

Il nuovo principio di revisione ISSA 5000

***Il processo di revisione sugli elementi di connettività finanziaria,
emissioni climalteranti e sul piano di transizione climatica***

8 ottobre 2026

Chiara Stuardi – Partner EY

Agenda



1. LO STANDARD ISSA 5000

1

ISSA 5000: Aspetti teorici

Affidabilità, frammentazione e obiettivi IAASB

2

Ciclo di vita dell'incarico

Dall'accettazione alla relazione di assurance

2. CASE STUDY

2.a

Connettività finanziaria

Il processo di revisione sugli elementi di connettività finanziaria

2.b

Emissioni climalteranti e piano di transizione climatica

Procedure di revisione: dalla teoria agli esempi applicati



SEZIONE

Il nuovo principio di revisione

ISSA 5000

Perché un nuovo standard globale

Fonte: Basis for Conclusions, Sez. A – Background, par. 1–4



ASPETTI TEORICI

Affidabilità e obbligo

la **rendicontazione di sostenibilità** è diventata rapidamente una questione di **rilevanza globale**. La sua **affidabilità** è cruciale per investitori, regolatori e ONG, e **obblighi** di assurance sono già stati introdotti o proposti nell'Unione Europea e in altre giurisdizioni.

Riduzione della frammentazione:

Io IAASB si è confrontato con i **principali organismi** regolatori e di standard-setting internazionali (IOSCO, IFIAR, FSB, Commissione Europea, SEC, CEAOB, ISSB, GRI). Il confronto ha evidenziato una domanda di standard internazionali per ridurre il **rischio di frammentazione** degli standard di assurance a livello globale e garantire incarichi coerenti e di alta qualità.

I tre obiettivi del progetto:

Io IAASB si è quindi posto l'obiettivo di creare uno standard che risponda alle **necessità degli stakeholder globali**, sia **adatto** a tutti gli aspetti della sostenibilità e framework di rendicontazione, e sia **implementabile** da tutti i professionisti di assurance.

Caratteristiche fondamentali dell'ISSA 5000

Fonte: ISSA 5000, par. 2, 6, 8–9



ASPETTI TEORICI

Definizione

standard che tratta gli **incarichi di assurance sulle informazioni di sostenibilità** riportate in conformità ai criteri applicabili, che il professionista deve valutare come idonei alle circostanze dell'incarico.

Premesse

lo standard presuppone che il team e l'eventuale responsabile della revisione della qualità dell'incarico rispettino le **disposizioni del Codice IESBA** relative alla sustainability assurance (o requisiti equivalenti), e che il professionista appartenga a una *firm* soggetta **all'ISQM 1** (o a requisiti equivalenti).

Oggetto

l'informativa di sostenibilità riguarda i **temi di sostenibilità della società**, e le disclosure possono riguardare diversi topic (es. clima, pratiche di lavoro, biodiversità) e particolari aspetti dei topic (es. rischi e opportunità, metriche e indicatori di performance).

Assurance ragionevole e limitata

lo standard disciplina entrambi i **livelli di assurance** in un unico documento, evidenziando le differenze di procedura e di livello di fiducia ottenuto.

Ambito di applicazione e relazione con altri standard

Fonte: ISSA 5000, par. 8, 10–14, 18



ASPETTI TEORICI

AMBITO DI APPLICAZIONE

Ambito di applicazione generale

Lo standard si applica a tutti gli incarichi di assurance sulle informazioni di sostenibilità, e a **tutti i tipi di informativa**, indipendentemente dal modo in cui è presentata. È pensato per entità di qualunque dimensione o complessità, con applicazione proporzionata alla natura e alle circostanze specifiche dell'incarico.

Incarico di attestazione

L'ISSA 5000 disciplina solo incarichi in cui **l'azienda prepara** le informazioni di sostenibilità rispetto ai criteri e il **professionista** si limita a **verificarle**. Qualsiasi altra tipologia di incarico non rientra nel campo di applicazione di questo standard (par. 10, 18).

RELAZIONE CON ALTRI STANDARD

Relazione con ISAE 3000 (Revised)

L'ISSA 5000 è uno **standard onnicomprensivo** (*overarching*) che include requisiti e indicazioni applicative per tutti gli elementi dell'incarico di sustainability assurance; di conseguenza il professionista non è tenuto ad applicare anche l'ISAE 3000 (Revised).

Relazione con il bilancio finanziario

L'ISSA 5000 non riguarda il **bilancio finanziario**, che resta sempre di competenza degli International Standards on Auditing (ISA). Se bilancio e informativa di sostenibilità vengono pubblicati insieme, ad esempio nella stessa **relazione annuale**, il bilancio è semplicemente considerato "altra informazione" ai fini degli ISA, senza che ciò chiami in causa l'ISSA 5000.

ISSA 5000 vs ISAE 3000 (Revised)

Fonte: IAASB ISSA 5000, novembre 2024; IAASB ISSA 5000 FAQ, gennaio 2025



ASPETTI TEORICI

Tema	ISAE 3000 (Revised)	ISSA 5000
Finalità	Standard generale per incarichi di assurance diversi dalla revisione contabile completa o limitata dell’informativa finanziaria.	Principio dedicato all’assurance sulle informazioni di sostenibilità.
Oggetto e criteri	Applicabile a molteplici <i>underlying subject matters</i> .	Definisce i temi di sostenibilità, l’informativa di sostenibilità e i criteri applicabili.
Specificità	Principi generali applicati al contesto dell’incarico.	Maggiore specificità per l’informativa qualitativa, la materialità, le stime e le informazioni forward-looking.
Perimetro complesso	Nessuna architettura specifica per la sostenibilità.	Prevede prescrizioni per l’assurance su Gruppi societari, altri professionisti e le informazioni sulla catena del valore.
Risposta al rischio	Impostazione generale per l’assurance limitata (LA) e ragionevole (RA).	LA: risposta ai rischi di errore significativo a livello di disclosure; RA: risposta a livello di asserzione.
Reporting	Forma e contenuto dipendono dal tipo di incarico.	Requisiti dedicati per la relazione di assurance sulla sostenibilità, sia per la LA sia per la RA.

Definizioni chiave

Fonte: ISSA 5000, Definizioni, par. 18



ASPETTI TEORICI

Informativa di sostenibilità	informazioni sui temi di sostenibilità, risultanti dalla misurazione o valutazione rispetto ai criteri applicabili.
Criteri:	i parametri di riferimento usati per valutare i temi di sostenibilità, previsti da un framework oppure sviluppati dall'entità.
Perimetro di rendicontazione	attività, operazioni, rapporti o risorse da includere nell'informativa di sostenibilità dell'entità.
Engagement risk	il rischio che il professionista esprima una conclusione inappropriata quando l'informativa è materialmente errata.

Direzione (<i>Management</i>)	la persona o le persone con responsabilità esecutiva per la conduzione delle operazioni dell'entità.
Responsabili delle attività di governance (<i>Those Charged With Governance</i>):	la persona o le persone, o l'organizzazione, con la responsabilità di supervisionare la direzione strategica dell'entità e gli obblighi di accountability, incluso il supervisionare il processo di rendicontazione di sostenibilità.
Errore significativo	una differenza tra la disclosure e la misurazione o valutazione dei temi di sostenibilità in conformità ai criteri applicabili.
Sistema di controllo interno	il sistema progettato, implementato e mantenuto dai responsabili delle attività di governance, dalla direzione e da altro personale dell'entità per fornire una ragionevole assicurazione sul raggiungimento degli obiettivi dell'entità relativi alle attività aziendali sostenibili e all'affidabilità della rendicontazione di sostenibilità.

Assurance limitata e ragionevole



ASPETTI TEORICI

Dimensione	Assurance limitata	Assurance ragionevole
Risk assessment	Rischi di errori materiali a livello di informativa.	Rischi di errori materiali a livello di asserzione (<i>assertion</i>) per l'informativa.
Controllo interno	Comprensione focalizzata sulle componenti rilevanti, ottenuta principalmente tramite richieste di informazioni.	Comprensione anche delle attività di controllo e valutazione del sistema di controllo interno.
Procedure	Richieste di informazioni, procedure di analisi comparativa, osservazione e ispezione; natura ed estensione adeguate al livello di assurance limitata.	Procedure più estese; test di dettaglio e, se appropriato, conferme esterne.
Evidenza	Sufficiente e appropriata per ottenere un livello di assurance comunque significativo, inferiore rispetto alla RA.	Sufficiente e appropriata per ridurre il rischio d'incarico a un livello accettabilmente basso.
Conclusione	Forma negativa: <i>“non siamo venuti a conoscenza di alcun elemento che ci induca a ritenere...”</i> .	Forma positiva: <i>“a nostro giudizio...”</i> .



FASE 1 DI 9

Accettazione e continuità dell'incarico

par. 26–29

STRUTTURA DELL'INCARICO

Condizioni di accettazione: prima di accettare o proseguire l'incarico, il professionista verifica tre condizioni: che nulla faccia dubitare del rispetto dei **requisiti etici**, indipendenza compresa; che il team disponga collettivamente di **competenza, capacità e tempo adeguati**; e che le premesse su cui si basa l'incarico siano state concordate, con una comprensione condivisa dei termini, incluse le responsabilità di rendicontazione.

Limitazioni al lavoro: se il soggetto che conferisce l'incarico impone limitazioni allo svolgimento del lavoro tali che, a giudizio del professionista, gli impedirebbero di esprimere una conclusione sull'informativa di sostenibilità, l'incarico non può essere accettato come incarico di assurance, salvo che ciò sia richiesto da leggi o regolamenti.

Responsabilità dell'Engagement Leader: spetta a lui verificare la corretta applicazione delle procedure di accettazione e continuità dello studio, e la coerenza delle conclusioni a cui si è giunti.

Comunicazione tempestiva: se emergono informazioni che, note in anticipo, avrebbero fatto propendere per il rifiuto dell'incarico, l'Engagement Leader le segnala senza indugio alla *firm*.





FASE 2 DI 9

Etica e gestione della qualità

par. 30–63 (incl. Professional Skepticism and Professional Judgment, par. 38–40)

STRUTTURA DELL'INCARICO

Prerequisito ISQM 1: condizione di base è che l'Engagement Leader operi in uno studio professionale che applica l'ISQM 1, oppure requisiti giudicati almeno altrettanto rigorosi.

Ruolo dell'Engagement Leader: risponde nel complesso della gestione e della qualità dell'incarico, con un coinvolgimento personale adeguato. Quando delega procedure ad altri membri del team, ne conserva la responsabilità attraverso direzione, supervisione e revisione del lavoro svolto. Per tutta la durata dell'incarico l'EL resta attento a possibili minacce ai requisiti etici e a eventuali violazioni da parte del team.

Requisiti etici: il rispetto del Codice IESBA per la sustainability assurance o di requisiti equivalenti è un presupposto imprescindibile.

Scetticismo professionale: si traduce in un approccio indagatore che prescrive di prestare attenzione ai segnali che potrebbero indicare un errore, anche se dovuto a , e valutare criticamente l'evidenza raccolta.

Giudizio professionale: formazione, conoscenza ed esperienza del professionista sono elementi cruciali per le sua natura, tempistica ed estensione delle procedure da svolgere.

Risorse e supervisione: servono risorse sufficienti e adeguate: un team, comprensivo di eventuali esperti esterni e internal auditor, con competenze sui temi di sostenibilità e sulle tecniche di assurance, il cui lavoro va diretto, supervisionato e rivisto.

Uso del lavoro di terzi ed Engagement Quality Review: quando si utilizza il lavoro di terzi come altri professionisti, esperti o la funzione di internal audit, si applicano regole specifiche. I giudizi più significativi vanno inoltre discussi con l'eventuale Quality Reviewer.





FASE 3 DI 9

Termini dell'incarico di assurance

par. 85–88

STRUTTURA DELL'INCARICO



Accordo scritto: una lettera d'incarico – o altro documento scritto – fissa con sufficiente dettaglio obiettivo, ambito, informativa inclusa ed esclusa, perimetro di rendicontazione, livello di assurance, criteri applicabili, e la dichiarazione di conformità all'ISSA 5000.

Responsabilità reciproche: vanno chiarite anche le responsabilità di ciascuno: al professionista quelle proprie dell'incarico, alla direzione e ai responsabili delle attività di governance quelle su preparazione dell'informativa, disegno del controllo interno, accesso a informazioni e persone, e dichiarazioni scritte finali.

Incarichi ricorrenti: negli incarichi che si ripetono nel tempo, il professionista decide se le circostanze richiedano una revisione dei termini oppure se basti richiamarli alla controparte.

Modifiche ai termini: qualsiasi modifica dei termini richiede una giustificazione ragionevole; una volta concordate, le nuove condizioni vanno messe per iscritto, senza che ciò comprometta l'evidenza già raccolta.



FASE 4 DI 9

Evidenze

par. 89–94

STRUTTURA DELL'INCARICO

Approccio senza *bias*: le procedure si progettano ed eseguono con imparzialità, senza privilegiare l'evidenza a conferma né scartare quella contraria, calibrando natura, tempistica ed estensione al caso concreto.

Valutazione della fonte: ogni informazione usata come evidenza, comprese quelle di fonte esterna o predisposte da un esperto della direzione, viene vagliata per rilevanza e affidabilità. Nel secondo caso si valutano anche competenza, capacità e obiettività dell'esperto.

Dubbi sull'autenticità: un documento che desti sospetti di non autenticità o alterazione va approfondito, valutandone anche le ricadute sul resto dell'evidenza raccolta.

Dubbi non risolti: se i dubbi su rilevanza o affidabilità non si risolvono, occorre valutarne le conseguenze sul resto dell'incarico, verificando anche se possano segnalare un rischio di .





FASE 5 DI 9

Pianificazione e materialità

par. 95–102

STRUTTURA DELL'INCARICO

Strategia e piano dell'incarico: partendo da quanto emerso in fase di accettazione, il professionista costruisce una strategia complessiva e un piano dell'incarico, stabilendo natura, tempistica ed estensione delle procedure. Se l'incarico coinvolge un Gruppo societario, individua inoltre le informazioni su cui svolgere assurance, le risorse necessarie, e valuta il lavoro di altri professionisti.

Materialità qualitativa e quantitativa: per le informazioni qualitative, deve essere stabilita la loro materialità, mentre per quelle quantitative tale operazione va fatta determinando una soglia operativa.

Doppia materialità: quando i criteri richiedono sia la prospettiva finanziaria sia quella d'impatto, il professionista tiene conto di entrambe.

Revisione e documentazione: se emergono elementi che avrebbero cambiato la valutazione iniziale, la materialità va rivista. I criteri seguiti vanno comunque documentati.





FASE 6 DI 9

Valutazione del rischio

par. 103–125

STRUTTURA DELL'INCARICO

Obiettivo: individuare e valutare i rischi di *misstatement* a livello di informativa nell'assurance limitata, a livello di asserzione (*assertion*) in quella ragionevole.

Discussione del team: l'Engagement Leader si confronta con i membri chiave del team su quanto l'informativa sia esposta a errori, da o involontari.

Comprensione dell'entità: temi di sostenibilità, politiche di rendicontazione, contesto operativo e perimetro di rendicontazione, quadro normativo applicabile: tutto concorre a costruire un quadro d'insieme.

Sistema di controllo interno: i cinque componenti (ambiente di controllo, processo di valutazione del rischio, monitoraggio, sistema informativo, attività di controllo) vanno analizzati e compresi. Nell'assurance ragionevole l'analisi delle attività di controllo si approfondisce ulteriormente.

Management override e determinazione dei rischi: una volta determinati i rischi di errore significativo, l'eventuale bypass dei controlli da parte del management va collocato in cima alla scala dei rischi.



FASE 7 DI 9

Risposta al rischio di *misstatement* materiali

par. 126–161

STRUTTURA DELL'INCARICO

Risposte complessive: entrano in gioco quando emergono carenze nell'ambiente di controllo, frodi sospette o accertate, non conformità, oppure rischi diffusi in tutta l'informativa.

Test dei controlli e procedure sostanziali: se ci si vuole basare sull'efficacia operativa dei controlli si eseguono test mirati. Per i rischi più elevati e per l'informativa materiale servono procedure sostanziali, valutando anche l'opportunità di richiedere conferme esterne.

Stime e informazioni previsionali: si valutano metodi e assunzioni adottati dal *management* e nell'assurance ragionevole il professionista può arrivare a sviluppare una propria stima puntuale o un intervallo alternativo.

Errori accumulati: ogni errore non trascurabile viene accumulato e valutato, per poi essere comunicato tempestivamente al *management*, chiedendone la correzione.





FASE 8 DI 9

Definire la conclusione

par. 178–187

STRUTTURA DELL'INCARICO

Analisi delle evidenze: prima di concludere, il professionista verifica che l'insieme delle evidenze raccolte, compreso il contributo di esperti, altri professionisti o internal audit, sia sufficiente e appropriata, integrandola se necessario.

Rappresentazione veritiera e corretta (*fair presentation*): se i criteri applicabili si ispirano a questo principio, la valutazione si estende anche a struttura, contenuto e presentazione d'insieme dell'informativa di sostenibilità.

Confronto con la direzione: qualora l'informativa, pur seguendo un framework di fair presentation, non raggiunga questo obiettivo, la questione va discussa con la direzione.





FASE 9 DI 9

Relazione di assurance

par. 188–212

STRUTTURA DELL'INCARICO

Requisiti minimi della relazione

- Titolo e destinatario
- Sezione di conclusione, con identificazione dell'entità, livello di assurance, periodo, testo della conclusione e criteri applicati
- Elementi alla base della conclusione (*basis for conclusion*)
- Eventuale sezione "altra informazione"
- Responsabilità delle parti ed eventuali limitazioni intrinseche
- Per l'assurance limitata: sintesi del lavoro svolto
- Firma, data e luogo

Assurance limitata

"non siamo venuti a conoscenza di alcun elemento che ci induca a ritenere..."

Assurance ragionevole

"a nostro giudizio..."

Novità principali

- la conclusione va collocata all'inizio della relazione;
- per l'assurance limitata è richiesta una sezione descrittiva delle principali procedure svolte;
- è possibile una relazione con livelli di assurance misti (mixed assurance), con livelli diversi su parti diverse dell'informativa.





SEZIONE

Il processo di revisione sugli *elementi di connettività finanziaria*

Case Study

La connettività tra bilancio e informativa di sostenibilità

Fonte: ESRS 1, par. 90, 124–125; ISSA 5000, par. 12–13, 149, 172–174, A14, A17, A21, A35, A41, A43, A346, A457R, A498



TEORIA DELLE PROCEDURE

ESRS 1

Cosa chiede il framework

Connettività diretta

Importi monetari o dati quantitativi sopra la soglia di rilevanza, presentati anche in bilancio: rinvio al paragrafo del bilancio in cui reperire l'informazione.

Connettività indiretta

Importi che aggregano o sono parte di voci di bilancio: spiegazione del collegamento, riferimento alla voce pertinente ed eventuale riconciliazione tabellare.

Coerenza di dati e ipotesi

Dati e ipotesi della dichiarazione di sostenibilità coerenti, per quanto possibile, con quelli del bilancio.

Il bilancio

fuori dall'attestazione ISSA 5000

- Su ciò che è nel bilancio il revisore del bilancio applica gli ISA
- Se bilancio e sostenibilità sono nello stesso documento, il bilancio sottoposto a revisione è *other information*: si legge e si confronta
- Il termine *disclosure* in ISSA 5000 non coincide con le disclosure del bilancio (A21)

TRE LEGAMI SU CUI SI CONCENTRANO LE PROCEDURE

Perimetro

Stessa entità del bilancio consolidato, salvo diversa previsione dei criteri; variazioni dell'esercizio

Dati

Riconciliazione con i dati finanziari

Assunzioni

Coerenza con quelle usate per il bilancio e in altre aree del business

L'informativa di sostenibilità

oggetto dell'attestazione

- Gli elementi di connettività sono *informazioni di sostenibilità*:
- Il framework può richiedere lo stesso perimetro del bilancio consolidato e un principio di *connectivity*
- Gli effetti finanziari di rischi e opportunità sono un aspetto dell'informativa; le assunzioni condivise col bilancio si verificano come ogni stima

Limite dell'incarico: il revisore non conclude sul bilancio; lo legge, considera le incoerenze e le comunica al revisore del bilancio (par. 172–174)

Dove si manifesta la connettività

Fonte: European Sustainability Reporting Standards (ESRS)



TEORIA DELLE PROCEDURE

DIFFERENZE	
Periodo	12 mesi nel bilancio; breve, medio e lungo periodo nel report
Prospettiva	il bilancio fotografa una situazione a una data, derivata da eventi passati; i giudizi sul futuro in ambito IFRS di norma corroborano la misurazione delle poste
Ambito	entità che redige il bilancio contro catena del valore
Valuta	le informazioni connesse usano la stessa valuta del bilancio (ESRS 1, Rif. A50)

CONNESSIONI	Cosa deve tornare con il bilancio
Valore recuperabile degli attivi non correnti	Vita utile, valore residuo, IAS 36 – impairment, in connessione con rischi fisici e di transizione e con le politiche di riduzione delle emissioni – DTA, JV e società associate
Effetti finanziari attesi	Stima degli effetti futuri dei rischi/opportunità ESG su posizione finanziaria, performance e flussi di cassa
Performance economica	Valutazione degli impatti dei temi ESG sulle performance economiche (EBITDA, investimenti/CapEx, costi, etc.)
Attività finanziarie	Recuperabilità delle attività finanziarie (ECL)
Trattamento dei costi di ricerca e sviluppo	Sviluppo di tecnologie low carbon, obsolescenza di costi legati a beni potenzialmente obsoleti
Rettifica dei valori contabili	Rischio significativo di rettifica dei valori contabili di attività/passività nell’esercizio successivo
Attività non finanziarie	FVM e attività di miglioramento o di mantenimento delle attività non finanziarie
Impegni e passività	Smantellamento e ripristino, impegni di acquisto

Informazioni connesse e cross-referencing: cosa chiedono gli ESRS

Fonte: European Sustainability Reporting Standards (ESRS)



Informazioni connesse richieste dagli ESRS

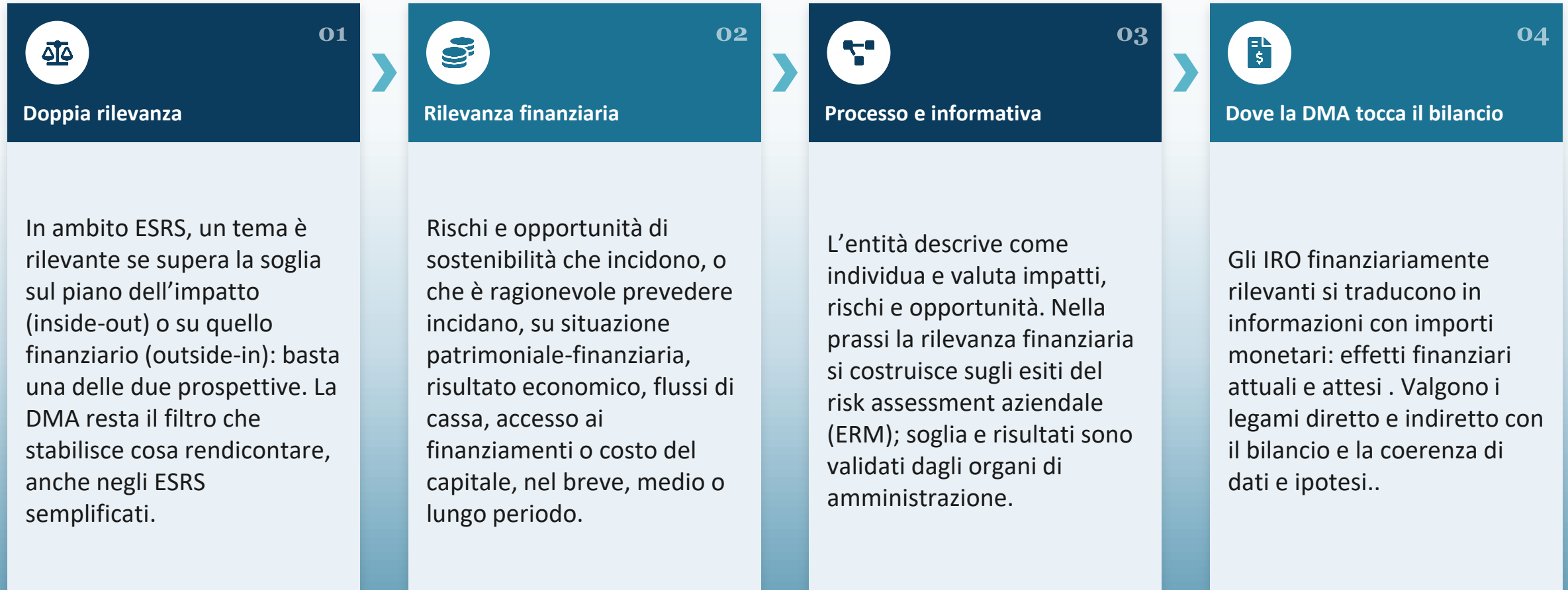
- **Collegamento tra:**
 - rischi e opportunità ESG
 - strategia, governance e metriche
- **Coerenza interna del reporting ESG**
 - allineamento tra strategie, rischi e KPI
- **Connessione con il bilancio**
 - collegamento con il bilancio finanziario
 - identificazione delle voci finanziarie rilevanti
 - relazioni descritte in modo chiaro e conciso

“Cross-referencing” e allineamento dei dati e delle assunzioni

- **«Cross-referencing» obbligatorio al bilancio**
 - connettività diretta: importi in bilancio sopra la soglia di rilevanza, con rinvio al paragrafo del bilancio
 - connettività indiretta: aggregazioni o quota di tali importi, con spiegazione del legame, voce di bilancio ed eventuale riconciliazione
- **Dati e assunzioni coerenti**
 - le assunzioni delle disclosure ESG coerenti con quelle del bilancio, per quanto possibile
 - le differenze significative tra i due reporting vanno spiegate
 - stessa valuta del bilancio finanziario
- **Perimetro allineato al bilancio**
 - stessa impresa del bilancio; eccezioni mirate (leasing, JV, benefit schemes: par. 71–72 ESRS 2026); le differenze vanno descritte

Un esempio di connettività: la materialità finanziaria ESRS

Fonte: European Sustainability Reporting Standards (ESRS)



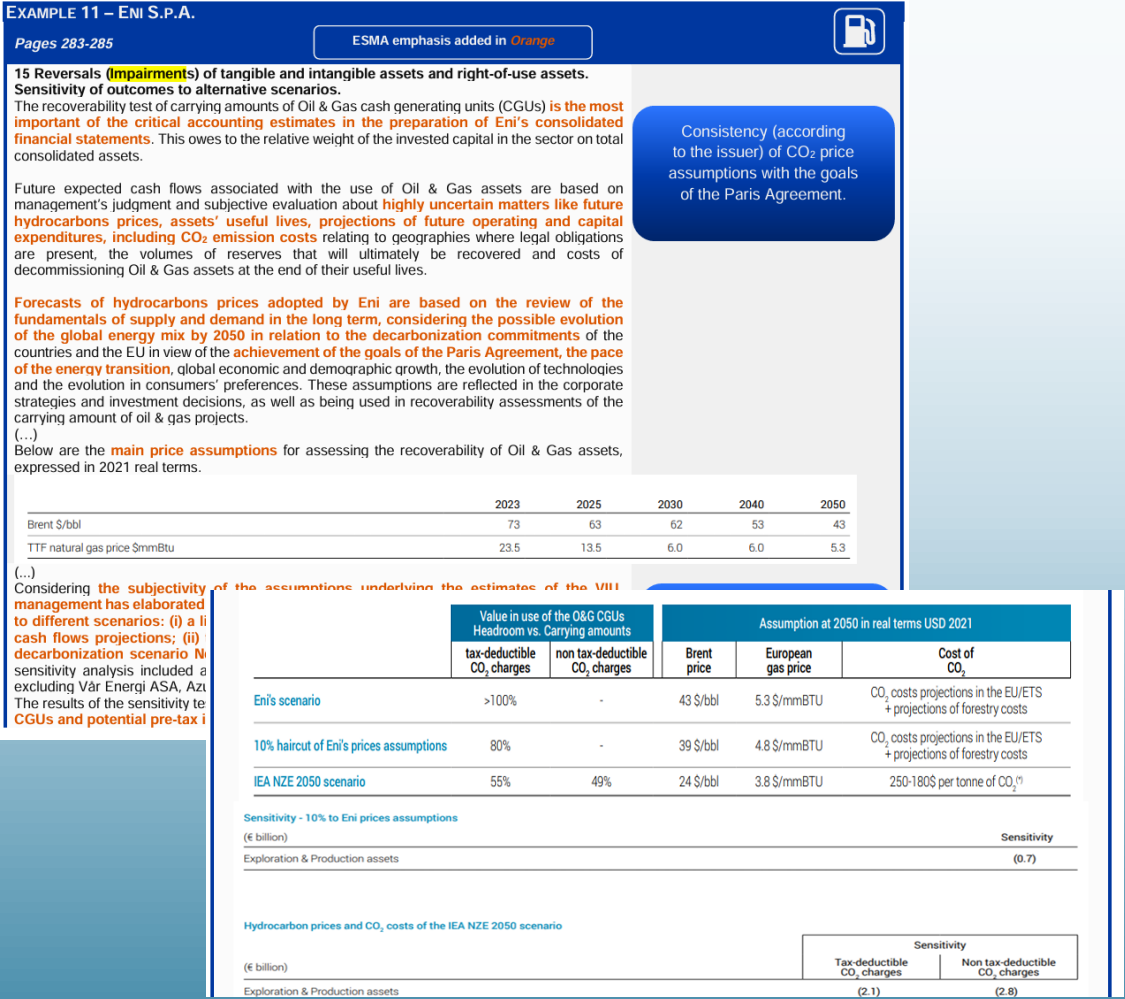
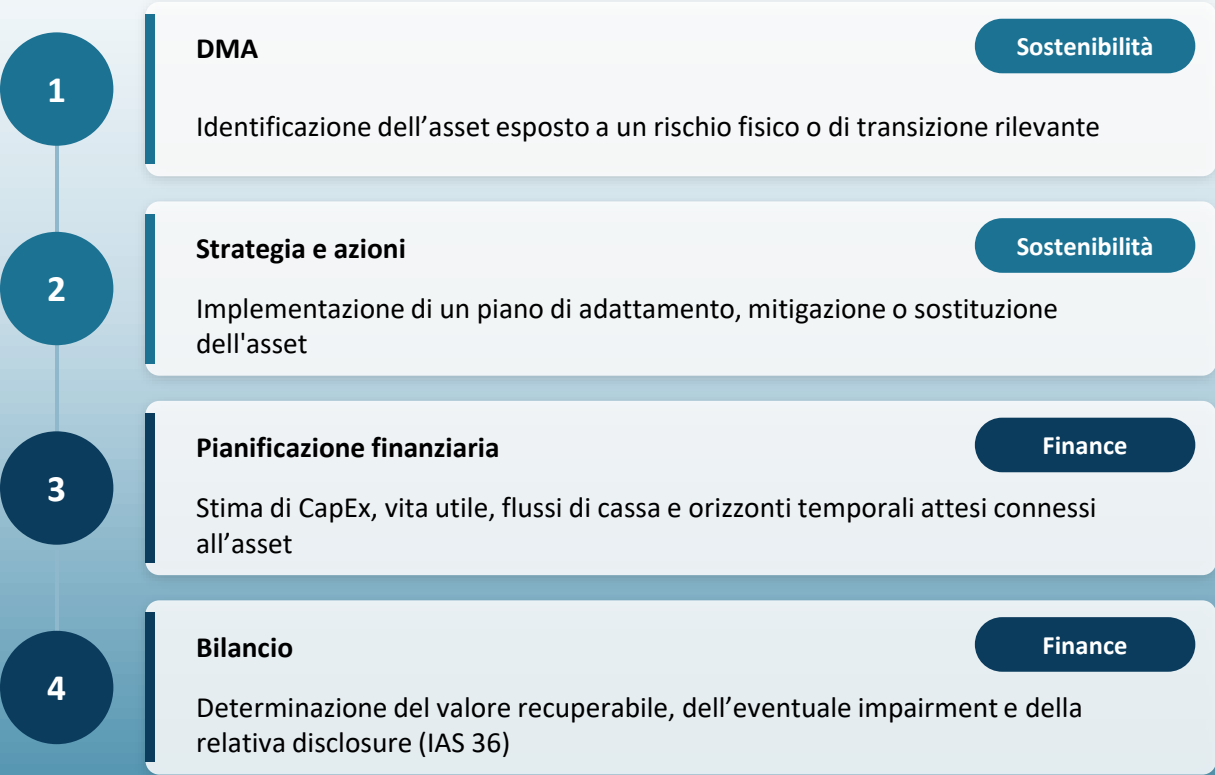
Un esempio di connettività: il rischio climatico nell'impairment test (IAS 36)

Fonte: ESMA Report: *The Heat is On: Disclosures of Climate-Related Matters in the Financial Statements*



Un asset produttivo identificato nella **DMA** come esposto a un rischio fisico o di transizione deve essere trattato in modo coerente nell'**impairment test (IAS 36)**

Le assunzioni su vita utile, flussi di cassa, CapEx di adattamento e scenari climatici devono essere allineate tra Rendicontazione di Sostenibilità e bilancio; le differenze significative vanno spiegate



Un esempio di connettività: i KPI tassonomici

Reg. (UE) 2020/852, art. 8; Reg. Del. (UE) 2021/2178, All. I; Reg. Del. (UE) 2026/73; Revised ESRS



Tre KPI

Quota di fatturato, CapEx e OpEx associata ad attività ammissibili e allineate: al numeratore la quota di attività ammissibili o allineate, al denominatore il totale della voce. L'informativa rientra nella Rendicontazione di Sostenibilità.



Fatturato

Ricavi
(IAS 1.82(a))



CapEx

Incrementi di
immobilizzazioni
(IAS 16, 38, 40,
41; IFRS 16)



OpEx

Costi diretti
non
capitalizzati



Riconciliazione dei denominatori

I denominatori si riconciliano con bilancio e note: il CapEx include gli incrementi prima di ammortamenti e rivalutazioni, anche da aggregazioni aziendali. I dati devono risalire a contabilità generale, analitica e segment reporting (IFRS 8).



Stessi principi, perimetro e periodo del bilancio

Principi contabili e perimetro del consolidato, con elisione dei rapporti intercompany. Ogni flusso va attribuito a una sola attività, senza doppi conteggi, e la somma delle quote riconciliata col denominatore; le variazioni di perimetro spiegano gli scostamenti.



Piano CapEx e coerenza con ESRS E1

CapEx e OpEx delle azioni climatiche si collegano alle voci di bilancio, ai KPI e al piano CapEx; le differenze vanno spiegate. Il piano di transizione è allineato a strategia e pianificazione finanziaria.



Soglia del 10% (Reg. Del. 2026/73)

Le attività sotto il 10% cumulato di fatturato, CapEx o OpEx possono non essere valutate: soglia verificata per ciascun KPI, con la quota non valutata esposta a parte. Per l'OpEx si può omettere il KPI, indicando il totale e la motivazione.

Un esempio di connettività: i fondi ambientali a bilancio

Fonte: ESRS Set 1 (2023); IAS 37; IAS 16; OIC 31



Effetti finanziari attuali e attesi: come si riflettono a bilancio

Fonte: ESRS Set 1 (2023)



Attuali e attesi

Gli effetti di rischi e opportunità rilevanti sulla situazione patrimoniale-finanziaria, sul risultato economico e sui flussi di cassa: attuali se riferiti al periodo di riferimento, attesi se riferiti al breve, medio e lungo periodo



Posizione

attivi e passività



Risultato

ricavi e costi



Cassa

entrate e uscite



Effetti attuali

Come rischi e opportunità hanno inciso su posizione patrimoniale, risultato e flussi di cassa nel periodo. Si segnalano anche quelli con un rischio significativo di rettifica dei valori contabili di attivi e passività nell'esercizio successivo.



Effetti attesi

Come cambieranno posizione, risultato e flussi nel breve, medio e lungo periodo, data la strategia. Si considerano i piani di investimento e cessione annunciati (capex, acquisizioni, dismissioni), anche non vincolanti, e le fonti di finanziamento.



Dove si riflettono a bilancio

Attuali: costi, ricavi e accantonamenti già rilevati. *Attesi:* valore contabile degli attivi esposti, passività potenziali non ancora rilevate e capex plan. Se già in bilancio, è possibile il rinvio ad essi.



Quando non si quantifica

Si può omettere se gli effetti non sono identificabili separatamente o troppo incerti. Si spiega il motivo e si danno informazioni qualitative, indicando voci, totali e subtotali di bilancio che possono esserne influenzati.

Procedure sulla materialità finanziaria



1

Comprensione del processo con cui l'entità individua e valuta **impatti, rischi e opportunità**: funzioni coinvolte (es. Sostenibilità, Gestione rischi, Finance), criteri di valutazione, soglia di rilevanza e validazione dei risultati da parte degli organi di amministrazione.

2

Verifica che la rilevanza finanziaria consideri gli effetti su situazione **patrimoniale-finanziaria, risultato economico, flussi di cassa, accesso ai finanziamenti e costo del capitale**, con **orizzonti temporali coerenti** con quelli del bilancio.

3

Raccordo degli esiti della DMA con il **risk assessment aziendale (ERM)** e con le variazioni rispetto all'esercizio precedente: verifica che i rischi finanziari rilevanti individuati siano stati considerati e che le modifiche siano motivate.



ESEMPI DI PROCEDURE SVOLTE

ESRS TOPIC	DESCRIZIONE RISCHIO / OPPORTUNITÀ	BREVE/ MEDIO/ LUNGO PERIODO	TIPOLOGIA DI EFFETTO (economico-finanziario/ reputazionale)	Riflesso nel bilancio legato ai current financial effect dell'anno	Riflesso a bilancio per rischi economici/ finanziari potenziali futuri (ad esempio carrying amount, fondo rischi, fondo svalutazione crediti) - applying IFRS connectivity	Riflesso a bilancio delle azioni di mitigazione dell'anno - allocated resources for action plans	Riflesso a bilancio delle azioni di mitigazione future (esempio capex nel piano) - allocated resources for action plans	Informativa sui rischi rappresentata anche in relazione sulla gestione
E1 - Cambiamento climatico	Ritardi nella realizzazione e messa in esercizio dei nuovi impianti da altre fonti rinnovabili Rischio che si verifichino ritardi nella realizzazione e nella messa in esercizio dei nuovi impianti da fonti rinnovabili, causando impatti economici e un rallentamento significativo del piano industriale.	Breve periodo (1 anno), Medio periodo (2-5 anni)	Economico-finanziario	No	No	No	Si: il piano strategico prevede investimenti rilevanti in nuova capacità rinnovabile, in prevalenza fotovoltaica ed eolica; i ritardi incidono su questo capex	No
E1 - Cambiamento climatico	Danni diretti (es. costi di manutenzione straordinaria) e indiretti (es. mancata produzione e costi assicurativi) agli asset di distribuzione causati da eventi atmosferici estremi.	Breve periodo (1 anno), Medio periodo (2-5 anni), Lungo periodo (>5 anni)	Economico-finanziario	No	No	Si: potenziamento delle reti di distribuzione e tecnologie di monitoraggio climatico	No	No
E1 - Cambiamento climatico	Danni agli asset fotovoltaici ed eolici - incremento degli eventi meteorologici intensi	Breve periodo (1 anno), Medio periodo (2-5 anni), Lungo periodo (>5 anni)	Economico-finanziario	No	Si: il valore contabile degli impianti è la base per stimare le attività esposte a rischio fisico	No	No	Si: la relazione sulla gestione descrive l'obbligo di assicurazione contro i danni catastrofici (Legge di Bilancio 2024)

Procedure su KPI tassonomici



1

Riconciliazione dei denominatori con il bilancio consolidato: fatturato con i ricavi, CapEx con le variazioni di immobilizzazioni materiali e immateriali riportate nelle note, OpEx con le voci di costo di manutenzione, ricerca e sviluppo e leasing a breve termine.

2

Verifica a campione del **calcolo delle percentuali di fatturato, CapEx e OpEx** e riscontro dei valori con la contabilità generale e analitica che li alimenta; verifica della soglia del 10% sul denominatore di ciascun KPI, valutata separatamente.

3

Confronto con l'esercizio precedente e con ESRS E1: analisi delle **variazioni di ammissibilità e allineamento** e coerenza di CapEx e OpEx riportati in E1 con quelli della Tassonomia.

ESEMPI DI PROCEDURE SVOLTE

Financial year N		Year			
Economic activities (1)	Code (2)	Turnover (3)	Per EY (3) Value per final FS and/or client material	Proportion of Turnover, year N (4)	Per EY (4) calculation check
Text		Currency		%	
A. TAXONOMY-ELIGIBLE ACTIVITIES					
A.1. Environmentally sustainable activities (Taxonomy-aligned)					
Produzione di energia elettrica a partire dall'energia idroelettrica	4.5	315.647 €	315.647 €	28%	28%
Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili	7.6	76.406 €	76.406 €	7%	7%
Trasmissione e distribuzione di energia elettrica	4.9	28.892 €	28.892 €	3%	3%
Installazione, manutenzione e riparazione di dispositivi per l'efficienza energetica	7.3	9.367 €	9.367 €	1%	1%
Produzione di energia elettrica mediante tecnologia solare fotovoltaica	4.1	4.252 €	4.252 €	0%	0%
Produzione di energia elettrica a partire dall'energia eolica	4.3	973 €	973 €	0%	0%
Other					
Turnover of environmentally sustainable activities (Taxonomy-aligned) (A.1)		435.537	435.537	39%	39%
Of which Enabling					
Of which Transitional					
A.2. Taxonomy-Eligible but not environmentally sustainable activities (not Taxonomy-aligned activities) (g)					
Other					
Turnover of Taxonomy-eligible but not environmentally sustainable activities (not Taxonomy-aligned activities)					
A. Turnover of Taxonomy eligible activities (A.1+A.2)					
B. TAXONOMY-NON-ELIGIBLE ACTIVITIES					
Turnover of Taxonomy-non-eligible activities					
TOTAL				100%	100%

Step B - Reconcile Turnover, CAPEX and OPEX ratios' denominators

We reconcile the denominators computed by the client with the appropriate sections of the financial statements as of year-end date.

Step B - Reconcile denominators	Taxonomy Denominator (as per client)	Balance Sheet increase / P&L value as of 31.12.2025	Gap	Comments (required if Gap differs from 0)	Conclusion
Turnover	115.946	115.946	0		No unexplained gap
CAPEX	142.302	142.302	0		No unexplained gap
OPEX	78.791	78.791	0		No unexplained gap
Reminder - Preliminary Materiality:					
Turnover	10%				
CAPEX	10%				
OPEX	10%				



SEZIONE

Procedure di revisione sulle *emissioni climalteranti* e sul *piano di transizione climatica*

Case Study

L'assurance delle stime e delle informazioni previsionali

Fonte: ISSA 5000 Implementation Guide, par. 179–181, 468–470



ASPETTI TEORICI

Emissioni GHG sono generalmente basate su *stime*

- Scope 1: emissioni dirette · Scope 2: energia elettrica acquistata · Scope 3: altre emissioni indirette (catena di fornitura, uso dei prodotti)
- A volte sono fondate su dati storici, mentre in altri casi sono approssimazioni del valore di una voce in assenza di strumenti di misurazione precisi.
- Il metodo di calcolo converte dati di attività (bollette, carburanti, produzione) in CO₂e secondo il criterio scelto, es. GHG Protocol

VS

Gli elementi del piano di transizione sono considerati *informazioni previsionali*

- Le tematiche riguardano previsioni, proiezioni, scenari, obiettivi, commitment
- Incertezza e giudizio strutturalmente più elevate, aumentano con la distanza temporale dell'orizzonte considerato

INCERTEZZA E GIUDIZIO CRESCENTI



PER ESSERE OGGETTO DI ASSURANCE, LA MATERIA DEVE ESSERE:

Identificabile

es. Scope 1 e 2 hanno definizioni e metodi di stima distinti

Misurabile in modo coerente

rispetto a criteri idonei, anche con incertezza di misura

Verificabile con evidenze

sufficiente e appropriata a supporto della conclusione

Limite dell'incarico: su strategie, target e intenzioni il professionista non deve acquisire evidenza che saranno raggiunti né concludere in tal senso

Stime e piano di transizione: la risposta del professionista

Fonte: ISSA 5000, 146L–148L, A242–A243, A450–A462R, A496–A498



ASPETTI TEORICI

Il lavoro cresce con il livello di assurance

Stime e informazioni previsionali sono trattate insieme perché si verificano con procedure simili. Il professionista valuta comunque l'applicazione dei criteri, qualunque sia il grado di incertezza.

Segnali di possibile bias del management

- Ipotesi o metodi cambiati senza giustificazione ragionevole;
- ipotesi incoerenti con quelle usate altrove nell'impresa (bilancio, operatività) o con le ipotesi di osservabili da peers.

ASSURANCE LIMITATA

Valutare se:

- il management ha applicato correttamente i criteri applicabili;
- i metodi sono appropriati e applicati in modo coerente;
- le variazioni di stime/previsioni o di metodo rispetto al periodo precedente sono appropriate.

Occorre poi considerare se servono altre procedure; in alcuni incarichi possono essere appropriate anche procedure della reasonable assurance.

ASSURANCE RAGIONEVOLE

Il professionista valuta se il management ha applicato correttamente i criteri e, inoltre, svolge almeno una delle seguenti procedure:

(i) Verifica di come il management ha elaborato la stima o la previsione, valutando se siano appropriati, anche rispetto ai periodi precedenti:

- il metodo, cioè la scelta e l'applicazione: indizi di bias, accuratezza dei calcoli, modelli complessi;
- le ipotesi;
- i dati.

(ii) Elaborazione di una stima puntuale o di un intervallo propri, per valutare la stima del management. È utile, ad esempio, se il processo del management non appare efficace, se i controlli sono deboli, se eventi successivi contraddicono la stima o se esistono ipotesi o fonti alternative. (iii) Acquisizione di evidenza da eventi intervenuti fino alla data della relazione.

Comprendere il processo: dalla fonte del dato al report

Fonte: ISSA 5000 Implementation Guide, par. 371, 389–391



ASPETTI TEORICI

1 Cosa riportare

Il professionista deve comprendere quali criteri, temi e confini l'azienda usa e come decide cosa è materiale. Se il framework non specifica i temi, c'è il rischio che il management scelga in modo parziale

2 Da dove arriva il dato

In seguito valuta le fonti interne, entità controllate, catena del valore, piattaforme di calcolo esterne e altri professionisti

3 Metodi, ipotesi e dati

Il passo successivo è una analisi di come l'azienda sceglie metodi, ipotesi e fonti e quando decide di cambiarli.

4 Sistema informativo

Cruciale anche comprendere anche come i dati vengono raccolti, registrati, elaborati, rivisti, corretti e presentati.

Focus: Comprendere come funziona la piattaforma di calcolo



- Riconciliare i dati sottostanti con la contabilità e verificare l'interfaccia tra la piattaforma e i sistemi dell'entità;
- comprendere l'origine dei fattori di emissione e come la piattaforma li associa alle spese;
- verificare che i controlli manuali su estrazione e reportistica del dato siano operativi.

Focus: Comprendere i dati dalla catena del valore



- Riconciliare il dato comunicato con il sistema del fornitore;
- valutare l'adequazione dei fattori di emissione utilizzati;
- verificare se esiste un report di assurance del fornitore e se fornisce evidenza sufficiente e appropriata.

Da dove nascono gli errori?

- Misurazione complessa o molto *judgemental*
- Organizzazione complessa o geograficamente dispersa
- Sistemi poco automatizzati o in evoluzione, con maggior errore umano
- Incentivi a commettere frodi distorcere (target da rispettare, attese degli stakeholder)
- Strumenti di misura limitati o tarati male
- Dati di base incompleti, dipendenza da terzi, fonti non identificate
- Fattori di conversione inappropriati; fonti di emissione omesse

Procedure sostanziali: procedure analitiche e test di dettaglio

Fonte: ISSA 5000 Implementation Guide, par. 462–467, 507



ASPETTI TEORICI

PROCEDURE ANALITICHE

Aspettativa

da dati operativi/finanziari: es. consumo di carburante, ore di funzionamento, acquisti di energia

≈ ?

Dato GHG riportato

Trend

Indici: intensità energetica e carbonio

Benchmarking

Varianza

Correlazioni

Utili quando il legame tra dato di sostenibilità e dato operativo/finanziario è prevedibile; anche come procedure di risk assessment (462–463)

Assurance Limitata

Aspettativa sul management di trend, relazioni e rapporti; dati anche più aggregati (regionali, mensili). In caso di scostamenti, richieste al *management* e valutazione di procedure aggiuntive.

Assurance Ragionevole

Aspettativa sufficientemente precisa da individuare possibili errori significativi per le asserzioni. In caso di scostamenti, occorre indagare con evidenza aggiuntiva.

Alcune precisazioni

Evidenza: informazione accurata, completa, autentica, priva di bias, credibile, con fonte esterna autorevole (es. agenzia ambientale).

Quando fare i test di dettaglio: quando controlli e analitiche non bastano, in particolare se i controlli non funzionano. Nell'assurance ragionevole servono anche per i limiti del controllo interno e il rischio che il management aggiri i controlli.

Campionamento: il campione deve abbastanza ampio da ridurre il rischio di errore, più ampio nell'assurance ragionevole

TEST DI DETTAGLIO

Ispezione e osservazione

Bollette, fatture, registri di produzione e consumo; visite in sito, conteggi fisici, log di manutenzione; Contratti.

Ricalcolo e riesecuzione

Ricalcolo GHG da dati di attività (es. carburante) × fattori di emissione; accuratezza dei metodi di calcolo

Fonti dei fattori

Ricondurre i fattori di emissione a fonti appropriate (es. pubblicazioni governative) e valutarne l'applicabilità

Conferme esterne

Dati di attività raccolti da terzi, dati di benchmark, esiti di laboratorio

Riconciliazione

Con dati finanziari (costi energetici) e operativi (volumi di produzione, log di trasporto)

I controlli sul dato emissivo: comprenderli, valutarli e testarli

Fonte: ISSA 5000 Implementation Guide, par. 371–372, 416–427, 456–457



ASPETTI TEORICI

5 componenti del sistema di controllo interno	Ambiente di controllo	Processo di risk assessment	Monitoraggio del sistema	Sistema di raccolta delle informazioni	Attività di controllo
Assurance limitata	Inquiry su responsabilità e modalità di supervisione	Comprendere i risultati del processo	Comprendere i risultati del monitoraggio tramite <i>inquiry</i>	Richiesto in entrambi i livelli Include il processo che individua cosa rendicontare, le informazioni da fonti esterne e, per stime e previsioni, metodi, ipotesi e dati	Non richiesto, salvo per i controlli che si intende testare
Assurance ragionevole	In più: cultura etica, fondamento per le altre componenti; osservazione/ispezione	Comprendere il processo stesso	Comprendere il processo e valutarne l'adeguatezza		Obbligatorio: controlli da testare, ITGC, controlli complementari

ESEMPI DI CONTROLLI TESTABILI SUL DATO EMISSIVO

Raccolta e registrazione

Procedure uguali in tutte le sedi · misurazioni automatiche, come contatori di energia e monitoraggio delle emissioni · verifiche sui dati inseriti a mano

Elaborazione e calcolo

Metodi di calcolo in linea con gli standard e le linee guida di settore · controlli nei software e verifiche automatiche dei dati

Consolidamento e reporting

Confronto con i dati contabili e operativi · revisione e approvazione dei dati prima della pubblicazione

1 Disegno

Il controllo può prevenire, trovare o correggere errori rilevanti? Conta chi lo esegue, quanto spesso e con quali competenze

2 Implementazione

Il controllo esiste e si usa come previsto: lo si verifica con domande, osservazione, documenti e walkthrough

3 Efficacia operativa

Il controllo ha funzionato per tutto il periodo; si testano anche i controlli informatici (ITGC) che lo supportano

Perché testare i controlli

Dipende da: rischi individuati · solidità dell'ambiente di controllo · esperienza degli anni precedenti · cambiamenti nei controlli · convenienza rispetto ai test di dettaglio · obblighi normativi.
Le carenze nei controlli vanno pesate con più attenzione su stime e previsioni, perché sono più esposte al rischio di bias.

Limiti intrinseci, esito delle procedure e relazione di assurance

Fonte: ISSA 5000, 147R–148L, 185, A252–A253, A463R–A464L, A494–A495, A558–A560, A597–A598



ASPETTI TEORICI

ALCUNE INFORMAZIONI HANNO LIMITI CHE NESSUNA PROCEDURA PUÒ ELIMINARE, IL REVISORE DEVE RICONOSCERLI E VALUTARLI

Scope 3 e catena del valore

- Lo Scope 3 ha più limiti di Scope 1 e 2, perché i dati arrivano da soggetti fuori dal controllo del gruppo (fornitori, clienti) e sono meno disponibili e meno precisi.
- I criteri possono permettere di usare medie di settore, ma solo dopo aver fatto sforzi ragionevoli per ottenere i dati reali.
- Il revisore deve comunque raccogliere evidenza sufficiente, anche verificando come l'azienda ottiene queste informazioni.
- Dichiarare i limiti nella relazione non toglie responsabilità al revisore sull'evidenza.

Piano di transizione

- Una previsione con un valore unico quasi certamente non coinciderà con il risultato reale, e la differenza può essere grande.
- Con una previsione a intervallo, il risultato reale può uscire dall'intervallo.
- Proiezioni, scenari e piani sono basati su ipotesi, non su fatti già accaduti. Si parla di eventi futuri e di azioni della direzione che non sono necessariamente quelle attese. Chi legge è avvertito di non usarli per altri scopi.
- Più lontano è l'orizzonte temporale, più l'informazione è speculativa.

Stime, comparabilità e informativa

- Metodi diversi, tutti ammessi dai criteri, possono dare numeri diversi per aziende diverse.
- Nel confronto tra anni bisogna fare attenzione a cosa è cambiato: fattori di conversione, ipotesi, operatività o modo di misurare. I dati dell'anno prima si possono rielaborare (restatement) se ci sono conoscenze migliori, metodi più accurati o errori da correggere.
- Se l'azienda non spiega l'incertezza, i criteri possono non essere adatti. Se l'incertezza non è inevitabile, può trattarsi di un errore.

SE LE PROCEDURE FANNO EMERGERE DUBBI

Assurance limitata

Procedure aggiuntive finché si esclude o si accerta l'errore significativo.

Assurance ragionevole

Il professionista rivede la valutazione dei rischi e svolge procedure aggiuntive per poter concludere con assurance ragionevole

Evidenza non ottenibile

Se non è possibile ottenere evidenza sufficiente, c'è una limitazione dello scopo: il professionista può concludere con rilievi, dichiarare l'impossibilità di concludere o recedere dall'incarico

Relazione

La relazione di assurance include una sezione sui limiti intrinseci. Questa descrive i limiti significativi che il management incontra nel misurare o valutare le tematiche di sostenibilità rispetto ai criteri, ad esempio stime molto incerte o informazioni previsionali.

Comprensione del processo di rendicontazione delle emissioni



1

Comprensione di come l'entità **identifica, calcola e consolida** il dato di emissione, incluso l'eventuale ricorso a *service provider* esterni o a dati della catena del valore.

2

Comprensione del processo con cui l'entità identifica **metodologie, assunzioni e fonti dei dati** per le stime e per le informazioni.

ESEMPI DI PROCEDURE SVOLTE

Initiation

Primary sources of Scope 1 and 2 emissions are calculated based on energy consumption data and emissions factors from external reference sources. The initiation of Scope 1 and 2 emissions comprises energy and refrigerant-gas consumption at local sites. Please refer to the related energy reporting-process workpaper for further details. The initiation of Scope 3 emissions is the request by the Group to an external technical advisor to calculate the GHG inventory. Supporting documentation includes:

- Cat. 3.1 Purchased goods and services: SAP extractions of Purchased goods and services
- Cat. 3.2 Capital goods: Capex database provided by Global finance & control function
- Cat. 3.3 Fuel and energy-related activities: Sphera sustainability

Reporting

The reporting of Quantitative Gross Scopes 1, 2, 3 and Total GHG emissions KPIs consists of one final step:

3. Final Validation and Submission

The final step of the GHG emissions KPI reporting process is triggered once data have been formally validated by the designated validator within Sphera. After validation, the data are ready for corporate-level reporting and submission.

The Global POC performs additional coherence, and consistency checks on the KPIs to ensure the accuracy and reliability of the figures.

The submission process involves manual activities conducted by the Corporate Sustainability function. Data from Sphera-Sustainability are aggregated, ensuring alignment between site-level reporting and consolidated corporate figures.

Recording

For Scope 1 and 2 information, data owners at the plants enter monthly the relevant energy consumption data and information into Sphera, a software dedicated to non-financial reporting. These individuals who are in charge of entering energy consumption data into Sphera are qualified as *data collectors*.

For Scope 3 data, the Group Sustainability team receives year-end data from global functions that manage the same information for other business purposes. The Sustainability team sends those data to an external technical advisor, who calculates CO2e emissions.

Processing

The processing of Quantitative Gross Scopes 1, 2, 3 and Total GHG emissions KPIs consists of two separate steps:

1. Data Collection

For Scope 1 and 2 emissions, the collection of data is conducted continuously throughout the year. Positions and relevant indicators are recorded at local level on an ongoing basis. For Scope 3 emissions, data are collected annually, at year-end.

The local point of contact (POC) responsible for data collection varies according to the size and organizational structure of the plant. The POC may be the plant manager or personnel at a higher or lower level and serves as the reference for any questions regarding local data.

Data originate from local sources and are manually input into the Sphera-Sustainability system. The lowest available granularity corresponds to the data source per position or flow, as structured in Sphera. This same granularity is maintained in the data collection tool.

Mappatura e valutazione dei controlli chiave



1

Identificazione dei **controlli** dell’entità relativi a raccolta e consolidamento. Occorre valutare il livello di **standardizzazione** tra le diverse sedi produttive, la presenza di **sistemi automatici di misurazione** e come avvengono controlli sugli **inserimenti manuali**.

2

Identificazione dei controlli di elaborazione e calcolo: metodologie coerenti con standard di settore e controlli applicativi/software, inclusi eventuali controlli automatizzati di validazione.

3

Identificazione dei **controlli di consolidamento e reporting**: riconciliazione con altri dati interni e processi di revisione/approvazione prima della pubblicazione.

ESEMPI DI PROCEDURE SVOLTE

Processo	Data Points	Titolo del Controllo	Controllo Effettivo	Rischio	Data Owner/Controller	Metodo del controllo	Frequenza del controllo	Revisione
E1-6 Emissioni lorde di GES di ambito 1, 2, 3 ed emissioni totali di GES	48a. Emissioni lorde di GES di ambito 1 48b. Percentuale di emissioni di GES di ambito 1 coperta da sistemi regolamentati di scambio di quote di emissioni 49a. Emissioni lorde di GES di ambito 2 basate sulla posizione 49b. Emissioni lorde di GES di ambito 2 basate sul mercato 51. Emissioni lorde di GES di ambito 3 52.a Emissioni totali di GES (basate sulla posizione) 52.b Emissioni totali di GES (basate sul mercato) 53. Intensità di GES in base ai ricavi netti	Verifica dell'accuratezza e della completezza dei dati forniti	ABC identifica dei data owner all'interno della funzione QSA che hanno il compito di verificare l'attendibilità dei dati ricevuti. La funzione QSA, inoltre, si occupa di calcolare le emissioni Scope 1,2,3 a partire dai dati ricevuti conformemente agli aggiornamenti dei dati DEFRA e degli altri organismi di riferimento. Infine, una volta consolidati, i dati vengono visionati dal responsabile di funzione che si occupa della validazione.	Il calcolo degli Scope viene eseguito manualmente utilizzando fogli di calcolo, si riscontra quindi un potenziale rischio nel processo di calcolo stesso.	Funzione QSA	Manuale	Annuale	Sulla base della comprensione ottenuta del processo di reporting, il controllo risulta adeguatamente disegnato e implementato per rispondere ai rischi di errori significativi. Le principali garanzie sono i data owner dedicati nella funzione QSA, l'applicazione di fattori di emissione aggiornati (DEFRA e altri organismi di riferimento) e la validazione finale del responsabile di funzione, che presidia il rischio di errori di calcolo legato all'uso di fogli di calcolo manuali. Le procedure svolte sono state indagate, riesecuzione dei calcoli di ambito 1, 2 e 3, verifica dei fattori di emissione e dei dati di attività, procedure analitiche e riconciliazione dei totali, inclusa l'intensità di GES sui

Verifica delle emissioni Scope 1 e Scope 2



1

Richieste di informazioni al *management* sui metodi, le assunzioni e le fonti dei fattori di emissione utilizzati per stimare le emissioni dirette (**Scope 1**), integrate da ispezione a campione di fatture, bollette e registri di manutenzione.

2

Per le emissioni indirette da energia acquistata (**Scope 2**), verifica della duplice metodologia di calcolo adottata dall'entità: fattori di emissione medi di rete per l'approccio location-based e certificati/garanzie di origine (es. GO, REC) per l'approccio market-based.

3

Procedure analitiche di coerenza tra i consumi energetici dichiarati (Scope 1 e 2) e i **dati di produzione/attività**, per verificarne la ragionevolezza.

ESEMPI DI PROCEDURE SVOLTE



Bolletta Gas Naturale
Fornitura Mercato Libero
Bolletta Multipunto

Codice Cliente: 100418
Intestatario: [REDACTED]
Sede Legale: [REDACTED]
Partita Iva: [REDACTED]

Fattura n. 2023-0013894G del 21/09/2023
Periodo di fatturazione: Agosto 2023

Consumi fatturati: 60.437 Smc
TOTALE DA PAGARE: 31.004,17 €

	U.d.m.	Totale Gruppo ABC	Conversione in tons	Fattore emissivo (tCO2e/udm)	2025 tCO2eq	Dato Gruppo ABC
Scope 1					3.503,8	3.507,481
Combustione stazionaria					172,5	172,5
Biocarburante - pellet	kg	433.830	433.83	0.18	76,8	76,8
Biocarburante - cippato	kg	3.150.020	3.150.02	0.03	95,8	95,8
Combustione mobile					2,7	2,7
Biocarburante	litri	4.398		0.00	2,7	2,7
Emissioni di processo					-	-
Emissioni fuggitive					25,9	25,9
SF6	kg	0		23,50	4,7	4,7
R22	kg	-		1,76	-	-
R-410A	kg	11		1,92	21,2	21,2
Consumo di combustibili non rinnovabili					3.302,7	3.306,4
Combustione stazionaria					2.118,8	2.114,2
Gas naturale (compreso riscaldamento e co/trigenerazione)	m3	806.840		2,03	1.634,7	1.629,0
GPL		1.989	1,1	3,03	3,2	3,2
Benzina	litri	-	-	3,15	-	-
Diesel	litri	182.737	151,77	3,17	481,0	482,0
Combustione mobile					1.183,8	1.192,2
GNC (Gas Naturale Compresso)	m3	296		2,03	0,6	0,2
Benzina	litri	173.122	128,43	3,15	404,8	407,2
Diesel	litri	297.534	247,12	3,15	778,4	784,8
Emissioni di altri tipi di GES (es. CH4, N2O)					-	-

Verifica delle emissioni Scope 3



1

Richieste di **informazioni al *management*** sulla metodologia di calcolo applicata per ciascuna categoria Scope 3 rilevante, ovvero se basata su dati primari forniti dai fornitori, dati medi di settore o metodo basato sullo speso) e sulla coerenza di tale scelta con la qualità e disponibilità dei dati.

2

Valutazione della **completezza delle categorie Scope 3 incluse nel perimetro di rendicontazione** rispetto a quelle potenzialmente rilevanti per il business dell'entità.

3

Per le categorie basate su dati primari di fornitori, ispezione della **documentazione ricevuta dalla catena del valore**

4

Procedure analitiche per **verificare correlazioni** tra le categorie Scope 3 più significative e i relativi driver operativi (es. volumi di acquisto, chilometri percorsi), per verificarne la ragionevolezza

ESEMPI DI PROCEDURE SVOLTE

Analisi di rilevanza delle categorie di emissioni Scope 3

N. Categoria	Definizione	Rilevanza	Note rilevanza	Metodologia e assunzioni di calcolo	Fonte dei dati primari o secondari	Fattori di emissione utilizzati
1 Beni e servizi acquistati	Emissioni a monte (cradle-to-gate) derivanti dalla produzione di prodotti acquistati o acquistati da ABC nell'anno di riferimento. I	Rilevante	Nello svolgimento delle proprie attività, ABC e le società consolidate acquistano una quota significativa di beni e servizi.	Per tutti i calcoli relativi alla Cat. 1 è stato utilizzato il metodo spend-based. Il metodo di calcolo varia per la specifica società.	Dati primari: estrazione delle informazioni sulla spesa per fornitore e per	Exiobase, Market Economics Limited, EPA, BEIS.
2 Beni strumentali/capitali	Emissioni a monte derivanti dalla produzione di beni strumentali acquistati o acquistati da ABC. Questa categoria non comprende le	Rilevante	Nello svolgimento delle proprie attività, ABC e le società consolidate utilizzano e acquistano una quantità significativa di beni strumentali e/o	Per il calcolo delle emissioni derivanti dall'acquisto di beni strumentali e/o capitali è stata moltiplicata la variazione della voce	Dati primari: libro cespiti consolidato del Gruppo ABC. Dati secondari: fattori di	Exiobase, CEDA
3 Attività legate al combustibile e all'energia	Emissioni legate alla produzione di combustibili e di energia acquistati e consumati da ABC nell'anno di riferimento che	Rilevante	ABC produce e vende energia elettrica ai propri clienti. La categoria è pertanto rilevante nella specifica del GHG Protocol "produzione di energia	Il totale dell'energia prodotta e venduta nel 2024 è stato stimato dalla funzione aziendale competente e successivamente moltiplicato	Dati primari: stima del totale energia venduta nel 2024. Dati secondari:	ISPR, 2024
4 Trasporti e distribuzione a monte	Emissioni derivanti da Trasporto e distribuzione di prodotti acquistati tra i fornitori di Tier 1 e ABC con veicoli non di	Non rilevante	Poiché ABC e le società consolidate non fanno utilizzo significativo di input di produzione che devono essere trasportati presso le sedi operative, la			
5 Rifiuti generati dalle attività aziendali	Emissioni derivanti dallo smaltimento e dal trattamento dei rifiuti da parte di terzi generati nelle attività di proprietà o	Non rilevante	Per la natura dell'attività del Gruppo ABC (produzione e distribuzione di energia elettrica da fonti rinnovabili) la produzione di rifiuti è marginale.			
6 Viaggi di lavoro	Emissioni derivanti dal trasporto dei dipendenti per le attività aziendali in veicoli di proprietà o gestiti da terzi, come ad	Rilevante	I dipendenti di ABC e delle società consolidate hanno spesso bisogno di spostarsi dalle relative sedi aziendali per motivi di lavoro, rendendo significative.	Per ogni viaggio di lavoro effettuato dai dipendenti di ABC in aereo e in treno nel corso del 2025 è stato estratto il chilometraggio	Dati primari: estrazione del chilometraggio dei viaggi di lavoro per il 2025 dagli	DEFRA, 2025 - viaggi in aeroplano, auto. TRENTITALIA, 2023 -
7 Trasferimenti casa-lavoro dei dipendenti	Questa categoria comprende le emissioni derivanti dal trasporto dei dipendenti tra la loro abitazione e il luogo di lavoro. Le	Rilevante	I dipendenti di ABC e delle società controllate hanno la necessità di spostarsi dal domicilio alla sede lavorativa. Pertanto, le emissioni risultanti da tali	Nel corso del 2025 è stato individuato dal dipartimento HR il numero dei dipendenti che hanno bisogno di spostarsi in un comune	Dati primari: informazioni ottenute internamente tramite sondaggio dei	DEFRA, 2025 - viaggi in aeroplano, viaggi in bus.
8 Asset in leasing	Emissioni derivanti dal funzionamento di beni presi in leasing dall'azienda dichiarante nell'anno di rendicontazione e non già inclusi	Non rilevante	Nel corso del 2024, ABC e le società consolidate non hanno acquisito asset significativi in leasing. Pertanto, la categoria è stata ritenuta non rilevante al			
9 Trasporti e distribuzione a valle	Emissioni che si verificano nell'anno di rendicontazione a causa del trasporto e della distribuzione dei prodotti venduti (in veicoli e	Non rilevante	Le attività di ABC e delle società consolidate non prevedono il trasporto e la distribuzione dei prodotti venduti. Pertanto, la categoria è stata ritenuta non			

Actuals		Expectations		Variations				Significant	
Prior period	Current period	EY General expectations	Basis/source of general expectation: Period to period change expected	Period to Period Actual #	Period to period Actual %	Current period to expectation Difference #	Current period to expectation Difference %	Testing threshold	Variance exceeds testing threshold?
438.311	313.683	313.699	La riduzione delle emissioni Scope 3 (-28%) è principalmente riconducibile al calo della Categoria 3.3 attività legate a combustibile ed energia (-48%), dovuto alla riduzione dei volumi di energia venduta e del fattore emissivo dell'energia elettrica. Tale effetto è solo parzialmente compensato dall'aumento delle emissioni da	-124.628	-28%	-16	0%	219	NO
100.474	135.509	135.639	L'incremento delle emissioni relative ai beni e servizi acquistati (+35%) è principalmente riconducibile a una variazione del volume e/o del mix degli acquisti effettuati nel 2025 rispetto all'esercizio precedente. In particolare, l'aumento risulta coerente con la crescita di alcune attività operative e progettuali del Gruppo, che ha comportato maggiori approvvigionamenti di beni e servizi funzionali allo sviluppo e alla gestione delle commesse.	35.035	35%	-130	0%	219	NO
17.093	8.020	8.204	La riduzione (-53%) è riconducibile al minore valore emissivo dei beni capitalizzati nel 2025. Il dato, calcolato con metodologia product-specific tramite fattori CEDA/EXIOBASE, è principalmente riferito a fabbricati, opere civili e manutenzioni idroelettriche, componentistica elettrica/meccanica, software, batterie e infrastrutture di ricarica.	-9.073	-53%	-184	-2%	219	NO

Procedure su trend, intensità e benchmarking



1

Analisi di trend dell'andamento storico dei dati emissivi, per individuare incoerenze rispetto alla performance passata.

2

Calcolo di **indici di intensità energetica e di carbonio**, e **benchmarking** con standard di settore o peer comparabili.

3

Analisi di correlazione tra dati di sostenibilità e dati operativi (es. produzione vs. consumo energetico), con approfondimento delle variazioni significative tramite richieste al management.

ESEMPI DI PROCEDURE SVOLTE

Topic	Disclosure	2025	2024	UM	Delta	Delta (%)	NOTE
E1-6	Scope 1	3.507	3.841	tCO2eq	- 334	-9%	Il calo delle emissioni Scope 1 nel 2025 è dovuto principalmente alla riduzione dei consumi fonti di energia fossili (-8% come osservato per l'indicatore E1-5), trainato da riduzione di combustibili fossili (soprattutto gas naturale e GPL), nonché alla forte contrazione delle emissioni fuggitive, parzialmente compensato dall'aumento delle emissioni da combustione mobile, in particolare da benzina
E1-6	Scope 2 Location	1.602	4.050	tCO2eq	- 2.448	-60%	Sulla base della riduzione osservata nei consumi energetici, in particolare per l'energia elettrica da fonti non rinnovabili, ci si attende una diminuzione delle emissioni Scope 2 location-based di circa il 60% rispetto al periodo precedente. Lo scostamento è stato approfondito tramite inquiry con il team ABC ed è principalmente riconducibile alla diversa contabilizzazione dell'energia elettrica a seguito della delibera ARERA 109/2021, che qualifica parte dell'energia (servizi ausiliari) come energia negativa e quindi non come consumo. Tale aggiornamento ha determinato una riduzione significativa dei consumi da rete rilevati in E1-5, con impatto diretto sulle emissioni, ulteriormente amplificato dalla riduzione del fattore di emissione dell'energia elettrica in Italia. La dinamica risulta quindi coerente con quanto analizzato lato consumo energetico.

Valutazione delle stime alla base delle emissioni



1

Valutazione dei metodi e delle assunzioni utilizzati dal *management* per stimare Scope 1, Scope 2 e Scope 3, in quanto le emissioni GHG sono espressamente citate tra gli esempi di stima ambientale dello standard.

2

Analisi della rilevanza di eventuali eventi accaduti successivamente e confronto tra le **stime del periodo** precedente e i risultati effettivi consuntivati se disponibili.

3

In *reasonable* assurance, **test dei processi e dei controlli** utilizzati dal management per sviluppare la stima, e valutazione della ragionevolezza delle assunzioni adottate.

ESEMPI DI PROCEDURE SVOLTE

+ Procedures performed

Estimate #1	Stime associate alla Categoria Scope 3.1
	(b) Document our understanding
Method, and when applicable the model used to make the estimate,	Data la difficoltà nel reperimento del dato primario, il metodo spend-base usato, per il calcolo dei kg di CO2 relative agli acquisti di beni e servizi di CVA Deval e Superna, è stato applicato direttamente solo su una porzione.
Assumptions underlying the estimate, including understanding the relevant factors underlying the assumptions (e.g. operating plans, reporting policies selected, historical trends)	E' stato assunto che il risultato della conversione rappresentasse il 95% delle emissioni totali per ABC, l'81% delle emissioni totali per XYZ e il 90% per FGH. La quota restante delle diverse società del Gruppo è stato perciò calcolato per differenza.
+ How data on which the estimate is based is generated (e.g. by undertaking, third party). If third party, click +	Estrazione delle informazioni sulla spesa per forniture e per voce d'acquisto dalle banche dati delle società consolidate del Gruppo ABC.
Whether management has assessed the effect of measurement uncertainty, and if so how.	N/A

Assurance delle informazioni previsionali del piano di transizione



1

Verificare che il report contenga le informazioni richieste sul piano secondo **ESRS E1-1**: target allineati a 1,5°C, leve e azioni, investimenti, emissioni locked-in, approvazione degli organi, avanzamento.

2

Si valuta la **ragionevolezza delle assunzioni chiave**, si confrontano le previsioni con i **trend storici** e si considera l'effetto di possibili eventi e condizioni future.

3

Il professionista valuta se baseline e perimetro sono coerenti con l'inventario GHG, se **azioni, risorse, metriche e target** sono coerenti con il resto del report e se azioni attuate e pianificate sono chiaramente distinte.

4

Si verifica che l'informativa sia **neutrale e bilanciata**, con evidenza di **incertezze, dipendenze e vincoli**. L'assurance non valuta fattibilità e ambizione del piano.

ESEMPI DI PROCEDURE SVOLTE

Category	Lifespan assumptions	Lifespan Check	Comments for deviations noted
AC	12	Most AC units last about 10 to 20 years on average . However, it can depend on the type of AC unit you have, and how well you take care of it. A central AC unit lasts about 12 to 17 years, accounting for a normal amount of usage, regular inspections, and maintenance.	N/A
AC	8	5 to 10 years The life expectancy of a portable air conditioner depends on a variety of factors, including the type of unit and the quality of the components. Generally, portable air conditioners can last anywhere from 5 to 10 years. However, with exceptional care and maintenance, that number can go up to fifteen or more years. Much of that depends on how well it is kept, so a lowered usage frequency and duration can extend its life even more.	N/A
Commercial boilers	15	What is the lifespan of a commercial boiler? Commercial boilers last 10 to 25 years in normal working conditions when serviced and maintained regularly. This represents experience largely given how hard these (DWC, 2010) work in an industrial setting.	A direct peer doesn't disclose in their sustainability report about the lifetime of products, but do disclose lifetime of a commercial boiler on their website, which is in line with the assumption of the entity.



www.odcec.torino.it

www.linkedin.com/company/odcec-torino/

www.youtube.com/channel/UCBUHnLEOEHA6YY-MLr8vG8A/videos