rifiuti tossici o infettivi) e dei prodotti farmaceutici e 2) il massimo riutilizzo o riciclaggio dei rifiuti non pericolosi, anche attraverso accordi contrattuali con i partner per la gestione dei rifiuti.

652 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).

653 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).

(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

13. ARTE, SPETTACOLI E TEMPO LIBERO

13.1. Attività creative, artistiche e d'intrattenimento

Descrizione dell'attività

Le attività creative, artistiche e d'intrattenimento comprendono la fornitura di servizi per soddisfare gli interessi culturali e di intrattenimento dei loro clienti. Sono comprese la produzione e la promozione di, e la partecipazione a, spettacoli dal vivo, eventi o mostre destinate alla visione da parte del pubblico e la messa a disposizione di competenze artistiche, creative o tecniche per la creazione di prodotti artistici e spettacoli dal vivo. Queste attività escludono la gestione di musei di ogni tipo, giardini botanici e zoologici, la conservazione dei siti storici e le attività delle riserve naturali, le attività legate al gioco d'azzardo e alle scommesse, nonché le attività sportive e di svago e ricreative.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE R90 conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Quando un'attività economica di questa categoria soddisfa il criterio per il contributo sostanziale specificato al punto 5, l'attività è un'attività abilitante a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, purché soddisfi i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

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[654] 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[655], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[656] 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[657] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[658];

(c) sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o

654 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.

655 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

656 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

657 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).

658 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).

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. Affinché un'attività sia considerata un'attività abilitante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, l'operatore economico dimostra, attraverso una valutazione dei rischi climatici attuali e futuri che comprende l'incertezza ed è basata su dati affidabili, che l'attività fornisce una tecnologia, un prodotto, un servizio, un'informazione o una pratica o promuove i loro usi con uno dei seguenti obiettivi principali:

(a) incrementare il livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;

(b) contribuire agli sforzi di adattamento di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche.

Non arrecare danno significativo ("DNSH")

(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

13.2. Attività di biblioteche, archivi, musei e culturali

Descrizione dell'attività

Le attività di biblioteche, archivi, musei e culturali comprendono le attività di biblioteche e archivi, la gestione di musei di ogni tipo, giardini botanici e zoologici, la gestione di siti storici e le attività delle riserve naturali. Queste attività comprendono anche la conservazione e l'esposizione di oggetti, siti e meraviglie naturali di interesse storico, culturale o educativo, compresi i siti del patrimonio mondiale. Queste attività escludono lo sport e le attività ricreative e di divertimento, come la gestione di spiagge balneari e parchi ricreativi.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE R91 conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Quando un'attività economica di questa categoria soddisfa il criterio per il contributo sostanziale specificato al punto 5, l'attività è un'attività abilitante a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, purché soddisfi i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

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[659] 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[660], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[661] 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[662] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[663];

(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. Affinché un'attività sia considerata un'attività abilitante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, l'operatore economico dimostra,

659 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.

660 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

661 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

662 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).

663 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).

attraverso una valutazione dei rischi climatici attuali e futuri che comprende l'incertezza ed è basata su dati affidabili, che l'attività fornisce una tecnologia, un prodotto, un servizio, un'informazione o una pratica o promuove i loro usi con uno dei seguenti obiettivi principali:

(a) incrementare il livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;

(b) contribuire agli sforzi di adattamento di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche.

Non arrecare danno significativo ("DNSH")

(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

13.3. Attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore

Descrizione dell'attività

Le attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore comprendono la produzione di spettacoli cinematografici su pellicola, videocassetta o disco per la proiezione diretta in sale cinematografiche o per la trasmissione in televisione, le attività ausiliarie quali l'editing, il montaggio o il doppiaggio, la distribuzione ad altre industrie di spettacoli cinematografici e di altre produzioni, nonché la proiezione di spettacoli cinematografici e di altre produzioni. Sono compresi inoltre l'acquisto e la vendita

dei diritti di distribuzione di spettacoli cinematografici o di altre produzioni. Sono comprese anche le attività degli studi di registrazione sonora, compresa la produzione di registrazioni sonore originali, il lancio, la promozione e la distribuzione del materiale registrato, l'edizione di musica e le attività di registrazione sonora effettuata negli studi o altrove.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate al codice NACE J59 conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Quando un'attività economica di questa categoria soddisfa il criterio per il contributo sostanziale specificato al punto 5, l'attività è un'attività abilitante a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, purché soddisfi i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione.

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[664] 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[665], le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source[666] 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[667] o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi[668];

(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. Affinché un'attività sia considerata un'attività abilitante ai sensi dell'articolo 11,

664 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.

665 Relazioni di valutazione sui cambiamenti climatici relative a impatti, adattamento e vulnerabilità, pubblicati 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/.

666 Come i servizi Copernicus gestiti dalla Commissione europea.

667 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).

668 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).

paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2020/852, l'operatore economico dimostra, attraverso una valutazione dei rischi climatici attuali e futuri che tiene conto dell'incertezza ed è basata su dati affidabili, che l'attività fornisce una tecnologia, un prodotto, un servizio, un'informazione o una pratica o ne promuove l'utilizzo con l'obiettivo principale di:

(a) incrementare il livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche; o

(b) contribuire agli sforzi di adattamento di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche.

Non arrecare danno significativo ("DNSH")

(1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	Non pertinente
(3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Non pertinente
(4) Transizione verso un'economia circolare	Non pertinente
(5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non pertinente
(6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Non pertinente

APPENDICE A - CLASSIFICAZIONE DEI PERICOLI LEGATI AL CLIMA[669]

	Temperatura	**Venti**	**Acque**	**Massa solida**
Cronici	Cambiamento della temperatura (aria, acque dolci, acque marine)	Cambiamento del regime dei venti	Cambiamento del regime e del tipo di precipitazioni (pioggia, grandine, neve/ghiaccio)	Erosione costiera
	Stress termico		Variabilità idrologica o delle precipitazioni	Degradazione del suolo
	Variabilità della temperatura		Acidificazione degli oceani	Erosione del suolo
	Scongelamento del permafrost		Intrusione salina	Soliflusso
			Innalzamento del livello del mare	
			Stress idrico	
Acuti	Ondata di calore	Ciclone, uragano, tifone	Siccità	Valanga
	Ondata di freddo/gelata	Tempesta (comprese quelle di neve, polvere o sabbia)	Forti precipitazioni (pioggia, grandine, neve/ghiaccio)	Frana
	Incendio di incolto	Tromba d'aria	Inondazione (costiera, fluviale, pluviale, di falda)	Subsidenza
			Collasso di laghi glaciali	

669 L'elenco dei pericoli legati al clima in questa tabella non è esaustivo e costituisce solo un elenco indicativo dei pericoli più diffusi di cui si deve tenere conto, come minimo, nella valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità.

APPENDICE B - CRITERI DNSH GENERICI PER L'USO SOSTENIBILE E LA PROTEZIONE DELLE ACQUE E DELLE RISORSE MARINE

I rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico sono individuati e affrontati con l'obiettivo di conseguire un buono stato delle acque e un buon potenziale ecologico, quali definiti all'articolo 2, punti 22 e 23, del regolamento (UE) 2020/852, conformemente alla direttiva 2000/60/CE[670] e a un piano di gestione dell'uso e della protezione delle acque elaborato in tale ambito, per i corpi idrici potenzialmente interessati, in consultazione con i portatori di interessi pertinenti.

Se è effettuata una valutazione dell'impatto ambientale a norma della direttiva 2011/92/UE ed essa comprende una valutazione dell'impatto sulle acque a norma della direttiva 2000/60/CE, non è necessaria un'ulteriore valutazione dell'impatto sulle acque, purché siano stati affrontati i rischi individuati.

670 Per le attività svolte in paesi terzi, conformemente alla legislazione nazionale applicabile o alle norme internazionali che perseguono obiettivi equivalenti di buono stato delle acque e di buon potenziale ecologico, attraverso norme procedurali e sostanziali equivalenti, vale a dire un piano di gestione dell'uso e della protezione delle acque elaborato in consultazione con i portatori di interessi pertinenti che garantisca che 1) l'impatto delle attività sullo stato o sul potenziale ecologico individuato di corpi idrici potenzialmente interessati sia valutato e 2) qualsiasi deterioramento o impedimento al buono stato/potenziale ecologico sia evitato o, qualora ciò non sia possibile, 3) sia giustificato dalla mancanza di alternative più vantaggiose per l'ambiente che non siano sproporzionatamente costose/tecnicamente irrealizzabili, e sia fatto tutto il possibile per mitigare l'impatto negativo sullo stato del corpo idrico.

APPENDICE C - CRITERI DNSH GENERICI PER LA PREVENZIONE E LA RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO PER QUANTO RIGUARDA L'USO E LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE

L'attività non comporta la fabbricazione, l'immissione in commercio o l'uso di:

a) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di articoli, elencate nell'allegato I o II del regolamento (UE) 2019/1021, tranne nel caso di sostanze presenti sotto forma di contaminanti non intenzionali in tracce;

b) mercurio, composti del mercurio, miscele di mercurio e prodotti con aggiunta di mercurio, quali definiti all'articolo 2 del regolamento (UE) 2017/852;

c) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di articoli, elencate nell'allegato I o II del regolamento (CE) n. 1005/2009;

d) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di articoli, elencate nell'allegato II della direttiva 2011/65/UE, tranne quando è garantito il pieno rispetto dell'articolo 4, paragrafo 1, di tale direttiva;

e) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di un articolo, elencate nell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006, tranne quando è garantito il pieno rispetto delle condizioni di cui a tale allegato;

f) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di un articolo, che soddisfano i criteri di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006 e identificate a norma dell'articolo 59, paragrafo 1, di tale regolamento, tranne quando il loro uso si sia dimostrato essenziale per la società;

g) altre sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di un articolo, che soddisfano i criteri di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006, tranne quando il loro uso si sia dimostrato essenziale per la società.

APPENDICE D - CRITERI DNSH GENERICI PER LA PROTEZIONE E IL RIPRISTINO DELLA BIODIVERSITÀ E DEGLI ECOSISTEMI

Si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale (VIA) o a un esame[671] conformemente alla direttiva 2011/92/UE[672]. Qualora sia stata effettuata una VIA, sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione per la protezione dell'ambiente. 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) è stata condotta, ove applicabile, un'opportuna valutazione[673] e, sulla base delle relative conclusioni, sono attuate le necessarie misure di mitigazione[674].

671 La procedura attraverso la quale l'autorità competente determina se i progetti elencati nell'allegato II della direttiva 2011/92/UE debbano essere sottoposti a una valutazione dell'impatto ambientale (di cui all'articolo 4, paragrafo 2, di tale direttiva).

672 Per le attività in paesi terzi, conformemente alla legislazione nazionale applicabile equivalente o alle norme internazionali che richiedono il completamento di una VIA o di un esame, ad esempio lo standard di prestazione 1 dell'IFC: valutazione e gestione dei rischi ambientali e sociali.

673 Conformemente alle direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE. Per le attività situate in paesi terzi, conformemente alla legislazione nazionale applicabile o a norme internazionali equivalenti, che mirano alla conservazione degli habitat naturali, della fauna e della flora selvatiche e che richiedono di condurre 1) una procedura di esame per determinare se, per una determinata attività, sia necessaria una valutazione adeguata dei possibili impatti su habitat e specie protetti; 2) un'opportuna valutazione qualora l'esame ne accerti la necessità, ad esempio lo standard di prestazione 6 dell'IFC: conservazione della biodiversità e gestione sostenibile delle risorse naturali vive.

674 Tali misure sono state individuate per garantire che il progetto, il piano o l'attività non abbia effetti significativi sugli obiettivi di conservazione dell'area protetta.