

 ALFREDO CECCHINI	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
---	---	-------	--------------------------

Report GHG **Quantificazione e rendicontazione delle** **emissioni di gas ad effetto serra** **secondo UNI EN ISO 14064/1:2012**

ANNO 2020

 ALFREDO CECCHINI	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
---	---	-------	--------------------------

Sommario

PREMESSA	3
INTRODUZIONE	3
PRESENTAZIONE	4
RUOLI E RESPONSABILITA'	5
LA POLITICA	6
IL REPORT GHG	6
FREQUENZA E PERIODO DI RIFERIMENTO	7
PROGETTAZIONE E SVILUPPO INVENTARIO GHG	8
CAMPO DI APPLICAZIONE	9
METODOLOGIA DI CALCOLO DELLE EMISSIONI	11
CONFINI ORGANIZZATIVI ED OPERATIVI	12
CONFINI ORGANIZZATIVI	12
CONFINI OPERATIVI	12
CATEGORIZZAZIONE DELLE EMISSIONI DI GHG	13
INVENTARIO DELL'ANNO STORICO DI RIFERIMENTO (2017)	13
INVENTARIO NELL'ANNO IN ANALISI (2020)	14
RENDICONTAZIONE RISULTATI 2017	16
RENDICONTAZIONE RISULTATI 2020	17
Note alle metodologie utilizzate – dettagli attività e calcoli	17
Consumo energetico	17
CONFRONTO CON L'ANNO DI RIFERIMENTO	18
VALUTAZIONE INCERTEZZA DEI DATI	20
CONCLUSIONI	22
DEFINIZIONI	23

	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
--	---	-------	--------------------------

PREMESSA

Il presente documento rendiconta le emissioni di gas serra associate alle attività della Alfredo Cecchini S.r.l. di Roma.

I dati utilizzati per la quantificazione delle emissioni rendicontate nel presente report fanno riferimento all'anno 2020.

L'anno storico di riferimento individuato in occasione del I inventario è il 2017

Lo studio è stato svolto in conformità alla norma ISO 14064-1:2012

Referente dell'organizzazione e Responsabile GHG: Arch Annalisa Pollice

Utilizzatori del presente report: i clienti e le associazioni di categoria, il mercato di riferimento e tutti gli stakeholder interni ed esterni, interessati alle performance aziendali della Alfredo Cecchini. L'organizzazione stessa che si è prefissa l'obiettivo di monitorare nel tempo le performance ambientali e ridurre le emissioni di GHG.

Utilizzo del presente report: Attraverso la raccolta dati, l'organizzazione è in grado di individuare eventuali anomalie legate all'identificazione, alla quantificazione, alla rimozione delle emissioni di GHG e di attuare conseguentemente una pianificazione delle attività di miglioramento.

INTRODUZIONE

Lo sviluppo tecnologico ed industriale degli ultimi decenni ha consentito innegabili progressi sia in campo tecnico che socioeconomico ma ha pregiudicato fortemente gli equilibri ambientali a scala mondiale. L'impatto maggiore che l'uomo ha avuto e continua ad avere sull'ecosistema è legato principalmente al ricorso a risorse e fonti di energia non rinnovabili quali basi sia per il sostentamento che per il miglioramento produttivo.

L'incremento del costo dell'energia prodotta da combustibili fossili e l'assunzione di obiettivi di riduzione delle emissioni di anidride carbonica hanno potenziato l'attenzione del mercato verso fonti energetiche rinnovabili e soluzioni di contenimento delle emissioni di gas serra.

I cambiamenti climatici sono stati identificati come una delle maggiori sfide che le nazioni e i cittadini dovranno affrontare nei prossimi decenni: hanno infatti implicazioni rilevanti sia per i sistemi naturali sia per quelli umani, e possono portare ad impatto significativo in merito all'uso delle risorse, ai processi produttivi e alle attività economiche.

I principali gas aventi effetto serra risultanti da attività antropiche, così come indicato nel Protocollo di Kyoto, sono l'anidride carbonica (CO₂), il metano (CH₄), il protossido di azoto (N₂O), e altri gas quali HFC, PFC e SF₆.

Il GHG più rilevante è rappresentato dall'anidride carbonica (CO₂), la quale viene prodotta ogni volta che vengono bruciate fonti fossili come il carbone, il petrolio e il metano nelle fabbriche, negli uffici e nei veicoli.

La rendicontazione di un inventario dei GHG è in grado di migliorare la conoscenza dell'organizzazione in merito alle proprie emissioni e di incrementare un'immagine aziendale positiva nei confronti delle parti interessate.

L'inventario dei GHG, inoltre, può aiutare significativamente ad identificare le migliori opportunità di riduzione delle emissioni, incrementando il posizionamento dell'azienda in un mercato sempre più sensibile e attento alle problematiche ambientali.

	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
--	---	------------------------------------	---

PRESENTAZIONE

La Alfredo cecchini nasce nel 1989 ed inizia ad operare nel settore della progettazione e realizzazione di opere specialistiche complesse per enti pubblici e privati, inclusa la loro manutenzione e gestione.

Attualmente la Alfredo cecchini svolge le seguenti attività:

- Progettazione, costruzione e manutenzione ordinaria e straordinaria di edifici;
- Installazione di impianti elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi, antincendio, idro-termici e di condizionamento;
- Conduzione e manutenzione di impianti termici e di condizionamento, gestione e manutenzione degli impianti tecnologici;
- Global service e facility management di patrimoni immobiliari e impianti tecnologici (manutenzione di impianti elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi, antincendio, idro-termici e di condizionamento);
- Restauro e manutenzione di beni immobili sottoposti a tutela;
- Realizzazione e manutenzione di impianti per la trasformazione alta/media tensione e per la distribuzione di EE e impianti di pubblica illuminazione;
- Costruzione e manutenzione di strade;
- Manutenzione di verde ed arredo urbano;
- Servizi di accoglienza e reception.

Grazie ad una gestione mirata, alla pianificazione ed ottimizzazione delle risorse, al continuo aggiornamento professionale e tecnologico la Alfredo Cecchini è riuscita ad imporsi sul mercato, come una solida realtà, nella fascia delle medie imprese, raggiungendo un livello che la contraddistingue per l'alta professionalità.

L'espansione che l'organizzazione ha ottenuto in questi anni è da attribuire essenzialmente ad una politica mirata alla costante ricerca, e al conseguente approfondimento di proposte innovative finalizzate ad una progettazione sempre all'avanguardia.

La crescita costante, le richieste del mercato e il bisogno di soddisfare sempre di più le richieste del cliente, hanno portato Alfredo Cecchini a conseguire le seguenti certificazioni/autorizzazioni:

- ✓ UNI EN ISO 9001
- ✓ UNI EN ISO 14001
- ✓ OHSAS 18001
- ✓ SA8000
- ✓ ISO 13485
- ✓ UNI ISO 37001
- ✓ ISO 50001
- ✓ ATTESTAZIONE SOA categorie:
 - OGI VIII - Edifici civili ed industriali
 - OG2 VIII – Restauro e manutenzione
 - OG10 IV-BIS – Impianti per la trasformazione media/alta tensione
 - OG11 VIII – Impianti tecnologici
 - OS5 III – Impianti pneumatici e antintrusione
 - OS 30 III- Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi

 ALFREDO CECCHINI	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
---	---	-------	--------------------------

Iscrizione Albo Gestori RM/003798 dal 03/01/2007

Iscrizione FGAS certificato n. AIAEU/FGAS/14/0126

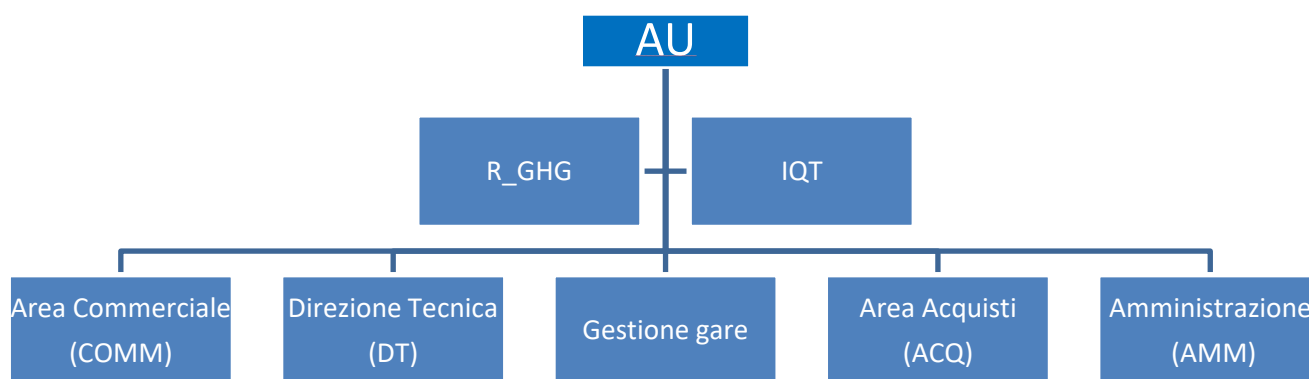
Iscrizione FGAS regolamento 304/2008 certificato n. AS-A6659 del 22/10/2018

Abilitazioni ex DM 37/08 lett. A, B, C, D, E, F, G

RUOLI E RESPONSABILITA'

L'organizzazione ha definito il proprio organigramma per la gestione delle emissioni del GHG.

L'organigramma identifica le figure responsabili per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra all'interno dei propri confini organizzativi.



L'AU fornisce le risorse necessarie per il funzionamento, il controllo e il miglioramento del sistema per l'inventario GHG e si impegna a:

- Definire confini organizzativi e operativi;
- Nominare un RGHG e approvare la formazione di un Inventory Quality Team (Gruppo di Gestione qualità dell'Inventario);
- Fornire le risorse necessarie per attuare e migliorare la gestione dell'inventario;
- Comunicare l'importanza di una corretta gestione dell'inventario GHG al personale dell'organizzazione;
- Assicurare che il livello di garanzia richiesto sia rispettato;
- Assicurare che i risultati siano misurati e riportati a intervalli definiti;
- Condurre un Riesame dell'inventario GHG.

Il Responsabile della quantificazione e rendicontazione GHG (RGHG) ha il compito di:

- Assicurare che l'inventario GHG sia stilato e progettato per rispettare i principi della norma UNI EN ISO 14064-1:2012 e sia in linea con gli indirizzi della UNI ISO/TR 14069:2017 e il GHG Protocol;
- Assicurare che i principi guida siano stabiliti, compresi da tutto il personale, applicati e mantenuti, in conformità alle norme e alla politica aziendale; in questa attività è supportato da un apposito gruppo di lavoro IQT, che coordina;
- Riferire all'AU sulle performance dell'organizzazione e su quanto individuato all'interno dell'inventario GHG

 ALFREDO CECCHINI	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
---	---	-------	--------------------------

L'Inventory Quality Team (IQT) collabora con i responsabili dei settori produttivi ed amministrativi di riferimento per la raccolta dati, in modo da coinvolgerli nell'azione, agevolando l'opera di individuazione e controllo dei dati rilevati.

IQT provvede ad individuare i dati di attività dell'azienda e le sorgenti e gli assorbitori di GHG sotto il controllo aziendale.

RGHG con IQT provvede alla verifica dei dati raccolti aziendali e al monitoraggio del sistema attraverso la predisposizione di audit interni ad intervalli regolari.

Il sistema viene riesaminato dall'AU, di concerto con RGHG e IQT ad intervalli regolari, con cadenza almeno annuale.

LA POLITICA

La salvaguardia dell'ambiente come bene primario rientra tra i valori guida della Alfredo Cecchini che a tal fine, si impegna a orientare le proprie scelte in modo da garantire la compatibilità tra iniziativa economica ed esigenze ambientali.

Obiettivo e impegno della Alfredo Cecchini è definire le azioni volte a contribuire positivamente allo sviluppo sostenibile. Gli obiettivi individuati si riferiscono sia agli impatti ambientali diretti che agli impatti indiretti conseguenti alle attività svolte dalla Alfredo Cecchini.

In Particolare, la Alfredo Cecchini si impegna con la presente politica a

- monitorare le performance ambientali e sottoporre il Sistema a controlli interni e riesami periodici per verificarne l'efficienza e l'efficacia;
- rendicontare pubblicamente le performance raggiunte
- rendere disponibile a semplice richiesta a tutti gli stakeholder l'inventario di GHG e pubblicare sul sito internet il rapporto e la verifica annuale delle emissioni.

Obiettivo della Alfredo Cecchini è la riduzione dell'impatto sull'ambiente delle proprie attività attraverso costanti scelte tese a favorire la sostenibilità ambientale e attraverso la promozione, sia all'interno che all'esterno dell'organizzazione, di un uso sempre più ottimizzato e razionale delle risorse.

IL REPORT GHG

Lo scopo del presente documento è quello di quantificare, analizzare e rendicontare le emissioni e rimozioni di gas ad effetto serra (GHG) della Alfredo Cecchini in modo chiaro, dettagliato e trasparente.

La corretta e sistematica quantificazione e rendicontazione delle emissioni di GHG consente all'organizzazione di gestire gli impatti ambientali ad esse associati derivanti dalle attività svolte e di stabilire appropriati obiettivi e target ambientali. Consente, inoltre, di monitorare nel tempo le performance ottenute in relazione alle emissioni di GHG e di darne corretta comunicazione anche all'esterno (principio di trasparenza).

Attraverso questi processi, l'organizzazione è in grado di individuare eventuali anomalie legate all'identificazione, alla quantificazione, alla rimozione delle emissioni di GHG e di attuare conseguentemente una pianificazione delle attività di miglioramento.

L'Inventario delle emissioni di gas ad effetto serra è reso pubblico sul sito internet www.cecchini.eu allo scopo di divulgare in modo trasparente tutte le informazioni riguardanti le emissioni di GHG ai

 ALFREDO CECCHINI	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
---	---	-------	--------------------------

propri stakeholder sia interni che esterni.

Nessuna valutazione delle prestazioni rispetto a riferimenti terzi (benchmark) è stata al momento ritenuta significativa e quindi effettuata

Il presente Report ha l'obiettivo di individuare, quantificare e gestire le emissioni di GHG connesse al servizio di

- Progettazione, costruzione e manutenzione ordinaria e straordinaria di edifici civili. Installazione di impianti elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi, antincendio, idro-termici e condizionamento.
- Conduzione e manutenzione di impianti termici e condizionamento, gestione e manutenzione impianti tecnologici.
- Global Service e Facility Management di patrimoni immobiliari e impianti tecnologici (manutenzione di impianti elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi, antincendio, idro-termici e di condizionamento).
- Restauro e manutenzione di beni immobili sottoposti a tutela.
- Realizzazione e manutenzione impianti per la trasformazione alta/media tensione e per la distribuzione di energia elettrica ed impianti di pubblica illuminazione. Costruzione e manutenzione strade.
- Manutenzione di verde e arredo urbano.
- Servizi di accoglienza e reception.

Il presente Report è stato sviluppato facendo riferimento ai seguenti standard applicativi:

- UNI EN ISO 14064-1:2012 – Specifiche e guida, al livello dell'organizzazione, per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra e della loro rimozione;
- The Greenhouse Gas Protocol – A Corporate Accounting and Reporting Standard", redatto dal World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), da qui in avanti nominato "GHG Protocol";
- UNI ISO/TR 14069:2017: Gas ad effetto serra – Quantificazione e rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra per le organizzazioni – Linee guida per l'applicazione della ISO 14064-1:2012.

L'applicazione di questi standard ha consentito alla Alfredo Cecchini di stabilire un sistema di riferimento per procedere alla quantificazione e rendicontazione delle emissioni di Gas ad effetto serra connesse alla propria attività lavorativa e per poter dotarsi di una metodologia standardizzata, controllata e replicabile.

Il presente studio è stato verificato da terza parte indipendente con un livello di garanzia concordato di tipo ragionevole.

La Alfredo Cecchini S.r.l. si impegna a rendere disponibile la dichiarazione della verifica agli utilizzatori che ne facciano richiesta ed a pubblicare la dichiarazione di verifica di terza parte sul sito internet aziendale.

FREQUENZA E PERIODO DI RIFERIMENTO

I dati utilizzati per la quantificazione delle emissioni fanno riferimento all'anno 2020 per la sede legale di Via delle Cosmee, Snc - Roma.

	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
--	---	-------	--------------------------

L'anno di riferimento storico selezionato in occasione del I inventario è il 2017.

Allo scopo di garantire la massima trasparenza delle informazioni fornite sulle emissioni di GHG, Alfredo Cecchini ha stabilito di aggiornare annualmente l'Inventario delle emissioni di GHG.

PROGETTAZIONE E SVILUPPO INVENTARIO GHG

La quantificazione e il calcolo delle emissioni di GHG derivanti dalle attività svolte nella sede legale di Via delle Cosmee SNC sono stati effettuati secondo i principi contenuti nella Norma internazionale di riferimento UNI EN ISO 14064-1: 2012 ed in accordo con il GHG Protocol.

In accordo alla UNI EN ISO 14064-1: 2012, nella presente rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra sono stati adottati i principi di:

- **Pertinenza:** selezionare le sorgenti, gli assorbitori, i serbatoi di GHG, i dati e le metodologie appropriati alle necessità dell'utilizzatore;
- **Completezza:** includere tutte le emissioni e rimozioni di GHG pertinenti;
- **Coerenza:** permettere confronti significativi tra le informazioni relative ai GHG;
- **Accuratezza:** ridurre gli errori sistematici e le incertezze per quanto possibile nell'applicazione pratica;
- **Trasparenza:** divulgare informazioni relative ai GHG sufficienti ed appropriate in modo da permettere agli utilizzatori di prendere decisioni con ragionevole fiducia.

Nel presente report sono rendicontati i risultati del calcolo delle emissioni di GHG prodotte dalla Alfredo Cecchini. Tutti i dati sono espressi in tonnellate di CO₂ equivalente (tCO₂eq).

Le emissioni sono rendicontate sia in valore assoluto che in valore percentuale di contributo sulle emissioni totali delle emissioni dirette ed indirette da consumo energetico di GHG connesse alle attività svolte nella sede di Via delle Cosmee, Snc - Roma.

Le emissioni di GHG sono rendicontate sulla base della classificazione richiesta sia dal GHG Protocol, sia dalla Norma UNI EN ISO 14064-1: 2012.

Al fine di raccogliere e gestire correttamente tutti i dati, l'organizzazione ha sviluppato procedure (Gestione delle informazioni relative ai GHG, Ricalcolo dell'inventario dei GHG per l'anno di riferimento), definito attività di verifica (audit e riesame) e definito responsabilità (Organigramma GHG) per la raccolta, elaborazione e verifica dei dati. Sono stati pianificati e vengono effettuati con cadenza almeno annuale audit interni e riesami della direzione al fine di verificare e garantire la corretta raccolta ed analisi dei dati. Il personale interessato e le aree di pertinenza, sono coinvolte nella progettazione e sviluppo del Report e dell'inventario GHG. La analisi dei dati è effettuata tramite un Piano di sviluppo dell'inventario. I dati sono forniti dalle aree di pertinenza, raccolti ed elaborati dall'area IQT e verificati dal RGHG e dall'AU.

Il riesame della direzione effettuato in data 27/5/2021 ha confermato le responsabilità e l'organigramma GHG, ha ridefinito il piano di formazione e validato i dati raccolti. Ha definito gli obiettivi per l'anno 2021.

L'organizzazione sta avviando la pianificazione per la raccolta dei dati di emissione indirette oltre i confini dell'organizzazione come richiesto dalla ISO 14064:2018

	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
--	---	-------	--------------------------

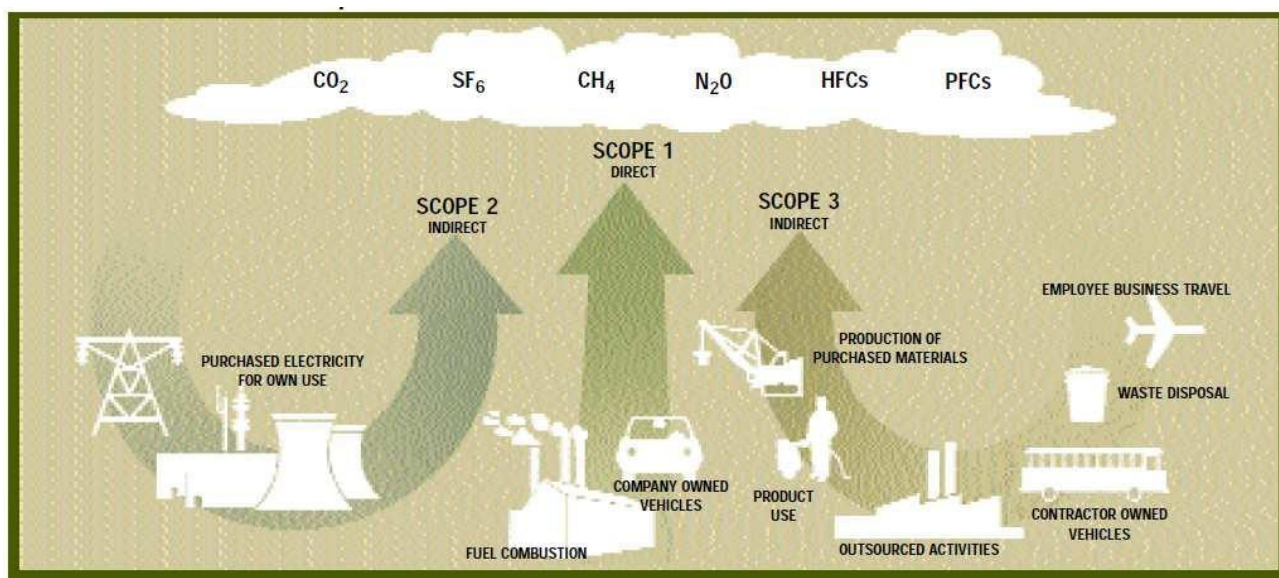
CAMPO DI APPLICAZIONE

La Norma UNI EN ISO 14064-1: 2012 e il GHG Protocol prevedono che le emissioni di GHG siano individuate e contabilizzate effettuando una distinzione tra emissioni in Scope 1, Scope 2 e Scope 3.

I tre campi di applicazione possibili sono quindi:

- Scope 1:** emissioni dirette: Emissioni derivanti dalla combustione diretta di combustibili fossili, per il rifornimento di veicoli di trasporto; le fonti delle emissioni classificate come Scope 1 sono possedute e controllate direttamente dall'organizzazione e le conseguenti emissioni avvengono direttamente all'interno dei confini scelti. Vengono considerate anche le emissioni di fuga derivanti dalle perdite dall'impianto di condizionamento installato nella sede operativa;
- Scope 2:** emissioni indirette da consumo energetico: Emissioni derivanti dall'approvvigionamento e dalla combustione di carburanti per la produzione di elettricità, calore o vapore importati e consumati dall'organizzazione. Vengono contabilizzate per tenere conto del fatto che il consumatore è responsabile per le emissioni generate dal produttore per la quota parte di energia richiesta dall'Organizzazione (vengono escluse tutte le emissioni dovute alla costruzione della centrale elettrica e le emissioni allocate alle perdite nel trasporto e nella distribuzione);
- Scope 3:** altre emissioni indirette: Emissioni derivanti dai prodotti e servizi utilizzati dall'organizzazione, quali le emissioni generate dai viaggi di lavoro, dai beni utilizzati, dalla mobilità dei lavoratori, ecc.; nello scope 3 sono incluse anche le emissioni di GHG legate alla catena di approvvigionamento dei combustibili. Il confine dello Scope è concordato dall'organizzazione e generalmente è necessario includere nello Scope 3 solo quello che l'organizzazione può quantificare e influenzare.

Mentre il GHG Protocol e la UNI EN ISO 14064 – 1 prevede la contabilizzazione obbligatoria dei primi due Scope, per lo Scope 3 esiste un margine di discrezionalità, sia per quanto riguarda la scelta di considerarlo o meno, sia per la scelta delle fonti di emissione da considerare. Lo Scope 3 comprende tutte le restanti emissioni indirette e vengono spesso escluse dall'analisi a causa del basso controllo dell'organizzazione su di esse.



 ALFREDO CECCHINI	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
---	---	-------	--------------------------

Il calcolo delle emissioni sviluppato nel presente documento tiene in considerazione i campi di applicazione Scope 1 e Scope 2, rimandando ad un'eventuale successiva valutazione l'estensione dell'analisi anche allo Scope 3.

Il calcolo delle emissioni del presente Report e dell'inventario di GHG, prende in considerazione solo le emissioni prodotte all'interno dei propri confini organizzativi, escludendo le emissioni indirette dello scope 3.

	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
--	---	-------	--------------------------

METODOLOGIA DI CALCOLO DELLE EMISSIONI

Secondo la Norma UNI EN ISO 14064-1:2012, l'organizzazione deve selezionare ed utilizzare metodologie di quantificazione che minimizzino l'incertezza e forniscano risultati accurati, coerenti e riproducibili.

Le metodologie di quantificazione possono essere basate su:

- ✓ calcoli (dati di attività relativa ai GHG moltiplicati per specifici fattori di emissione di GHG);
- ✓ misurazioni (continue o intermittenti);
- ✓ combinazione di misurazioni e calcoli.

Ai fini della quantificazione dell'inventario dei GHG di Alfredo Cecchini S.r.l. è stata utilizzata la metodologia del calcolo, basata sulla moltiplicazione tra i dati di attività e il relativo fattore di emissione, come esplicitato di seguito:

$$\text{emissioni GHG} = \text{dati di attività} \times \text{fattore di emissione}$$

dove:

- ✓ Emissioni GHG è la quantificazione dei GHG emessi dall'attività, espressa in termini di tonnellate di CO₂ equivalente (tCO₂eq);
- ✓ Dati di attività è la quantità, generata o utilizzata, che descrive l'attività (es: litri di gasolio consumati);
- ✓ Fattore di emissione (es: tCO₂eq/l), che trasforma la quantità nella conseguente emissione di GHG, espressa in CO₂ equivalente emessa per unità di dato attività.

Tale metodo è stato scelto in quanto coerente e ragionevole rispetto alla dimensione aziendale e alla quantità e tipologia di sorgenti presenti all'interno dei confini operativi (Scope 1 e Scope2); il metodo è anche facilmente riproducibile negli anni successivi a fini comparativi.

L'unità di misura (tonnellate di CO₂ equivalente) utilizzata per la contabilizzazione delle emissioni di gas serra permette di considerare confrontabili emissioni di GHG diversi, caratterizzati da differenti effetti climalteranti e viene calcolata:

$$t\text{ CO}_{2\text{eq}} = t_{\text{GAS}} \times \text{GWP}_{\text{GAS}}$$

Il GWP è il Global Warming Potential o "potenziale di riscaldamento globale".

Esso è specifico per ciascun gas e ne esprime il contributo all'effetto serra relativamente all'anidride carbonica (CO₂), il cui GWP è uguale a 1. Ogni valore di GWP è calcolato per uno specifico intervallo di tempo (20, 100 o 500 anni).

I potenziali climalteranti dei vari gas sono stati elaborati dall'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) e vengono periodicamente aggiornati.

In questo report sono stati utilizzati i Global Warming Potentials aggiornati dall'IPCC nel 2014 (Fifth Assessment Report) e calcolati facendo riferimento ad un intervallo temporale di 100 anni:

	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
--	---	-------	--------------------------

GAS	GWP fonte: AR5 IPCC a 100 anni
Carbon dioxide CO ₂	1
Methane CH ₄	28
Nitrous oxide N ₂ O	265
R422D (HFC)	2730
R22 (HFC)	1500
R134A (HFC)	1430
R404A (HFC)	3922

I fattori di emissione utilizzati sono stati scelti, invece, in funzione del loro aggiornamento, della provenienza delle fonti e della loro riferibilità al sito specifico aziendale. Per ognuno dei fattori utilizzati nel presente inventario è stata specificata la fonte bibliografica.

CONFINI ORGANIZZATIVI ED OPERATIVI

CONFINI ORGANIZZATIVI

La Alfredo Cecchini S.r.l. ha aggregato le proprie emissioni e rimozioni di GHG a livello di installazione mediante l'approccio del controllo, per cui sono state contabilizzate tutte le emissioni di GHG dirette ed indirette da consumo energetico derivanti dalle attività sulle quali l'organizzazione ha il controllo operativo.

I confini organizzativi considerati per la conduzione dell'analisi sono stati definiti in modo da includere nella contabilizzazione le emissioni di GHG associate alle attività svolte presso la sede di Via delle cosmee Roma secondo i confini operativi descritti di seguito.

CONFINI OPERATIVI

L'azienda ha stabilito e documentato i propri confini operativi, provvedendo ad identificare le emissioni dirette (scope 1) e indirette da consumo energetico (scope 2) associate alle attività svolte dalla Alfredo Cecchini S.r.l. nella sede di Via delle Cosmee, Snc - Roma.

All'interno dei confini operativi sono state identificate le emissioni di GHG associate alla propria attività e si è provveduto alla suddivisione delle stesse nelle due categorie definite dalle Norma UNI EN ISO 14064-1 e prese in considerazione dal seguente inventario, escludendo nella quantificazione le "altre emissioni indirette" (Scope 3).

 ALFREDO CECCHINI	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
---	---	-------	--------------------------

CATEGORIZZAZIONE DELLE EMISSIONI DI GHG

SCOPE 1: EMISSIONI DIRETTE

- a) *Emissioni di GHG derivanti dalle autovetture/mezzi aziendali e a noleggio;*
- b) *Perdite di gas fluorurati ad effetto serra dall'impianto di condizionamento installato presso Via delle Cosmee SNC Roma.*

SCOPE 2: EMISSIONI INDIRETTE DA CONSUMO ENERGETICO

- a) *Emissioni derivanti dalla produzione di energia elettrica utilizzata nelle attività aziendali.*

INVENTARIO DELL'ANNO STORICO DI RIFERIMENTO (2017)

L'anno di riferimento storico è il 2017

SCOPE	EMISSIONI DI GHG	DATI DI ATTIVITA'	FONTI DI RIFERIMENTO
1	Emissioni di GHG derivanti da utilizzo dei mezzi di trasporto aziendali e a noleggio	Litri di carburante acquistati per tipologia di combustibile (Gasolio, benzina, GPL)	Fatture di acquisto carburante del 2017 e schede carburante
1	Perdite di gas fluorurati ad effetto serra dall'impianto di condizionamento di Via delle Cosmee SNC	Quantità di FGAS persi dall'apparecchiatura nel 2017 (R22)	Interventi effettuati per verifica perdite (impianto soggetto ad obbligo di registro dell'apparecchiatura secondo il DPR 147/2006 – R22). Nel periodo di riferimento non si sono verificate emissioni da perdita di FGAS.
	Emissioni di GHG derivanti dalla produzione e dalla fornitura di energia elettrica per le attività aziendali di via delle Cosmee snc	Consumo di energia elettrica	Fatture di acquisto AXPO, ENEL Energia, +ENERGIA

Nel campo di riferimento dell'inventario GHG 2017 non sono presenti assorbitori di GHG, perciò non sono state quantificate le rimozioni.

I fattori di emissione considerati nell'anno 2017 sono stati estrapolati da fonti riconosciute ed indicate nella tabella seguente, utilizzando il mix energetico utilizzato dal fornitore di riferimento nel caso dell'energia elettrica, e sono stati calcolati utilizzando i Global Warming Potentials (100 anni) riportati

 ALFREDO CECCHINI	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
---	---	-------	--------------------------

nel Fifth Assessment Report (AR5) dell'IPCC.

SCOPE	EMISSIONI DI GHG	FONTE DEL FATTORE	VALORE DEL FATTORE DI EMISSIONE (EF)
1	Emissioni di GHG derivanti da utilizzo di mezzi di trasporto aziendale	Defra full version 2017	EF per la benzina: 2,19879 KgCO ₂ eq/litro EF per il gasolio: 2,59787 kgCO ₂ eq/litro EF per il GPL: 1,50807 kgCO ₂ eq/litro
	Perdite di gas fluorurati ad effetto serra dall'impianto di condizionamento di Via delle Cosmee SNC	// nessuna perdita	Nessuna perdita da considerare
2	Emissioni di GHG derivanti dalla produzione e dalla fornitura di energia elettrica per le attività aziendali di via delle Cosmee snc	Dati ISPRA file excel 'fattori di emissione per la produzione e il consumo di energia elettrica in Italia (agg. 2016 e stime preliminari 2017)'	EF: 0,38207855 Kg CO ₂ eq/kWh AXPO EF: 0,25444986 Kg CO ₂ eq/kWh ENEL ENERGIA EF: 0,40110247 Kg CO ₂ eq/kWh +ENERGIA

INVENTARIO NELL'ANNO IN ANALISI (2020)

SCOPE	EMISSIONI DI GHG	DATI DI ATTIVITA'	FONTI DI RIFERIMENTO
1	Emissioni di GHG derivanti da utilizzo dei mezzi di trasporto aziendali e a noleggio	Litri di carburante acquistati per tipologia di combustibile (Gasolio, benzina, GPL) acquistato nel 2020	Fatture di acquisto carburante del 2020
1	Perdite di gas fluorurati ad effetto serra dall'impianto di condizionamento e dei distributori di alimenti di Via delle Cosmee SNC	Quantità di FGAS persi dalle apparecchiature nell'anno 2020	Interventi effettuati per verifica perdite (impianto soggetto ad obbligo di registro dell'apparecchiatura secondo il DPR 147/2006 – R22 e R422D). Perdite da distributori (R134A e R404A) Nel periodo di riferimento non si sono verificate emissioni da perdita di FGAS.
2	Emissioni di GHG derivanti dalla produzione e dalla fornitura di energia elettrica per le attività aziendali di via delle Cosmee snc	Consumo di energia elettrica	Per i mesi gennaio – giugno 2020: Fatture di acquisto Enelenergia e lettura del contatore effettuata attraverso rilievo fotografico. Per i mesi luglio novembre 2020: lettura del contatore effettuata attraverso rilievo fotografico. Per il mese di dicembre 2020: valore medio calcolato sul consumo del periodo

 ALFREDO CECCHINI	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
---	---	-------	--------------------------

			febbraio – novembre come rilevato dai rilievi fotografici effettuati (somma dei kWh consumati/10)
--	--	--	---

Il fattore di emissione utilizzato per lo Scope 2 comprende il contributo relativo alle perdite di rete dovute alla trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica. La scelta di includere tale contributo è legata ad un approccio cautelativo nel calcolo delle emissioni. In occasione del calcolo dello Scope 3 il valore suddetto sarà incluso nelle emissioni indirette

I fattori di emissione considerati nell'anno 2020 sono stati estrapolati da fonti riconosciute ed indicate nella tabella seguente e sono stati calcolati utilizzando i Global Warming Potentials (100 anni) riportati nel Fifth Assessment Report (AR5) dell'IPCC.

SCOPE	EMISSIONI DI GHG	FONTE DEL FATTORE	VALORE DEL FATTORE DI EMISSIONE (EF)
1	Emissioni di GHG derivanti da utilizzo di mezzi di trasporto aziendale	Defra full version 2020 riferito al fattore di conversione della voce 'average biofuel blend' che fa rifornimento alle stazioni di rifornimento perché ritenuto più coerente con il carburante usato ricalcolato secondo il Global Warming Potentials aggiornati dall'IPCC nel 2014 (Fifth Assessment Report)	EF per la benzina: 2,19365 kgCO ₂ eq/litro EF per il gasolio: 2,50826 kgCO ₂ eq/litro EF per il GPL: 1,55713 kgCO ₂ eq/litro
1	Perdite di gas fluorurati ad effetto serra dall'impianto di condizionamento e distributori di alimenti di Via delle Cosmee SNC	// nessuna perdita	Nessuna perdita da considerare
2	Emissioni di GHG derivanti dalla produzione e dalla fornitura di energia elettrica per le attività aziendali di via delle Cosmee snc	Dati ISPRA file excel 'fattori di emissione per la produzione e il consumo di elettricità 2020 foglio 12 per il CO ₂ e foglio 19 tabella 'Stima dei fattori di emissione di gas serra dal settore elettrico per il consumo elettrico' per il CH ₄ e l'N ₂ O. I valori di emissione di CO ₂ sono stati riparametrati in funzione del mix energetico dichiarato dal fornitore anno di riferimento 2019	EF per CO ₂ 0,44724 kg CO ₂ eq/kWh Per CH ₄ 0,0000692 kg CO ₂ eq/kWh Per N ₂ O 0,0001579 kg CO ₂ eq/kWh

Nel campo di riferimento dell'inventario GHG 2020 non sono presenti assorbitori di GHG, perciò non sono state quantificate le rimozioni.

 ALFREDO CECCHINI	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
---	---	-------	--------------------------

RENDICONTAZIONE RISULTATI 2017

SCOPE 1		t CO ₂ eq
Combustione da mobilità aziendale (di proprietà e a noleggio)		223,51 89,15%
Perdite impianto di condizionamento PFC		0 0%
SCOPE 2		t CO ₂ eq
Consumo di energia elettrica		27,20 10,84 %
TOTALE		t CO ₂ eq
		250,71

Le quantità di GHG scope 1 emesse nel 2017 sono state le seguenti

GHG	UN.	EMISSIONI	%
CO ₂	t CO ₂ eq	221,99	99,32
CH ₄	t CO ₂ eq	0,11	0,05
N ₂ O	t CO ₂ eq	1,41	0,63

 ALFREDO CECCHINI	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
---	---	-------	--------------------------

RENDICONTAZIONE RISULTATI 2020

La quantificazione di tutte le emissioni di GHG è stata eseguita mediante elaborazione di un foglio di calcolo I_GHG, utilizzando i fattori di emissione sopramenzionati (contenente i Global Warming Potentials riportati nel Fifth Assessment Report dell'IPCC). Di seguito si riportano i risultati della rendicontazione delle emissioni di GHG nel periodo di riferimento connesse alle attività della Alfredo Cecchini S.r.l. in termini assoluti (tCO₂eq) e in termini relativi.

SCOPE 1		t CO ₂ eq
Combustione da mobilità aziendale (di proprietà e a noleggio) *		244,04 97,08%
Perdite impianto di condizionamento e distributori di alimenti		0
SCOPE 2		t CO ₂ eq
Consumo di energia elettrica **		7,33 2,91%
TOTALE		t CO ₂ eq
		251,37 100%

Si riportano di seguito le quantità di GHG emesse per lo scope 1:

GHG	UN.	EMISSIONI
CO ₂	t CO ₂ eq	248,51
CH ₄	t CO ₂ eq	0,16
N ₂ O	t CO ₂ eq	2,69

Note alle metodologie utilizzate – dettagli attività e calcoli

Consumo energetico

La crescita dell'organizzazione degli ultimi anni ha comportato la richiesta al distributore di energia elettrica di due incrementi di potenza la qual cosa ha comportato due cambi contatori avvenuti nel mese di gennaio 2020 e nel mese di dicembre 2020.

Da giugno 2020 le bollette del fornitore Enel Energia sono arrivate a zero consumi. Dall'inizio dell'anno le bollette hanno sempre evidenziato un consumo anomalo rispetto agli anni precedenti, inferiore di circa il 90%. La Alfredo Cecchini ha ripetutamente segnalato il problema (sia telefonicamente che a mezzo mail PEC) ed ha richiesto un intervento chiarificativo/risolutivo che però non ha ancora avuto seguito.

La raccolta dei dati di consumo di energia elettrica prevedeva il confronto tra la bolletta ricevuta ed un riscontro fotografico del contatore alla fine di ogni mese. Si è quindi proceduto ad un controllo e si è trovata una coerenza di dati tra le bollette del primo semestre ed i suddetti rilievi fotografici.

Forti di tale valutazione si è proceduto usando i dati dei rilievi fotografici per definire i consumi dei mesi per i quali il dato delle bollette non è attendibile. I mesi in cui è stato effettuato il cambio dei contatori gennaio 2020 dicembre 2020 il rilievo fotografico non è stato effettuato in tempo. Per la definizione dei valori di consumo per tali due mesi si è proceduto nel seguente modo: per il mese di gennaio 2020 è stato preso il consumo complessivo sia pure anomalo riportato dalle bollette del fornitore di febbraio che copriva gennaio e febbraio (dato anomalo rispetto al consumo dell'anno 2020 ma in linea con il consumo degli anni precedenti); mentre per il consumo di dicembre si è optato per un valore medio calcolato sulla media mensile dei consumi dell'anno 2020 (febbraio/novembre) che quindi tiene conto dei picchi tipici di consumi dei mesi di agosto e dicembre (caldo/freddo)

CONFRONTO CON L'ANNO DI RIFERIMENTO

Rispetto all'anno di riferimento (2017) la Alfredo Cecchini ha avuto una elevata crescita strutturale ed organizzativa nel 2018 e 2019 che ha avuto un assestamento nel 2020

Per quanto riguarda i carburanti la Alfredo Cecchini persegue l'obiettivo di spostare il proprio parco macchine e mezzi verso automezzi che siano sempre meno impattanti in termini di emissioni in atmosfera. A tal fine prosegue nella sostituzione dei mezzi a maggior impatto con mezzi euro 6 con preferenza di alimentazione a gasolio e GPL rispetto al benzina e iniziando a guardare con attenzione anche ai mezzi elettrici.

Il confronto tra gli anni 2017 e 2020 è significativo nella misura in cui nel quadriennio è evidente che la crescita aziendale non è stata accompagnata da una crescita nei consumi e quindi negli inquinamenti ma anzi le emissioni di TCO_{2eq} dopo un picco nel 2018 sono in costante riduzione.

Per quanto riguarda i gas refrigeranti non risulta alcuna dispersione dall'impianto di condizionamento o dagli apparecchi utilizzati all'interno quali distributori di bevande ed alimenti freddi

Infine, per quanto riguarda la corrente elettrica il confronto non è significativo perché la rendicontazione effettuata dal fornitore non è risultata significativa per qualche problema che pur segnalato ripetutamente non è ancora stato risolto.

I contatori sono stati azzerati ed il consumo attualmente registrato dai suddetti contatori, pur in linea con il primo semestre del 2020 rendicontato dal fornitore, non è proporzionale con il consumo registrato e rendicontato negli anni precedenti. Non avendo ancora avuto risposta da parte del fornitore e non avendo altri dati di confronto, sono stati utilizzati i rilievi da contatore effettuati con cadenza mensile. Il mese di dicembre che non è stato rilevato è stato estrapolato dall'andamento medio dell'anno 2020.

I dati del consumo di energia elettrica così ottenuti sono poi stati revisionati in funzione del mix energetico dichiarato dal fornitore e rilevato direttamente su internet.

I dati complessivi ottenuti sono riportati di seguito:

SCOPE 1:

Anno	N. Automezzi	Consumi Totali di carburanti in lt	Emissioni da perdite di refrigerante	Emissioni Totali di tCO _{2eq}
2017	38	92.692,19	0,0	223,51053
2018	56	120.423,41	0,0	282,10475
2019	54	106.102,17	0,0	264,89137

 ALFREDO CECCHINI	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
---	---	-------	--------------------------

2020	53	102.907,01	0,0	244,04064
------	----	------------	-----	-----------

SCOPE 2

Anno	Consumi Totali in kWh	Emissioni Totali di tCO ₂ eq
2017	91.706,00	27,20037
2018	102.918,00	51,03755
2019	110.610,00	49,39378
2020	16.320,57	7,33621

EMISSIONI TOTALI (SCOPE 1 + SCOPE 2)

SCOPE	ATTIVITA'	EMISSIONI IN tCO ₂ eq anno 2017	% anno 2017	EMISSIONI IN tCO ₂ eq anno 2018	% anno 2018	EMISSIONI IN tCO ₂ eq anno 2019	% anno 2019	EMISSIONI IN tCO ₂ eq anno 2020	% anno 2020
SCOPE 1	Consumi di carburante	223,51	89,15	282,10	87,19	264,89	84,28	244,04	97,08
	gas fluorurati	0	0	0	0	0	0	0	0
SCOPE 2	Consumo di energia elettrica	27,20	10,85	51,03	12,81	49,39	15,71	7,33	2,91
	Totale Emissioni Annue	250,71	100	333,14	100	319,18	100	251,37	100

(i dati per semplicità di lettura sono arrotondati al secondo decimale)

EMISSIONI TOTALI PER OGNI GHG

GHG	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%
CO ₂	249,00	99,32	329,95	99,04	310,92	98,93	248,51	98,94
CH ₄	0,16	0,06	0,24	0,08	0,23	0,07	0,17	0,06
N ₂ O	1,54	0,62	2,94	0,88	3,13	0,99	2,69	1,00
TOTALE	250,71	100	333,14	100	314,28	100	251,37	100

(i dati per semplicità di lettura sono arrotondati al secondo decimale)

	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
--	---	-------	--------------------------

VALUTAZIONE INCERTEZZA DEI DATI

Ai fini di una corretta determinazione delle emissioni, lo standard ISO 14064-1:2012 richiede all'organizzazione di completare e documentare la valutazione dell'incertezza.

Il GHG Protocol ha sviluppato una guida sulla valutazione dell'incertezza, insieme ad un foglio di lavoro.

L'incertezza legata al valore che esprime la quantità di CO₂ equivalente emessa dalla Alfredo Cecchini S.r.l. dipende dalle incertezze legate a:

- Dati di attività raccolti (intesa come combustibile o energia elettrica) utilizzata da ogni fonte di emissione;
- Fattore di emissione scelto nella rendicontazione.

Tali considerazioni sono legate al fatto che il valore della CO₂ emessa non è legato ad una misura diretta della stessa ma ad un calcolo, ovvero una metodologia di quantificazione indiretta.

Non disponendo di dati accurati rispetto agli errori associati alle misure di:

- Consumo di energia elettrica
- Consumo di carburanti dei mezzi aziendali

E non disponendo dell'errore numerico associato ai fattori di emissione utilizzati si è proceduto a determinare l'incertezza del dato attraverso l'utilizzo del seguente metodo.

Per ogni fattore di emissione la Alfredo Cecchini S.r.l. ha analizzato la fonte di emanazione, la sua affidabilità individuando una scala da 1 a 3 in funzione del livello di incertezza di ogni fattore.

.

INCERTEZZA DEL FATTORE DI EMISSIONE EF _u		
BASSA	1	Fattori di emissione riportati da organizzazioni nazionali o internazionali o misurati in accordo con gli standard internazionali, e completamente rappresentativi delle condizioni del sito.
MEDIA	2	Fattori di emissione riportati in riviste o database scientifici, ma non completamente rappresentativi delle condizioni del sito.
ALTA	3	Fattori di emissioni provenienti da fonti poco note in ambito scientifico

L'incertezza legata alla disponibilità dei dati di attività è stata collegata da Alfredo Cecchini S.r.l. ad una scala indicativa da 1 a 3 che consenta di attribuire ad esso un valore numerico simile a quello stabilito per l'incertezza dei fattori di emissione.

 ALFREDO CECCHINI	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
---	---	-------	--------------------------

INCERTEZZA DEI DATI DI ATTIVITA' - AD _u		
BASSA	1	- per i consumi energetici i dati vengono rilevati tramite lettura del contatore e/o tramite bolletta o altro documento trasmessi dal fornitore - l'energia è normalmente fornita attraverso una rete di distribuzione per la quale sono applicabili norme nazionali o internazionali che garantiscano il rispetto di un'incertezza definita limitata; - per i consumi da mezzi aziendali sono disponibili chilometraggio dei mezzi o fatture di acquisto con indicazione dei litri di carburante
MEDIA	2	i dati sono reperiti tramite estrazioni informatiche interne o stime accurate e affidabili
ALTA	3	scarsa reperibilità del dato o stima approssimativa

Alfredo Cecchini S.r.l. utilizza la metodologia descritta nel documento “2006 IPCC guidelines for national GHG inventories (Vol.1): general guidance and reporting – c ap 3 – Uncertainties (eq. 3.1.e 3.2)” per il calcolo dell'incertezza aggregata (I) delle emissioni di una categoria, che prevede:

$$I = \sqrt{EF_u^2 + AD_u^2}$$

Dove EF_u è l'incertezza del fattore di emissione e AD_u l'incertezza dei dati di attività.

Fattore di emissione		Incertezza dati di emissione	
Scope 1: Carburanti mezzi aziendali		2	
Scope 2: Elettricità		2	

Dati di attività		Incertezza dati di attività	
Scope 1: Carburanti mezzi aziendali		1	
Scope 2: Elettricità		1	

$$I_{SCOPE\ 1} = \sqrt{EF_1^2 + AD_1^2} = \sqrt{4 + 1} = \sqrt{5} = 2,236$$

$$I_{SCOPE\ 2} = \sqrt{EF_2^2 + AD_2^2} = \sqrt{4 + 1} = \sqrt{5} = 2,236$$

Il calcolo dell'incertezza associata all'intero inventario (I_{tot}) viene effettuata con la seguente formula:

$$I_{tot} = \frac{\sqrt{(I_{SCOPE\ 1} * X_1)^2 + (I_{SCOPE\ 2} * X_2)^2}}{(X_1 + X_2)}$$

Dove:

I_{tot} è l'incertezza totale dell'inventario,

x_i la quantità delle emissioni di una categoria i

	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
--	---	-------	--------------------------

$I_{scope\ i}$ l'incertezza associata ad ogni categoria

Per ogni singolo contributo emissivo, il valore dell'incertezza è così definito:

Se $1,41 \leq I \leq 2,24$ l'incertezza è Bassa (< 5%)

Se $2,25 \leq I \leq 3,16$ l'incertezza è Media (compresa tra il 5 ed il 20%).

Se $I \geq 3,17$ l'incertezza è Alta (maggiore del 20%)

$$I_{tot} = \frac{\sqrt{(I_{SCOPE\ 1} * X_1)^2 + (I_{SCOPE\ 2} * X_2)^2}}{(X_1 + X_2)} = 540,897/267,57 = 2,02$$

Il livello di incertezza calcolato è BASSO, inferiore al 5% e si ritiene pertanto accettabile.

Si è inoltre cercato di definire il grado di incertezza del nuovo contatore installato da ACEA ma non è stato trovato nessun dato certo. Una approfondita ricerca sul sito del produttore LANDIS+GYR ha fornito un dato non verificabile dell'incertezza derivante dalla classe del contatore (classe 2) che secondo direttiva MID dovrebbe essere associato ad un errore del $\pm 1\%$, valore ritenuto basso e quindi trascurabile.

CONCLUSIONI

L'inventario stilato, insieme con il report e l'asserzione sono stati verificati da parte terza con livello di garanzia limitato

L'inventario dei GHG ha permesso ad Alfredo Cecchini S.r.l. di analizzare l'impatto aziendale in fatto di emissioni climalteranti e determinare le attività importanti in termini di GHG all'interno dei confini organizzativi considerati nel primo periodo di attività dello stesso.

Molto è stato sviluppato nel corso dei mesi in termini di attenzione all'ambiente e ai consumi energetici, anche grazie al miglioramento continuo dei sistemi di gestione aziendale con particolare riferimento all'ambiente ed all'energia e alla dichiarazione EMAS, che hanno portato ad incrementare l'attenzione aziendale sul tema.

L'inventario di Alfredo Cecchini S.r.l. verrà portato avanti e implementato con sempre maggiore attenzione al fine di riuscire a promuovere a livello locale e settoriale una politica di sostenibilità aziendale in senso ampio, che possa permettere all'Organizzazione stessa di diventare punto di riferimento per il settore in termini di innovazione ed attenzione all'ambiente circostante.

La Alfredo Cecchini S.r.l. ha avviato una pianificazione e controllo degli elementi caratterizzanti l'intero ciclo di vita al fine di poter definire nel prossimo Report anche gli impatti indiretti da consumo di materie prime, spostamenti personale e gestione rifiuti in occasione della transizione alla nuova norma ISO 14064:2018 programmata per l'inventario dell'anno 2021. Preliminarmente all'avvio della raccolta dati per la nuova rendicontazione sarà effettuata apposita attività formativa relativa ai nuovi requisiti della ISO 14064:2018

 ALFREDO CECCHINI	Report GHG (UNI EN ISO 14064-1:2012)	R_GHG	REV. 2 del 16/06/2021
---	---	-------	--------------------------

DEFINIZIONI

Confini: I confini dell'inventario determinano quali emissioni sono contabilizzate e riportate.

Confini operativi: confini che determinano le emissioni dirette ed indirette associate alle attività possedute o controllate da un'organizzazione. L'organizzazione può stabilire quali attività causano emissioni dirette e indirette e decidere quali emissioni indirette debbano essere incluse nella rendicontazione.

Confini organizzativi: confini che determinano le attività possedute o controllate dall'organizzazione, in base all'approccio scelto.

Controllo: può essere definito sia come controllo operativo sia come controllo finanziario.

CO₂ equivalente: unità che permette di confrontare il potenziale climaterante di un GHG con quello della CO₂

Dati di attività: quantità, generata o utilizzata, che descrive l'attività.

Emissione di GHG: massa totale di un GHG rilasciato in atmosfera nell'arco di uno specificato periodo di tempo.

Emissione diretta di GHG: emissione di GHG da sorgenti di gas serra di proprietà o controllate dall'organizzazione.

Emissione indiretta di GHG da consumo energetico: emissione di GHG derivante dalla produzione di elettricità, calore o vapore importati e consumati dall'organizzazione.

Altra emissione di GHG: emissione di GHG diversa dalle emissioni indirette di GHG da consumo energetico, che è conseguenza delle attività di un'organizzazione, ma che scaturisce da sorgenti di GHG di proprietà o controllate da altre organizzazioni.

Fattore di emissione: fattore che correla dati di attività ad emissioni di GHG.

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 della radiazione infrarossa emessa dalla superficie terrestre, dall'atmosfera e dalle nubi. I GHG comprendono l'anidride carbonica (CO₂), il metano (CH₄), l'ossido di diazoto (N₂O), gli idrofluorocarburi (HFC), i perfluorocarburi (PFC) e l'esafioruro di zolfo (SF₆).

GHG Protocol: il Greenhouse Gas Protocol è un accordo di collaborazione stipulato al fine di progettare, sviluppare e promuovere l'uso di standards per la contabilizzazione e rendicontazione delle emissioni di GHG.

GWP: potenziale di riscaldamento globale. È specifico per ciascun gas e ne esprime il contributo all'effetto serra relativamente all'effetto della CO₂, il cui GWP è uguale a 1. Ogni valore di GWP è calcolato per uno specifico intervallo di tempo (20, 100 o 500 anni).

Inventario di GHG: sorgenti di GHG, assorbitori di GHG, emissioni e rimozioni di GHG di un'organizzazione.

IPCC: l'Intergovernmental Panel on Climate Change è un ente internazionale composto da scienziati esperti nel campo dei cambiamenti climatici. Il suo ruolo è di omogeneizzare le informazioni scientifiche, tecniche e socioeconomiche rilevanti per migliorare la percezione del rischio dei cambiamenti climatici di origine antropica.

Scope: definisce i confini operativi in relazione con le emissioni dirette e indirette di GHG.

Scope 1: comprende le emissioni dirette di GHG di un'organizzazione.

Scope 2: comprende le emissioni di GHG derivanti dalla produzione di elettricità, calore o vapore importati e consumati dall'organizzazione.

Scope 3: comprende le emissioni indirette diverse da quelle dello Scope 2.

Sorgente di GHG: unità fisica o processo che rilascia GHG nell'atmosfera.