



Risposta all'atto delegato complementare (CDA) Sottoposto a segreto fino alla pubblicazione su 24 gennaio 2022

Contesto di questo rapporto

Il 31 dicembre 2021, la Commissione ha chiesto alla **Piattaforma sulla finanza sostenibile** di fornire un feedback sulla bozza di atto delegato complementare entro il 12 gennaio ' ma poi è stato prorogato al 21 gennaio 2022' Il rapporto allegato raccoglie il feedback dei membri della piattaforma e Osservatori.

Le aree di elevato accordo tra la piattaforma e le raccomandazioni chiave associate sono trattate nella sezione di riepilogo. **Tutte le aree di feedback, comprese alcune differenze di vista, sono catturate nel rapporto di sintesi dettagliato allegato, a partire da pagina 12.** Il consenso non è stato perseguito o raggiunto su tutti i punti nel tempo disponibile.

Preambolo

I membri della piattaforma e gli osservatori sono consapevoli che il progetto di atto delegato complementare alla tassonomia ¹ (di seguito denominato CDA)

arriva in un momento di rapidi cambiamenti nel mercato energetico dell'UE, in cui i costi energetici e la sicurezza dell'approvvigionamento esercitano pressioni elevate sui governi, sull'energia fornitori e cittadini.

La piattaforma riconosce che la transizione della nostra intera economia per raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 e la riduzione del 55% delle emissioni di gas serra entro il 2030 richiede la considerazione delle questioni ambientali, sociali, di costo e di fornitura e non unicamente delle prestazioni ambientali.

La Piattaforma interpreta l'approccio della Commissione Europea alle attività "transizionali" nella bozza di CDA che si focalizza sulla transizione del sistema energetico, e in particolare sulle attività energetiche che fanno parte di un sistema energetico in transizione, **in particolare gas fossile e energia nucleare.**

Sebbene questo sembri essere il focus prescelto dalla Commissione Europea, il focus della **Platform on Sustainable Finance, su richiesta della Commissione Europea, è sulla performance ambientale delle attività economiche. Questo è anche lo scopo del regolamento sulla tassonomia.**

Il mandato della Piattaforma e l'esperienza dei suoi membri consentono approfondimenti specifici sulle prestazioni ambientali, l'utilità e praticabilità da parte dei mercati e gli aspetti sociali delle attività economiche, comprese le attività del settore energetico. Nel fornire un feedback sulla bozza di CDA della Commissione europea, teniamo conto della nostra esperienza in materia di scienza del cambiamento climatico e delle implicazioni sui prodotti finanziari e delle implicazioni degli obiettivi dell'Europa per il 2030 e il 2050, coerenti con i requisiti di limitare il riscaldamento globale **a 1,5 gradi sopra i pre-livelli industriali.**

Al fine di assistere la Commissione Europea nelle sue deliberazioni sull'agevolazione di una giusta transizione energetica, la Piattaforma risponderà entro poche settimane alla richiesta della Commissione Europea di sviluppare una proposta per **una tassonomia estesa**. La piattaforma sta sviluppando una tassonomia estesa con una **categoria di prestazioni intermedie (che chiamiamo "Ambra") e una categoria insostenibile** da cui deve esserci una transizione urgente e giusta. Tale approccio è necessario perché **la tassonomia verde** esistente **non intendeva includere tutte le attività dell'economia**, in particolare le attività energetiche che devono essere soggette a transizione perché le emissioni sono attualmente troppo elevate o sono presenti danni significativi. La tassonomia è un obbligo di informativa e non è obbligatoria per gli investimenti, né può risolvere la politica di transizione del settore energetico al di là delle prestazioni ambientali. Piuttosto, la transizione del sistema energetico.

1 REGOLAMENTO DELEGATO (UE) .../... DELLA COMMISSIONE del XXX

che modifica il regolamento delegato (UE) 2021/2139 per quanto riguarda le attività economiche in determinati settori energetici e Regolamento (UE) 2021/2178 per quanto riguarda l'informativa al pubblico specifica per tali attività economiche

all'atto delegato complementare e le decisioni che ne derivano richiedono strumenti aggiuntivi, fonti di finanziamento, considerazione di obiettivi sociali aggiuntivi e devono essere determinate da altri meccanismi politici.

Questo rapporto fornisce un feedback sulla bozza dei criteri di **screening tecnico nel CDA, concentrandosi sulle prestazioni ambientali e sugli aspetti di usabilità (praticabilità)**. Nel tempo a disposizione, la Piattaforma ha individuato dei limiti con la bozza dei criteri CDA ma **non ha escogitato alternative** per questi criteri. In caso di adozione della bozza dei criteri CDA, la Piattaforma ha formulato specifiche raccomandazioni sugli obblighi di informativa per le società e i prodotti finanziari.

La piattaforma ha fatto del suo meglio per affrontare le principali preoccupazioni relative al progetto di CDA nel breve tempo disponibile per la revisione. Non c'era tempo per consultarsi al di fuori del gruppo Piattaforma. La Piattaforma avrebbe preferito più tempo per le deliberazioni ed è disposta a supportare ulteriormente la Commissione Europea, in linea con il suo mandato, per esplorare e sviluppare un approccio che possa sostenere gli investimenti per la transizione dell'approvvigionamento energetico **senza indebolire la Tassonomia come classificazione per le attività sostenibili verdi per decisioni di investimento**.

Riepilogo dei punti chiave di feedback della piattaforma

La piattaforma dà priorità a **quattro aree di feedback** e raccomandazioni per la Commissione europea sul progetto di atto delegato complementare (CDA) ².

La valutazione complessiva della piattaforma è che **le attività del progetto CDA non sono in linea con il regolamento sulla tassonomia e la maggior parte dei membri vede un serio rischio di minare il quadro della tassonomia sostenibile**. Inoltre, i membri della Piattaforma nutrono dubbi su come la bozza dei criteri funzionerebbe nella pratica e molti sono profondamente **preoccupati per gli impatti ambientali che potrebbero derivarne**.

- 1. Approccio alla bozza delle attività CDA** : I Technical Screening Criteria (TSC) differiscono sostanzialmente dai TSC nel già vigente atto delegato sul clima e non sono coerenti con le disposizioni del regolamento sulla tassonomia, **in particolare l'articolo 10.2 e le disposizioni dell'articolo 19**. L'effetto è che il progetto di attività CDA **non può essere considerato sostenibile ai sensi del regolamento sulla tassonomia**.

Raccomandazione : che la Commissione europea **si prenda tempo** sufficiente per affrontare e agire in base al feedback della piattaforma per garantire la coerenza con il regolamento sulla tassonomia e per concedere tempo sufficiente per le valutazioni d'impatto.

- 2 Attività 4.29 generazione di energia da combustibili fossili gassosi** ³ : Solo il primo TSC per la mitigazione del cambiamento climatico (4.29.1a): *le emissioni di GHG del ciclo di vita dalla generazione di elettricità utilizzando combustibili gassosi fossili sono inferiori a 100 g CO₂e/kWh - garantisce un sostanziale contributo alla mitigazione* del cambiamento climatico dai singoli impianti energetici alimentati a gas.

Le TSC alternative (4.29.1b) consentono emissioni di gas a effetto serra superiori al livello di *non danno significativo* già previsto dall'atto delegato sul clima e possono rimanere tali per tutta la durata dell'investimento. La Piattaforma ha preso in considerazione **le TSC combinate** (4.29.1b) e **non ritiene che assicurino un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici** da parte dell'attività investibile, coerentemente con la limitazione del riscaldamento a 1,5 gradi.

L'analisi dei membri della piattaforma mostra che dopo aver considerato tutte le 1 (b) TSC, un nuovo impianto di generazione di energia da combustibili

fossili gassosi entrerebbe in funzione con emissioni superiori al livello di Do No Significant Harm e non sarebbe tenuto a raggiungere il livello di contributo sostanziale **in nessun caso nemmeno nella fase di 20 anni**. Vedere ulteriori analisi nella sezione successiva.

Raccomandazione : il criterio 1.b) è eliminato e il criterio 1.a) 100 g CO₂e/kWh sulla base del ciclo di vita è mantenuto in quanto si tratta dell'approccio scientifico e tecnologicamente neutro, coerente con altre attività energetiche nell'attuale atto delegato sul clima. **Qualsiasi criterio per le emissioni di gas a effetto serra superiori a 100 g CO₂e/kWh sulla base del ciclo di vita potrebbe utilizzare un trattamento tassonomico alternativo** come una performance intermedia (o zona ambra) in qualsiasi tassonomia estesa oltre il verde (con la proposta finale della piattaforma pubblicata nelle prossime settimane) .

*2 REGOLAMENTO DELEGATO (UE) .../... DELLA COMMISSIONE del XXX
che modifica il regolamento delegato (UE) 2021/2139 per quanto riguarda le attività economiche in determinati settori energetici e*

Regolamento (UE) 2021/2178 per quanto riguarda l'informativa al pubblico specifica per tali attività economiche

³ *La risposta della Piattaforma su questa attività vale anche per le 4.30 e 4.31 cogenerazione e teleriscaldamento da combustibili fossili gassosi.*

3. Attività 4.27 nuovi impianti per l'energia nucleare e 4.28 impianti per l'energia nucleare esistenti: i TSC

non garantiscono *alcun danno significativo* (articolo 17 del regolamento sulla tassonomia) all'uso sostenibile e alla protezione delle risorse idriche e marine, alla transizione verso un'economia circolare, alla prevenzione dell'inquinamento e controllo o la protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi e richiederebbero modifiche sostanziali per farlo. **Nel caso delle nuove centrali nucleari, le TSC non garantiscono un contributo sostanziale agli obiettivi di neutralità climatica per il 2050 e richiederebbero modifiche sostanziali per farlo.**

Raccomandazione : che le attività 4.27 e 4.28, come definite dalle TSC, **non dovrebbero essere considerate come tassonomie allineate sulla base del fatto** che non garantiscono il DNSH e quindi non soddisfano i requisiti del regolamento sulla tassonomia.

4. Obblighi di informativa e verifica : le bozze di disposizioni in materia di informativa non sono adatte ai mercati finanziari in quanto non distinguono sufficientemente le bozze di attività di CDA da altre informative allineate alla tassonomia. I requisiti di misurazione e verifica sono insufficienti per monitorare le prestazioni dei TSC nel progetto di CDA e quindi anche per valutare l'allineamento della tassonomia.

Raccomandazioni : se la bozza dei criteri CDA viene adottata nella forma proposta o in una forma simile, **le future informative sui prodotti aziendali e finanziari dovrebbero essere notevolmente migliorate e il requisito di verifica modificato** per evitare affermazioni fuorvianti sulla performance ambientale delle attività economiche e dei prodotti finanziari. ***Modifiche specifiche sono proposte a pagina 10.***

Ulteriori dettagli sui punti chiave di feedback

1. Il punto di vista della Piattaforma sul progetto di approccio alle attività dei CDA

La tassonomia della finanza sostenibile dell'UE è stata concepita per descrivere le prestazioni ambientali necessarie affinché le attività economiche contribuiscano in modo sostanziale al raggiungimento degli obiettivi ambientali dell'Europa. I criteri di screening tecnico per ciascuna attività dovevano essere **sviluppati con riferimento ai sei obiettivi ambientali selezionati e applicati a un'attività economica per informare un'impresa, una banca, un emittente o un investitore finanziario delle condizioni di un'attività economica sostenibile dal punto di vista ambientale.**

Il progetto di atto delegato complementare (CDA) adotta un approccio sostanzialmente diverso all'attuazione del regolamento sulla tassonomia, **concentrandosi sulle tecnologie energetiche che fanno parte di un sistema energetico in transizione ma non raggiungono di per sé i livelli contributivi sostanziali richiesti per l'accordo di Parigi** o soddisfano **i Requisiti di prestazione DNSH**. **Ad esempio, per le attività relative al gas, il punto di partenza è un desiderato allontanamento dall'energia a carbone, piuttosto che l'attività specifica che sta dando un contributo sostanziale alla mitigazione del cambiamento climatico. Per l'energia nucleare, il punto di partenza è promuovere l'energia a emissioni zero di GHG, ma solo dimostrare progressi verso soluzioni future per gli impatti ambientali attraverso la pianificazione e non garantire l'approccio *Do No Significant Harm* previsto per altre attività energetiche.**

La conseguenza è che i TSC nel progetto di CDA differiscono in modo fondamentale da altri criteri di attività nell'attuale atto delegato sul clima. Nello specifico:

- Incorporando questioni a livello di sistema energetico nei criteri di attività, come la fornitura di energia e la disponibilità di combustibili in ingresso, che creano dipendenze non ambientali dalle prestazioni.
- Riconoscere un'attività come un **contributo sostanziale oggi ma che richiede il necessario miglioramento delle prestazioni ambientali in futuro (oltre il 2030).**

La bozza di CDA reinterpreta i concetti del regolamento sulla tassonomia che sono stati applicati per i criteri di mitigazione dei cambiamenti climatici già adottati per soddisfare le specifiche attività della bozza di CDA. Questi concetti sono ripresi nell'articolo 10.2 del regolamento sulla tassonomia. Loro includono:

- *disponibilità di alternative a basse emissioni di carbonio tecnologicamente o economicamente fattibili, che ora è*

- reinterpretata nella bozza dei considerando CDA come "su scala sufficiente";*
- ***La migliore prestazione disponibile nel settore, che sembra ora essere applicata a tecnologie specifiche, ad esempio gas o nucleare, piuttosto che al settore energetico nel suo insieme, dove le tecnologie a basse emissioni di carbonio sono prontamente disponibili a basso costo. Inoltre, le attuali TSC non identificano nemmeno le migliori prestazioni disponibili per il gas o il nucleare;***
 - ***lock-in di attività ad alta intensità di carbonio, che può verificarsi se si spera che le riduzioni dei gas a effetto serra siano lente o troppo tardive;*** e
 - *requisiti per non ostacolare lo sviluppo e la diffusione di alternative a basse emissioni di carbonio, per le quali il progetto di criteri CDA non sembra affrontare la potenziale deviazione di capitale o opportunità di impiego di energia verde sostenibile.*

Le incoerenze con altri concetti comunemente usati nei criteri di mitigazione dei cambiamenti climatici, riscontrati nell'articolo 19, paragrafo 1, del regolamento sulla tassonomia, includono il requisito per criteri che rispettino: ***neutralità tecnologica; applicare considerazioni sul ciclo di vita (ad esempio, affrontare le perdite di metano e le emissioni associate alla produzione di carburante) nel determinare se è presente un contributo sostanziale; e l'applicazione del principio di precauzione in caso di incertezza o rischio ambientale (ad esempio, un solido sistema di gestione dei rifiuti di alto livello) .***

Sfortunatamente, non esiste una logica di accompagnamento da parte della Commissione europea sulla reinterpretazione di questi requisiti regolamentati e su come vengono applicati alla progettazione dei criteri di attività. Inoltre, non è disponibile alcuna valutazione d'impatto (che normalmente prenderebbe in considerazione gli impatti ambientali tra gli altri fattori) o alcuna valutazione delle implicazioni per i mercati finanziari a seguito dell'attuazione del progetto di CDA.

È chiaro alla Piattaforma che la Commissione Europea intende utilizzare l'idea dei " *criteri transitori* " per accelerare la transizione dall'energia a carbone. Si tratta di un approccio controfattuale alla determinazione delle potenziali prestazioni ambientali, che non è stato utilizzato fino ad oggi per i criteri di attività della tassonomia. In quanto tali, ed a causa dell'approccio sopra descritto, i TSC per progetti di attività CDA che attirerebbero finanziamenti, non

reggerebbero da soli in termini di prestazioni ambientali rispetto agli obiettivi ambientali odierni. *Le attività transitorie, come definite nel regolamento sulla tassonomia, sono attività che devono comunque apportare un contributo sostanziale di per sé*, garantendo al contempo l'assenza di danni significativi e non semplicemente far parte di un sistema più ampio in transizione.

La piattaforma comprende l'imperativo di accelerare la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio, avendo risposto al mandato della Commissione europea di sviluppare una proposta per una tassonomia estesa. **La piattaforma sta sviluppando un approccio di tassonomia esteso con uno spazio di performance intermedio (o zona ambrata) e uno spazio insostenibile da cui deve esserci una transizione urgente e giusta.** Questo lavoro implica opportunità e propone modi in cui potrebbero essere sostenute importanti transizioni che non sono ancora verdi, includendo una parte maggiore dell'economia in un approccio tassonomico più ampio. La tassonomia verde esistente non è mai stata concepita per includere tutte le attività dell'economia che devono essere soggette a transizione perché le emissioni sono attualmente troppo elevate o sono presenti danni significativi. Il progetto di approccio CDA sembra reinterpretare tale scopo.

Conclusione : ci sono *molte differenze* nell'approccio allo sviluppo della bozza dei requisiti comparati del CDA TSC stabiliti nel regolamento sulla tassonomia e nella progettazione dei TSC nell'attuale atto delegato sul clima e nei requisiti del regolamento sulla tassonomia. Nella loro forma attuale, le bozze di CDA TSC ⁴ non sono adatte per prodotti o strumenti finanziari verdi e sostenibili oggi sul mercato. Se il progetto di criteri CDA viene adottato, le attività dovrebbero essere viste come un livello diverso di prestazione ambientale rispetto ai criteri di contributo sostanziale della tassonomia esistente.

| |
|---|
| <p>Raccomandazione : che la Commissione europea si prenda tempo sufficiente per affrontare e agire in base al feedback della piattaforma per garantire la coerenza con il regolamento sulla tassonomia e per concedere tempo sufficiente per le valutazioni d'impatto.</p> |
|---|

2. Produzione di elettricità da combustibili fossili gassosi

Il feedback della piattaforma si concentra sull'attività 4.29. Tuttavia, la produzione di elettricità da combustibili fossili gassosi

molte preoccupazioni sollevate valgono anche per le 4.30 e 4.31.

La piattaforma riconosce che la transizione energetica comporta cambiamenti in tutte le fonti energetiche, nonché nell'efficienza energetica e nelle infrastrutture energetiche, garantendo al contempo la sicurezza dell'approvvigionamento e

soddisfacendo i picchi di domanda di energia. I combustibili gassosi fossili possono svolgere un ruolo nella più ampia transizione energetica verso emissioni nette zero in determinate circostanze, insieme ad ambiziosi aumenti della capacità di energia rinnovabile e dello stoccaggio di elettricità. Tuttavia, i criteri SC presentati nel progetto di CDA non garantiscono la

⁴ a parte i criteri di contributo sostanziale del ciclo di vita di 100 g di CO₂e/kWh e i 270 g di CO₂e/kWh diretti alla mitigazione del Do No Significant Harm per le tre attività relative al gas.

6

performance sostenibile della produzione di energia elettrica da attività di combustibili fossili in linea con il regolamento sulla tassonomia. .

L'obiettivo dei TSC sulla sostituzione della generazione di energia alimentata a carbone è chiaro, ma il beneficio netto in termini di emissioni di gas a effetto serra derivante da tale passaggio non è certo. **Questo perché 59 GW⁵ di capacità a carbone in Europa dovrebbero già essere eliminate entro il 2035.** (Fare riferimento a Sintesi dell'analisi delle emissioni della piattaforma a pagina 25, sezione 2.6).

I TSC includono tre diverse soglie di prestazione:

Il criterio 1 (a) intensità di emissione di 100 g CO₂e/kWh sulla base del ciclo di vita è il parametro di riferimento per il contributo sostanziale alla mitigazione del cambiamento climatico in tutte le attività energetiche, compresi i combustibili gassosi . Sia le emissioni dirette che le emissioni indirette sono incluse in queste TSC, a causa dell'inclusione di considerazioni sul ciclo di vita nella definizione del contributo sostanziale, coerentemente con il regolamento sulla tassonomia. I membri della piattaforma sostengono chiaramente che questa è la soglia scientifica per un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici, in relazione a una specifica attività economica nel settore della generazione di energia. È anche chiaro che i combustibili fossili gassosi senza sosta non raggiungono oggi questa soglia di prestazioni.

Per quanto riguarda il criterio 1 (b) vi è un ampio consenso sul fatto che i TSC non costituiscano un contributo sostanziale alla mitigazione del cambiamento climatico per le attività economiche di cui ai punti 4.29, 4.30 e 4.31 e che di fatto propongano un livello di prestazione che, anche in ipotesi prudenti, continuerà fallire. Non danneggiare in modo significativo l'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici durante la vita economica dell'attività. Vedere il diagramma 1 di seguito.

L'inclusione della soglia di emissioni dirette di GHG di 270 g CO₂e/kWh nella bozza di CDA, (equivalente al criterio *Do No Significant Harm* to Climate Change Mitigation della legge delega sui cambiamenti climatici) non garantisce prestazioni contributive sostanziali coerenti con la durata di **100 g di CO₂e/ kWh- soglia del ciclo**. A parte la soglia più elevata per le emissioni dirette, questo TSC non include considerazioni sul ciclo di vita e quindi esclude **altre emissioni significative, come le perdite di metano durante l'estrazione, il trasporto e lo stoccaggio di gas fossili**, e soprattutto esclude le emissioni dalla produzione dei "low carbon" combustibili proposti per la miscelazione.

Alla luce dei limiti alla garanzia di un contributo sostanziale nell'attuale contesto della tassonomia, una futura tassonomia estesa che riconosca le prestazioni intermedie, comprese tra 100 g e 270 g di CO₂e/kWh come transizione verso un contributo sostanziale, potrebbe essere uno strumento utile per accelerare gli investimenti e migliorare le prestazioni in materia di emissioni, ma **solo come parte di una tassonomia estesa oltre il verde**⁶. Riconoscere il Capex per miglioramenti al di sotto di 270 g CO₂e/kWh e non l'attività sottostante, può avere valore se la performance dell'attività continua a migliorare.

Il criterio 1 (b) e le condizioni di prestazione aggiuntive introducono un approccio diverso da altre TSC della tassonomia. L'analisi dei membri della piattaforma dimostra che è improbabile che gli asset di gas fossile che fanno affidamento su questi TSC raggiungano mai un livello di prestazione di contributo sostanziale⁷. Considerando gli elementi aggiuntivi di 1 (b) sono evidenti le seguenti limitazioni:

⁵ Banca dati Europe Beyond Coal <https://beyond-coal.eu/database/>

⁶ basato su traiettorie chiare e decrescenti e soggetto a clausole di caducità rigorose in linea con gli obiettivi climatici di Parigi.

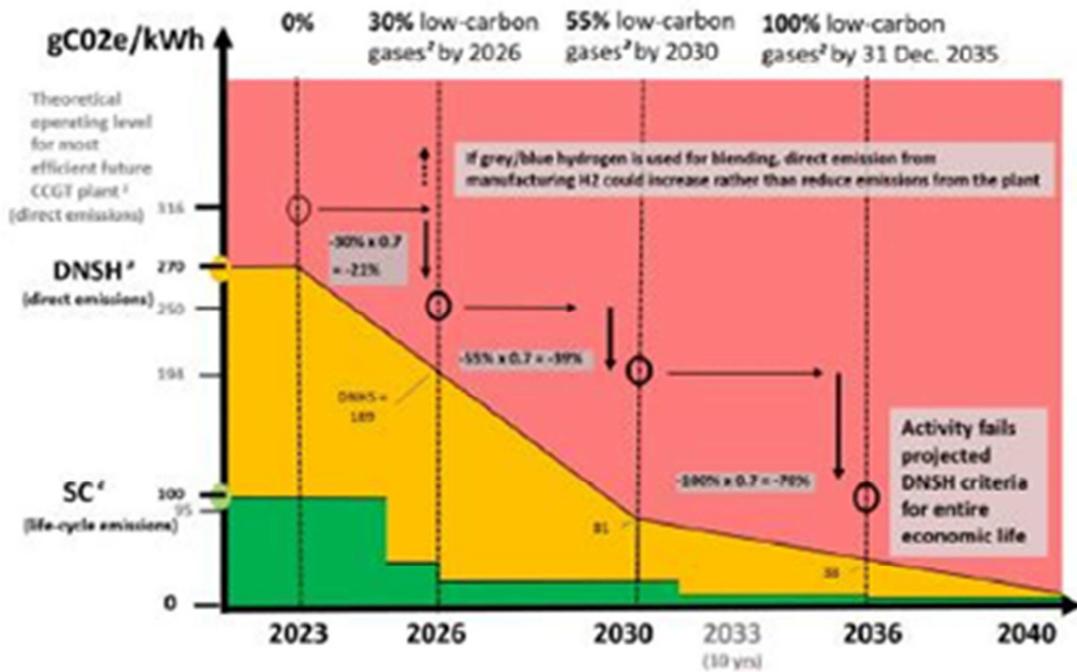
⁷ L'analisi fornita esamina solo i criteri di prestazione ambientale nella bozza di CDA e non fa ipotesi sulla tariffazione dell'approvvigionamento energetico o sulle normative sulle emissioni che influirebbero sulla tariffazione.

- In primo luogo, i criteri affrontano una potenziale modifica delle emissioni degli impianti di generazione a carbone, ma non forniscono alcuna valutazione sul fatto che un impianto sostituito fosse già dovuto al ritiro o considerano i limiti operativi esistenti degli impianti a carbone a causa delle loro emissioni.
 - In conseguenza della soglia di capacità di **550 kg/kW in media su 20 anni, non esiste un tetto massimo di emissione effettivo nei primi anni di esercizio** e i miglioramenti delle prestazioni previsti dalle TSC della tassonomia non sono vincolanti per un operatore di attività.

- Ci sono diversi problemi di usabilità per i mercati finanziari dovuti a queste limitazioni, ma **la questione chiave è che tutti i miglioramenti delle prestazioni per lo strumento finanziabile si verificherebbero solo negli anni futuri (2026, 2030, 2035 o dopo) anche se l'allineamento tassonomico dell'attività sarebbe riconosciuto subito**. Ad esempio, se l'impianto è stato finanziato come tassonomia allineata tramite strumenti di finanza sostenibile ma non riesce a ottenere i miglioramenti, non sarebbe possibile riclassificare i fondi già investiti come non allineati a tassonomia retrospettivamente. Inoltre vi è una dipendenza dalla disponibilità di combustibili a basse emissioni di carbonio per soddisfare i criteri di prestazione e le emissioni del ciclo di vita dell'utilizzo di tali combustibili non sono incluse nei criteri.
- Inoltre, non ci sono disposizioni di verifica sufficienti per garantire che si verifichino riduzioni delle emissioni. L'approccio non è idoneo a riconoscere l'allineamento fatturato/intera attività con la tassonomia quando le emissioni sono elevate e non soddisfano la soglia del ciclo di vita di 100 g CO₂e/kWh.

Vi è un ampio consenso tra i membri della piattaforma sul fatto che questo approccio non può essere utilizzato per definire un contributo sostanziale alla mitigazione del cambiamento climatico.

Diagramma 1 di seguito, che presenta le prestazioni in termini di emissioni anno su anno di un impianto e non le emissioni medie nel corso della vita del bene. L'analisi indica che la bozza di proposta CDA per l'energia a gas più efficiente conosciuta, inizia e continua a fallire Do No Significant Harm (rosso nel grafico) come previsto, fino a > 10 anni e non è né una transizione verde né intermedia anche dopo il 2036 (ambra nella figura)



Analysis of Activity 4.29 draft CDA TSC 1b for the most efficient gas-fired power known. Platform Members' modelling shows that proposed Criteria 1.b) which the Platform has rejected, even in the

Analisi della bozza dell'Attività 4.29 CDA TSC 1b per l'energia a gas più efficiente conosciuta. La modellazione dei Membri della Piattaforma mostra quella proposta di Criterio 1.b) che la Piattaforma ha respinto, anche nel caso di potenza a gas più efficiente (CCGT) noto, che in pratica è improbabile che venga raggiunto a causa dei vincoli operativi della proposta, **è tutt'altro che un livello di prestazioni Green**, e infatti inizia, e continua, a causare un danno significativo all'obiettivo del cambiamento climatico misurato rispetto ai criteri attuali e previsti, **anche dopo il 2036**. Livelli di produzione di gas serra più tipici per un nuovo moderno impianto a gas sarebbero significativamente superiori a quelli qui mostrati. Maggiori informazioni si trovano nel rapporto di sintesi a partire da pagina 24, sezione 2.6.

Raccomandazione : il criterio 1.b) è eliminato e il criterio 1.a) **100 g CO₂e/kWh sulla base del ciclo di vita è mantenuto in quanto si tratta dell'approccio scientifico e tecnologicamente neutro**, coerente con altre attività energetiche nell'attuale atto delegato sul clima. Qualsiasi criterio per le emissioni di gas a effetto serra superiori a 100 g CO₂e/kWh sulla base del ciclo di vita potrebbe utilizzare un trattamento tassonomico alternativo come una performance intermedia (o zona ambra) in qualsiasi tassonomia estesa oltre il verde (con la proposta finale della piattaforma pubblicata nelle prossime settimane).

3. Produzione di energia nucleare

Il feedback della piattaforma si concentra sull'attività 4.27 Costruzione e funzionamento sicuro di nuova energia nucleare

impianti [...] e 4.28 Produzione di energia elettrica da energia nucleare negli impianti esistenti.

L'energia nucleare fa già parte del sistema energetico in transizione e ha emissioni di GHG prossime allo zero, ma ciò non rende l'attività verde e sostenibile ai fini della tassonomia.

Lo scopo della tassonomia TSC è identificare un contributo sostanziale agli obiettivi climatici dell'UE per il 2030 e il 2050, coerenti con l'obiettivo della neutralità climatica. I criteri consentono tuttavia che le nuove centrali nucleari, che hanno ricevuto un permesso di costruire entro il 2045, siano allineate alla tassonomia, anche se diventerebbero operative troppo tardi per contribuire alla mitigazione del cambiamento climatico per limitare il riscaldamento al di sotto (o addirittura vicino) a 1,5 gradi.

Inoltre, la costruzione di una nuova centrale nucleare sarebbe considerata un contributo sostanziale, vincolando il capitale a una struttura futura per molti anni senza che l'impianto operi in un lasso di tempo tale da contribuire sostanzialmente agli obiettivi climatici del 2050.

I requisiti di prestazione sostanziali *non dannosi significativi* (articolo 17 del regolamento sulla tassonomia) non sono stati inclusi nelle TSC per l'economia circolare (produzione di rifiuti senza opzioni di riutilizzo o riciclaggio), la prevenzione e il controllo dell'inquinamento (smaltimento di rifiuti altamente radioattivi), l'acqua e Obiettivi Risorse Marine (in caso di scarica nucleare incontrollata), o Biodiversità ed Ecosistemi. Inoltre, **non è necessario che le strutture operative dispongano di un deposito di rifiuti di alto livello in funzione**, anche se le centrali nucleari esistenti sono operative. Il funzionamento di un deposito di rifiuti ad alta attività dovrebbe essere collegato alla data in cui è necessario.

Alcuni membri affermano inoltre che per quanto riguarda la gestione dei rifiuti ad alta attività nei siti di smaltimento finali operativi, non è stato ancora dimostrato empiricamente garantire la fattibilità di prestazioni di *non danno significativo nell'ordine di migliaia di anni, il che impedisce qualsiasi pretesa di sostenibilità*.

Si segnala l'esigenza di un piano per lo sviluppo di strutture per la gestione dei rifiuti ad alta attività entro il 2050, ma non ci sono requisiti specifici su ciò che dovrebbe essere in un piano o una prescrizione di qualità delle attività previste in tale piano.

Alcuni membri esprimono anche preoccupazioni sulla dipendenza dalla disponibilità di combustibili resistenti agli incidenti, rilevando ancora una volta una considerazione progettuale basata sulla disponibilità e sul costo di tali combustibili, creando un rischio di fornitura di input, anche se si osserva che i combustibili tolleranti agli incidenti ridurrebbe alcuni aspetti rischi ambientali connessi alle centrali nucleari.

I requisiti di finanziamento per la disattivazione e la gestione dei rifiuti radioattivi sono scarsamente definiti e mancano requisiti per affrontare il costo dei danni accidentali nei TSC.

Conclusione : gli attuali TSC non soddisfano i requisiti del regolamento sulla tassonomia. Non sono sufficienti per consentire il riconoscimento di impianti nucleari esistenti o nuovi come attività economica sostenibile a causa della mancanza di criteri di prestazione o di un meccanismo sicuro per garantire le prestazioni DNSH nei criteri. Si nota il contributo sostanziale degli impianti nucleari esistenti all'obiettivo di mitigazione del cambiamento climatico, ma è improbabile che un contributo sostanziale agli attuali obiettivi di mitigazione del cambiamento climatico sia presente per i nuovi impianti se entrano in servizio vicino al 2050 o più tardi.

Raccomandazione : che le attività 4.27 e 4.28, come definite dalle TSC, non dovrebbero essere considerate come tassonomie allineate sulla base del fatto che non garantiscono il DNSH e quindi non soddisfano i requisiti del regolamento sulla tassonomia.

4. Informativa da parte delle società e per prodotti finanziari

Prendendo atto dei limiti dei criteri di cui sopra, le informative per gli operatori economici e per gli investitori dovrebbero essere adattate per evitare il greenwashing e fornire la piena trasparenza nelle informative societarie e finanziarie obbligatorie, consentendo scelte informate degli investitori.

Questa sezione si concentra sulle raccomandazioni per la modifica dell'informativa se la bozza dei criteri CDA è adottata nella sua forma attuale o con modifiche minime.

Poiché l'attuale pratica degli investimenti sostenibili spesso esclude le attività relative al gas fossile e/o all'energia nucleare, è necessario garantire

agli investitori la piena trasparenza delle esposizioni a queste attività per consentire un processo decisionale in linea con i loro valori e preferenze.

Ciò significa che, per quanto riguarda la comunicazione e la visualizzazione delle informazioni, sarebbero necessarie disaggregazioni più dettagliate, che mostrino l'esposizione ad attività separate al denominatore e al numeratore della quota di tassonomia, nonché una divisione tra UE e non UE (poiché solo le operazioni nell'UE possono essere allineati secondo i criteri proposti).

Inoltre, la rendicontazione dovrebbe essere separata e integrata nei modelli forniti negli allegati dell'articolo 8 utilizzando la stessa metodologia.

Pari requisiti di informativa (stesso livello di ambizione) dovrebbero applicarsi a livello di prodotto finanziario: numeratore e denominatore, compresa una ripartizione nucleare e gas, separati e integrati, UE ed extra UE.

Criticamente, data la natura dei criteri proposti che non rappresentano un contributo sostanziale, è essenziale chiarire che solo alcuni Capex per miglioramenti possono essere contabilizzati come tassonomi allineati e non il fatturato generato dall'attività.

In particolare, il fatturato non può essere riconosciuto tassonomia-aligned e il KPI non può includere le attività del gas e del nucleare prima che le attività abbiano raggiunto livelli di performance sostenibili. Ciò è necessario in quanto **il fatturato è una misura finanziaria retrospettiva**. Il fatturato potrebbe essere segnalato se i requisiti specifici del TSC fossero stabiliti e soddisfatti su base annuale.

Inoltre, le tempistiche proposte per la miscelazione con gas a basse emissioni di carbonio in 4.29, 4.30 e 4.31, per il completamento dei relativi criteri dovrebbero essere ridotte a 5 anni e solo in circostanze eccezionali estendibili a 10 anni in linea con la durata massima consentita di Capex piani ai sensi dell'atto delegato sull'articolo 8.

Solo i Capex investiti in attività già allineate al momento del completamento del piano di investimento possono essere conteggiati come tassonomia allineata. Attualmente i piani di investimento sono previsti per un arco temporale di cinque anni e possono essere superati *solo ove un periodo più lungo sia oggettivamente giustificato da caratteristiche peculiari dell'attività economica e dell'upgrade interessato, con un massimo di 10 anni*. Anche in

questo caso, le risorse all'interno dell'attività possono essere considerate tassonomie allineate solo quando si incontrano i TSC, non prima di incontrarli.

La piattaforma rileva inoltre l'incoerenza, l'incertezza e la mancanza di rassicurazione negli accordi di verifica nei TSC. Ciò deriva dal fatto che esiste un'elevata incertezza sul fatto che le prestazioni previste in un piano a lungo termine saranno raggiunte in un orizzonte temporale rilevante per il finanziamento erogato.

La verifica potrebbe fornire una certa rassicurazione agli investitori, ma sarebbe necessaria maggiore chiarezza sull'esatto ambito di applicazione, sui requisiti (esperienza e know-how) dei verificatori e sulla gestione dei potenziali conflitti di interesse; e infine su come funzionerebbe la verifica (e la rendicontazione) per i criteri che gli Stati membri dovrebbero rispettare.

Anche con requisiti di verifica più rigorosi, le domande importanti restano senza risposta nei TSC, compreso cosa succede quando non vengono soddisfatte (e/o quando i criteri cambiano in futuro). Inoltre, nel caso di attività nucleari, alcuni dei criteri devono essere soddisfatti dallo Stato membro ospitante e altri dall'impresa che svolge l'attività. Eventuali cambiamenti nella politica del governo prima che i criteri di performance siano stati soddisfatti possono significare che i criteri non sono mai soddisfatti, anche se un'attività o un'attività ha già beneficiato del timbro allineato alla tassonomia. (Nota: le obbligazioni sovrane verdi sono escluse dai rapporti delle imprese finanziarie e possono essere divulgate solo su base volontaria.)

I membri osservano inoltre che i criteri sono limitati alle attività dell'UE e, in particolare, **per il nucleare non sono applicabili a livello internazionale**, il che aggiungerà complessità alla rendicontazione dei prodotti aziendali e finanziari sull'esposizione alle bozze delle attività di CDA.

Oltre a ciascuna delle raccomandazioni di cui sopra, data la complessità e la novità dei TSC, si raccomanda che i criteri non entrino in vigore fino all'inizio del 2024 o almeno 12 mesi dopo l'adozione del progetto di CDA contemporaneamente ad altri obiettivi ambientali.

Rapporto di sintesi del feedback della Piattaforma sul progetto di CDA

Il resto di questo documento è una sintesi del feedback dei membri sull'atto delegato complementare. Cattura più in dettaglio i punti sollevati dai membri e dagli osservatori alla piattaforma.

Lo scopo del documento è sintetizzare nel feedback dei membri per evidenziare punti sostanziali, aree di accordo e disaccordo.

Il feedback segue due briefing tecnici e discussioni con la Commissione Europea sul progetto di CDA, input tramite un questionario, valutazioni tecniche da parte dei membri e osservatori della Piattaforma e una riunione plenaria della Piattaforma.

Nella relazione sono state incluse solo le aree di feedback e discussione sostanziali.

Contenuti

Rapporto di sintesi del feedback della Piattaforma sul progetto di CDA.....12

4.27. Costruzione e messa in sicurezza di nuove centrali nucleari, per la generazione di energia elettrica o calore, anche per la produzione di idrogeno, utilizzando le migliori tecnologie disponibili..13

Mitigazione del cambiamento climatico.....13

Adattamento ai cambiamenti climatici.....17

4.28 Produzione di elettricità da energia nucleare negli impianti esistenti.....18

Mitigazione del cambiamento climatico.....18

Adattamento ai cambiamenti climatici.....21

4.29. Produzione di energia elettrica da combustibili fossili gassosi.....23

Mitigazione del cambiamento climatico.....23

Adattamento ai cambiamenti climatici.....36

4.30. Cogenerazione ad alta efficienza di calore/freddo ed energia da combustibili fossili gassosi.....37

Mitigazione del cambiamento climatico.....37

Adattamento ai cambiamenti climatici.....38

| | |
|--|----|
| 4.31. Produzione di calore/freddo da combustibili fossili gassosi in un efficiente sistema di teleriscaldamento e teleraffrescamento | 39 |
| | 39 |
| Mitigazione del cambiamento climatico..... | 39 |
| Adattamento climatico..... | 40 |
| Divulgazioni..... | 41 |
| Modelli standard per l'informativa di cui all'articolo 8, paragrafo 6..... | 41 |

4.27. Costruzione e esercizio in sicurezza di nuove centrali nucleari, per la generazione di elettricità o calore, anche per la produzione di idrogeno, utilizzando le migliori tecnologie disponibili

Mitigazione del cambiamento climatico

1. Coerenza con la legge delega sul clima

La piattaforma ha individuato diverse incongruenze con l'atto delegato sul clima. Le preoccupazioni principali erano:

- Come per le altre attività, il nuovo concetto "Criteri generali relativi al contributo sostanziale alla mitigazione del cambiamento climatico e al Do No Significant Harm ('DNSH')", nonché i criteri aggiuntivi si discostano dalla metodologia e dalla struttura del delegato sul Climate Act e introduce ulteriore complessità.

- L'attività dipende **dall'estrazione dell'uranio**, tuttavia l'estrazione e la lavorazione dell'uranio sono escluse dal CDA, sulla base del fatto che il livello DNSH dell'attività non può essere garantito.
- La manutenzione in corso dell'impianto nucleare non è considerata
- La descrizione dell'attività fa riferimento alla **produzione di idrogeno**, ma non è chiaro dai criteri o dal testo associato quando l'idrogeno è incluso e attraverso quale processo viene prodotto (ad esempio attraverso l'elettrolisi).
- **Il principio di precauzione non è stato utilizzato** come base per i criteri e la proposta di includere questa attività nel CDA, a differenza delle attività nell'attuale atto delegato sul clima (o di quelle proposte nei criteri del Taxo 4 dalla piattaforma).

2. Coerenza con il regolamento sulla tassonomia

I membri della piattaforma hanno individuato una serie di incongruenze con il regolamento sulla tassonomia.

- I requisiti del regolamento sulla tassonomia (TR) relativi alla neutralità tecnologica e alla valutazione del **ciclo di vita** non sono rispettati.
- Le principali incongruenze evidenziate riguardavano il disallineamento con gli articoli 10, paragrafo 1, e 10, paragrafo 2, del regolamento sulla tassonomia, relativi all'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici. La logica alla base di queste risposte deriva dalle evidenti altre possibili modalità alternative di produzione di energia disponibili, basate sui criteri di disponibilità della tecnologia utilizzati dalla Piattaforma. Il primo DA definisce tali alternative.
- L'articolo 10, paragrafo 2, lettera c, stabilisce che un'attività economica non dovrebbe portare al blocco di attività ad alta intensità di carbonio. Per questa attività c'è il rischio di sfioramento a causa dei tempi necessari alla realizzazione degli impianti nucleari e della loro permanenza in esercizio.⁸
- A nessun'altra attività viene offerto lo stesso regime di autorizzazione rispetto alla proposta relativa all'articolo 41 Euratom

⁸ 83-84 mesi per la costruzione (media 1981-2020), [â€¢ Tempo medio di costruzione dei reattori nucleari 2020 | Statista](#)

3. Livello di ambizione dei criteri

I membri della piattaforma ritengono che i livelli di ambizione fissati nell'ambito del CS siano attualmente insufficienti e in gran parte in relazione alla dipendenza dai "piani" per affrontare il conseguente impatto nocivo delle **scorie nucleari** (DNSH) e più specificamente che **i nuovi impianti nucleari non sarà disponibile entro un lasso di tempo** per realizzare l'obiettivo di mitigazione della tassonomia e per l'UE.

- L'affidamento a un "piano" per soddisfare i criteri ambiziosi dovrebbe essere meglio definito e articolato. **Consentire la costruzione di una centrale nucleare senza un impianto di smaltimento esistente e fondi inadeguati per la gestione dei rifiuti e lo smantellamento** compromette l'affidabilità e l'ambizione stabilite dai criteri. I commenti specifici includono:
 - Mancanza di conseguenze per il mancato rispetto del piano in 30 anni;
 - Mancanza di criteri minimi di performance per i piani;
 - Mancanza di requisiti sullo stato di avanzamento dei piani;
 - Mancanza di sanzioni se le risorse non sono adeguate o i piani non avanzano sufficientemente.
- La tempistica per la messa in linea dei nuovi impianti di generazione di energia nucleare rischia che **non siano presenti in un momento per far fronte alle esigenze transitorie del settore energetico**, per il quale i criteri sembrano essere progettati. Inoltre, le centrali nucleari che hanno ricevuto un permesso di costruire entro il 2045 potrebbero diventare **operative troppo tardi** per contribuire in modo sostanziale alla mitigazione del cambiamento climatico. [prova]
- In termini di ottimizzazione della transizione climatica, concentrarsi su nuove centrali nucleari **vincola il capitale** per un lungo periodo di tempo prima che venga prodotta energia, **prolungando il tempo di servizio delle centrali a combustibili fossili** fino all'inizio della loro attività. Ciò può causare danni significativi all'obiettivo di mitigazione del cambiamento climatico a breve e medio termine.
- Alcuni membri e osservatori ritengono che l'ambizione dovrebbe riflettere gli attuali livelli di prestazioni tecnologiche.

4. TSC e che rappresentano tecnologie e/o pratiche appropriate ai sensi di SC

I membri della piattaforma avevano opinioni divergenti sulla disponibilità di carburanti resistenti agli incidenti. Alcuni non ritengono che il TSC rappresenti lo stato dell'arte in termini tecnologici e/o pratici, il termine dovrebbe essere rimosso dal criterio 2 e dovrebbero essere apportate modifiche al considerando 8 per chiarire che **questi combustibili sono ancora in fase di ricerca e non sono presenti su ancora il mercato**. Altri hanno notato che i combustibili resistenti agli incidenti sono sul mercato da tempo indicando prove di operazioni commerciali che soddisfano la descrizione allo stato dell'arte fornita dall'Ufficio per l'energia nucleare.

C'è anche preoccupazione per il fatto che nuovi impianti di reattori **(generazione IV) non siano ancora disponibili** sul mercato per l'implementazione entro i tempi di mitigazione del cambiamento climatico.

5. Elementi mancanti dei criteri SC

I membri della piattaforma osservano che vi sono aree che sono state omesse dalla bozza dei criteri di contributo sostanziali proposti e che dovrebbero essere chiarite prima che i criteri siano attuabili. Nello specifico:

Le fonti di combustibile di uranio meritano un'ulteriore specifica attenzione nei criteri:

14

- I criteri dovrebbero salvaguardare dall'uso di materiale nucleare legato alla produzione di energia nucleare (e alla sua intera catena del valore) **nelle armi nucleari o per altri scopi militari** (nell'UE e nel resto del mondo).
- I criteri attuali non affrontano i rischi climatici e ambientali derivanti dall'estrazione, dalla lavorazione e

dall'approvvigionamento dell'uranio, su cui si basa l'energia nucleare.

- I tempi di pianificazione e costruzione delle centrali nucleari devono essere meglio considerati e definiti nei criteri per garantire un contributo sostanziale alla mitigazione del cambiamento climatico nei tempi necessari.
- Il requisito di finanziamento per la disattivazione e la gestione dei rifiuti radioattivi è poco definito ed è legato in modo specifico a garantire l'assenza di danni significativi a seguito dell'attività.
- I danni accidentali (ad esempio a seguito di insufficienza nucleare) non sono presi in considerazione nei criteri SC e dovrebbero essere inclusi. Il progetto di CDA richiede che **i fondi siano disponibili** solo per la copertura dello smaltimento e dello smantellamento, ma **non per gli incidenti**. Le Convenzioni di Vienna e Parigi sulla responsabilità civile verso terzi per incidenti nucleari, che potrebbero essere considerate come una "rete di sicurezza" al di sotto della tassonomia, non sono ratificate da tutti gli Stati membri⁹ e anche per molti che hanno ratificato il protocollo del 2004 solo una piccola è coperta la frazione dei potenziali danni. Non si può quindi presumere che i criteri (assenti) della bozza CDA relativi agli incidenti nucleari rispettino il principio DNSH.
- C'è un alto grado di rischio di impegni non evidenti in quanto gli attuali requisiti del "piano" non sono specifici.

6. Problemi di usabilità per i criteri SC proposti

I membri della piattaforma osservano che l'usabilità dei criteri SC dovrebbe essere migliorata ed è attualmente limitata.

- La scadenza del 2050 solleva difficoltà per gli investitori, poiché la centrale nucleare è considerata allineata alla tassonomia **solo se il criterio viene soddisfatto entro il 2050**. Manca la sicurezza sul monitoraggio efficace di questa disposizione e sulla base dell'allineamento della tassonomia su una "promessa" di soddisfare questo criterio in una data futura.
- L'applicabilità internazionale del requisito non è chiara e dovrebbe essere specificata.
- La scadenza per un archivio operativo per HLW e Spent Fuel dovrebbe essere collegata alla data in cui sarà necessario (piuttosto che a una scadenza fissa del 2050).
- Mancano chiarezza e definizione su termini specifici come "fondi adeguati per lo smaltimento dei rifiuti", che rendono i criteri di difficile interpretazione.

- UN· L'ampliamento degli attuali poteri della Commissione in materia di approvazione dei progetti e di verifica del rispetto della normativa (al di là di quanto già previsto dall'art. 41 del Trattato Euratom) potrebbe aggiungere un ulteriore livello di complessità e verifica all'attuazione dei criteri.
- UN· La descrizione dell'attività unisce i criteri di prestazione SC con i requisiti di ammissibilità, il che compromette l'usabilità e la chiarezza dei criteri.

https://www.oecd-nea.org/jcms/pl_31514/brussels-supplementary-convention-latest-status-of-ratifications-or-accessions

15

7 . Problemi con i criteri DNSH che garantiscono l'assenza di danni significativi ad altri obiettivi ambientali

I membri della piattaforma hanno identificato che i criteri DNSH proposti non garantiscono alcun danno significativo agli altri obiettivi ambientali della tassonomia. Le aree per il lavoro futuro sono state sollevate dai membri ma non sono state valutate dalla piattaforma nel tempo a disposizione. Nello specifico:

- Vi è **incoerenza con l'obiettivo dell'economia circolare** e con l'obiettivo di prevenzione e controllo dell'inquinamento della tassonomia senza criteri adeguati proposti per raggiungere questi obiettivi DNSH nell'attuale bozza. Ad esempio, i requisiti possono includere un piano per lo smaltimento operativo di rifiuti altamente radioattivi entro il 2050 nell'economia circolare e/o criteri DNSH per la prevenzione dell'inquinamento.
- I criteri DNSH non includono alcun livello di consegna sugli obiettivi di **biodiversità**. Sono necessari requisiti di prestazione a livello di prestazione di biodiversità.
- Non è possibile garantire completamente che DNSH non sia un problema associato allo smaltimento finale di HLW su scale temporali di 10'-100' anni e quindi applicare l'incerta performance futura a un investimento sostenibile oggi.
- Per **quanto riguarda la protezione dell'acqua**, il DNSH per l'acqua deve includere una maggiore specificità **sull'impatto dell'utilizzo dell'acqua nella produzione di energia nucleare sia attuale che futura**.

- I criteri DNSH potrebbero riguardare l'estrazione di acqua, ad esempio: "l'impianto non preleva acqua superiore a 100 L/MWh nella fase operativa". Per verificare tali criteri dovrebbe essere necessario un sistema di gestione ambientale solido e controllato.
- Il piano di gestione dell'uso e della **protezione dell'acqua dovrebbe anche affrontare i potenziali rischi futuri di diminuzione della disponibilità idrica a causa dell'impatto dei cambiamenti climatici** (vale a dire aumento della siccità e periodi di basso flusso) e specificare le azioni per ridurre al minimo i rischi per le risorse idriche durante questi periodi.
- **I corpi idrici marini** non sono esplicitamente menzionati nei criteri del DNSH idrico e dovrebbero essere inclusi.
- Come osservato in precedenza, attualmente non esistono criteri specifici per l'estrazione e la lavorazione dell'uranio che possano arrecare un danno significativo agli obiettivi della tassonomia come attività correlata ed essenziale della produzione di energia nucleare.
- Ci sono problemi con lo smaltimento geologico in profondità delle scorie nucleari, in particolare che nessuno smaltimento di questo tipo si è dimostrato fino ad oggi un caso di sicurezza. Inoltre, non ci sono criteri chiari sulle prestazioni di tali strutture. Questi incidono sull'allineamento dei criteri con il regolamento sulla tassonomia per quanto riguarda il Do No Significant Harm. Ulteriori incongruenze DNSH sono riportate di seguito.
- I criteri DNSH attualmente omettono il periodo di tempo che il fondo per lo smaltimento dei rifiuti dovrebbe coprire e una stima ragionevole del costo per tonnellata di gestione dei rifiuti di alto livello.

8 . Problemi di implementazione intorno a DNSH

La piattaforma nota problemi di implementazione per i criteri DNSH come attualmente redatti.

- **Non ci sono attualmente opzioni sicure per lo smaltimento e lo stoccaggio delle scorie nucleari.**
- L'adeguatezza dei fondi per la gestione dei rifiuti radioattivi è indefinita, ciò crea ulteriore incertezza giuridica.
- • La verifica e la garanzia fornite dai criteri sono compromesse da una futura soluzione richiesta per i rifiuti entro il 2050.
- • La presenza di criteri basati sul diritto dell'Unione solleva la questione dell'applicabilità e dell'usabilità internazionale.

Adattamento ai cambiamenti climatici

Le questioni trasversali, come l'incoerenza con le disposizioni del regolamento sulla tassonomia, non vengono ripetute qui.

1. Livelli di ambizione nei criteri

La piattaforma ha discusso di elevare l'ambizione del CS all'adattamento ai cambiamenti climatici da "ridurre sostanzialmente" (nel criterio 1) e "ridurre al minimo" (nel criterio 6 b) gli impatti dei rischi naturali o causati dall'uomo verso l'obiettivo di eliminare il potenziale impatti del cambiamento climatico per ottenere la piena e completa resilienza degli impianti nucleari al cambiamento climatico.

Il DNSH da 270 g CO₂e/kWh rispetto ai criteri di mitigazione è stato generalmente supportato.

4.28 Produzione di elettricità da energia nucleare negli impianti

esistenti. Mitigazione del cambiamento climatico

1. Coerenza con la legge delega sul clima

La piattaforma ha individuato una serie di incongruenze con la legge delegata sul clima. Le preoccupazioni principali erano:

- Come per le altre attività, il nuovo concetto "Criteri generali relativi al contributo sostanziale alla mitigazione del cambiamento climatico e al Do No Significant Harm ('DNSH')" si discosta dalla metodologia e dalla struttura dell'atto delegato sul clima e introduce ulteriore complessità.

- L'attività dipende dall'estrazione dell'uranio, tuttavia l'estrazione e la lavorazione dell'uranio sono escluse dal CDA, sulla base del fatto che il livello DNSH dell'attività non può essere garantito.
- Le esigenze di finanziamento e i costi delle centrali nucleari non soddisfano le condizioni affinché un'attività di transizione contribuisca in modo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici se costituiscono un ostacolo finanziario.
- Questa attività non è trattata allo stesso modo delle altre attività del CDA per la produzione di energia elettrica/cogenerazione/calore-freddo.

2. Coerenza con il regolamento sulla tassonomia

La piattaforma ha individuato una serie di incongruenze con il regolamento sulla tassonomia.

- Le principali incongruenze evidenziate riguardavano il disallineamento con gli articoli 10, paragrafo 1, e 10, paragrafo 2, del regolamento sulla tassonomia, relativi all'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici. La logica alla base di queste risposte deriva dalle evidenti altre possibili modalità alternative di produzione di energia disponibili, basate sui criteri di disponibilità della tecnologia utilizzati dalla Piattaforma. Il primo DA definisce tali alternative.
- A nessun'altra attività viene offerto lo stesso regime di autorizzazione rispetto alla proposta relativa all'articolo 41 Euratom.

3 . Livello di ambizione dei criteri

La piattaforma ritiene che i livelli di ambizione fissati nell'ambito del CS siano attualmente insufficienti e bassi.

- Vengono sollevate questioni con i criteri 1(c), (d) e (f), in quanto non vi è alcuna garanzia che un fondo (non ulteriormente definito) sia sufficientemente ampio per affrontare tutte le implicazioni della gestione dei rifiuti nucleari, della disattivazione, ecc. nazione.
- L' **affidamento a un "piano"** per soddisfare i criteri ambiziosi dovrebbe essere meglio definito e articolato. Gli stessi commenti

e requisiti forniti in risposta all'Attività 4.27 dovrebbero essere inclusi qui, in particolare vi è:

- Mancanza di conseguenze per il mancato rispetto del piano in 30 anni;
- Mancanza di criteri minimi di performance per i piani;
- Mancanza di requisiti sullo stato di avanzamento dei piani;

18

- Mancanza di sanzioni se le risorse non sono adeguate o i piani non avanzano sufficientemente. (Rilevando che i regimi sanzionatori non fanno parte del quadro della tassonomia)
- **L'allungamento della vita utile delle centrali nucleari esistenti introduce rischi aggiuntivi per l'ambiente** (inquinamento) e per la società (guasto).
- Dovrebbero esserci una serie di requisiti e un'estensione del campo di applicazione in termini di ciò che deve essere verificato da terze parti indipendenti per le attività nucleari e chi sono tali terze parti.
- Utilizzo di una struttura simile ad altre attività nella DA sui cambiamenti climatici rispetto ai criteri per SC e DNSH.
- Alcuni membri e osservatori ritengono che l'ambizione dovrebbe riflettere gli attuali livelli di prestazioni tecnologiche.

4 . TSC e che rappresentano tecnologie e/o pratiche appropriate ai sensi di SC

La piattaforma ha riscontrato alcuni problemi con il TSC proposto nelle seguenti aree:

- L'attuale formulazione dei criteri non definisce oggettivamente quale livello di sicurezza deve essere raggiunto prima di poter prolungare la vita di una centrale nucleare. Questo deve essere incluso nei criteri.
- I criteri non affrontano il comportamento a lungo termine per l'invecchiamento delle centrali elettriche. Si segnalano punti specifici per i criteri DNSH rispetto al processo **di invecchiamento** e alla fragilità dei materiali.

- Il requisito di avere un piano per la gestione dei rifiuti radioattivi è insufficiente perché non prevede alcuna prescrizione per la qualità o il dettaglio del piano.
- La terminologia relativa all'uso di combustibili resistenti agli incidenti dovrebbe essere confrontata con il commento fornito per l'attività 4.27.
- I membri hanno espresso preoccupazione per le **scorie nucleari di alto livello immagazzinate in un paese in cui non sono generate** dal punto di vista della società.

5 . Elementi mancanti secondo i criteri SC

La piattaforma rileva che vi sono aree che sono state omesse dalla bozza di criteri di contributo sostanziali proposti e che dovrebbero essere chiarite prima che i criteri siano attuabili. Nello specifico:

- C'è un'incoerenza con il secondo paragrafo sotto criteri aggiuntivi per SC alla mitigazione, in riferimento al "risparmio di emissioni di GHG del ciclo di vita". In particolare, non vi è alcun requisito che la modifica dell'impianto debba portare a risparmi di GHG del ciclo di vita, pertanto non è chiaro a quale risparmio di GHG del ciclo di vita si riferisca questo paragrafo.
- L'obbligo di garantire la manutenzione degli impianti per lunghi periodi di tempo non viene affrontato.
- Il fabbisogno di **finanziamento per lo smantellamento e la gestione dei rifiuti radioattivi è poco definito** e non ci sono criteri prescritti per il "piano" per rispettare la scadenza del 2050. (Vedere i commenti forniti sopra nella sezione "Livello di ambizione dei criteri").

6 . Usabilità del TSC sotto SC

La piattaforma osserva che l'usabilità dei criteri SC dovrebbe essere migliorata ed è attualmente limitata.

- L'applicabilità internazionale del requisito non è chiara e dovrebbe essere specificata.
- Mancano chiarezza e definizione su termini specifici come “fondi adeguati per lo smaltimento dei rifiuti”, che rendono i criteri di difficile interpretazione.
- La scadenza per un archivio operativo per HLW e Spent Fuel dovrebbe essere collegata alla data in cui sarà necessario (piuttosto che a una scadenza fissa del 2050).
- La scadenza del 2050 solleva difficoltà per gli investitori, poiché la centrale nucleare è considerata allineata alla tassonomia **solo se il criterio viene soddisfatto entro il 2050**. Manca la sicurezza sul monitoraggio efficace di questa disposizione e sulla base dell'allineamento della tassonomia su una "promessa" di soddisfare questo criterio in una data futura.
- L'ampliamento degli attuali poteri della Commissione in materia di approvazione dei progetti e di verifica del rispetto della normativa (al di là di quanto già previsto dall'art. 41 del Trattato Euratom) potrebbe aggiungere un ulteriore livello di complessità e verifica all'attuazione dei criteri.
- **L'attività proposta è applicabile solo agli Stati membri dell'UE, il che indebolisce la comparabilità internazionale della tassonomia** come quadro di riferimento per l'informativa finanziaria.
- La descrizione dell'attività unisce i criteri di prestazione SC con i requisiti di ammissibilità, il che compromette l'usabilità e la chiarezza dei criteri.

7. Problemi con i criteri DNSH che garantiscono l'assenza di danni significativi ad altri obiettivi ambientali

La piattaforma ha rilevato che i criteri DNSH proposti non garantiscono alcun danno significativo agli altri obiettivi ambientali della tassonomia. Nello specifico:

- I criteri DNSH non includono alcun livello di consegna sugli obiettivi di biodiversità. Sono necessari requisiti di prestazione a livello di prestazione di **biodiversità**.
- Vi è **incoerenza con l'obiettivo dell'economia circolare** e con l'obiettivo di **prevenzione dell'inquinamento** della tassonomia senza criteri adeguati proposti per soddisfare questi obiettivi DNSH nell'attuale bozza - Mancanza di requisiti per la valutazione in merito a

scenari di **incidenti gravi**. Ad esempio, non è disponibile alcuna tecnologia per riutilizzare o riciclare le scorie nucleari, legate all'obiettivo dell'economia circolare

- Non esistono standard significativi per lo **smantellamento** delle centrali nucleari dopo il loro utilizzo senza danneggiare gli obiettivi ambientali.
- Non è possibile garantire completamente che DNSH non sia un problema associato allo smaltimento finale di HLW su scale temporali di 10'-100' anni e quindi applicare l'incerta performance futura a un investimento sostenibile oggi.

Non è chiaro se sia esclusa qualsiasi connessione tra la produzione di **energia nucleare e l'uso militare di materiale radioattivo** (si sostiene che ciò debba essere esplicito) o ciò potrebbe contraddire le garanzie minime nella tassonomia, che devono ancora applicarsi.

- Come osservato in precedenza, attualmente non esistono criteri specifici per l'estrazione e la lavorazione dell'uranio che possano arrecare un danno significativo agli obiettivi della tassonomia come attività correlata ed essenziale della produzione di energia nucleare.

Gli scenari di incidente ed i requisiti di prestazione non sono presi in considerazione e dovrebbero essere inclusi. I criteri DNSH attualmente omettono di menzionare il periodo di tempo che il fondo per lo smaltimento dei rifiuti dovrebbe coprire e una stima ragionevole del costo per tonnellata di gestione dei rifiuti di livello H, M e L.

8 . Problemi di implementazione intorno a DNSH

La piattaforma nota problemi di implementazione per i criteri DNSH come attualmente redatti.

- - Non ci sono attualmente opzioni sicure per lo smaltimento e lo stoccaggio delle scorie nucleari e i criteri DNSH mancano di chiarezza su come i criteri proposti per l'obiettivo 3 (Acqua e ambiente marino) assicureranno le **risorse idriche e marine in caso di scarichi nucleari incontrollati** - anche questo è applicabile per l'obiettivo 5 (Inquinamento).
- Attualmente non ci sono livelli quantificabili specificati per l'uso dell'acqua, **la temperatura dell'acqua** e la gestione dei rifiuti che sarebbero necessari per l'attuazione.

- La terminologia utilizzata per alcuni dei criteri DNSH (ad esempio per quanto riguarda l'economia circolare "ridurre al minimo, massimizzare, adeguato" non è chiara e deve essere ulteriormente definita per essere misurabile e verificabile e/o per confermare l'audit indipendente e trasparente di terze parti
- Il monitoraggio dei "piani" per stabilirne la credibilità è considerato potenzialmente oneroso senza ulteriore chiarezza sul contenuto e sulla verifica di tali piani.

Adattamento ai cambiamenti climatici

1. Coerenza con la legge delega sul clima

I membri della piattaforma hanno identificato incongruenze con l'atto delegato sul clima. Nello specifico:

- Esiste una sovrapposizione tra SC e DNSH per i criteri di adattamento poiché i criteri generali SC includono già la valutazione del rischio e misure di sicurezza che prendono di mira anche i rischi naturali. (Il livello DNSH proposto per l'adattamento è praticamente fissato allo stesso livello del SC per l'adattamento nell'allegato 2). L'attuazione di misure a livello di DNSH è importante per le attività legate all'energia nucleare, dove le conseguenze dei rischi sono molto elevate).

2. Coerenza con il regolamento sulla tassonomia

I membri della piattaforma hanno individuato incongruenze con il regolamento sulla tassonomia*

- Il titolo dell'attività non è coerente con la descrizione dell'attività. Il titolo si riferisce alla "produzione di energia elettrica" da energia nucleare negli impianti esistenti mentre la descrizione dell'attività si riferisce solo alla "Modifica degli impianti nucleari esistenti ai fini dell'estensione del tempo di servizio.
- La descrizione non è chiara ai fini dell'obiettivo di adattamento ai cambiamenti climatici.

3 . Livelli di ambizione

Il DNSH da 270 g CO₂e/kWh rispetto ai criteri di mitigazione è stato generalmente supportato

La piattaforma ha discusso di elevare l'ambizione del CS all'adattamento ai cambiamenti climatici da "ridurre sostanzialmente" (nel criterio 1) e "ridurre al minimo" (nel criterio 6 b) gli impatti dei rischi naturali o causati dall'uomo verso l'obiettivo della completa eliminazione dei potenziali impatti dei cambiamenti climatici per ottenere la piena e completa resilienza degli impianti nucleari ai cambiamenti climatici.

21

4. TSC e che rappresentano tecnologie e/o pratiche appropriate ai sensi di SC

I membri della piattaforma chiedono chiarimenti su ciò che costituisce in pratica lo "stato dell'arte" della valutazione del rischio del cambiamento climatico e dell'attuazione dell'adattamento.

5. Mancanza di chiarezza su termini e definizioni/usabilità di TSC in SC

I membri della piattaforma rilevano che la mancanza di definizioni chiare e la mancanza di riferimenti a standard e orientamenti specifici limitano l'utilizzabilità dei criteri. Viene sollevata anche la questione dell'applicazione dei criteri agli enti extra UE come per i precedenti commenti sui criteri di mitigazione per questa stessa attività.

6. Problemi con i criteri DNSH che garantiscono l'assenza di danni significativi ad altri obiettivi ambientali

I membri della piattaforma rilevano che gli attuali criteri DNSH non sono sufficienti a garantire l'assenza di danni ad altri obiettivi ambientali. Le preoccupazioni primarie sono:

- L'attuale DNSH non garantisce alcun livello di consegna degli obiettivi di **biodiversità**.
- Il potenziale di **incidenti gravi** è scarsamente affrontato.

7. Problemi di implementazione relativi ai criteri DNSH

I membri della piattaforma sottolineano la mancanza di livelli quantificabili di prestazioni per l'uso dell'acqua, la temperatura dell'acqua e la gestione dei rifiuti per favorire l'attuazione e l'utilizzabilità dei criteri. Nello specifico:

- Il solo rispetto del diritto dell'Unione impedisce l'usabilità/applicabilità a livello internazionale come richiesto per le società finanziarie che dichiarano ai sensi degli articoli 5 e 6 del regolamento sulla tassonomia.

4.29. Produzione di elettricità da combustibili fossili gassosi

Mitigazione dei cambiamenti climatici

1. Coerenza con la legge delega sul clima

1.1 Il mantenimento della soglia di **100 g** è accolto favorevolmente, sebbene si noti anche che **i nuovi impianti di generazione di gas convenzionale (CCGT) non possono raggiungere la soglia oggi**. Per essere coerenti con la DA sul clima, l'etichettatura **“transitoria” (di cui all'art. 10-2) non si applica a questo**.

1.2 Le soglie SC aggiuntive di 270 gCO₂/kWh e 550 gCO₂/kW in media su 20 anni per le attività di cui al punto 1.b) creano un'incoerenza con le soglie SC esistenti per la produzione di energia nell'obiettivo di mitigazione del cambiamento climatico dell'atto delegato sul clima, fissate a 100 g CO₂/ kWh.

1.3 La fornitura di 550 gCO₂/kW consente a un criterio SC di essere al di sopra della soglia DNSH per lo stesso obiettivo ambientale.

1.4 Il CDA contiene un'incoerenza di operare in 1.a) con criteri basati sul ciclo di vita e in 1.b) con criteri basati sulle emissioni dirette per le stesse attività.

1.5 Il Criterio 1.b)i. introduce una nuova formulazione dei criteri di emissione per l'attività di generazione di energia, , ovvero il fattore di carico misurato in gCO₂e/kW che non esiste altrove nella legge delega sul clima.

1.6 La fornitura media di 550 gCO₂/kW su 20 anni potrebbe essere incoerente con la clausola di revisione di 3 anni (articolo 19.5) e la clausola di salvaguardia di 5-10 anni nell'articolo 8 DA.

1.7 Le attività e i criteri specificati per 4.29, 4.30 e 4.31 al punto 1.b)ii. si collegano direttamente e sono interdipendenti con le attività relative ai combustibili gassosi rinnovabili ea basse emissioni di carbonio già esistenti nell'Atto delegato sul clima (si veda anche la questione 7 di seguito).

2. Incoerenza con il regolamento sulla tassonomia e l'articolo 8 DA

2.1. Incoerenza con la definizione di Attività Transitoria L'art. 10(2).

L'articolo 10, paragrafo 2, del regolamento sulla tassonomia (TR) afferma che un'attività transitoria, che è ancora allineata alla tassonomia solo se fornisce un contributo sostanziale all'obiettivo di mitigazione, è "un'attività economica per la quale non esiste una fattibilità tecnologica ed economica alternativa a basse emissioni di carbonio. Molti membri sottolineano che il criterio 1b), in particolare 1b)ii. e il considerando 4 introducono **una diversa interpretazione della disponibilità e della sufficienza di alternative a basse emissioni di carbonio, che non sono guidate solo da considerazioni ambientali, ma economiche, di fornitura e altro.** Ciò varia dal test applicato per la disponibilità delle tecnologie in tutta la tassonomia. I membri concordano inoltre sull'importanza di ridurre l'impatto ambientale di tutte le attività economiche. **Alcuni leggono l'articolo 10.2 come un incoraggiante riconoscimento delle attività transitorie.**

2.2. Incoerenza con i principi generali del regolamento Tassonomia.

I nuovi criteri di Contributo Sostanziale proposti per un sottoinsieme specifico di attività di generazione di energia, che differiscono dai Criteri di Screening Tecnico con altre attività nello stesso settore, già in vigore nella DA sul clima, sono in contrasto con una serie di principi generali del

Regolamento sulla tassonomia, in particolare i principi di cui all'articolo 19, paragrafo 1, lettera a), Neutralità tecnologica (a svantaggio di altre tecnologie di generazione di energia), l'evidenza scientifica dell'articolo 19, paragrafo 1, lettera f), e il principio di precauzione (anche articolo 191 TFUE), nonché l'articolo 19, paragrafo 1, lettera f), 19(1) g) adozione delle emissioni del ciclo di vita nella definizione dei criteri.

2.3. Introduzione di tempistiche specifiche per le attività legate ai combustibili fossili gassosi.

L'idoneità della tassonomia e l'allineamento secondo criteri specifici sono creati dal CDA per un sottoinsieme di attività all'interno della classificazione di 4.29, 4.30 e 4.31 sulla base dell'ottenimento di **un permesso di esercizio entro il 31 dicembre 2030. Questo criterio temporale non esiste per nessun altro Attività di mitigazione climatica nell'attuale normativa sulla tassonomia.**

2.4 Incoerenza con l'articolo 8 DA che suggerisce che periodi di investimento prolungati potrebbero essere considerati verdi, laddove ciò non sia possibile ai sensi dell'articolo 8

A seguito dell'estensione degli orizzonti temporali di investimento con criteri di performance di cui al punto 1.bi) per medie ventennali, e consentendo ibv) piani di decarbonizzazione degli impianti a gas fino al 2035 (12 anni dal 2023) si crea un'incoerenza con l'art. . 8 DA. **La durata massima dei piani di investimento green è prescritta dall'art. 8 DA in un arco temporale di cinque anni** e può essere superato *solo qualora un periodo maggiore sia obiettivamente giustificato da caratteristiche peculiari dell'attività economica e del potenziamento interessato, con un massimo di 10 anni* .

Gli orizzonti temporali per i piani Green Capex o i piani di investimento, ove non coerenti con l'articolo 8, creano problemi in relazione alla verifica e ai problemi di usabilità (vedere di seguito i numeri 12 e 13).

2.5 Prestazioni intermedie / ambrate

Secondo i membri, le soglie di contributo sostanziale proposte inferiori a 270 gCO₂e/kWh per le nuove attività relative ai combustibili fossili di cui all'allegato I 4.29, 4.30, 4.31. Il punto 1.bi) sono nell'attuale logica tassonomica situata tra SC e DNSH e possono essere meglio caratterizzati con un livello di prestazione

ambientale intermedio o ambrato, piuttosto che come attività transitoria con un contributo sostanziale all'obiettivo di mitigazione del cambiamento climatico. Alcuni membri credono che DNSH non sia uguale a SH.

Investimenti gradualmente di riduzione delle emissioni previsti per le attività relative ai combustibili fossili nel progetto di CDA, che una minore intensità di emissione al di sotto del DNSH di emissioni dirette di 270 gCO₂e/kWh potrebbe costituire una transizione intermedia se in futuro si rimane sotto le curve di caduta dei criteri DNSH, mentre **gli investimenti "verdi"** possono essere segnalati per miglioramenti solo quando i criteri di contributo sostanziale sono raggiunti in modo credibile **entro il periodo di 5-10 anni**, essendo i criteri SC al momento del completamento del piano.

2.6. Illustrazioni dei criteri di contributo sostanziale proposti che mostrano una notevole incoerenza con gli attuali criteri della tassonomia SC.

Di seguito sono mostrati tre modelli di traiettoria separati, due per l'attività 4.29 e uno per le attività 4.30/4.31, che modellano le proposte della Commissione TSC 1.b rispetto ai precedenti dati di valutazione dell'impatto dell'UE e ai criteri in vigore. Va notato che nessuna ipotesi di modellazione per il TSC è stata fornita alla Piattaforma per facilitare la loro analisi e con un tempo a disposizione molto breve, è stato deciso di tracciare un modello conservativo che potrebbe essere significativamente più ottimista in termini di quanto vicino un'attività potrebbe essere in realtà il raggiungimento dei livelli di prestazione del Contributo Sostanziale ora e proiettato nel futuro. Si è ritenuto che ciò avrebbe fornito solide conclusioni dal punto di vista del principio di precauzione

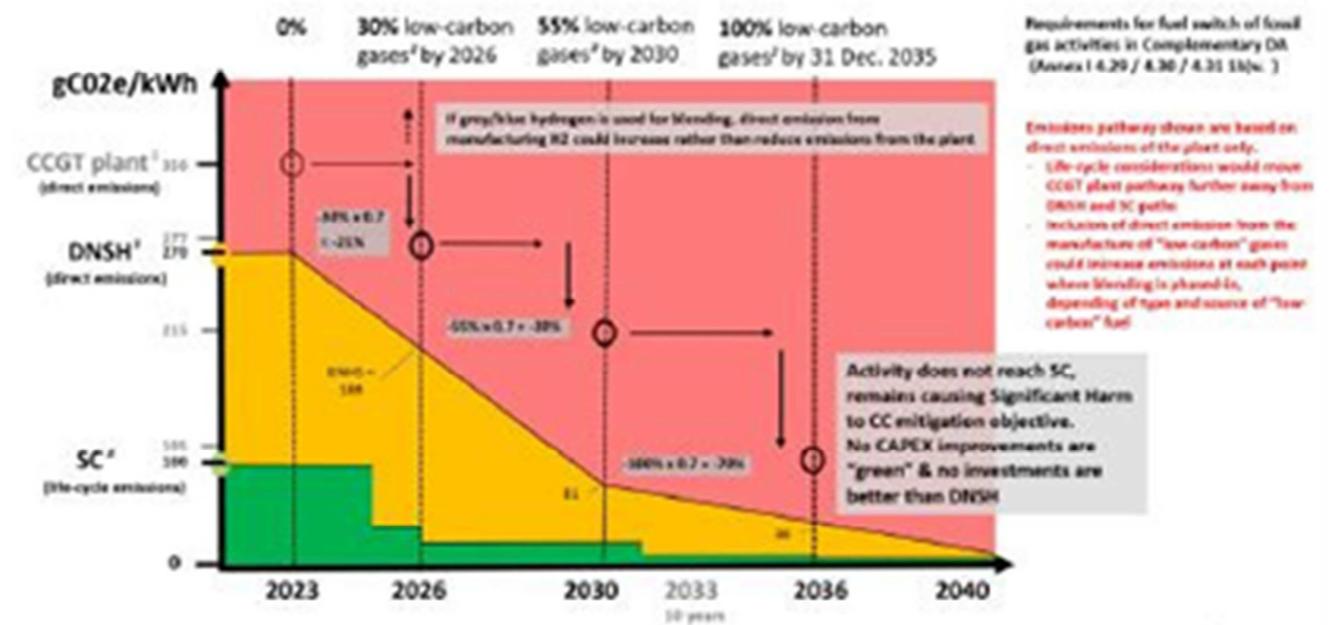
Visualizza. Un certo numero di membri della piattaforma ha contribuito con risorse e competenze per questa modellazione e la piattaforma generalmente supporta la presentazione di questi risultati di modellazione.

Si può notare che questi modelli mescolano i dati sulle emissioni dirette e del ciclo di vita. Sebbene non sia l'ideale, questo è inevitabile perché anche le TSC proposte nella bozza di CDA sono una miscela di emissioni dirette/del ciclo di vita.

Grafico della curva di caduta per la bozza dell'attività CDA 4.29 TSC 1b:

La modellizzazione, che presenta le prestazioni delle emissioni anno su anno di un impianto e non le emissioni medie nel corso della vita dell'asset, indica che la proposta CDA per l'energia convenzionale alimentata a gas inizia e continua a causare danni significativi per > 10 anni e non è né una transizione verde né intermedia anche dopo il 2036 (il che significa prestazioni migliori del DNSH che migliorano per rimanere al di sotto del DNSH previsto).

Reporting : l'intera attività/asset/impianto non è verde in nessun momento della sua vita rispetto ai criteri SC esistenti e previsti; e nessun miglioramento CAPEX potrebbe essere segnalato come verde ai sensi dell'articolo 8



Appunti:

¹ **Emissioni CCGT: calcolo delle emissioni dirette di CO2 per un tipico CCGT convenzionale di 350 gCO2e/kWh** (secondo [IPCC AR5 WG3 allegato III, 2018](#)). A seconda delle condizioni di esercizio e del fattore di carico/ore di esercizio, le prestazioni di emissione possono essere ancora più elevate, in particolare ai fini del picco di spedizione. (Anche se si presumessero tassi di efficienza più noti del 64%, per i futuri CCGT più efficienti in arrivo e supponendo che tali prestazioni teoriche siano state raggiunte, a quel punto sarebbe importante utilizzare un valore DNSH previsionale dalla media della rete UE e della linea DNSH dovrebbero essere tracciati più bassi in quanto la media è già notevolmente diminuita. Si è quindi deciso per questa modellizzazione di utilizzare sia i criteri DNSH della media di rete fissati nel 2020, ora nella DA sul clima, sia i 350gCO2e/kWh per il CCGT **Tuttavia, per verificare la sensibilità delle ipotesi a un livello iniziale di emissioni inferiore per il CCGT, anche se il valore iniziale di 316gCO2e/ è probabilmente incompatibile con la modalità di funzionamento proposta (impianti di riserva) ed è un livello teorico di prestazione difficilmente realizzabile nella pratica, è stata realizzata una seconda curva decrescente con intensità delle emissioni CCGT a partire da gCO2e/kWh 316 g nel 2023. Questa curva decrescente aggiuntiva per un CCGT teorico di L'efficienza gh è mostrata di seguito. Indica la stessa conclusione, ovvero che **il CCGT inizierebbe e continuerebbe a funzionare a un livello di prestazioni che non soddisfa le soglie DNSH iniziali o previste per tutta la sua vita economica. (2026: 250 g, 2030: 194 g, 2036: 95 g).****

² Il presupposto predefinito sul risparmio di emissioni di gas a basse emissioni di carbonio è che **la riduzione del 70% delle emissioni del ciclo di vita SECONDO la [direttiva UE rivista sul gas 2021](#) COM (2021)803 equivale a una riduzione del 70% delle emissioni in uscita**. Da notare che i gas miscelati potrebbero avere una riduzione % più elevata, anche se ci sarebbero pochi incentivi a produrre tali "combustibili con emissioni di carbonio ancora inferiori" poiché non ci sarebbe un'etichetta migliore disponibile per giustificare costi di produzione aggiuntivi. In alternativa, poiché non viene fornita alcuna definizione di questi combustibili e le emissioni del ciclo di vita della produzione e fornitura di combustibili a basse emissioni di carbonio/rinnovabili **potrebbero non essere catturate o solo in parte, la riduzione del 70% è considerata un'ipotesi di modellizzazione prudente e solida.**

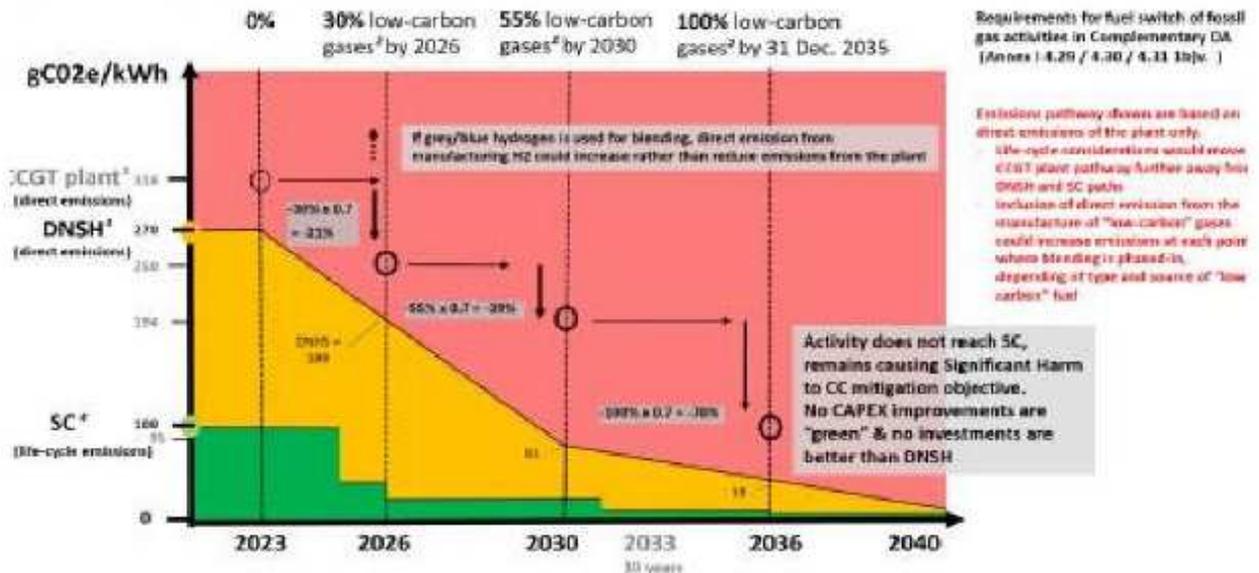
³ Assunzione DNSH: riduzione del DNSH secondo la riduzione del 70% delle emissioni nel settore energetico entro il 2030 (anno di riferimento 2015) e decarbonizzazione del settore energetico dell'UE entro il 2040 (limitato a 10 g) in linea con [gli obiettivi climatici dell'UE 2030](#) e [la valutazione d'impatto della CE](#). Alternativa _ _

i calcoli basati sullo scenario IEA WEO21 Assumed Pledges Scenario (ASP) o sull'IEA Net-Zero Scenario (NZS) avrebbero portato a una riduzione ancora più marcata

della curva DNSH come noi !! come un calo più marcato nel periodo fino al 2025 rispetto al 2030. Anche questo ! evade il DNSH ! ine come mostrato come un alto ! y modalità conservativa ! , particolare ! ar ! y quando si annotano i dati nella sezione 3.1 di questo rapporto che indicano una media della rete UE a 235-215 gCO2e/kWh nel 2019. ⁴ Presupposto SC: riduzione dei criteri SC in ! ine con TEG ana ! ysis per la Commissione Europea su richiesta c ! imate action fattori di emissione nel settore energetico dell'UE con gCO2e/kWh di 42g 2023 fino a ! 2026, 26g fino a ! 2031, 15g fino a ! 2036, 7g fino a ! 2041 e 2g dal 2042. Fornito dalla Commissione al P ! atform come parte dei dati della Commissione per il proprio lavoro sulla tassonomia. La prima riduzione graduale di SC thresho ! d viene mostrato nel 2025, anziché nel 2023, che è l'orecchio ! la data più stimata in cui tale revisione potrebbe ! d entrare in vigore dopo la revisione periodica di TWG. È importante alzare ! ight che deve ! L'adozione dei criteri SC qui mostrati non anticipa il futuro evo ! zione della tecnica ! criteri di screening della Tassonomia Regu ! zione come può essere raccomandato dal P ! atform.

Curva discendente alternativa Grafico per la bozza di CDA Attività 4.29 TSC 1b con le efficienze CCGT più avanzate note, per testare l'opzione più conservativa.

La modellazione , che presenta le prestazioni in termini di emissioni anno su anno di un impianto e non le emissioni medie nel tempo di vita dell'asset, indica che la proposta CDA per l'energia elettrica a gas più efficiente conosciuta inizia e continua a fallire Do No Significant Harm così com'è previsto, fino a > 10 anni e non è né una transizione verde né intermedia anche dopo il 2036.



Appunti:

¹ Emissioni CCGT: ca ! cmq ! zione delle emissioni dirette di CO2 per un CCGT con estrema ! y tassi di efficienza elevati e più noti del 64% di risultato ! zione in prestazioni di emissioni stimate di 316 gCO2e/kWh, anche se lo è ! ike ! sei incompatibile ! e con la modalità di funzionamento proposta (backup p ! ants) e rimane teorica ! ([GE, 2017](#)). A seconda delle condizioni di funzionamento e ! di carico/ore di esercizio, le prestazioni di emissione possono essere ancora più elevate, in particolare ! ar ai fini del picco di spedizione.

² Predefinito ! t ipotesi sul risparmio di emissioni di ! gas a basso contenuto di carbonio è quella riduzione del 70% di ! ife-cyc ! e emissioni COME PER la [direttiva UE rivista sul gas 2021](#) COM (2021)803 è equiva ! ent alla riduzione del 70% delle emissioni in uscita. Da notare che b ! i gas finiti potrebbero avere una riduzione % maggiore a ! anche se ci sei ! essere ! it ! L'incentivo a produrre â€œanche ! perdi carbonio ! sâ€™ come ci voi ! non essere migliore ! abe ! avai ! ab ! e per loro giustificare un'aggiunta ! costi di produzione. A ! alternativo ! y poiché non viene data alcuna definizione di questi fue ! se ! ifec ! e emissioni della fabbricazione e supp ! y del ! ow carbonio o rinnovabile ! e fuo ! s potrebbe non essere catturato in un !! o su ! parte ! y, la riduzione del 70% è considerata una modalità conservativa e robusta !! assunzione. __

³ Assunzione DNSH: riduzione del DNSH secondo la riduzione del 70% delle emissioni nel settore elettrico entro il 2030 (anno base 2015) e decarbonizzazione del settore energetico dell'UE entro il 2040 (limitato a 10 g) in ! ine con [EU 2030 C ! Obiettivi immediati](#) e [Valutazione d'Impatto CE](#). A ! ca alternativo ! cmq ! zioni basate su IEA WEO21 Assunto P ! Scenario margini (ASP) o Scenario Net-Zero IEA (NZS) wou ! avrei ! ed a una riduzione ancora più ripida della curva DNSH come noi !! come un calo più marcato nel periodo fino al 2025 rispetto al 2030. Anche questo ! evade il DNSH ! ine come mostrato come modalità conservativa ! .__

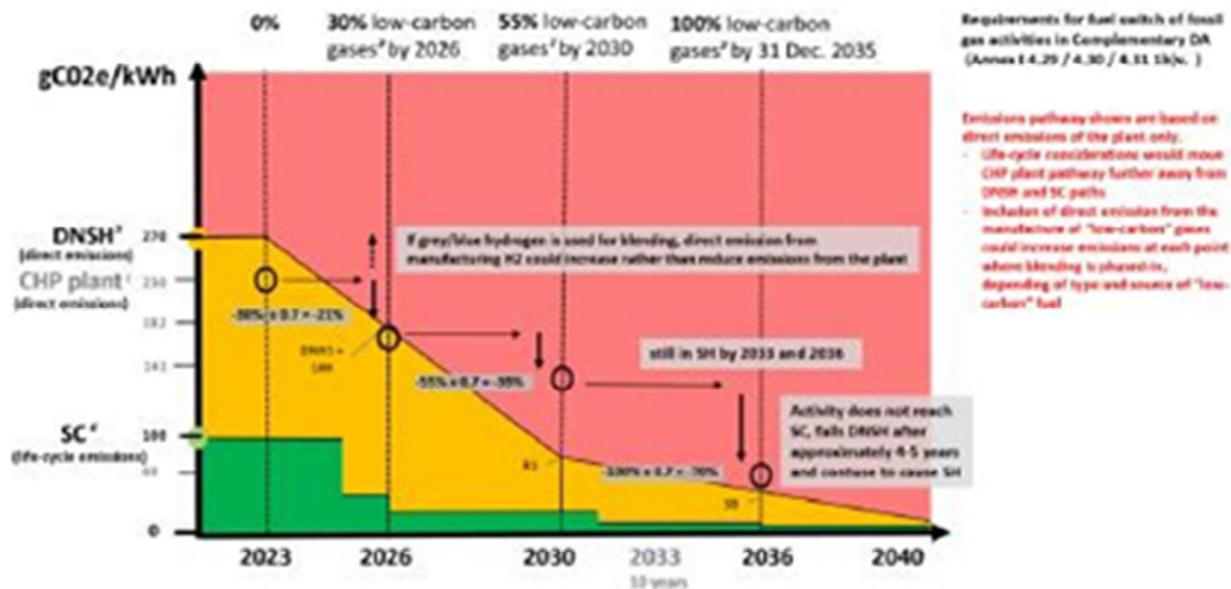
⁴ Assunzione SC: Riduzione dei criteri SC in line con TEG analysis per la Commissione Europea su richiesta di climate action fattori di emissione nel settore energetico dell'UE con gCO₂e/kWh di 42g 2023 fino a 2026, 26g fino a 2031, 15g fino a 2036, 7g fino a 2041 e 2g dal 2042. Fornito dalla Commissione al Platform come parte dei dati della Commissione per il proprio lavoro sulla tassonomia. La prima riduzione graduale di SC threshold viene mostrato nel 2025, anziché nel 2023, che è l'orecchio la data più stimata in cui tale revisione potrebbe entrare in vigore dopo la revisione periodica di TWG. È importante alzare il target che deve l'adozione dei criteri SC qui mostrati non anticipa il futuro evoluzione della tecnica i criteri di screening della Tassonomia Regulatoria come può essere raccomandato dal Platform.

26

Grafico della curva di caduta per la bozza dell'attività CDA 4.30/31 TSC 1b:

La modellizzazione, che presenta le prestazioni in termini di emissioni anno su anno di un impianto e non le emissioni medie nel tempo di vita dell'asset, indica che la proposta CDA per la **cogenerazione di calore ed elettricità (CHP) e il teleriscaldamento/raffreddamento inizia meglio delle prestazioni DNSH ma lontano da SC (Verde) e la transizione nella proposta non è sufficientemente ambiziosa per evitare di fallire Do No Significant Harm entro 5 10 anni**

Reporting: l'intera attività/asset/CCGT non è verde in nessun momento della sua vita se confrontata con i criteri SC esistenti e previsti; e nessun miglioramento CAPEX potrebbe essere segnalato come verde ai sensi dell'articolo 8.



Appunti:

¹ Emissioni CHP (combined heat and power): calcolo proprio delle emissioni dirette di CO₂ per una cogenerazione media con intensità di emissioni di 230 gCO₂e/kWh ([IPCC AR5 WG3 allegato III, 2018](#)).

² Il presupposto predefinito sul risparmio di emissioni di gas a basse emissioni di carbonio è che **la riduzione del 70% delle emissioni del ciclo di vita SECONDO la direttiva UE rivista sul gas 2021 COM (2021)803 equivale a una riduzione del 70% delle emissioni in uscita**. Da notare che i gas miscelati potrebbero avere una riduzione % maggiore, anche se ci sarebbero pochi incentivi a produrre tali "combustibili con emissioni di carbonio ancora inferiori" poiché non ci sarebbe un'etichetta migliore disponibile per giustificare costi aggiuntivi di produzione. In alternativa, poiché non viene fornita alcuna definizione di questi combustibili e le emissioni del ciclo di vita della produzione e fornitura di combustibili a basse emissioni di carbonio o rinnovabili potrebbero non essere catturate affatto o

solo in parte, la riduzione del 70% è considerata un'ipotesi di modellizzazione prudente e solida. __

³ Assunzione DNSH: riduzione del DNSH secondo la riduzione del 70% delle emissioni nel settore energetico entro il 2030 (anno di riferimento 2015) e decarbonizzazione del settore energetico dell'UE entro il 2040 (limitato a 10 g) in linea con [gli obiettivi climatici dell'UE 2030](#) e [la valutazione d'impatto della CE](#). Calcoli alternativi basati sullo scenario IEA WEO21 Assumed Pledges Scenario (ASP) o sull'IEA Net-Zero Scenario (NZS) avrebbero portato a una riduzione ancora più ripida della curva DNSH e a un calo più marcato nel periodo fino al 2025 rispetto al 2030. Anche questo lascia la linea DNSH come mostrato come un modello altamente conservativo. __

⁴ Assunzione SC: riduzione dei criteri SC in linea con l'analisi TEG per la Commissione UE sui fattori di emissione dell'azione per il clima richiesti nel settore energetico dell'UE con gCO₂e/kWh di 42 g dal 2023 al 2026, 26 g fino al 2031, 15 g fino al 2036, 7 g fino al 2041 e 2 g da 2042. Fornito dalla Commissione alla piattaforma come parte dei dati della Commissione per il proprio lavoro sulla tassonomia. **La prima riduzione graduale della soglia SC viene mostrata nel 2025, anziché nel 2023, che è la prima data stimata in cui tale revisione potrebbe entrare in vigore dopo la revisione periodica di TWG.** È importante sottolineare che lo sviluppo dei criteri SC qui illustrati non previene la futura evoluzione dei criteri di screening tecnico del regolamento sulla tassonomia, come potrebbe essere raccomandato dalla piattaforma.

3 . Livello di ambizione dei criteri considerando che un contributo sostanziale deve essere aggiuntivo coerente con il limite di temperatura di 1,5 gradi

3.1 270 gCO₂e/kWh (applicabile all'Attività 4.29, 4.30, 4.31)

Molti intervistati affermano che le prestazioni in termini di emissioni dirette di 270 gCO₂e/kWh non possono essere considerate un contributo sostanziale alla mitigazione del cambiamento climatico nel contesto dell'obiettivo di temperatura di 1,5 gradi, degli obiettivi europei di decarbonizzazione e dei livelli medi di emissione della rete dell'UE. Si evidenzia che l'intensità media delle emissioni nel mercato energetico dell'UE dovrà diminuire significativamente nei prossimi anni e già nel 2019 era di 235 gCO₂/kWh secondo l'IEA,¹⁰ e 215 g nel 2020¹¹. Queste cifre già storiche¹² indicherebbero che **un'attività elettrica alimentata a gas funzionante alla soglia proposta di 270 g/kWh, poiché è già**

ben al di sotto della media della rete, peggiorerebbe effettivamente la media della rete e tuttavia potrebbe essere etichettata come Green. Ciò creerebbe scarsi precedenti che quindi, tra l'altro, elogerebbero le attività al di sotto della media come "verdi" (cioè attività che non sono le migliori della classe ma la metà inferiore della classe)

La [bozza di rapporto 1.3 della Platform on Sustainable Finance](#) sulle opzioni di estensione della tassonomia legate agli obiettivi ambientali del luglio 2021 sottolinea che nel caso di criteri quantitativi come le emissioni di GHG, il processo di inasprimento dei criteri nel tempo può essere concettualizzato come 'curve discendenti'™ di soglie SC e DNSH (SH) più stringenti che scendono nel tempo verso un obiettivo complessivo di zero netto, che per il settore della generazione elettrica dovrà essere raggiunto entro il 2040 o prima, di fatto il 2035 in tutti i paesi sviluppati, secondo modelli AIE. Alcuni intervistati menzionano anche che l'effetto del funzionamento di impianti alimentati a gas alla **nuova soglia SC di 270 gCO₂e/kWh con ore di funzionamento illimitate può in circostanze specifiche persino essere più dannoso per le emissioni totali rispetto alla media di 550 kgCO₂e/kW su 20 anni di fornitura SC.**

Va notato, come mostrato nei grafici sopra, che **una centrale a gas convenzionale (attività 4.29) funzionerebbe, anche se la migliore della categoria, a ben oltre 300 g di CO₂e/kWh.** L'opzione di miscelazione con gas a basse emissioni di carbonio o rinnovabili, dipenderà in realtà in termini di impatto dei GHG sul ciclo di vita di questi gas e tuttavia questo non è definito. Se un impianto del genere dovesse funzionare **con gas miscelato con idrogeno blu** (supponendo che non ci sia CCS) per soddisfare i criteri di emissioni dirette proposti di 270 gCO₂e/kWh, se non si tenesse conto delle sostanziali emissioni dirette della produzione di idrogeno blu, l'impianto potrebbe infatti emettere più di un impianto alimentato solo a gas naturale/kWh, a causa delle inefficienze intrinseche. Pertanto, a meno che non siano incluse regole chiare per l'inclusione delle emissioni dirette del produttore di carburante nelle emissioni valutate rispetto ai criteri proposti, **l'apparente miscelazione per soddisfare la soglia di 270 g e quindi la successiva maggiore miscelazione con "gas a basse emissioni di carbonio" potrebbero effettivamente peggiorare le emissioni di gas a effetto serra** e il presunto contributo sostanziale potrebbero quindi essere peggiori di una centrale elettrica convenzionale, e questo senza limiti di tempo di funzionamento.

In alternativa, se la miscelazione fosse effettuata con **i biocarburanti**, ci sarebbe la possibilità di raggiungere un livello di 270 gCO₂e/kWh, ma ciò richiederebbe una fornitura di biocarburanti agli impianti a gas che, se si considera l'impatto cumulativo, richiederebbe che una % molto ampia dei **seminativi dell'UE** sia affidato ad esso. Considerando i possibili impatti, un ordine di grandezza modellato da un certo numero di membri della piattaforma prevedeva che il biocarburante negli impianti a gas in sostituzione delle centrali a carbone

richiederebbe che il 17-23% dei seminativi dell'UE sia dedicato a questo combustibile (se il biogas è prodotto da colture agricole) . Se questo viene ampliato per **sostituire alla fine tutto il gas con**

¹⁰ [https://iea.blob.core.windows.net/assets/ec7cc7e5-f638-431b-ab6e-86f62aa5752b/European Union 2020 Energy Policy Review.pdf](https://iea.blob.core.windows.net/assets/ec7cc7e5-f638-431b-ab6e-86f62aa5752b/European_Union_2020_Energy_Policy_Review.pdf)

¹¹ <https://www.iea.org/reports/tracking-power-2021>

¹² Ciò fornisce un'indicazione di come il DNSH TSC dovrà essere adeguato anche alla sua prima revisione nel 2023 per il 2024.

¹³ [sostenibile-finanza-platform-report-tassonomia-extension-july2021_en.pdf \(europa.eu\)](https://europa.eu/sostenibile-finanza-platform-report-tassonomia-extension-july2021_en.pdf)

28

biogas, come proposto nei criteri di miscelazione del 2036 al 100%, si stima che l'80% dei seminativi dell'UE sia necessario. Naturalmente senza i dati sul numero totale di impianti a gas già pianificati più quelli aggiuntivi che saranno sviluppati per sostituire il carbone nell'ambito della transizione accelerata supportata da questo CDA, è difficile determinare se queste cifre possano essere un po' alte o basse. Per quanto chiaramente siano stimati nell'ordine di grandezza appropriato e poiché queste cifre non sono sostenibili, **si può presumere che una proporzione molto significativa dei gas miscelati sarebbe idrogeno. Le fonti di idrogeno variano e le emissioni del ciclo di vita durante la combustione dell'idrogeno possono essere enormemente diverse.** Secondo il TEG Final Report, marzo 2021, questo è il motivo per cui entrambe le soglie SC e DNSH proposte erano il ciclo di vita.

La soglia proposta di 270 g SC senza alcuna considerazione sul ciclo di vita è contraria ai requisiti del ciclo di vita della tassonomia e, in termini pratici, se si considera il quadro generale delle diverse forniture di carburante nell'UE, potrebbe in un gran numero di casi comportare emissioni più elevate rispetto all'energia convenzionale alimentata a gas senza interruzioni. Anche quando si riduce le emissioni di gas a effetto serra, l'impatto cumulativo della produzione e della combustione delle diverse fonti di carburante per raggiungere il livello di 270 g di CO₂e/kWh è sconosciuto.

3.2 **550 kgCO₂e/kW in media su 20 anni**

Molti intervistati che menzionano l'incoerenza del criterio 550 kgCO₂e/kW con i criteri SC esistenti lo collegano principalmente al livello di ambizione del tutto insufficiente sulla mitigazione del cambiamento climatico. Il fattore di carico medio su 20 anni (che appare arbitrario, le IFI nei loro approcci armonizzati per la

contabilizzazione dei gas a effetto serra utilizzerebbe circa 15 anni - la vita economica) **consente un potenziale caricamento anticipato di un bilancio complessivo delle emissioni nei primi anni prima di passare gradualmente a livelli bassi -carbonio o gas rinnovabili. Inoltre, include solo le emissioni dell'energia prodotta ma non le emissioni rimanenti del ciclo di vita come le perdite di metano** o, come accennato in precedenza, le emissioni dirette molto significative dai gas a basse emissioni di carbonio o rinnovabili che verranno utilizzati per miscelare e ridurre il gas naturale utilizzato. Le emissioni del ciclo di vita superano le emissioni dirette delle centrali elettriche a gas di oltre il 30% sulla base del valore mediano IPCC ¹⁴, il che significa che una parte sostanziale delle **emissioni legate al gas (ad es. perdite di metano) non è vincolata nella bozza di proposta**. La maggior parte dei suggerimenti è di eliminare questo criterio. Altri puntano a limitarlo al sottocriterio 1 in 1.b)l per 270 gCO₂e/kWh simili a 4.30 e 4.31 o a stabilire limiti o cap per le emissioni annuali invece di un budget di 20 anni per le emissioni. In particolare, ci sono ripercussioni che impediscono alle strutture di non essere conformi durante la fase operativa dopo la costruzione "verde" della struttura finanziata da Capex. **Se le strutture non soddisfano i criteri di tassonomia fino al 2035 o oltre 20 anni e di fatto per tutta la loro vita, non solo non sono segnalabili come verdi ai sensi delle regole dell'articolo 8, ma creano un rischio significativo di blocco del carbonio.**

Inoltre, la proposta di emissioni dirette di 550 kgCO₂e/kW oltre la soglia di 20 anni comporta gli stessi problemi legati alla miscelazione con gas a basse emissioni di carbonio in cui l'utilizzo delle emissioni dirette può **mascherare emissioni reali dall'idrogeno o dalla produzione di gas rinnovabili**, il che significa che le emissioni potrebbero essere peggiori una volta iniziata la miscelazione che senza esso, o certamente non l'impatto positivo suggerito dai calcoli solo diretti (assumendo CCS nessun/limitato per la produzione di idrogeno blu). L'utilizzo di criteri per le emissioni dirette senza alcuna considerazione sul ciclo di vita è contrario ai requisiti del ciclo di vita della tassonomia e in termini pratici quando si considera il quadro generale delle diverse forniture di carburante nell'UE, come illustrato più dettagliatamente al punto 3.1, potrebbe in un gran numero di casi riduzioni molto più piccole o emissioni anche maggiori rispetto alla normale potenza alimentata a gas senza interruzioni.

¹⁴ https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_wg3_ar5_annex-iii.pdf,

Infine la soglia dei 550kgCO₂e/kW si presenta come un impianto operante per periodi limitati a sostegno delle Rinnovabili. I valori di 550 kgCO₂e/kW, senza cap annuale, infatti, possono consentire a un impianto a gas di

funzionare 3-4 volte più a lungo del massimo (500 ore/anno) consentito per un impianto con picco. In molti paesi dell'UE i moderni impianti di gas funzionano già molto meno di quelle ore.

3.3 Incompatibilità del progetto CDA con obiettivo di temperatura 1,5 gradi, obiettivi europei di decarbonizzazione e neutralità climatica (applicabile solo all'attività 4.29)

I criteri allentati del contributo sostanziale per i combustibili fossili (270 gCO₂e/kWh e 550 kgCO₂e/kW in media su 20 anni) all'interno della bozza di CDA sono valutati in gran parte incompatibili con le proiezioni di decarbonizzazione esistenti per gli scenari di 1,5 gradi o gli obiettivi di decarbonizzazione dell'UE (-55% entro 2030) secondo i modelli IEA e PRIMES. Contro le prove scientifiche disponibili, la bozza di CDA prevede l'agevolazione del finanziamento per le attività che non solo non forniscono un contributo sostanziale al raggiungimento di questi obiettivi, ma hanno effettivamente **livelli di emissione ben al di sopra del livello medio di emissioni necessario nel sistema energetico dell'UE durante tutta la curva di transizione**. Ciò è particolarmente vero nel decennio fino al 2030, che sebbene i grafici sopra mostrino una linea retta poiché sono modellati in modo conservativo sugli obiettivi del 2030, in realtà, come ben riportato da IPCC, UNFCCC IEA e altri, devono **cadere più velocemente nei primi anni**. In termini comparativi, prestazioni al di sopra dei livelli medi di emissioni necessari per raggiungere gli obiettivi climatici per il 2030 non costituiscono un contributo sostanziale agli obiettivi di mitigazione del cambiamento climatico, anzi ne rendono più difficile il raggiungimento. L'articolo 10, paragrafo 2, sulle attività transitorie prevede che le attività debbano apportare un contributo sostanziale nel contesto della compatibilità con la neutralità climatica. Le risposte della piattaforma sono state forti su questo punto:

- Mantenersi in linea con il percorso di 1,5° grado
- Mantenersi in linea con l'obiettivo di neutralità climatica/carbonio del 2050

Di conseguenza, molti membri chiedono una valutazione d'impatto del percorso previsto per le emissioni dell'UE con la potenziale introduzione del progetto di CDA che faciliti non solo il finanziamento di attività ad alta intensità di carbonio, ma la loro etichettatura come verde **incoraggiando** finanziamenti e sussidi lontano dalle attività necessarie per le urgenti trasformazioni del settore energetico, quali lo **stoccaggio di energia, l'innovazione nelle rinnovabili e l'efficienza energetica**

(Modellazione/calcoli dettagliati delle emissioni presentati nelle comunicazioni di feedback a livello dell'UE e specifici per paese) per 3.1-3.3

- 1) A livello comunitario, la media 550kgCO₂e / kW 20-anno per le strutture è permesso prima di 2031 disaccoppia dalla produzione ed è pari a un budget 11tCO₂e / kW € “senza un tetto annuale. Se tutti i 166 centrali a carbone dell'UE e la loro capacità 112GW sono stati sostituiti, questo potrebbe tradursi in oltre 1.4bnCO₂e (compresi consentito il 15% aumento della capacità: 112000000kW * 1,15 * 11t CO₂e, questo worst Case stima sarebbe più grande se indiretta emissioni dalla fuoriuscita di metano o di sostituzione / altri combustibili fossili olio solido / liquido è stato considerato troppo). Il lungo periodo di tempo per le marche medie difficile perdere per un po ', ad esempio, per i prossimi 10 anni l'impianto rilascia emissioni più elevate se si afferma emissioni saranno ridotte quasi a zero dopo, confidando nelle tecnologie non ancora sviluppate. Il criterio di gas a basse emissioni 55% nel 2030 non è in realtà una riduzione del 55%: i gas a basso carbonio definito come il 70% in meno di emissioni LCA fanno solo 0,7 * 0,55 = 38,5% riduzioni. consentendo sopra 550kg emissioni medie annuali in casi peggiori, anche quando si utilizza gas a basse emissioni 100%.

- 2) In termini di paese specifico modellazione, sono stati forniti gli esempi di Grecia, Slovacchia e Spagna. Grecia già annunciato nel settembre 2019 che sarebbe eliminare gradualmente le centrali a carbone

generazione entro il 2028 e quindi rafforzato ulteriormente questo impegno nell'aprile 2021. Supponendo inoltre che l'incentivo per l'eliminazione graduale del carbone previsto nella bozza di proposta abbia funzionato perfettamente e che la Grecia decidesse di eliminare letteralmente il carbone domani, si risparmierebbe 10 milioni di tonnellate di CO₂e. Tuttavia, la sostituzione di questa capacità di carbone con nuovi impianti a gas con emissioni medie annue di 550 kg/kW di capacità, come propone la Commissione, comporterebbe 24MtCO₂e di emissioni di CO₂e "verdi", **un aumento del 140%** che non tiene nemmeno conto delle perdite di metano o delle emissioni derivanti possibile miscelazione con idrogeno. Considerare queste emissioni in un approccio alle emissioni dell'intero ciclo di vita dimostrerebbe che **il passaggio al gas potrebbe effettivamente aumentare le emissioni ancora molto**. Allo stesso modo, in Spagna, chiudendo domani il carbone si risparmierebbero 29MtCO₂e, mentre l'infrastruttura del gas sostitutiva emetterebbe il doppio (62MtCO₂e). In Slovacchia, ritirare il carbone farebbe risparmiare 7,7MtCO₂e e sostituirlo con il gas aggiungerebbe 9MtCO₂e. In ogni caso si tratta di dati sulle emissioni dirette che sarebbero notevolmente peggiorati se si considerano tutte le emissioni nel ciclo di vita.

3.4 Scadenza per i permessi di costruzione di attività ad alta intensità di carbonio fino al 31 dicembre 2030

(applicabile all'Attività 4.29.4.30, 4.31)

In combinazione con i punti 3.1-3.3 si individua l'esenzione temporale prevista per i beni da combustibili fossili fino al 31 dicembre 2030 (punto 1.b) che potrebbe minare gli obiettivi europei di decarbonizzazione. La disposizione potrebbe consentire **l'entrata in funzione di nuovi impianti del gas diversi anni dopo il 2030, con operazioni a vita fino a 30 anni, sebbene le proiezioni per un percorso verso lo zero netto prevedano emissioni nette zero nei sistemi elettrici dei paesi sviluppati entro il 2035** (AIE 2021). Questa argomentazione è spesso interconnessa con il punto 2.3 sopra che i criteri di ammissibilità basati sul tempo non vengono applicati per altre attività del regolamento sulla tassonomia e della legge delegata sul clima.

- Riferimento al [percorso dell'AIE](#) per l'eliminazione graduale dei combustibili fossili nei paesi sviluppati entro il 2035 o al sistema elettrico dell'UE completamente decarbonizzato entro il 2035: >10 intervistati

- Modificare i criteri in inizio operatività entro il 31 dicembre 2025

4 . Incapacità tecnica per l'energia alimentata a gas di raggiungere livelli di contributo sostanziale di 100gCO₂e/kWh (senza CCU/S) o livelli DNSH di 270gCO₂e/kWh (applicabile all'Attività 4.29) senza investimenti in CCU/S

Si evidenzia che se ci si concentra oggi sulla tecnologia e sulla pratica energetica alimentate a gas, **il raggiungimento di livelli di contributo sostanziali al di sotto del criterio TSC di 100 gCO₂e/kWh non è tecnicamente fattibile, senza ulteriori tecnologie di riduzione delle emissioni come CCU/S**. Anche il livello DNSH (bozza CDA SC) di 270 gCO₂e/kWh è considerato non raggiungibile dai moderni impianti a gas convenzionali senza una fornitura sufficiente di gas a basse emissioni di carbonio/rinnovabili. Alcune preoccupazioni aggiuntive dei membri erano:

- *Il già noto valore soglia di emissione di GHG di 100 g CO₂e/kWh, basato sulle emissioni del ciclo di vita, non è ancora praticabile senza investimenti in costosi miglioramenti.*
- *La soglia di emissioni dirette 270gCO₂e/kWh non è raggiungibile a causa dello stato attuale della tecnologia (centrali elettriche, CCS) e dei volumi di gas rinnovabili e low carbon disponibili.*
- *Una soglia di 270 g CO₂e/kWh non consente i generatori di energia alimentati a gas naturale a ciclo combinato (CCGT). **Raggiungere 270 g di***

CO₂e/kWh non è fattibile senza la cattura e lo stoccaggio del carbonio (CCS) o altro abbattimento).

- *Entrambi i criteri non possono essere soddisfatti nemmeno dai più moderni impianti con funzionamento transitorio a gas fossile.*

31

Rispetto alle attività 4.30 e 4.31, i livelli di 230 gCO₂e/kWh sono già stati raggiunti 5 anni fa, poiché si dice che le turbine Siemens CCGT di classe H gestiscano fino a 230 g/KWh eq in modalità CHP.¹⁵

5. Chiarimenti tecnici ai criteri proposti

Mettendo da parte le preoccupazioni più ampie sui criteri e se sono adatti per una tassonomia verde, chiarimenti tecnici sono stati proposti sul design dei criteri e delle disposizioni di cui 1.b

- 1.b)iii.:

- o potrebbe indicare che la sostituzione deve avvenire nello stesso luogo e da unità di proprietà dell'investitore della nuova centrale a gas. Il criterio della sostituzione delle fonti di emissione dovrebbe portare a un'adeguata riduzione delle emissioni e non ostacolare gli investitori che non dispongono di un'adeguata infrastruttura ad alte emissioni.

- 1.b) iv.:

- o dovrebbe essere possibile sostituire diverse unità più piccole con una nuova unità (e viceversa). Inoltre, dovrebbe esserci un intervallo di tempo specifico per lo spegnimento dell'unità sostituita che garantisca che la sorgente sostituita possa essere spenta prima e dopo la messa in servizio della nuova sorgente.

- 1.b) iv): va rivisto come segue “iv. l'impianto non comporta un maggior consumo di combustibili fossili in base al contenuto energetico rispetto alla capacità di generazione che sostituisce”. Le valutazioni della Commissione suggeriscono che in futuro l'UE avrà bisogno di più capacità. Quindi, la riformulazione consente di chiarire che si tratta del consumo di carburante che non dovrebbe aumentare (indipendentemente dalla capacità o dal tasso di utilizzo del carburante).

-- (v): sostituire piani o impegni efficaci con impegni contrattuali fermi

- (vii) lega le attività di un operatore agli impegni dei piani nazionali e quindi li limita l'attuazione, solleva problemi di responsabilità ed è ridondante rispetto alle condizioni precedenti.
- L'omissione delle perdite è auspicabile, tuttavia limitata alla BAT.
- In particolare, per la fornitura di elettricità e calore di processo nell'industria, il coincenerimento dei gas di processo (riciclaggio) dovrebbe essere incluso nei criteri e valutato come un evitamento di CO2.

6. Una transizione a livello di sistema verso il sistema delle energie rinnovabili: progettazione dei criteri per il gas come back-up

Alcuni intervistati evidenziano la prospettiva di sistema di una transizione verso le energie rinnovabili o l'energia a gas. Superando il dibattito sulle soglie di emissione, **è possibile definire criteri (ad es. limitazione delle ore di funzionamento) per garantire che l'energia alimentata a gas svolga solo il ruolo di capacità di riserva** per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento.

7. Rafforzamento dei requisiti sulla sostituzione degli impianti esistenti (Sezione 1.b)iii))

Diversi membri affrontano esplicitamente il rafforzamento dei requisiti per la sostituzione degli impianti esistenti utilizzando combustibili fossili solidi o liquidi in 1.b) iii). Ciò riguarda la limitazione della portata delle strutture che possono essere considerate sostituite. Vengono forniti suggerimenti per mantenere nell'ambito di applicazione solo le strutture che

¹⁵ <https://www.powermag.com/long-form-stories/2016-POWER-Plant-of-the-Year-Award/>

i) non avrebbe chiuso altrimenti ii) non era prevista la chiusura prima che il nuovo impianto alimentato a gas fossile richiedesse il permesso operativo o iii) prima che il CDA diventasse operativo.

- Dettagli sulla dicitura fornita in Appendice

8. L'adesione al principio delle emissioni del ciclo di vita di cui all'art. 19.1(g) Regolamento sulla tassonomia

Molti membri sottolineano l'importanza di introdurre criteri di emissione basati sul ciclo di vita come base per i criteri SC e DNSH per tutte le attività legate ai combustibili fossili. L'uso delle soglie di emissione diretta di cui al punto 1.b) è considerato criticamente alla luce di sostanziali prove scientifiche **sull'importanza delle emissioni di metano indirette / fuggitive legate ai combustibili gassosi fossili.**

- Evidenza scientifica fornita dai membri: Fonte IEA, [Intensità delle emissioni dell'intero ciclo di vita della fornitura globale di carbone e gas per la generazione di energia](#), 2018, IEA // confronta LCE con le emissioni dirette di gas).

Inoltre, tutti questi calcoli e definizioni per combustibili a basse emissioni di carbonio o rinnovabili per la miscelazione devono essere in linea con i requisiti del ciclo di vita della tassonomia, come stabilito nella DA sul clima.

9. L'adesione al principio della neutralità tecnologica all'art. 19.1 (g) Il regolamento Tassonomia

Molti membri osservano che il nuovo TSC introdotto per un contributo sostanziale all'obiettivo di mitigazione del cambiamento climatico di cui al punto 1.b)i. sono superiori al TSC per il contributo sostanziale per altre attività di generazione di energia nel regolamento sulla tassonomia/atto delegato sul clima. Inoltre, le attività di cui al punto 1.b) sono individuate in una specifica tempistica (impianti, per i quali la concessione edilizia viene rilasciata entro il 31 dicembre 2030). Tale caratteristica di ammissibilità dipendente dal tempo non si applica a nessun'altra attività nel regolamento sulla tassonomia, sebbene esistano clausole di decadenza per i criteri di prestazione. Queste caratteristiche di policy design del CDA sono quindi considerate una **violazione del principio di neutralità tecnologica** come delineato nell'art. 19.1(g) Regolamento sulla tassonomia.

10 Sufficiente disponibilità di fonti di energia rinnovabile (Sostituzione al punto 1.b)ii.)

Esistono molte altre alternative possibili a basse emissioni di carbonio come definite nella prima DA sul clima (4.5, 4.6, 4.7, 4.18, 4.19, 4.22, 4.23) e sono oggi pronte per il mercato. I membri criticano quindi il sottocriterio 1.b.ii) **"l'energia generata dall'attività può non essere ancora efficientemente sostituita da energia generata da fonti di energia rinnovabile, a parità di capacità"**. Sostengono che in Europa esistono comunque valide opzioni di sostituzione a basse emissioni di carbonio. Occorre inoltre ulteriore chiarezza sulla definizione della parola efficiente

33

Prove scientifiche fornite citando AIE e IRENA: [IRENA](#) sulla competitività in termini di costi delle rinnovabili e [AIE](#): le rinnovabili hanno prodotto l'80% della nuova capacità di elettricità a livello globale nel 2020.

11 Collegamento alle attività relative ai combustibili gassosi a basse emissioni di carbonio ai sensi della Sezione 4.7 Atto delegato sul clima

Gli intervistati sottolineano che il nuovo CDA stabilisce criteri per le attività con combustibili gassosi fossili che sono indissolubilmente legati alle attività "verdi" già esistenti per questo settore (Generazione di energia elettrica da combustibili gassosi e liquidi non fossili rinnovabili) di cui al punto 4.7 della legge delega sul clima. Ciò risulta evidente dalla disposizione 1.b)v. che prevede il phase-in dei combustibili gassosi rinnovabili o a basse emissioni di carbonio secondo soglie specificate.

Alcuni membri hanno commentato gli obblighi di divulgazione in questa sezione. I suggerimenti divergono e sono che i) non è necessario contabilizzare le attività 4.29,4.30, 4.31 sotto la tassonomia, ii) che le categorie potrebbero essere fuse o iii) che solo gli investimenti realizzati per l'introduzione/phase in del guscio dei combustibili di carbonio deve essere considerato verde. Questi problemi sono affrontati nella sezione Informativa.

12 Preoccupazioni per il blocco del carbonio Art 10, paragrafo 2 e per evitare stranded assets Art. 19 1(i)TR)

La definizione di attività transitorie nell'art. 10(2) TR afferma esplicitamente la necessità di evitare effetti di carbon lock dannosi per l'ambiente. Tuttavia, il CDA consente la costruzione greenfield di infrastrutture energetiche a base fossile con obiettivi ambiziosi per un phase-in a basse emissioni di carbonio/rinnovabili solo in una fase successiva.

Poiché queste ipotesi previsionali non possono essere convalidate a partire dal 2022, viene evidenziato **il rischio di creare asset energetici a base fossile incagliati in Europa**, contrariamente al principio TR di evitare gli asset incagliati di cui all'art. Art.19 1(i) TR. In tale contesto, la Disposizione 1.b)iii. Che la capacità di produzione possa superare fino al 15% della struttura sostituita, viene valutata in modo particolarmente critico. Se sono disponibili quantità insufficienti di combustibili gassosi a basse emissioni di carbonio, possono verificarsi il blocco delle risorse o il funzionamento prolungato a livelli di emissioni elevati.

13. Conseguenze negative per la stabilità dei mercati finanziari e preoccupazioni per il greenwashing

Come risultato del potenziale blocco del carbonio, il CDA crea preoccupazione per le perdite del mercato finanziario e il potenziale di greenwashing nel settore finanziario. **Il lungo orizzonte temporale per la decarbonizzazione delle attività di gas fossile previsto nel CDA può consentire agli investitori di disinvestire dalle operazioni prima che inizino effettivamente a dare un contributo sostanziale all'obiettivo di mitigazione del cambiamento climatico.** Accanto agli impatti sui mercati finanziari derivanti da attività non recuperabili, viene enfatizzato il rischio di spiazzare gli investimenti necessari nelle capacità di generazione di energia rinnovabile e nello sviluppo di tecnologie alternative a basse emissioni di carbonio, poiché il CDA crea la capacità di spostare la finanza sostenibile verso il finanziamento di combustibili gassosi fossili, in particolare fino al 2030.

14. Mettere in discussione la disponibilità di una fornitura sufficiente di combustibili gassosi a basse emissioni di carbonio o rinnovabili

Molti intervistati affermano che la disponibilità di combustibili gassosi a basse emissioni di carbonio o rinnovabili in quantità sufficienti secondo le quote di miscelazione di cui all'articolo 1.b)ii e iii. sembrano non realistici da raggiungere

entro il 2026, 2030 e 2035 nel contesto europeo. I commenti provengono da membri che sostengono i criteri di transizione e coloro che li considerano troppo deboli per essere considerati sostenibili.

Viene inoltre richiesta una chiara definizione di "gas a basse emissioni di carbonio" nel sottocriterio *1.b)v/iv) compatibilità con i gas a basse emissioni di carbonio* per chiarire la capacità di valutare l'impatto e il significato del criterio e per questioni di usabilità.

15. Problemi di verifica

Le disposizioni per la verifica di parte terza indipendente di cui al comma 1.b) vengono criticate per mancanza di chiari requisiti. Gli intervistati sottolineano che le disposizioni di cui al punto 1.b) sono estremamente complesse, relative a orizzonti temporali più lunghi fino a 20 anni e richiederebbero la capacità di controllare le soglie di emissioni medie nonché impegni di miscelazione per combustibili gassosi rinnovabili e a basse emissioni di carbonio. **La mancanza di chiarezza su dove ricadrebbe l'obbligo di monitoraggio e verifica**, siano esse le autorità europee o nazionali responsabili, nonché gli esperti di audit di settore sollevano preoccupazioni per molti membri.

- Vedi anche il collegamento all'usabilità e "Approccio della promessa" di seguito

16 Problemi di usabilità

I problemi di usabilità sono espressi dal punto di vista di investitori, fornitori di dati e proprietari di asset economici. A causa dell'orizzonte temporale previsto prima della decarbonizzazione delle attività di gas fossile (2035), si crea incertezza sul rispetto e sulla consegna dei piani di investimento green. Ciò crea problemi di usabilità e legali per i potenziali investitori. Per la rendicontazione e la valutazione della tassonomia-ammissibilità e dell'allineamento, **il criterio delle emissioni medie su 20 anni di cui A.29 punto 1.bi) non è direttamente verificabile** e quindi non

accessibile a fornitori di dati esterni. L'approccio lungimirante della "promessa" del CDA sulle attività relative ai combustibili fossili limita l'usabilità diretta. L'usabilità riguarda anche l'adeguata mappatura NACE delle attività e un'opportuna definizione di combustibili fossili nel CDA. - Prometti ora dimostra in seguito approccio o riferimenti all'incertezza di attuazione

17. Rafforzamento dei criteri DNSH

17.1 Attività 4.29: Il criterio di mitigazione del cambiamento climatico per l'energia da gas fossile è più debole di il DNSH al criterio di mitigazione del cambiamento climatico per SC all'adattamento al cambiamento climatico per altre attività energetiche. I membri, tuttavia, accolgono con favore il fatto che il criterio DNSH per la mitigazione del cambiamento climatico rimanga a 270 gCO₂e/kWh.

17.2 Attività 4.30 e 4.31: criteri DNSH per la biodiversità, la prevenzione e il controllo dell'inquinamento e per si chiede di **valutare più dettagliatamente la produzione di acqua utilizzata**. Gli aspetti sono Valutazioni Ambientali, Soglie per gli effetti sulla biodiversità dei gas rinnovabili ed a basse emissioni di carbonio incentivati attraverso il phase-in previsto da 1.b)v.

17.3 Attività 4.29,4.30 e 4.31: DNSH non prevede soglie di perdita di metano

Il DNSH da 270 g CO₂e/kWh rispetto ai criteri di mitigazione è stato generalmente supportato.

Applicabilità delle misure di adattamento per tutte le attività relative ai combustibili fossili (applicabile a 4.29, 4.30, 4.31)

Il CDA include solo riferimenti alle misure di adattamento per le attività di cui all'allegato punto 1.a), sebbene tutte le attività (anche 1.b) richiedano e dovrebbero essere ammissibili al finanziamento dell'adattamento e della resilienza. Potrebbe essere una formulazione non intenzionale nella bozza di CDA.

Migliorare i riferimenti alle valutazioni dei rischi climatici all'avanguardia e alle misure di attuazione dell'adattamento

Le misure di valutazione e attuazione non sono adeguatamente referenziate o esplicitate in dettaglio.

36

4.30. Cogenerazione ad alta efficienza di calore/freddo ed energia da combustibili fossili gassosi

Attività 4.30 punti specifici non coperti in 4.29

Mitigazione dei cambiamenti climatici

1. Incongruenze normative

- Logica di riferimenti codice NACE viene criticato, come sembra che l'attività deve essere classificato come entrambi i codici, che colpisce l'usabilità
- Richiesta di fornire una definizione di "combustibile fossile"
(raccomandazione per l'uso della definizione di cui all'articolo 2, paragrafo 62, del regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio

- Ulteriori incongruenze di definizione delle attività e inclusioni
 - o **Gli investimenti necessari nelle infrastrutture del gas per la connessione di nuovi impianti non sono coperti dal CDA.** Si consiglia di aggiungere i criteri pertinenti nella sezione 4.14.
 - o Il riferimento è anche suggerito di essere fatto per: 42.22 - Costruzione di infrastrutture per l'energia elettrica e le telecomunicazioni e la sperimentazione M71.2 e analisi tecniche. Sono strumenti essenziali attrezzature / ICT per i servizi coperti da criteri "3.6. Fabbricazione di altre tecnologie a basso carbonio" e "8.2 soluzioni. Basate sui dati di riduzione delle emissioni di gas serra", o ci sarà criteri distinti sviluppati per attrezzature chiave correlate, tecnologie, soluzioni ICT? Se coperto, suggerire un chiaro riferimento nella descrizione

2. Contributo sostanziale

- Criterio 1.b)i .: Sul risparmio di energia primaria 10%, la definizione è imprecisa e lascia spazio a interpretazioni sulle quote o sul totale della cogenerazione (tra energia elettrica e calore)

- Criterio 1.b)ii .: mancanza di definizione o chiarezza sulla terminologia di output di energia per la Soglia 270gCO₂e/kWh. Le opzioni sono "energia utilizzabile", energia totale prodotta o "energia utilizzata"

- o Problemi di usabilità associati (risposta punto 12 di A.29)

- Criteri 1.b)iv &v .): le disposizioni per la "capacità sostitutiva" sono citate più volte a causa delle specificità tecnologiche dei CHP e della cogenerazione

- o **Sostituzione di impianti di cogenerazione a carbone di cogenerazione a gas si tradurrà in una maggiore energia elettrica e di calore parti inferiori con preoccupazioni associate circa la sicurezza degli approvvigionamenti e la suggestione di riconsiderare le azioni di sostituzioni**

- o Come conseguenza, per CHP il criterio dovrebbe fare riferimento alla capacità termica o calore emesso

- Criteri 1.b.iii e iv .): Domanda sulla possibilità di sostituire le strutture esistenti con più unità

- Inclusioni del coincenerimento dei gas di processo e del riciclaggio per valutare ed evitare la CO₂

3. DNSH

- I DNSH sul biogas sono inadeguati per affrontare le perdite di biodiversità e gli effetti sulla biodiversità dei gas a basse emissioni di carbonio
- Le disposizioni DNSH non sono in grado di prevenire danni e sono troppo deboli

37

- DNSH alla mitigazione mantenuto a 270 gCO₂e/kWh
- La shell di mitigazione e adattamento DNSH su CC affronta le perdite di metano / le emissioni del ciclo di vita
- Richiesta di fornire una definizione di "combustibile fossile"
(raccomandazione per l'uso della definizione di cui all'articolo 2, paragrafo 62, del regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio

Adattamento ai cambiamenti climatici

- I criteri SC contraddicono i criteri DNSH per la mitigazione CC nell'allegato di adattamento e quindi contro la logica della tassonomia

ripetizione da A.29

Applicabilità delle misure di adattamento per tutte le attività relative ai combustibili fossili (applicabile a 4.29, 4.30, 4.31)

- Il CDA include solo riferimenti alle misure di adattamento per le attività di cui all'allegato punto 1.a), sebbene tutte le attività (anche 1.b) richiedano e dovrebbero essere ammissibili al finanziamento dell'adattamento e della resilienza. Potrebbe essere una formulazione non intenzionale nella bozza di CDA.

Migliorare i riferimenti alle valutazioni dei rischi climatici all'avanguardia e alle misure di attuazione dell'adattamento:

Le misure di valutazione e attuazione non sono adeguatamente referenziate o esplicitate in dettaglio.

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

Mitigazione del cambiamento climatico

Attività 4.31 punti specifici non trattati nella parte principale 4.29

1. Incongruenze normative

- La logica dei riferimenti al codice NACE è criticata, poiché sembra che l'attività debba essere classificata come entrambi i codici, influenzando sull'usabilità
- Ulteriori incongruenze nella definizione e inclusione dell'attività:
 - o Il riferimento è anche suggerito di essere fatto per: 42.22 - Costruzione di infrastrutture per l'energia elettrica e le telecomunicazioni e la sperimentazione M71.2 e analisi tecniche. Sono strumenti essenziali attrezzature / ICT per i servizi coperti da criteri "3.6. Fabbricazione di altre tecnologie a basso carbonio" e "8.2 soluzioni. Basate sui dati di riduzione delle emissioni di gas serra", o ci sarà criteri distinti sviluppati per attrezzature chiave correlate, tecnologie, soluzioni ICT? Se coperto, suggerire un chiaro riferimento nella descrizione
 - o **Gli investimenti necessari nelle infrastrutture del gas per la connessione di nuovi impianti non sono coperti dal CDA.** Si consiglia di aggiungere i criteri pertinenti nella sezione 4.14.

2. Contributo sostanziale

- Criteri 1.b)i. e v. : problemi di usabilità relativi al punto 1.b)i. e v) sulle tempistiche estese affinché gli impianti diventino “verdi” e sugli investimenti Capex che vanno oltre l'ammissibilità di 5 10 anni specificata all'interno della Tassonomia e dell'art. 8 DA.
 - o Vedi anche il punto completo 13) Problemi di usabilità al punto 4.29
- Criteri 1.b)iii. , iv , v.) : si richiamano le disposizioni per la “capacità sostitutiva” per le specificità tecnologiche dei cogeneratori e del teleriscaldamento
 - o La sostituzione degli impianti a carbone con quelli a gas comporterà un aumento delle quote di elettricità e calore, con conseguenti preoccupazioni sulla sicurezza dell'approvvigionamento e il suggerimento di riconsiderare le quote di sostituzione
 - o Il criterio 1b)v.) della capacità sostituita non è specificato e le shell si riferiscono alla "capacità termica" a causa delle diverse quote di generazione di calore ed elettricità tra carbone e gas
- Criteri 1b) iv) e v). Suggerimenti per la sostituzione di una struttura: una struttura potrebbe essere sostituita da più unità più piccole?
- Criterio 1.b)vii : la definizione del 55% di GHG per kWh di energia prodotta non definisce chiaramente la metrica delle emissioni come le emissioni dirette o il ciclo di vita o altre misure)
- Inclusione del coincenerimento dei gas di processo e del riciclaggio per valutare ed evitare la CO2
- Inclusione dell'omissione delle perdite, basata su BAT desiderabile

3. DNSH:

- DNSH sulla protezione della biodiversità e sugli effetti sulla biodiversità della produzione di biogas non sono sufficientemente rigorosi

39

o Richiedere solidi sistemi di valutazione e gestione dell'impatto ambientale

- La shell di mitigazione e adattamento DNSH su CC affronta le perdite di metano / le emissioni del ciclo di vita

- Il DNSH sulla prevenzione dell'inquinamento non è abbastanza rigoroso (2 risposte)
- La shell di mitigazione e adattamento DNSH su CC affronta le perdite di metano / le emissioni del ciclo di vita
- DNSH non affronta il consumo di acqua per output di produzione
- I DNSH non sono abbastanza severi in generale e mancano di applicabilità

Adattamento climatico

- I criteri SC contraddicono i criteri DNSH per la mitigazione nell'allegato di adattamento e quindi contraddicono la logica della tassonomia
- Richiesta di fornire una definizione di "combustibile fossile" (raccomandazione per l'uso della definizione di cui all'articolo 2, paragrafo 62, del regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio)

Ripetizione dalle 4.29

Applicabilità delle misure di adattamento per tutte le attività relative ai combustibili fossili (applicabile a 4.29, 4.30, 4.31)

- Il CDA include solo riferimenti alle misure di adattamento per le attività di cui all'allegato punto 1.a), sebbene tutte le attività (anche 1.b) richiedano e dovrebbero essere ammissibili al finanziamento dell'adattamento e della resilienza. Potrebbe essere una formulazione non intenzionale nella bozza di CDA.

Migliorare i riferimenti alle valutazioni dei rischi climatici all'avanguardia e alle misure di attuazione dell'adattamento:

Le misure di valutazione e attuazione non sono adeguatamente referenziate o esplicitate in dettaglio.

Divulgazioni

Modelli standard per l'informativa di cui all'articolo 8, paragrafo 6

1. Entrata in vigore

Il CDA propone l'entrata in vigore nel gennaio 2023 ai fini della rendicontazione ai sensi dell'articolo 8 dell'atto delegato. Vi è un ampio sostegno per l'entrata in vigore almeno 12 mesi dopo l'adozione o all'inizio del 2024.

1.1 _ Timeline: 2024 e/o preavviso di almeno 12 mesi prima dell'introduzione delle modifiche

la rendicontazione dovrebbe essere concessa a causa di molte domande e problemi irrisolti con i criteri presentati e il tempo necessario per prepararsi all'attuazione. Il 2024 significherebbe anche l'allineamento con l'entrata in vigore dei restanti quattro obiettivi della tassonomia.

1.2 _ Ambito di entrata in vigore: tutte le disposizioni del CDA, ovvero segnalazione per entità e classificazione

delle attività, dovrebbe entrare in vigore nello stesso momento.

1.3 Supporto: la Commissione dovrebbe fornire una linea di servizi di assistenza per la tassonomia dell'UE, aperta e semplice accessibile in tutte le lingue dell'UE, per fornire l'aiuto e il sostegno necessari a tutte le imprese per sostenere l'entrata in vigore anticipata.

2. Identificazione delle esposizioni dell'entità sottostante alle attività

Il CDA propone la divulgazione dell'esposizione al gas e al nucleare al denominatore dei KPI (Fatturato, Capex, Opex) senza dettagli sulla localizzazione delle attività e senza una visione delle prestazioni nel tempo. -

Ripartizione delle informazioni: la maggior parte degli intervistati sostiene disaggregazioni più dettagliate che mostrano l'esposizione ad attività separate al denominatore e al numeratore della quota di tassonomia, nonché una divisione tra UE e non UE (esposizioni complessive poiché solo l'UE può soddisfare i criteri, ad esempio l'ammissibilità). Un paio di intervistati non vedono la necessità di una divulgazione separata e sollevano preoccupazioni da una prospettiva di coerenza e neutralità tecnologica.

Un numero significativo di intervistati sottolinea il fatto che, data la natura dei criteri proposti, le entrate non possono essere contabilizzate, e gli Capex solo in alcuni casi, e chiede di specificare soglie di performance annuali o di ridurre l'arco temporale di alcuni criteri da mantenere coerenza con l'articolo 8 Atto delegato.

2.1 Ripartizione dell'informativa: Informativa su una parte del gas e dell'energia nucleare

le esposizioni al numeratore dei KPI delle imprese segnalanti sono necessarie oltre all'indicazione della quota al denominatore. Ciò mostrerebbe **quali attività legate al nucleare e al gas sono considerate allineate alla tassonomia**. Il numeratore dovrebbe essere scomposto separatamente per le attività del gas e del nucleare per mostrare quanto deriva da ciascuna di queste attività. Inoltre, le società non finanziarie dovrebbero specificare quali attività sono svolte (ammissibilità) da strutture dell'UE e quali sono al di fuori dell'UE.

2.2 Miglioramento dei Livelli di Performance / Utilizzo dei KPI: Il KPI del fatturato non può essere utilizzato per il gas

e le attività nucleari prima che abbiano raggiunto livelli di prestazioni sostenibili poiché si tratta di una misura finanziaria retrospettiva. Solo il fatturato o ricavi generati dalle attività che hanno soddisfatto il

possono essere conteggiati i criteri durante l'anno precedente l'anno di rendicontazione fiscale. Solo i Capex possono essere contabilizzati già allineati o dove vengono apportati miglioramenti per soddisfare i criteri in vigore al momento del completamento come parte di un piano di investimento. . Ma la durata dei piani di investimento (capex e opex), per il completamento dei relativi criteri dovrebbe essere al massimo di 5 anni ed eccezionalmente di 10 anni in linea con il massimo consentito secondo l'atto delegato all'articolo 8. Il bene o l'attività può essere considerato verde solo quando soddisfa i criteri.

La durata dei termini di cui all'allegato I, "... oltre 20 anni" non può essere misurata e quindi non monitorata o verificata. Se questo criterio dovesse essere mantenuto, dovrebbero essere **determinate le conseguenze per gli errori nella rendicontazione tassonomica degli anni precedenti**. In generale, per il miglioramento dei livelli di prestazione, dovrebbe essere posto in essere un monitoraggio o un'informativa sulla verifica. KPI IF non può includere "transitorio" in "adattamento" poiché **non ci sono attività transitorie in adattamento**.

2.3 Idoneità / Allineamento: rendicontazione sull'idoneità complessiva - e una suddivisione tra le esposizioni nel **UE e non UE - dovrebbero essere inclusi. Ciò richiederà l'eliminazione di qualsiasi menzione specifica all'operazione dell'UE nella descrizione delle attività. L'allineamento, a sua volta, è possibile solo per le operazioni dell'UE, data la natura e il contenuto dei criteri proposti.**

2.4 KPI: l'indicatore chiave dovrebbe essere qualsiasi finanziamento con contenuto di combustibili fossili indicato nell'articolo principale

8 allegati DA PLUS la rendicontazione aggiuntiva dovrebbe fornire i dettagli precisi utilizzando gli stessi rapporti/KPI.

2,5 Metriche: la divulgazione dovrebbe essere in euro così come una divulgazione percentuale.

3. Visualizzazione delle informazioni

Il CDA propone un'informativa separata delle attività del gas e del nucleare in una tabella separata. Molti membri sostengono sia separatamente che integrati negli allegati dell'articolo 8 dell'atto delegato utilizzando la stessa metodologia, alcuni di loro hanno suggerito che dovrebbe essere visualizzato nella prima pagina, preferibilmente con un grafico.

3.1 A tal fine, la comunicazione deve essere separata e integrata negli allegati dell'articolo 8

fornire l'uso dell'informativa con una chiara comprensione dell'esposizione.

3.2 La rendicontazione dovrebbe essere integrata nel modello attuale per migliorare l'usabilità con "loro".

linee (fornire chiarezza su singoli elementi, vedi punto 1.2) e dovrebbero fornire informazioni sulla percentuale di attività transitorie nel portafoglio separatamente.

3.3 La segnalazione dovrebbe essere separata all'inizio di ogni documento.

3.4 Il grafico potrebbe essere utile.

4. Informativa sui prodotti finanziari (articoli 5 e 6)

Quasi tutti gli intervistati hanno sostenuto che l'informativa sui prodotti finanziari dovrebbe seguire un approccio simile all'informativa sull'entità proposta in termini di scomposizione e visualizzazione. I commenti al punto 3 di cui sopra indicavano un invito a segnalare la ripartizione tra nucleare e gas sia per il numeratore che per il denominatore e una scissione sull'ammissibilità UE e non UE.

5 . Qualora il breakout del nucleare/gas di cui all'allegato XII utilizzi la stessa metodologia del principale dati GAR/GIR riportati? Ai fini della coerenza e della comparabilità è necessario utilizzare gli stessi obblighi di segnalazione. Diverse metodologie ostacolano la comparabilità.

5.1 _ La composizione dei dati dell'allegato XII non è in linea con le metodologie su GIR/GAR

calcolo. Per coerenza e comparabilità fini usando gli stessi obblighi di segnalazione, e l'integrazione di nucleare e gas segnalazione anche negli allegati di cui all'articolo 8 DA. Diverse metodologie ostacolano comparabilità.

5.2 _ Non dovrebbero essere concesse eccezioni.

5.3 _ Esistono differenze metodologiche nel modo in cui i KPI sono finanziari e non finanziari

le entità sono calcolate derivanti da una diversa natura del loro core business.

5.4 È importante richiedere una chiara informativa su una parte delle esposizioni al gas dell'entità finanziaria

e, separatamente, le attività economiche connesse nucleari che sono considerati Tassonomia-allineati.

5.5 Le incoerenze e la mancanza di comparabilità potrebbero essere risolte aggiornando il bilancio

allegati di rendicontazione compresi i breakout per gas/nucleare insieme a metriche comparabili all'interno dello stesso allegato di rendicontazione, applicando la stessa metodologia e calcolo del numeratore/denominatore.