



DIENPI

Report GHG di organizzazione

A decorative graphic element consisting of a thick, upward-sloping line. The area below the line is filled with a solid orange color, and the area above the line is filled with a solid olive green color. The line itself is a thin grey border.

2023



DIENPI

Report GHG di Organizzazione

2023



Rendicontazione GHG

Via Pontida, 7, 63074 San Benedetto del Tronto AP

Indice

01

Approccio metodologico

02

Introduzione

03

Profilo aziendale

3.1. Mission

3.2. Vision

04

Scopo e campo di applicazione

05

Riferimenti normativi

06

Confini dell'inventario GHG

6.1. Confini organizzativi

6.2. Confini di rendicontazione

6.3. Categorizzazione delle emissioni dirette ed indirette GHG

6.4. Principi adottati

6.5. Fasi di rendicontazione GHG

6.6. Definizione significatività delle emissioni GHG

07

Quantificazione delle emissioni GHG

7.1. Scelta dell'approccio di quantificazione

7.2. Temi rendicontati

7.3. Categoria 1

7.4. Categoria 2

7.5. Emissioni totali

08

Commento ai risultati

09

Valutazione dell'incertezza

10

Attività di mitigazione

10.1. Temi rendicontati

10.2. Attività di carbon offsetting: un albero per il futuro

11

Gestione della qualità dell'inventario GHG

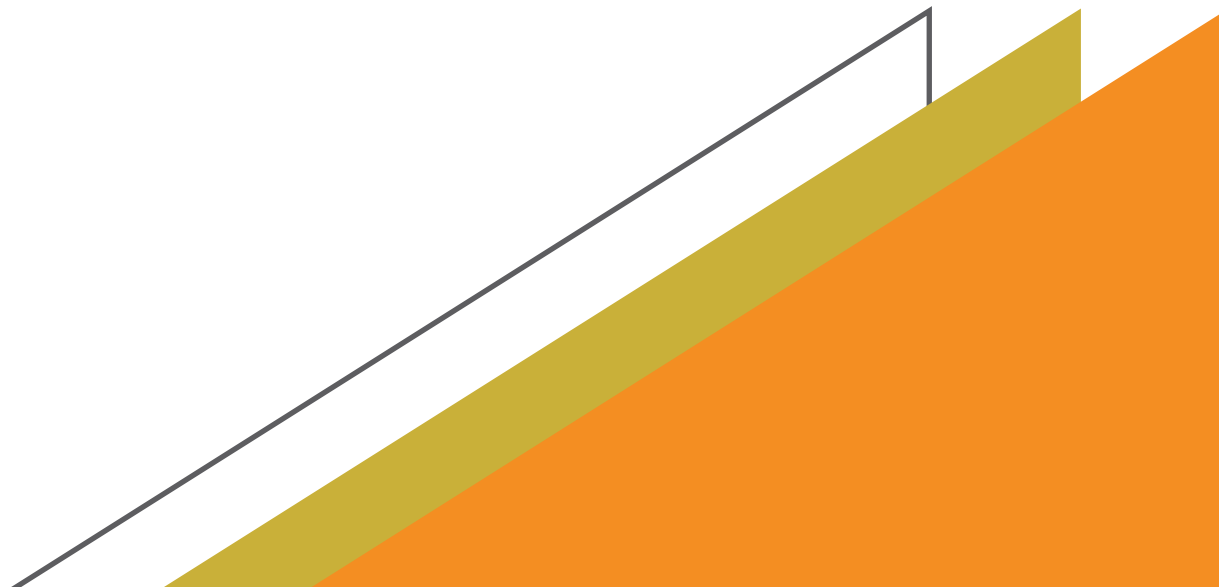
12

Ruolo dell'organizzazione nell'attività di verifica

12.1. Riesame

13

Glossario



1. Approccio metodologico

La valutazione dell'impronta di carbonio di Dienpi è stata condotta seguendo la metodologia definita dalla norma **ISO 14064-1**, che stabilisce le linee guida per quantificare e rendicontare le emissioni e le rimozioni di gas serra a livello organizzativo.

Questo approccio si basa su principi chiave come rilevanza, completezza, coerenza, trasparenza e accuratezza, garantendo che il bilancio delle emissioni rifletta le effettive emissioni di gas serra e le attività dell'organizzazione per monitorare e ridurle.

Per prima cosa, sono stati identificati i confini organizzativi di Dienpi, determinando le attività, i siti e le unità operative da includere nell'inventario delle emissioni.

Successivamente, è stata eseguita una mappatura delle fonti di emissione di gas serra, suddivise in emissioni dirette (categoria 1) e indirette (categoria 2,3,4,5,6).

Le emissioni dirette riguardano principalmente le attività interne dell'organizzazione, mentre le emissioni indirette includono fattori come il trasporto dei beni, il pendolarismo dei dipendenti e la produzione dei prodotti utilizzati dall'organizzazione.



- La raccolta dei dati è avvenuta attraverso la consultazione di documenti interni, fatture energetiche, schede tecniche e altri documenti pertinenti.
- Questi dati hanno permesso di quantificare le emissioni utilizzando fattori specifici per il tipo di combustibile consumato, per l'energia elettrica utilizzata e per il tipo di attività svolta.

Dove possibile, sono stati impiegati fattori di emissione specifici per il paese o la regione al fine di migliorare l'accuratezza dei calcoli.

Per garantire la trasparenza e la coerenza del report, tutti i dati raccolti e le metodologie applicate sono stati documentati in modo dettagliato.

Le incertezze di misurazione sono state valutate e documentate, e sono state intraprese azioni per ridurre laddove necessario.

Infine, il report include una sezione dedicata alle strategie di riduzione delle emissioni implementate da Dienpi, mettendo in luce gli sforzi dell'organizzazione nel ridurre il proprio impatto ambientale.



2. Introduzione

Nell'attuale scenario globale, caratterizzato da un aumento senza precedenti delle temperature medie terrestri, l'attenzione sui cambiamenti climatici e sull'impatto ambientale delle attività umane è in costante crescita.

I cambiamenti climatici, principalmente provocati dall'emissione di gas serra (GHG) nell'atmosfera, rappresentano una delle sfide più significative a livello ambientale, sociale ed economico del nostro tempo.

Questi gas, tra cui il diossido di carbonio (CO₂), il metano (CH₄) e il protossido di azoto (N₂O), contribuiscono all'effetto serra, un processo naturale che, se amplificato dalle attività umane, può portare a un riscaldamento globale con conseguenze potenzialmente disastrose.

Il primo passo per affrontare questa sfida è la misurazione e la rendicontazione delle emissioni di GHG, ovvero la determinazione dell'impronta di carbonio di un'organizzazione.

L'impronta di carbonio rappresenta la quantità totale di gas serra emessi direttamente o indirettamente attraverso le attività di un'organizzazione, espressa in termini di equivalenti di CO₂.

Questa quantificazione è fondamentale per gestire e ridurre le emissioni di GHG, poiché solo ciò che può essere misurato può essere gestito ed eventualmente migliorato.

In questo contesto, le aziende svolgono un ruolo cruciale. Le loro operazioni, che vanno dalla produzione alla distribuzione, dal consumo di energia all'utilizzo dei trasporti, contribuiscono in modo significativo alle emissioni di GHG.

Per affrontare questa responsabilità, sempre più aziende stanno adottando misure per ridurre le proprie emissioni e minimizzare l'impatto sul clima.

Affrontare in modo proattivo ed efficace la sfida del cambiamento climatico richiede una solida base nelle conoscenze scientifiche più avanzate disponibili.

In questo contesto, l'ISO svolge un ruolo fondamentale producendo documentazione che traduce la scienza in strumenti pratici destinati a supportare il mondo nell'affrontare il cambiamento climatico.

- Gli sforzi per mitigare le emissioni di gas serra sono concentrati sulla **precisa quantificazione, il monitoraggio sistematico, la dettagliata rendicontazione e l'accurata verifica** delle emissioni e/o delle rimozioni di GHG.
- Questi processi forniscono le basi per **azioni mirate e misurabili verso la riduzione dell'impatto climatico**, contribuendo così a creare **un futuro più sostenibile per tutti**.



3. Profilo aziendale

Dienpi, fondata nel 2011 a San Benedetto del Tronto, in provincia di Ascoli Piceno, è un'azienda che si rivolge sia al mercato nazionale che internazionale della moda. Specializzata nella progettazione e produzione di accessori per la pelletteria, l'abbigliamento e le calzature, e lavorazioni in conto terzi, l'azienda si distingue per il suo core business focalizzato sulla creatività e sull'offerta di prodotti di moda di alta qualità.

Allo stesso tempo, Dienpi si impegna a promuovere la produzione di prodotti che rispettino gli elevati standard di qualità e le normative vigenti in materia di protezione e di etica del lavoro. Un elemento distintivo del suo approccio è l'uso esclusivo di materie prime certificate, e spesso, nelle sue collezioni, si fa ricorso a materiali ecologici come carta riciclata, pelle priva di cromo e inchiostri ad acqua.

L'operato di Dienpi si fonda sulla convinzione che sia cruciale prestare attenzione ai temi sociali ed ambientali per rispondere adeguatamente agli impegni presi con i clienti. Questo approccio non solo consente di mantenere un alto standard di qualità nei prodotti offerti, ma riflette anche un impegno più ampio verso la sostenibilità e la responsabilità sociale d'impresa.



3.1. Mission

La mission di DIENPI S.r.l. è quella di essere un punto di riferimento nel mercato nazionale ed internazionale della moda, offrendo accessori e lavorazioni di alta qualità per l'abbigliamento, la pelletteria e le calzature.

Con oltre trent'anni di esperienza nel settore degli accessori moda, ci impegniamo a fornire soluzioni creative e innovative ai nostri clienti, dal progetto grafico alla produzione finale.

La nostra missione è di soddisfare le esigenze dei clienti offrendo prodotti che rispettano gli standard più elevati di qualità, sostenibilità e conformità alle normative vigenti.

3.2. Vision

La vision di DIENPI S.r.l. è quella di essere un'azienda all'avanguardia nel settore degli accessori moda, attraverso l'innovazione continua e l'adozione delle più recenti tecnologie. Ci impegniamo a espandere costantemente la nostra presenza sul mercato internazionale, consolidando la nostra reputazione come partner affidabile e di fiducia per i nostri clienti.

Miriamo a diventare leader nel settore non solo per la qualità dei nostri prodotti, ma anche per il nostro impegno verso la sostenibilità ambientale e sociale, promuovendo l'uso di materiali certificati e eco-sostenibili. La nostra visione è di creare un futuro in cui la moda sia sinonimo di responsabilità e innovazione, contribuendo al benessere del pianeta e delle comunità in cui operiamo.



4. Scopo e campo di applicazione

Il presente studio sulla contabilizzazione delle emissioni di gas serra (GHG) di Dienpi ha come obiettivi chiave:

Quantificazione delle emissioni

Si propone di determinare la quantità totale di GHG emessi da Dienpi nel periodo dal 01/01/2023 al 31/12/2023, suddivisi per tipo di gas e attività. Questo include la quantificazione delle emissioni dirette (Categoria 1), indirette legate al consumo di energia (Categoria 2) e altre emissioni indirette legate alla catena di approvvigionamento e distribuzione (Categoria 3-4-5-6).

Identificazione delle fonti di emissione

Il documento si impegna ad identificare e descrivere le principali fonti di emissioni di GHG all'interno dell'azienda, offrendo una comprensione dettagliata delle attività che contribuiscono maggiormente all'impronta di carbonio di Dienpi.

Creazione di una base di riferimento

Si mira a fornire una base di riferimento per le future misurazioni e rendicontazioni delle emissioni di GHG, al fine di monitorare annualmente i progressi dell'azienda e valutare l'efficacia delle misure di mitigazione.

Valutazione delle opportunità di riduzione delle emissioni

Si prevede di identificare potenziali opportunità per la riduzione delle emissioni di GHG, fornendo indicazioni su dove l'azienda può concentrare i propri sforzi per diminuire il proprio impatto climatico.

Miglioramento della trasparenza e responsabilità ambientale

Si propone di aumentare la trasparenza riguardo alle emissioni di GHG dell'azienda, migliorando la rendicontazione ambientale e fornendo informazioni chiare e accurate a stakeholder esterni, come clienti, fornitori, investitori e autorità di regolamentazione.

Il campo di applicazione comprende le emissioni dirette e indirette di GHG generate dalle attività di Dienpi, classificate secondo le categorie definite dalla norma **ISO 14064-1**.

Questo include, ma non si limita a, le emissioni derivanti dall'uso di combustibili fossili, l'acquisto di energia elettrica e il trasporto di merci e persone. Inoltre, il documento copre le attività di Dienpi volte alla mitigazione dell'impatto ambientale, come l'implementazione di tecnologie pulite, l'ottimizzazione dei processi aziendali per ridurre i consumi energetici e l'avvio di progetti in ottica sostenibile. Pertanto, l'oggetto di certificazione per Dienpi consiste nella:

Valutazione e verifica dell'inventario GHG relativo alla gestione delle emissioni di gas serra (GHG) secondo gli standard definiti dalla norma **ISO 14064-1**.



5. Riferimenti normativi

Nel contesto della gestione delle emissioni di gas serra (GHG) e della conformità alle best practices internazionali, Dienpi adotta:

- La norma internazionale **UNI EN ISO 14064-1:2018** - "Gas serra - Parte 1: Specifica con guida a livello delle organizzazioni per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni e delle rimozioni di gas serra": Questa norma fornisce le linee guida per le organizzazioni per quantificare e rendicontare le emissioni e le rimozioni di gas serra. Include principi per la misurazione, il report e la verifica delle emissioni di GHG a livello organizzativo.



ISO 14064-1

Greenhouse Gas Emission
Validation and Verification

- Inoltre, Dienpi fa riferimento all'**ISO/TR 14069** per una guida aggiuntiva all'applicazione degli approcci di consolidamento. Questo documento fornisce ulteriori indicazioni pratiche sull'applicazione degli approcci di consolidamento delle emissioni di gas serra, contribuendo a garantire una gestione efficace e conforme delle emissioni aziendali secondo gli standard internazionali.
- Il **GHG Protocol**, standard internazionale ampiamente riconosciuto per la quantificazione, la gestione e la rendicontazione delle emissioni di gas serra. Il GHG Protocol offre standard specifici per le aziende e i governi, facilitando così l'approccio sistematico e trasparente alla riduzione delle emissioni di GHG.



6. Confini dell'inventario GHG

6.1. Confini organizzativi

Esistono due approcci principali per stabilire i confini organizzativi: l'approccio del controllo e quello dell'equa ripartizione.

- **controllo:** l'organizzazione contabilizza tutte le emissioni e/o rimozi di GHG quantificate provenienti dalle installazioni su cui detiene un controllo finanziario od operativo;
- **equa ripartizione:** l'organizzazione contabilizza la propria quota di emissioni e/o rimozi di GHG dalle rispettive installazioni.

Dienpi S.r.l. ha adottato l'**approccio basato sul controllo** per definire i propri confini organizzativi nella contabilizzazione delle emissioni e/o rimozi di gas serra (GHG), per diverse ragioni strategiche e operative.

Questa decisione riflette le caratteristiche specifiche dell'azienda, le sue dimensioni e la natura delle sue operazioni. L'approccio di equa ripartizione, sebbene possa essere idoneo per società multinazionali con operazioni estese su più giurisdizioni, non è stato considerato adatto per l'azienda.

L'approccio basato sul controllo può essere finanziario o operativo. L'organizzazione ha scelto un **controllo di tipo operativo** disponendo della piena autorità per introdurre e implementare le proprie politiche a livello operativo.

6.2. Confini di rendicontazione

I confini di rendicontazione delle emissioni di gas serra (GHG) per Dienpi Srl sono specificamente definiti in relazione alla sua sede situata in **Via Pontida, 7, 63074 San Benedetto del Tronto AP**.

Questa delimitazione geografica e operativa consente a Dienpi Srl di identificare, quantificare e gestire le emissioni generate direttamente dalle attività svolte all'interno di questa specifica localizzazione.

6.3. Categorizzazione delle emissioni dirette ed indirette GHG

La norma iso 14064:1 definisce le seguenti categorie:

- **Categoria 1: Emissioni e rimozioni dirette di GHG**

Le emissioni e le rimozioni dirette di GHG derivano da fonti o assorbitori interni all'organizzazione, che sono posseduti o controllati dalla stessa. Queste fonti possono essere fisse, come caldaie, generatori elettrici, e processi industriali, o mobili, come veicoli.

- **Categoria 2: Emissioni indirette di GHG da energia importata**

Questa categoria comprende le emissioni di GHG generate dalla combustione di combustibili associata alla produzione di energia e alle utenze finali, come elettricità, calore, vapore, climatizzazione e aria compressa. Esclude tutte le emissioni generate prima del punto di consegna della centrale elettrica, comprese le emissioni legate alla produzione e al trasporto dei combustibili, nonché alla costruzione e alla manutenzione delle infrastrutture di generazione.

- **Categoria 3: Emissioni indirette di GHG derivanti dal trasporto**

Le emissioni di GHG provengono da fonti esterne all'organizzazione e sono principalmente generate dalla combustione di combustibile nelle attrezzature di trasporto. Questa categoria include anche le emissioni associate alle perdite di gas refrigerante, alle emissioni generate dalla produzione e dal trasporto dei combustibili, alla costruzione delle attrezzature di trasporto e al trasporto di merci e persone in tutte le modalità.

- **Categoria 4: Emissioni indirette di GHG derivanti da prodotti utilizzati dall'organizzazione**

Queste emissioni di GHG derivano da fonti esterne all'organizzazione e sono associate alle merci utilizzate dall'organizzazione. Queste fonti possono includere l'estrazione di materie prime, le attività agricole, il trasporto di materie prime e prodotti tra i fornitori e la fabbricazione e lavorazione di materie prime.

- **Categoria 5: Emissioni indirette di GHG associate all'uso di prodotti provenienti dall'organizzazione**

Le emissioni o le rimozioni associate all'uso dei prodotti venduti dall'organizzazione derivano dalle fasi successive al processo produttivo dell'organizzazione. Queste emissioni o rimozioni possono riguardare una vasta gamma di servizi e processi associati, e l'organizzazione deve definire scenari plausibili per ciascuno di essi.

- **Categoria 6: Emissioni indirette di GHG derivanti da altre fonti**

Questa categoria comprende tutte le emissioni specifiche dell'organizzazione che non possono essere collocate in nessun'altra categoria. È responsabilità dell'organizzazione definire il contenuto di questa categoria in base alle proprie attività e ai propri impatti ambientali.



6.4. Principi adottati

I principi chiave adottati nella definizione dell'inventario GHG di Dienpi sono i seguenti:

- **Generalità:** L'applicazione dei principi è fondamentale per garantire che le informazioni sui GHG siano contabilizzate in modo equo e corretto. I principi sono alla base dei requisiti del presente documento e ne guidano l'applicazione.
- **Pertinenza:** Selezionare le sorgenti, gli assorbitori, i serbatoi di GHG, i dati e le metodologie appropriati alle necessità dell'utilizzatore previsto.
- **Rilevanza:** Garantire che l'inventario includa tutte le emissioni di GHG e le rimozioni che sono significative per le decisioni dell'organizzazione e dei suoi stakeholder.
- **Materialità:** Considerare quali emissioni o rimozioni indirette devono essere selezionate per poter soddisfare le esigenze degli utilizzatori previsti (per esempio clienti, fornitori, investitori, governi, ONG), singolarmente o combinati con altre sorgenti.
- **Completezza:** Quantificare e rendicontare tutte le emissioni e le rimozioni di GHG rilevanti all'interno dei confini definiti.
- **Coerenza:** Utilizzare metodi e approcci coerenti per consentire confronti significativi delle emissioni di GHG nel tempo. Modificare documentazione e ragionamento se si verificano cambiamenti nel metodo di calcolo delle emissioni.
- **Accuratezza:** Ridurre il più possibile le incertezze nelle emissioni di GHG quantificate e riferite.
- **Trasparenza:** Fornire informazioni sufficienti e appropriate per consentire a terzi di prendere decisioni con ragionevole confidenza sulla integrità dell'inventario di GHG.

6.5. Fasi di rendicontazione GHG

Per verificare i confini di rendicontazione Dienpi ha seguito le seguenti fasi:

- Individuazione e analisi preliminare di screening delle sorgenti e assorbitori GHG
- Definizione dei criteri di significatività che permettano di valutare e di conseguenza scegliere quali sorgenti e assorbitori siano più opportuni considerare
- Selezione delle categorie di emissione più opportune, in base ai criteri di significatività, definiti dalla norma Iso 14064:1



Figura 1: Fasi rendicontazione GHG

Per ogni categoria di emissioni indirette, su base annuale Dienpi identifica e valuta le emissioni indirette come una fase di screening senza calcoli dettagliati, utilizzando risorse come esperti interni ed esterni, linee guida specifiche per i gas serra, una revisione della letteratura o un database di terze parti.

6.6. Definizione significatività delle emissioni GHG

La valutazione della significatività delle emissioni e delle rimozioni di gas serra per Dienpi viene condotta seguendo un approccio metodologico basato su cinque parametri di valutazione specificati nell'appendice H della norma ISO 14064-1.

Tali parametri, riportati di seguito, sono essenziali per determinare il livello di impatto ambientale e strategico delle attività dell'organizzazione rispetto ai loro obiettivi di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di GHG:

- **Entità (EN):** Le emissioni o rimozioni indirette ritenute quantitativamente sostanziali.
- **Livello di influenza (INF):** La misura in cui l'organizzazione è in grado di monitorare e ridurre le emissioni e rimozioni (per esempio efficienza energetica, progettazione ecocompatibile, impegno dei clienti, termini di riferimento).
- **Rischio od opportunità (RIS/OPP):** Le emissioni e rimozioni indirette che contribuiscono all'esposizione dell'organizzazione a rischi (per esempio rischi legati al clima, come quelli di natura finanziaria, regolamentare, di catena di fornitura, legati a prodotti e clienti, controversie e reputazionali) o a opportunità per le attività (per esempio nuovi mercati, nuovi modelli di business).
- **Coinvolgimento dipendenti (CD):** Le emissioni indirette che possono giustificare i dipendenti a ridurre l'uso di energia o unire lo spirito di gruppo sul cambiamento climatico (per esempio incentivi per la conservazione dell'energia, auto di gruppo, prezzi interni del carbonio).
- **Disponibilità Dati (DD):** In base alla disponibilità, completezza e affidabilità dei dati a disposizione.

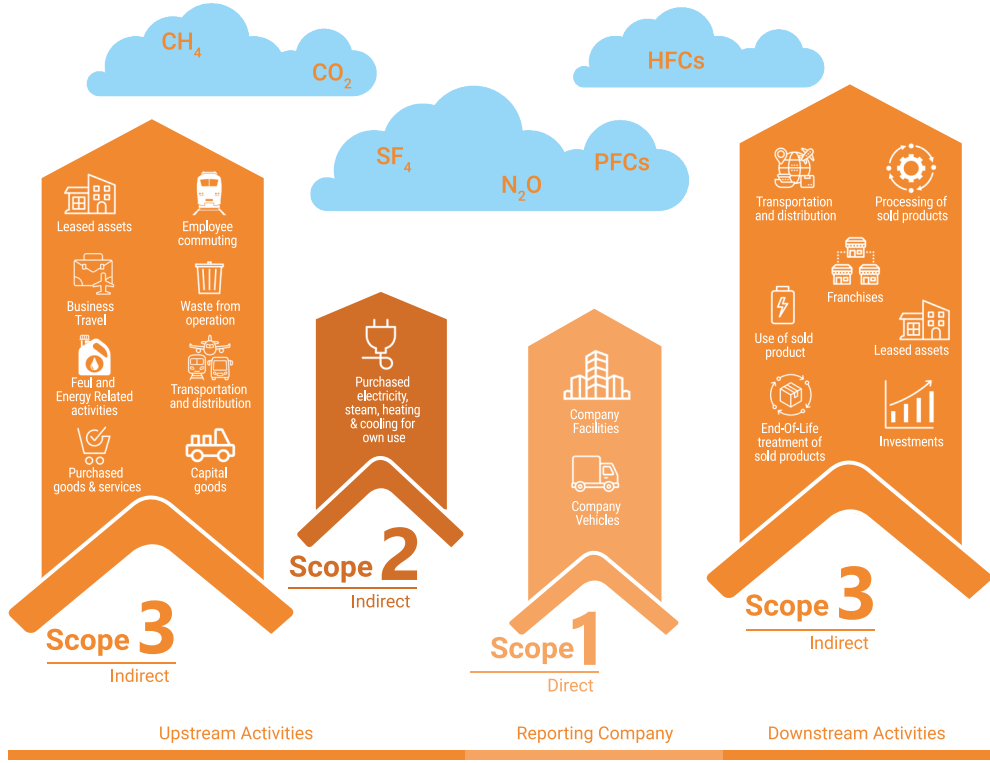
Il livello di significatività (LS) viene calcolato sommando i valori attribuiti a ciascuno dei cinque parametri di valutazione e dividendo il totale per cinque, per ottenere una media decimale. Viene utilizzata la seguente formula:

$$LS = \text{Int.Sup. } \left[\frac{(ENT + INF + RIS/OPP + IMP + DD)}{5} \right]$$

L'impatto viene considerato rilevante, e di conseguenza da inserire all'interno dell'inventario, se il livello di significatività (LS) è maggiore o uguale a 3.

Livello di Significatività	Livello α
Trascurabile	1
Basso	2
Rilevante	3
Considerevole	4

Tabella 1: Livello di significatività



Criteria di Valutazione (CV) e livello di significatività (LS)	Trascurabile (1)	Basso (2)	Rilevante (3)	Considerevole (4)
Entità (EN)	Emissioni < 1% del totale	Emissioni tra 1%-2% del totale	Emissioni tra 3%-10% del totale	Emissioni > 10% del totale
Livello di influenza (INF)	Minima capacità di azione	Capacità limitata di azione	Buona capacità di azione	Controllo totale sull'azione
Rischio/Opportunità (RIS/OPP)	Nessun rischio/opportunità identificabile	Rischi/opportunità minori	Rischi/opportunità evidenti con documentazione	Rischi/opportunità strategici con impatti diretti
Impegno dei dipendenti (IMP)	Nessun coinvolgimento o consapevolezza	Coinvolgimento limitato o consapevolezza iniziale	Buon livello di coinvolgimento e documentazione interna	Coinvolgimento elevato e incentivi ben strutturati
Disponibilità dei Dati (DD)	Dati non disponibili o estremamente difficili da ottenere	Dati parzialmente imprecisi e parzialmente disponibili	Dati per lo più disponibili e affidabili	Dati completi, affidabili e facilmente accessibili
Implicazioni per la Rendicontazione	Le emissioni giudicate trascurabili non sono incluse nel report GHG, poiché la loro ridotta entità non influisce significativamente sulla performance ambientale complessiva dell'organizzazione. Concentrarsi su queste emissioni potrebbe distogliere risorse da aree di maggiore impatto.	Emissioni di basso impatto non sono incluse nel report GHG poiché non sono considerate sufficientemente significative per giustificare la rendicontazione. La decisione di escluderle riflette l'intenzione di focalizzare il report su emissioni che hanno un impatto maggiore sull'ambiente e sulla strategia di sostenibilità dell'organizzazione.	Emissioni ritenute rilevanti sono dettagliatamente incluse nel report GHG, evidenziando le specifiche azioni di mitigazione intraprese. Questa inclusione sottolinea l'impegno dell'organizzazione nella gestione attiva delle sue emissioni e nella comunicazione trasparente degli sforzi di riduzione.	Emissioni con un livello di significatività considerevole ricevono la massima priorità nel report GHG, con un dettaglio completo delle strategie di riduzione, degli obiettivi, e dei progressi. L'importanza strategica e l'impegno nel loro controllo e riduzione.

Tabella 2: punteggi per criteri di valutazione

La classificazione così ottenuta consente a Dienpi di identificare e prioritizzare le aree di intervento in base al grado di impatto e di controllo delle emissioni e delle rimozioni di GHG, assicurando un approccio mirato e efficace nella gestione dell'inventario.

7. Quantificazione delle emissioni GHG

La tabella di seguito mostra l'analisi svolta per valutare l'indice di significatività dei vari elementi che possono entrare a far parte dell'analisi delle emissioni di GHG.

Categorie	Temi Materiali	EN	INF	RIS/OPP	IMP	DD	Indice di significatività
Categoria 1: Emissioni dirette provenienti da combustione stazionaria	Generatori, caldaie	2	3	3	3	4	3
Categoria 1: Emissioni dirette provenienti da combustione mobile	Trasporto	3	3	3	4	3	3.2
Categoria 1: Emissioni dirette fuggitive provenienti dal rilascio di GHG nei sistemi antropogenici	Refrigerazione, climatizzazione Congelatori, raffreddatori	3	2	4	2	4	3
Categoria 2: Emissioni indirette di GHG da energia importata	Consumo energia elettrica Location Based	4	4	3	3	4	3.6
Categoria 2: Emissioni indirette di GHG da energia importata	Consumo energia elettrica market based	4	4	3	3	4	3.6
Categoria 3: Emissioni indirette di GHG derivanti dal trasporto	Emissioni prodotte dal pendolarismo dei dipendenti	2	2	2	3	1	2
Categoria 4: Emissioni indirette di GHG derivanti da prodotti utilizzati dall'organizzazione	Emissione beni acquistati (PC, Risme di carta, Stampanti, Toner)	3	2	2	2	1	2
Categoria 5: Emissioni indirette di GHG associate all'uso di prodotti provenienti dall'organizzazione	Emissioni derivanti dalla produzione di rifiuti	2	2	3	1	1	1.8
Categoria 6: Emissioni indirette di GHG derivanti da altre fonti	Acqua prelevata	2	2	2	2	1	1.8

Tabella 3: Categorie GHG

I risultati della tabella permettono dunque di definire cosa includere o escludere dal modello:

- **Categoria 1: Emissioni dirette provenienti da combustione stazionaria**

Le emissioni dirette provenienti dalla combustione stazionaria sono state incluse nel modello con un livello di significatività di 4.

L'organizzazione ha dimostrato di avere un'influenza significativa su queste emissioni attraverso pratiche come l'efficienza energetica e la progettazione ecocompatibile.

Inoltre, esistono sia rischi che opportunità legati a queste emissioni, come i rischi legati al clima e le opportunità di riduzione dei costi attraverso l'efficienza energetica.

Il coinvolgimento dei dipendenti è considerato importante per promuovere una cultura aziendale maggiormente sostenibile per questa categoria. I dati disponibili per questa categoria sono di buona qualità, consentendo una valutazione accurata dell'impatto ambientale e strategico.

- **Categoria 1: Emissioni dirette provenienti da combustione mobile**

Questa categoria è inclusa nell'analisi con un livello di significatività 4, indicativo di un'elevata entità e influenza.

Le emissioni da considerare appaiono di rilevanza significativa e l'effetto che l'organizzazione può esercitare su di esse risulta essere importante, specialmente attraverso l'adozione di mezzi di trasporto più sostenibili o l'incoraggiamento dell'utilizzo del trasporto pubblico.

Inoltre, il coinvolgimento dei dipendenti è un fattore chiave, considerando che le decisioni riguardanti la mobilità possono spesso essere prese a livello individuale.

È da notare inoltre che esiste una buona disponibilità di dati relativi a questa categoria, il che consente un'analisi approfondita e accurata delle relative implicazioni ambientali e strategiche.

- **Categoria 1: Emissioni dirette fuggitive provenienti dal rilascio di GHG nei sistemi antropogenici**

Le emissioni dirette fuggitive sono state integrate nel modello con un livello di significatività pari a 3, indicativo della loro rilevanza per l'organizzazione e delle opportunità che ne derivano per il monitoraggio e la mitigazione dei rischi.

L'organizzazione ha dimostrato di possedere una certa capacità di gestione di tali emissioni attraverso l'attuazione di pratiche di controllo e manutenzione.

I rischi e le opportunità associate a queste emissioni sono strettamente correlati alla reputazione aziendale, agli aspetti finanziari e al potenziale danno ambientale derivante dalla perdita di materiali refrigeranti.

Il coinvolgimento attivo dei dipendenti è considerato cruciale per garantire la conformità normativa e l'efficacia delle misure di gestione delle emissioni.

Inoltre, la disponibilità di dati di alta qualità facilita il calcolo accurato delle emissioni di gas serra, contribuendo a una valutazione dettagliata degli impatti ambientali e strategici correlati.

- **Categoria 2: Emissioni indirette di GHG da energia importata**

Le emissioni indirette derivanti dall'energia importata sono state integrate nel modello con un livello di significatività 4, indicando la loro notevole importanza sia in termini di entità delle emissioni che di potenziale influenza delle pratiche aziendali, come l'efficienza energetica, sulla gestione di queste emissioni.

Le considerazioni riguardanti i rischi e le opportunità, sia dal punto di vista economico che ambientale, legati all'energia si presentano cruciali. Il coinvolgimento diretto dei dipendenti e l'implementazione di modifiche nelle pratiche aziendali possono avere un impatto significativo sulla riduzione delle emissioni.

È inoltre da evidenziare la disponibilità di dati di alta qualità, che facilita una valutazione accurata e dettagliata degli impatti ambientali e strategici associati a questa fonte di emissioni.

- **Categoria 3: Emissioni indirette di GHG derivanti dal trasporto**

Questa categoria è stata esclusa dall'analisi poiché presenta un livello di significatività pari a 2. Pur mostrando punteggi soddisfacenti in termini di entità delle emissioni, rilevanza, rischi e opportunità, nonché coinvolgimento dei dipendenti, tali valutazioni risultano moderate rispetto alle categorie precedentemente considerate.

Ciò indica che, pur avendo un impatto, non riveste una priorità strategica paragonabile alle altre categorie. Inoltre, la limitata disponibilità di dati impedisce una stima accurata degli impatti associati, aggiungendo un ulteriore motivo alla sua esclusione dall'analisi principale.

- **Categoria 4: Emissioni indirette di GHG derivanti da prodotti utilizzati dall'organizzazione**

Questa categoria è stata esclusa dall'analisi in ragione del suo livello di significatività, valutato a 2. Sebbene l'entità delle emissioni sia da considerare rilevante, i criteri di influenza, rischi, opportunità e coinvolgimento dei dipendenti risultano meno significativi.

Inoltre, la scarsa disponibilità di dati non consente una valutazione accurata, suggerendo ulteriormente la sua esclusione dall'analisi principale.

- **Categoria 5: Emissioni indirette di GHG associate all'uso di prodotti provenienti dall'organizzazione**

La categoria è stata esclusa dall'analisi poiché il suo livello di significatività è stato valutato a 2. Nonostante l'entità delle emissioni sia modesta, l'influenza dell'organizzazione è risultata essere molto limitata poiché l'uso del prodotto non è direttamente dipendente da essa.

Tuttavia, sono emersi rischi e opportunità considerevoli, soprattutto dal punto di vista ambientale, poiché uno smaltimento errato dei rifiuti comporta costi significativi.

Tra le opportunità si annovera il riciclo o la vendita di prodotti usati. È importante sottolineare che la disponibilità dei dati relativi a questa categoria è stata considerata bassa, contribuendo alla sua esclusione dall'analisi principale.

Categoria 6: Emissioni indirette di GHG derivanti da altre fonti

La categoria è stata esclusa dall'analisi a causa del suo livello di significatività, valutato a 2. Sebbene presenti un impatto, questo non è risultato essere particolarmente rilevante.

Nonostante il punteggio medio ottenuto per tutti i parametri considerati, che suggerisce la presenza di un certo potenziale, la mancanza di dati adeguati ha impedito una valutazione completa e precisa delle sue implicazioni.

7.1. Scelta dell'approccio di quantificazione

Per quantificare le emissioni di GHG, Dienpi ha delineato le varie fonti di emissione all'interno dei suoi confini organizzativi ed operativi, procedendo poi alla raccolta dei dati disponibili.

La metodologia adottata per la quantificazione si fonda sul calcolo che moltiplica il "Dato attività" con il relativo "Fattore di emissione":

$$[\text{tCO}_2\text{eq}] = [\text{tGAS}] * [\text{GWPGAS}]$$

- **[tGAS]** corrisponde alla quantità di un determinato gas serra che viene emesso, misurato in tonnellate.
- **[GWPGAS]** è l'indice del Potenziale di Riscaldamento Globale (GWP) del particolare gas serra considerato. Il GWP è un indice che indica quanto un dato gas contribuisca all'effetto serra rispetto a una quantità equivalente di diossido di carbonio, il cui GWP è definito come 1.

Nella tabella ricostruita e nelle pratiche di quantificazione delle emissioni di gas serra di Dienpi, è stato utilizzato il Sesto Rapporto di Valutazione (AR6) dell'IPCC del 2021 come riferimento per i fattori di conversione, noti come Potenziale di Riscaldamento Globale (GWP).

Essa fornisce i fattori di conversione utilizzati per calcolare le emissioni di GHG in termini di tonnellate equivalenti di CO2 (t CO2eq) basandosi sull'impatto relativo di ogni gas serra rispetto al CO2.

Designazione Industriale o Nome Comune	Formula Chimica	Secondo Rapporto di Valutazione (SAR)	Quarto Rapporto di Valutazione (AR4)	Quinto Rapporto di Valutazione (AR5)	Sesto Rapporto di Valutazione (AR6)
Diossido di carbonio	CO2	1	1	1	1
Metano	CH4	21	25	28	29.8
Ossido di azoto	N2O	310	298	265	273

Tabella 4: Fattori di conversione

L'altra equazione riguarda le emissioni complessive di GHG generate da un'organizzazione, ed è:

$$[\text{Emissioni GHG}] = [\text{Dato attività}] * [\text{EF}]$$

In cui:

- **[Dato attività]** indica una misura quantitativa delle attività dell'organizzazione che producono emissioni di GHG. Ciò può includere variabili come il consumo energetico, la produzione di beni, o altre attività correlate. Può essere espresso in vari termini quantitativi, che possono includere energia utilizzata o prodotta (kilowattora, kWh), materiale utilizzato o prodotto (chilogrammi, Kg), volume di fluidi o gas (metri cubi, m3 o litri, l), distanza percorsa (chilometri, km).
- **[EF]** rappresenta il fattore di emissione, ovvero la quantità di GHG rilasciato per unità di attività.

7.2. Temi rendicontati

Sono state enunciate la fonte di emissione e la fonte dei dati. Le categorie selezionate, che hanno un indice di significatività maggiore o uguale di 3, sono le seguenti:

Categorie	Temi Materiali	Fonte Emissione	Fonte dei Dati
Categoria 1: Le emissioni e rimozioni dirette di GHG derivanti da sorgenti o assorbitori di GHG interni ai confini dell'organizzazione, posseduti o controllati dalla stessa	Emissioni dirette provenienti da combustione stazionaria	Generatori, caldaie	Schede tecniche di consumo e di efficientamento
	Emissioni dirette provenienti da combustione mobile	Tipologia di veicolo, distanze percorse, tipo di carburante utilizzato, classe euro, consumo l/100km	Database aziendale dei veicoli, fatture di carburante
	Emissioni dirette fuggitive provenienti dal rilascio di GHG nei sistemi antropogenici	Refrigerazione, climatizzazione Congelatori, raffreddatori	Schede tecniche di consumo e di efficientamento
Categoria 2: Emissioni indirette di GHG da energia importata	Consumo energia elettrica Location Based	Volume di consumo in kWh, tariffe applicate, periodicità del consumo	Fatture del fornitore di energia, sistemi interni di monitoraggio energetico
	Consumo energia elettrica Market Based	Volume di consumo in kWh, tariffe applicate, periodicità del consumo	Fatture del fornitore di energia, sistemi interni di monitoraggio energetico
	Consumo energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili	Volume di consumo in kWh, tariffe applicate, periodicità del consumo	Fatture del fornitore di energia, sistemi interni di monitoraggio energetico

Tabella 5: Temi materiali

7.3. Categoria 1

Per la **Categoria 1-Emissioni dirette provenienti da combustione stazionaria** di Dienpi, il calcolo delle emissioni di gas serra è basato sui seguenti dati:

Tipologia	Quantità	UM	KG CO2 eq	KG CO2e of CO2 per unit	KG CO2e of CH4 per unit	KG CO2e of N2O per unit	UM	KG CO2e of N2O per unit
Consumo di Gas naturale	1135	m ³	2,04	2.03437	0.00307	0.00095	Total kg CO2e/ per unit	Defra 2023-ghg conversion factors

Utilizzando la formula, le emissioni GHG relative al consumo di gas naturale sono dunque le seguenti:

Tipologia	Quantità	KG CO2 eq	Emissioni GHG	UM	Emissioni GHG	UM
Consumo di Gas naturale	1135	2,04	2315,4	kg CO2eq	2,3154	ton CO2eq

Tabella 6: Emissioni GHG combustione stazionaria

Per la **Categoria 1-Emissioni dirette provenienti da combustione mobile** di Dienpi, il calcolo delle emissioni di gas serra è stato basato sui seguenti dati relativi ai veicoli in uso:

Cat. 1: Veicoli	Quantità	Classe euro	l/100km extraurbano	km/l	Alimentazione	Km percorsi
Fiat Doblò - Diesel	1	6D	5.8 l/100Km	20	Diesel	10.000
Range Rover Evoque	1	6D	7.5 l/100Km	12.20	Diesel	45.000
Fiat Ducato - Diesel	1	6D	5.8 l/100Km	20	Diesel	10.000

Tabella 7: Parco auto

L'analisi si basa sui dati relativi alla distanza percorsa da tre tipi di veicoli, ognuno con caratteristiche e impatti ambientali specifici. Utilizzando i fattori di emissione forniti da Defra 2022-ghg conversion per i veicoli passeggeri, possiamo comprendere meglio il contributo di ciascun veicolo alle emissioni totali di GHG dell'azienda.

I fattori di emissione sono i seguenti:

Categoria	UM	Valore	kg CO2	kg CO2e of CO2 per unit	kg CO2e of CH4 per unit	kgCO2e of N2O per unit	UM	Fonte fattore di emissione
Distanza percorsa auto Fiat Doblò diesel-Upper medium	KM	10.000	0,160496	0,15882	0,000005	0,001672	kg CO2eq/km	Defra 2023-ghg conversion factors-Passengers Vehicles
Distanza percorsa Juaguar Land Rover diesel-Dual purpose 4x4 car	KM	45.000	0,201946	0,20027	0,000005	0,001672	kg CO2eq/km	Defra 2023-ghg conversion factors-Passengers Vehicles
Distanza percorsa Fiat Ducato-Large Car	KM	10.000	0,201946	0,20691	0,000005	0,001672	kg CO2eq/km	Defra 2023-ghg conversion factors-Passengers Vehicles

Tabella 8: Fattori di emissione parco auto

Dunque, le emissioni GHG per ogni tipo di veicolo risultano essere:

Dati	UM	Valore	FE CO ₂ eq	Emissioni GHG	UM
Distanza percorsa auto Fiat Doblò diesel-upper medium	KM	10.000	0,160496	1604,96	KgCO ₂ eq/ km
Distanza percorsa Juaguar Land Rover diesel-upper medium car-Dual purpose 4x4 car	KM	45.000	0,201946	9087,57	KgCO ₂ eq/ km
Distanza percorsa Fiat Ducato-Large Car	KM	10.000	0,20859	2085,9	KgCO ₂ eq/ km

Totale Emissioni GHG

12.761,67
KgCO₂eq

12,761
TCO₂eq

Tabella 9: Emissioni GHG Parco auto

Per la **Categoria 1-sulle emissioni dirette fuggitive di gas serra (GHG) nei sistemi antropogenici** di Dienpi, è stata condotta un'analisi del potenziale massimo di rilascio di tali sostanze. Per stimare il potenziale massimo di rilascio, sono stati considerati i volumi totali di ciascun tipo di refrigerante impiegato, permettendo così di determinare le emissioni GHG massime che si avrebbero in caso di perdita di tutto il materiale refrigerante. I dati utilizzati sono espressi nella seguente tabella:

Tipologia	Quantità	Valore totale	UM	FE CO2 eq	UM	Fonte fattore di emissione
R32	12	16,66	kg	675	kg CO2eq/km	Scheda tecnica prodotto
R410A	7	25,90	kg	2088	kg CO2eq/km	Scheda tecnica prodotto
R407C	2	16,70	kg	1774	kg CO2eq/km	Scheda tecnica prodotto

Tabella 10: materiali refrigeranti

Dunque, i risultati sulle emissioni GHG per ogni singola tipologia di refrigerante risultano essere:

Tipologia	Valore totale	FE CO2 eq	Emissioni GHG in Kg	Emissioni GHG in Ton
R32	16,66	675	11245,5	11,2455
R410A	25,90	2088	54079,2	54,0792
R407C	16,70	1774	29625,8	23,6258

Totale Emissioni GHG	94950,5	94,9505
	KgCO2eq	TCO2eq

Tabella 11: Emissioni GHG materiali refrigeranti

Il totale delle emissioni rappresenta il massimo potenziale di rilascio di gas serra (GHG) che si avrebbe nel caso in cui non venisse effettuata la manutenzione sulle pompe di calore e sulle stazioni di aria condizionata presenti all'interno dello stabilimento. È fondamentale sottolineare che, nel corso del 2023, Dienpi ha riportato perdite di refrigerante pari a 0. Ciò è stato possibile grazie all'attuazione di un rigoroso programma di manutenzione, finalizzato a prevenire il rilascio accidentale di tali sostanze nell'ambiente.

Tipologia	Valore	UM	kg CO2e	Emissioni GHG	UM	Emissioni GHG	UM
Perdite di refrigerante	0	KM	0	0	kg CO2eq/unit	0	TCO2eq/unit

Tabella 12: Perdite materiale refrigerante

L'assenza di perdite di refrigerante nel corso dell'anno dimostra l'impegno di Dienpi verso la sostenibilità ambientale e la riduzione delle emissioni di GHG. La corretta manutenzione e il monitoraggio costante degli impianti sono pratiche fondamentali per evitare il rilascio non controllato di gas serra, che potrebbe avere un impatto significativo sull'ambiente e sul cambiamento climatico.

7.4. Categoria 2

Per la Categoria 2, relativa al consumo di energia elettrica da parte di Dienpi, l'analisi delle emissioni di gas serra (GHG) si concentra sull'energia elettrica utilizzata negli uffici dell'azienda. È fondamentale sottolineare che una parte dell'energia consumata nello stabilimento di Dienpi è prodotta tramite l'utilizzo di pannelli fotovoltaici, rientrando quindi nella categoria di energia prodotta da fonti rinnovabili, che presenta un fattore di emissione pari a zero.

Inoltre, le emissioni di GHG vengono valutate in due contesti distinti:

- **Utilizzo dell'energia location based:**

Questo scenario considera il mix energetico italiano, includendo l'energia elettrica proveniente da fonti locali, comprese le fonti rinnovabili come i pannelli fotovoltaici. Le emissioni di GHG sono calcolate tenendo conto dell'impatto ambientale associato alla produzione e alla distribuzione dell'energia elettrica nel contesto italiano.

- **Utilizzo dell'energia market based:**

In questo caso, viene considerato il mix energetico dei mercati energetici in generale, senza limitarsi alle fonti di energia locali. Le emissioni di GHG sono calcolate considerando la composizione media dell'energia elettrica disponibile nei mercati energetici, che può includere una combinazione di fonti rinnovabili e non rinnovabili; si utilizza il metodo residual mix.

Nella tabella di seguito sono riportati i risultati delle emissioni GHG calcolati con il metodo location based:

Dati	UM	Valore	FeCO ₂ eq	Fonte fattore di emissione
Energia elettrica da rete acquistata-Location Based	KWh	101.450	0,309	ISPRA,2022
Energia elettrica prodotta e consumata da fonti rinnovabili	KWh	44.660	0,00	AIB,2022

Totale Emissioni GHG	46.362,65	46,36265
	KgCO ₂ eq	TCO ₂ eq

Tabella 14: Emissioni energia elettrica market based

Risulta fondamentale evidenziare che l'utilizzo del fattore di emissione market based porta ad un aumento delle emissioni di GHG. Ciò è dovuto al fatto che la quantità di energia prodotta da fonti rinnovabili all'interno del mercato generale è generalmente inferiore rispetto a quella prodotta da fonti rinnovabili presenti nel mix energetico italiano.

Inoltre, è importante notare che Dienpi contribuisce attivamente ad aumentare la quota di energia rinnovabile nel mix energetico nazionale attraverso l'immissione di energia elettrica prodotta dai propri pannelli fotovoltaici nella rete nazionale. Nel corso dell'anno, Dienpi ha immesso nella rete nazionale una quantità di energia elettrica pari a 10.090 kWh, prodotta in modo sostenibile.

Questa pratica non solo dimostra l'impegno di Dienpi verso la sostenibilità ambientale, ma contribuisce anche a ridurre ulteriormente le emissioni di gas serra connesse all'utilizzo di energia elettrica proveniente da fonti non rinnovabili presenti nel mix energetico italiano. Grazie alla produzione e all'immissione di energia rinnovabile nella rete nazionale, Dienpi gioca un ruolo attivo nella transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio e contribuisce al raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di GHG a livello nazionale.

7.5. Emissioni totali

Sommando le categorie analizzate, si procede con il calcolo delle emissioni totali, considerando un doppio scenario per quanto riguarda l'energia elettrica: uno di market based e uno di location based. I risultati sono riportati nella seguente tabella:

Emissioni per categoria	CO2eq (in tonnellate)
Cat1 – Emissioni dirette provenienti da combustione stazionario	2,3154
Cat1 - Emissioni dirette provenienti da combustione mobile	12,761
Cat1 - Emissioni dirette fuggitive provenienti dal rilascio di GHG nei sistemi antropogenici	0
Cat2 - Consumo di energia elettrica	31,34805 (location) – 46,36265 (market)

Emissioni GHG Totali (Location)	46,42445
Emissioni GHG Totali (Market)	61,43905

Tabella 15: Emissioni GHG totali

Il grafico mostrato di seguito riporta le percentuali di emissioni GHG imputabili a ciascuna categoria presa in considerazione, nel caso di scenario con elettricità location based.



Figura 2: Percentuale emissioni GHG per categoria con energia elettrica location based

Il grafico di seguito mostra invece le percentuali di GHG imputabili alle singole categorie nel caso di scenario con elettricità market based.



Figura 3: Percentuale emissioni GHG per categoria con energia elettrica market based

I due grafici di seguito mostrano invece le percentuali di emissioni GHG che è possibile imputare ad ogni singolo elemento preso in considerazione (gas, macchine, elettricità), sia nello scenario di energia elettrica location based, sia nello scenario di energia elettrica market based.

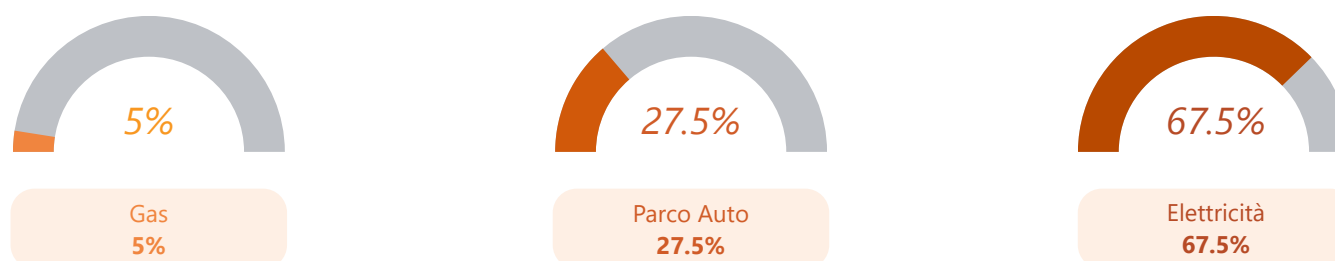


Figura 4: Percentuale emissioni GHG per singoli elementi con energia elettrica location based

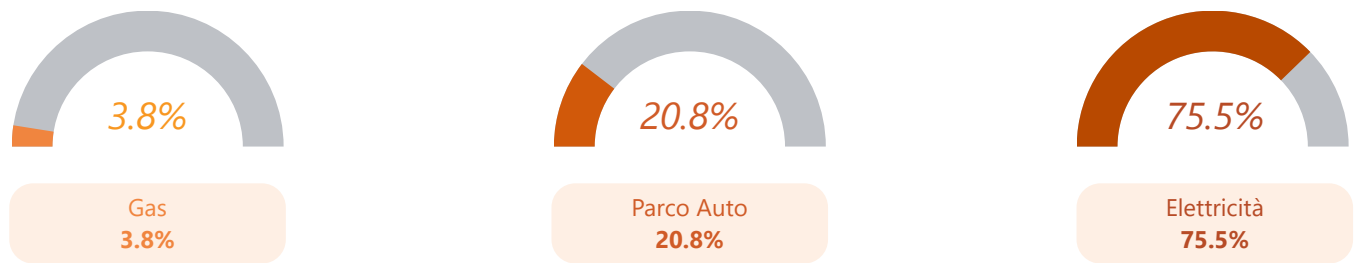


Figura 5: Percentuali emissioni GHG per singoli elementi con energia elettrica market based



8. Commento ai risultati

L'impatto complessivo sulle emissioni di CO₂ risulta essere di 46,42445 tonnellate nel caso dello scenario con elettricità location based e di 61,43905 tonnellate nello scenario di energia market based.

Dai calcoli effettuati emerge chiaramente che il consumo di energia elettrica rappresenta l'elemento principale che contribuisce alla maggior parte delle emissioni di gas serra da parte di Dienpi, sia nel caso dello scenario location based che in quello market based. Ciò rende le emissioni di categoria 2 le più significative provenienti dallo stabilimento.

Nonostante l'impegno già dimostrato da Dienpi verso la sostenibilità, come evidenziato dall'assenza di perdite di materiali refrigeranti e dalla produzione e reimmissione di energia rinnovabile, i calcoli effettuati consentono comunque di delineare una roadmap per interventi futuri.

- **Veicoli aziendali (Cat.1):** Questa categoria rappresenta una delle principali fonti di emissioni di CO₂eq per Dienpi, contribuendo in modo significativo al 20,8% del totale delle emissioni nello scenario di market based e al 27,5% nello scenario location based. È evidente che le emissioni derivanti dal trasporto siano un aspetto critico che richiede interventi mirati per ridurre l'impatto sull'ambiente. Per

ottimizzare l'utilizzo dei veicoli aziendali, potrebbero essere implementate strategie volte a promuovere l'adozione di veicoli a basse emissioni o ibridi, riducendo così l'impatto ambientale delle attività di trasporto di Dienpi. Inoltre, incoraggiare l'uso di mezzi di trasporto condivisi e incentivare l'adozione di alternative al trasporto individuale potrebbe contribuire ulteriormente alla riduzione delle emissioni di CO₂eq.

- **Utilizzo gas (Cat.1):** Questa categoria non rappresenta una particolare fonte di emissione di CO₂eq, contribuendo solamente al 3,8% delle emissioni nello scenario di market based, e al 5,0% del totale nello scenario di location based. È comunque possibile adottare delle strategie in grado di diminuire in maniera ancora maggiore le emissioni legate all'utilizzo di gas, come il miglioramento dell'isolamento termico degli edifici, la sostituzione delle apparecchiature obsolete con modelli più efficienti, l'automazione dei sistemi di controllo per ridurre gli sprechi e la sensibilizzazione dei dipendenti sull'importanza del risparmio energetico.
- **Consumo energia elettrica (Cat.2):** Il consumo di energia elettrica emerge come la principale fonte di emissioni dell'azienda, rappresentando una percentuale significativa del 67,5% nello scenario location based e del 75,5%

9. Valutazione dell'incertezza

L'approccio di Dienpi per affrontare e valutare l'incertezza nella gestione ambientale e nella rendicontazione delle emissioni di gas serra (GHG) si basa su due pilastri principali: la qualità del dato di attività e l'affidabilità del fattore di emissione. Entrambi sono classificati su una scala da 1 a 3 per indicare il livello di incertezza associato. I livelli per questi due elementi sono costruiti come segue:

Grado di Qualità del Dato di Attività:

- **Livello 1:** Indica l'assenza di dati disponibili. Questo porta a un alto grado di incertezza nelle stime delle emissioni, poiché non vi è una base solida per effettuare i calcoli.
- **Livello 2:** Si riferisce a dati stimati. Anche se forniscono una base per il calcolo delle emissioni, l'incertezza è presente a causa delle metodologie di stima utilizzate. Questo livello implica una maggiore incertezza rispetto al livello 3.
- **Livello 3:** Denota dati calcolati accuratamente o misurati in modo affidabile. Questi dati minimizzano l'incertezza e forniscono un elevato grado di fiducia nelle stime delle emissioni. Questo livello offre la massima precisione e affidabilità nei calcoli delle emissioni.

Grado di Qualità	Descrizione
1	Dati non disponibili
2	Dati stimati
3	Dati calcolati accuratamente o misurati in modo affidabile

Tabella 13: Grado di qualità

Grado di Affidabilità del Fattore di Emissione:

- **Livello 1:** Indica l'assenza di fattori di emissione specifici. Questo genera un'incertezza significativa nel calcolo delle emissioni totali, poiché non vi sono dati specifici disponibili per guidare i calcoli.
- **Livello 2:** Indica l'utilizzo di fattori di emissione tratti da fonti come riviste o database scientifici. Anche se basati su dati di ricerca, potrebbero non essere completamente rappresentativi delle condizioni operative specifiche di Dienpi, portando a un certo livello di incertezza.
- **Livello 3:** Corrisponde a fattori di emissione forniti da organizzazioni nazionali o internazionali o misurati seguendo standard internazionali. Questi fattori garantiscono la massima rappresentatività e riducono l'incertezza al minimo, offrendo la massima precisione nei calcoli delle emissioni.

L'approccio di Dienpi per affrontare e valutare l'incertezza nella gestione ambientale e nella rendicontazione delle emissioni di gas serra (GHG) si basa su due pilastri principali: la qualità del dato di attività e l'affidabilità del fattore di emissione. Entrambi sono classificati su una scala da 1 a 3 per indicare il livello di incertezza associato. I livelli per questi due elementi sono costruiti come segue:

Grado di Qualità del Dato di Attività:

- **Livello 1:** Indica l'assenza di dati disponibili. Questo porta a un alto grado di incertezza nelle stime delle emissioni, poiché non vi è una base solida per effettuare i calcoli.
- **Livello 2:** Si riferisce a dati stimati. Anche se forniscono una base per il calcolo delle emissioni, l'incertezza è presente a causa delle metodologie di stima utilizzate. Questo livello implica una maggiore incertezza rispetto al livello 3.
- **Livello 3:** Denota dati calcolati accuratamente o misurati in modo affidabile. Questi dati minimizzano l'incertezza e forniscono un elevato grado di fiducia nelle stime delle emissioni. Questo livello offre la massima precisione e affidabilità nei calcoli delle emissioni.

Grado di Affidabilità	Descrizione
1	Assenza di fattori di emissione
2	Fattori di emissione riportati in riviste o database scientifici, ma non completamente rappresentativi delle condizioni del sito.
3	Fattori di emissione riportati da organizzazioni nazionali o internazionali o misurati in accordo con gli standard internazionali, e completamente rappresentativi delle condizioni del sito.

Tabella 14: Grado di affidabilità

Questo approccio permette di valutare e gestire l'incertezza nelle sue stime di emissione in modo efficace, anche in situazioni in cui la stima quantitativa diretta dell'incertezza potrebbe non essere praticabile o conveniente in termini di risorse e tempo.

L'incrocio dei dati, permette di generare la seguente tabella:

Categoria	Grado di Qualità del Dato di Attività	Grado di Affidabilità del Fattore di Emissione	Incertezza
Utilizzo di gas	3	2	2.5
Materiali refrigeranti	3	2	2.5
Veicoli aziendali	3	2	2.5
Elettricità	3	2	2.5

Tabella 15: Grado di incertezza

In cui il livello di incertezza viene interpretato come segue:

- $x < 2$ approssimativo
- $2 \leq x \leq 2.5$ affidabile
- $X = 3$ molto affidabile

Il grado stimato è 2,5 per tutti e 4 gli elementi presi in considerazione, e può essere quindi catalogato come **affidabile**.

10. Attività di mitigazione

L'organizzazione ha implementato strategie di riduzione con relativi obiettivi di breve, medio e lungo periodo, e attività di compensazione di CO2 attraverso il progetto "Un albero per il futuro".

10.1. Attività di riduzione

L'azienda si sta impegnando attivamente in iniziative di efficienza energetica, con l'obiettivo di ridurre le emissioni e aumentare in maniera ancora maggiore l'adozione di energie rinnovabili. Inoltre, l'organizzazione sta implementando azioni volte a sensibilizzare il personale sull'importanza di ridurre gli sprechi energetici e le emissioni, al fine di promuovere una cultura aziendale improntata alla sostenibilità.

Parallelamente, l'azienda sta adottando pratiche di sostenibilità aziendale più ampie, che includono la gestione ottimizzata dei rifiuti, l'implementazione di tecnologie a basso impatto ambientale e la promozione di standard etici e ambientali elevati tra i fornitori. Questo impegno costante riflette la volontà dell'azienda di integrare la sostenibilità in tutte le sue operazioni e di ispirare cambiamenti positivi nella comunità e nell'ambiente circostante.

Categoria	Azioni di riduzione	Obiettivo	Breve termine (1 anno)	Medio termine (2-5 anni)	Lungo termine (5+ anni)
Veicoli aziendali	Mantenere i veicoli attuali, nel lungo periodo, passare a veicoli elettrici o ibridi. Incentivare l'utilizzo del treno per le trasferte	Migliorare l'efficienza dei veicoli e ridurre le emissioni dirette dei trasporti	Mantenimento e manutenzione veicoli attuali	Acquisto flotta ibrida/elettrica	Flotta completamente elettrica. Mantenimento riduzione significativa delle trasferte in veicolo privato
Consumo di energia elettrica	Efficientamento rete e processi, incentivazione ancora maggiore dell'utilizzo di energia rinnovabile	Ridurre il consumo energetico aumentando l'efficientamento e la quota di energia rinnovabile	Individuazione processi/parti di rete che necessitano di efficientamento	Efficientamento rete e processi, aumento significativo della quota parte di energia rinnovabile	Mantenimento status
Consumo di gas	Utilizzo maggiormente efficiente dei sistemi di riscaldamento dello stabilimento	Diminuire le emissioni dirette legate al consumo di gas	Sensibilizzazione dei dipendenti e individuazione nuovo modello riscaldamento	Efficientamento della rete di riscaldamento	Stabilizzazione consumi e utilizzo di gas proveniente da fonti rinnovabili

Tabella 16: Azioni di riduzione

10.2. Attività di carbon offsetting: un albero per il futuro

Dienpi adotta attivamente strategie di compensazione del carbonio attraverso il progetto **“Un Albero per il Futuro”**.

Il Progetto Albero per il Futuro si fonda su due pilastri fondamentali: **la riforestazione urbana e l'educazione ambientale**.

Attraverso la piantumazione di alberi nelle aree urbane, il progetto non solo mira a migliorare la qualità dell'aria e a contrastare l'effetto isola di calore, ma anche a promuovere la biodiversità e a creare spazi verdi più accoglienti per tutta la comunità.



Un aspetto distintivo di Albero per il Futuro è la giornata dedicata alla **piantumazione degli alberi**, che vede i bambini delle scuole partecipanti come protagonisti.

I giovani studenti hanno l'opportunità di mettere a dimora gli alberi con le proprie mani, contribuendo in modo tangibile agli sforzi di riforestazione.

Durante questa giornata, vengono organizzati eventi di educazione ambientale presso teatri o palasport, offrendo ai bambini la possibilità di apprendere l'importanza della conservazione dell'ambiente e il ruolo che ognuno può svolgere nel contrastare i cambiamenti climatici.

Mediante queste iniziative, il Progetto Albero per il Futuro si propone di sensibilizzare le giovani generazioni e di coinvolgerle attivamente nella salvaguardia del nostro patrimonio naturale per le future generazioni.

Un elemento cruciale del progetto è la partnership con l'**Associazione Italiana Persone Down (AIPD)** e altre cooperative sociali, le quali si dedicano alla cura e alla manutenzione degli alberi per i primi 24/48 mesi dopo la piantumazione.

Questa collaborazione non solo garantisce una crescita sana e stabile degli alberi, ma offre anche importanti opportunità di **inclusione lavorativa e sociale** per le persone con disabilità e altri gruppi vulnerabili.



Progetto di inclusione in partnership con l'Associazione Italiana Persone Down

Dare valore a ogni individuo è fondamentale per costruire un mondo inclusivo dove diversità e unicità sono valorizzate come risorse vitali per il progresso comune.

In tabella l'evento del 2023 a cui Dienpi ha preso parte:

Comune	Data	Regione	Tipologia alberi	Trasporto Alberi	Sede piantumazione	Sede Educativa
San Benedetto del Tronto	28/11/2023	Marche	16 Tigli 30 Roverelle 1 Albicocco 1 Ciliegio 10 Gelso 20 Corbezzolo	Furgone	Riserva Sentina, Via Leopardi 25, Via Puglia 4, Via Asiago 142, Via San Pio X 49, Via Monte dell'Ascensione 10, Via G. Impastato 12, Via Alfortville 33, Via Mattei 16, Piazza E. Setti Carraro 5, Via B. Colleoni 30	IC scuola Alfortville

Tabella 17: Progetto "Un albero per il futuro"

Grazie alle informazioni sugli alberi piantati, e alle stime sull'assorbimento medio annuo di CO₂ fornite dallo studio dell'Istituto di Biometeorologia (Ibimet) del Cnr di Bologna, risulta possibile quantificare l'assorbimento annuo di CO₂ legato agli alberi piantati da Dienpi grazie alla partecipazione ad un Albero per il Futuro.



I risultati sono riportati nella seguente tabella:

Tipologia albero	Assorbimento annuo per tipologia di albero (T)	Quantità alberi piantati per tipologia	Assorbimento annuo totale per tipologia di albero (T)
Tiglio	0.14	16	2.24
Roverelle*	0.22	30	0.66
Albicocco*	0.22	1	1.022
Ciliegio	0.085	1	1.085
Gelso	0.0225	10	0.225
Corbezzolo*	0.022	20	0.44

Assorbimento totale annuo (T)

5.672

Tabella 18: Assorbimento CO2 annua per alberi piantati

Grazie alla pratica di piantumazione degli alberi da parte di Dienpi attraverso il programma Albero per il Futuro, l'assorbimento stimato annuo di CO2 risulta essere di 5,672 tonnellate.

Questo valore corrisponde al 12,2% delle emissioni di CO2 prodotte da Dienpi nello scenario di energia **"location based"** e al 9,2% delle emissioni totali nello scenario di energia **"market based"**.

Questi dati indicano che la pratica di piantumazione degli alberi è efficace nel compensare una significativa parte delle emissioni dello stabilimento.

11. Gestione della qualità dell'inventario GHG

Nell'ambito della gestione della qualità dell'inventario di gas serra (GHG) di Dienpi, è fondamentale adottare un approccio sistematico e tecnologicamente avanzato.

Questo non solo garantisce la conformità agli standard ambientali ma rafforza anche l'impegno dell'azienda verso una sostenibilità effettiva e misurabile. È stato dunque intrapreso un percorso di miglioramento e monitoraggio continuo, supportato dall'adozione di strumenti gestionali all'avanguardia sviluppati da un'azienda terza.

La strategia adottata si basa sull'utilizzo di un software gestionale per la gestione ambientale, sociale e di governance (ESG), che permette un calcolo preciso della Carbon Footprint dell'azienda e facilita il monitoraggio annuale di vari aspetti critici, come i consumi energetici, l'utilizzo dei veicoli, il pendolarismo dei dipendenti e l'impiego dei materiali.

Questo strumento si rivela essenziale per l'analisi dettagliata delle prestazioni ambientali di Dienpi e per l'identificazione di opportunità di ottimizzazione.

Categoria	Strategie di gestione e monitoraggio	Trasporto Alberi	Breve termine (1 anno)
Miglioramento e monitoraggio continuo	Utilizzo software gestionale per il calcolo della Carbon Footprint e per il monitoraggio annuale interno delle emissioni	Migliorare la propria performance attraverso il monitoraggio, con conseguente miglioramento continuo e strategie di riduzione e di compensazione	Implementazione del gestionale ESG per mantenere la qualità dell'inventario

Tabella 19: Monitoraggio

Il processo di raccolta e rendicontazione dei gas serra utilizzato è stato ideato per conformarsi ai principi dello standard **ISO 14064-1:2019**, assicurando che l'uso dell'inventario dei gas serra sia preciso e coerente. Questa procedura mira a stabilire una struttura e dei controlli solidi per garantire l'integrità dell'inventario, oltre a identificare e correggere errori o omissioni.

La raccolta dei dati avviene su base annuale, allineata agli obiettivi aziendali di Dienpi, con l'obiettivo di espandere gradualmente la copertura a ulteriori attività e sedi in seguito al consolidamento delle pratiche iniziate nella sede principale. Questa espansione è volta a incorporare la sostenibilità in modo omogeneo in tutte le operazioni aziendali.

Le metodologie impiegate da Dienpi per la gestione delle informazioni legate alle emissioni di gas serra aderiscono rigorosamente ai principi fondamentali definiti dalla normativa **ISO 14064-1:2019**. Questo approccio assicura non solo la conformità agli standard internazionali ma anche la realizzazione di un inventario di GHG preciso ed efficace, in linea con gli obiettivi prefissati dall'azienda.

Principi cardine:

- **Conformità alla Norma ISO 14064-1:2019:** Le procedure di Dienpi rispettano scrupolosamente i criteri stabiliti da questa normativa, garantendo un approccio standardizzato e riconosciuto a livello internazionale nella gestione delle emissioni di GHG.
- **Coerenza dell'inventario di GHG:** l'inventario viene realizzato con un'attenzione particolare alla sua finalità, assicurando che i dati raccolti siano direttamente applicabili e utili per gli obiettivi di sostenibilità di Dienpi.
- **Controllo e verifica periodica:** attraverso revisioni regolari, Dienpi garantisce l'integrità e l'affidabilità dell'inventario di GHG, migliorando continuamente la qualità dei dati raccolti.
- **Correzione di errori e omissioni:** qualsiasi inesattezza o lacuna identificata nel corso delle revisioni viene prontamente corretta, incrementando la precisione dell'inventario.
- **Documentazione e archiviazione:** tutte le informazioni pertinenti, compresi i processi di gestione dei dati e i valori GWP, vengono sistematicamente documentati e archiviati per garantire tracciabilità e accessibilità.

Implementazione e miglioramento:

per la gestione delle informazioni sui GHG, Dienpi si avvale di una serie di pratiche ben definite, tra cui:

- La definizione delle responsabilità per lo sviluppo dell'inventario, assicurando che ci sia chiarezza riguardo ai ruoli e alle competenze all'interno dell'azienda.
- La formazione continua del personale coinvolto, per mantenere elevati standard di competenza nel trattamento dei dati relativi ai GHG.
- La delimitazione precisa dei confini organizzativi, identificando accuratamente le fonti di emissione e assorbimento di GHG.
- La selezione di metodologie di quantificazione appropriate, basate su dati affidabili e modelli coerenti con gli obiettivi dell'inventario.

Inoltre, Dienpi si impegna a mantenere un sistema di raccolta dati robusto, a effettuare controlli di accuratezza regolari, e a sottoporre l'inventario ad audit e riesami tecnici per identificare e implementare miglioramenti continui.

Documentazione e conservazione:

I documenti e le registrazioni legate allo sviluppo dell'inventario dei GHG sono custoditi con cura, con l'obiettivo di mantenere un archivio aggiornato e facilmente consultabile. Ciò include dati attività, fattori di emissione, e documentazione di supporto, gestiti in conformità alle procedure aziendali stabilite.

Audit e valutazione:

Dienpi prevede audit annuali per verificare l'efficacia delle pratiche di raccolta e analisi dei dati, condotti da esperti in materia di **ISO 14064-1:2019**. Questi audit sono seguiti da incontri con la direzione e i team responsabili per stabilire obiettivi di miglioramento e valutare l'efficacia delle strategie adottate per il risparmio energetico e la riduzione delle emissioni.

La **Dott.ssa Alessandra Agostini**, è la responsabile principale per l'inventario dei gas serra. Collabora attivamente con i diversi reparti per garantire una raccolta efficiente e accurata delle informazioni necessarie per aggiornare l'inventario. Il coordinamento del progetto è stato effettuato con il supporto del **team di Natù Srl**, società di consulenza ESG e approvato dalla direzione guidata dalla **CEO Doriana Marini**.

12. Ruolo dell'organizzazione nell'attività di verifica

L'organizzazione svolge un ruolo cruciale nel processo di verifica, dedicandosi attentamente al riesame delle attività di rendicontazione dei gas serra. Il 2023 è stato stabilito come anno base di riferimento, creando un punto di partenza fondamentale per le analisi future. Questo permette di monitorare l'evoluzione delle performance ambientali nel tempo, stabilendo una linea di base da cui misurare il progresso.

Gli obiettivi finali dell'organizzazione si concentrano sul miglioramento continuo delle proprie performance in termini di sostenibilità e riduzione delle emissioni di gas serra. Ciò comprende l'implementazione di strategie efficaci per il monitoraggio, riduzione delle emissioni e di carbon offsetting specificati nei paragrafi precedenti del report.

Riesame

Il processo di riesame e aggiornamento del Report GHG è fondamentale per mantenere e migliorare la gestione delle emissioni di gas serra all'interno dell'organizzazione. Questo processo non solo assicura la conformità alla Norma ISO 14064-1, ma serve anche a garantire che l'inventario di GHG rimanga coerente con gli obiettivi aziendali di sostenibilità e le strategie di mitigazione climatica. Di seguito, un adattamento che espande sull'utilità del riesame per Dienpi:

- **Conformità alle best practice internazionali:** il rispetto della Norma ISO 14064-1 attraverso il processo di riesame assicura che Dienpi aderisca alle migliori pratiche internazionali in materia di contabilità e reportistica delle emissioni di GHG. Questo non solo rafforza la credibilità dell'organizzazione agli occhi delle parti interessate, ma facilita anche l'accesso a opportunità di mercato che richiedono dimostrazioni concrete di impegno ambientale.
- **Allineamento con gli obiettivi di sostenibilità:** il riesame permette a Dienpi di assicurare che l'inventario di GHG sia costantemente allineato con gli obiettivi di sostenibilità aziendale. Questo processo di verifica e aggiornamento periodico consente di identificare nuove opportunità per la riduzione delle emissioni e l'implementazione di pratiche operative più sostenibili.

- **Garanzia di Accuratezza e completezza:** attraverso controlli periodici, Dienpi si impegna a mantenere un inventario GHG accurato e completo. Questo non solo aiuta nell'identificazione di aree critiche dove le emissioni possono essere ridotte, ma fornisce anche dati affidabili per la pianificazione di strategie di mitigazione a lungo termine.
- **Gestione di errori ed omissioni:** il processo di riesame consente a Dienpi di identificare e correggere tempestivamente eventuali errori o omissioni nell'inventario di GHG. Questo aspetto è cruciale per mantenere l'integrità dei dati e per assicurare che tutte le decisioni relative alla gestione ambientale siano basate su informazioni precise.
- **Documentazione e archiviazione:** la sistematica documentazione e archiviazione delle informazioni relative alle emissioni di GHG non solo facilita il riesame annuale, ma assicura anche che Dienpi possa dimostrare la propria storia di gestione ambientale e le performance nel tempo a revisori esterni, parti interessate e potenziali investitori.

Dal recente riesame avvenuto, il calcolo delle emissioni di gas serra per l'anno base è stato riconfermato, insieme alle strategie di riduzione e di offsetting evidenziando l'impegno dell'organizzazione di un miglioramento continuo.

13. Glossario

- Termini relativi a gas ad effetto serra

Gas ad effetto serra; GHG: Costituente gassoso dell'atmosfera, sia naturale sia di origine antropica, che assorbe ed emette radiazioni a specifiche lunghezze d'onda all'interno dello spettro delle radiazioni a infrarossi emesse dalla superficie terrestre, dall'atmosfera e dalle nubi.

Sorgente di gas ad effetto serra; sorgente di GHG: Processo che rilascia un GHG nell'atmosfera.

Assorbitore di gas ad effetto serra; assorbitore di GHG: Processo che rimuove un GHG dall'atmosfera.

Serbatoio di gas ad effetto serra; serbatoio di GHG: Componente, diverso dall'atmosfera, in grado di accumulare, conservare e rilasciare GHG. Gli oceani, i suoli e le foreste sono esempi di componenti in grado di agire come serbatoi. La cattura e lo stoccaggio di GHG è uno dei processi all'origine di un serbatoio di GHG.

Emissione di gas ad effetto serra; emissione di GHG: Rilascio di un GHG nell'atmosfera.

Rimozione di gas ad effetto serra; rimozione di GHG: Prelievo di un GHG dall'atmosfera attraverso l'uso di assorbitori di GHG.

Fattore di emissione di gas ad effetto serra; fattore di emissione GHG: Coefficiente che mette in relazione i dati di attività dei GHG con l'emissione di GHG.

Un fattore di emissione di GHG potrebbe includere una componente di ossidazione

Fattore di rimozione di gas ad effetto serra; fattore di rimozione di GHG: Coefficiente che mette in relazione i dati di attività dei GHG con la rimozione di GHG.

Un coefficiente di rimozione di GHG potrebbe includere una componente di ossidazione.

Emissione diretta di gas ad effetto serra; emissione diretta di GHG: Emissione di GHG da sorgenti di GHG di proprietà o controllate dall'organizzazione. Il presente documento utilizza i concetti di equa ripartizione o controllo (finanziario od operativo) per stabilire i confini operativi di un'organizzazione.

Rimozione diretta di gas ad effetto serra; rimozione diretta di GHG: Rimozione di GHG da assorbitori di GHG di proprietà o controllati dall'organizzazione.

Emissione indiretta di gas ad effetto serra; emissione indiretta di GHG: Emissione di GHG che si configura come una conseguenza delle operazioni e delle attività di una organizzazione, ma che si genera da sorgenti di GHG che non sono di proprietà o controllate

dall'organizzazione. Queste emissioni si verificano in genere nella catena a monte e/o a valle.

Potenziale di riscaldamento globale; GWP: Indice, basato sulle proprietà radiative dei GHG, che misura la forza radiante dopo un'emissione di impulsi di un'unità di massa di un dato GHG nell'atmosfera di oggi integrato in un determinato orizzonte temporale, rispetto a quello del biossido di carbonio (CO₂).

Biossido di carbonio equivalente; CO₂e: Unità di comparazione della forza radiante di un GHG con quella del biossido di carbonio. Il biossido di carbonio equivalente è calcolato utilizzando la massa di un dato GHG moltiplicata per il suo potenziale di riscaldamento globale.

- **Termini relativi al processo di inventario dei GHG**

Dati di attività relativa ai gas ad effetto serra; dati di attività relativa ai GHG: Misura quantitativa di attività che risulta da un'emissione di GHG o una rimozione di GHG

Dati primari: Valore quantificato di un processo o di un'attività derivante da una misurazione diretta o da un calcolo basato su misurazioni dirette.

Dati specifici del sito: Dati primari ottenuti entro i confini dell'organizzazione

Dati secondari: Dati ottenuti da sorgenti diverse dai dati primari

Inventario dei gas ad effetto serra; inventario dei GHG: Elenco di sorgenti di GHG e assorbitori di GHG e delle rispettive emissioni e rimozioni quantificate.

Progetto relativo ai gas ad effetto serra; progetto GHG: Una o più attività che alterano le condizioni di una baseline di GHG causando riduzioni delle emissioni di GHG o aumenti della rimozione di GHG.

Programma relativo ai gas ad effetto serra; programma GHG: Sistema o schema volontario od obbligatorio, internazionale, nazionale o subnazionale che registra, contabilizza o gestisce le emissioni di GHG, le rimozioni di GHG, le riduzioni delle emissioni o gli aumenti della rimozione al di fuori dell'organizzazione o del progetto GHG.

Rapporto sui gas ad effetto serra; rapporto sui GHG: Documento autonomo destinato a comunicare informazioni relative ai GHG di un'organizzazione o di un progetto sui GHG ai suoi utilizzatori previsti.

Iniziativa di riduzione dei gas ad effetto serra; iniziativa di riduzione dei GHG: Attività o iniziativa specifica, non organizzata come un progetto GHG, messa in atto da un'organizzazione su base separata o continua per ridurre o prevenire emissioni di GHG dirette o indirette o aumentare le rimozioni di GHG dirette o indirette.

Monitoraggio: Valutazione continua o periodica delle emissioni di GHG, delle rimozioni di GHG o di altri dati relativi ai GHG

Incertezza: Parametro associato al risultato di una quantificazione che caratterizza la dispersione dei valori che potrebbe essere ragionevolmente attribuita al valore quantificato.

Emissione indiretta significativa di gas ad effetto serra; emissione indiretta significativa di GHG: Emissioni di GHG dell'organizzazione, quantificate e rendicontate, conformi ai criteri di materialità definiti dall'organizzazione.

- **Termini relativi a organizzazioni, parti interessate e verifiche**

Installazione: Impianto singolo o serie di impianti o processi di produzione (fissi o mobili) che possono essere definiti all'interno di un singolo confine geografico, di un'unità organizzativa o di un processo produttivo.

Organizzazione: Persona o gruppo di persone dotato di proprie funzioni con responsabilità, autorità e interrelazioni per conseguire i propri obiettivi

Cliente: Organizzazione o persona che richiede una verifica o una validazione.

Confine dell'organizzazione: Insieme di attività o installazioni in cui un'organizzazione esercita un controllo operativo o finanziario o detiene una equa ripartizione.

Confine di rendicontazione: Insieme di emissioni di GHG o di rimozioni di GHG rendicontate dall'interno dei confini dell'organizzazione, ed emissioni indirette significative che sono una conseguenza delle operazioni e delle attività dell'organizzazione.

Verifica: Processo di valutazione di un'asserzione di dati e informazioni storiche volto a determinare se l'asserzione è materialmente corretta

e rispetta i criteri.

Validazione: Processo di valutazione della ragionevolezza delle assunzioni, delle limitazioni e dei metodi che supportano una dichiarazione sull'esito di attività future.



DIENPI

DIENPI S.r.l.

Via Pontida, 7, 63074,
San Benedetto del Tronto AP

www.dienpi.com