INVENTARIO GHG DI ORGANIZZAZIONE

QUANTIFICAZIONE E RENDICONTAZIONE DELLE EMISSIONI GHG SECONDO LA NORMA UNI EN ISO 14064-1:2019

ANNO **2025**

Rev n°	0
Data di rilascio	14/09/2026

Referente per l'inventario	Laura Volpe
Ruolo Aziendale	Responsabile sistemi di gestione ambiente, sicurezza energia e sostenibilità
Indirizzo e-mail	lvolpe@logic-spa.com
Indirizzo Sede Legale	Via G.Galilei 5, Cassina De Pecchi
Partita Iva	578910127

Supporto tecnico a cura di TECNO GROUP

Referente Tecnico	Margherita Albanese
Indirizzo e-mail	m.albanese@tecno-group.eu
Azienda	Tecno ESG Società Benefit
Sede Legale	Riviera di Chiaia, 270 - 80121 Napoli (NA)

SOMMARIO

1. Introduzione 8

1.1 Struttura generale del report 8

1.2 Cambiamento climatico: sfida ed opportunità 8

1.3 Descrizione dell'organizzazione 11

1.4 Obiettivi 13

1.5 Responsabili del documento 13

2. Approccio metodologico 14

2.1 Gas serra e fattori di emissione 15

2.2 Dato di attività 16

2.2.1 Approccio location-based e market-based 16

2.3 Emissioni di CO_2 Biogenica 17

2.4 Analisi di significatività: la metodologia 17

2.4.1 Magnitudo 18

2.4.2 Influenza 19

2.4.3 Rilevanza secondo rischio ed opportunità 19

2.4.4 Disponibilità 19

2.5 Analisi di incertezza: la metodologia 20

3. Confini della rendicontazione di GHG 22

3.1 Anno di riferimento e anno di rendicontazione 22

3.2 Confini di rendicontazione 22

3.3 Sottocategorie escluse dall'inventario 24

4. Inventario delle emissioni e modellizzazione 26

4.1 Categoria 1 – Emissioni Dirette di GHG 27

4.1.1 Combustione stazionaria 27

4.1.2 Combustione mobile 27

4.1.3 Processo produttivo 27

4.1.4 Emissioni fuggitive 27

4.1.5 Emissioni da utilizzo del suolo 28

4.2 Categoria 2 – Emissioni indirette da energia importata 28
4.2.1 Elettricità importata 29
4.2.2 Energia importata 29
4.3 Categoria 3 – Emissioni indirette derivanti dal trasporto di merci e persone 29
4.3.1 Trasporto e distribuzione di merci a monte 30
4.3.2 Trasporto e distribuzione di merci a valle 30
4.3.3 Viaggi di Lavoro e pernottamenti 30
4.3.4 Pendolarismo dei dipendenti e telelavoro 30
4.4 Categoria 4 – Emissioni indirette da prodotti acquistati 30
4.4.1 Approvvigionamento Vettori Energetici - WTT 31
4.4.2 Beni e servizi acquistati 31
4.4.3 Beni capitali 34
4.4.4 Trasporto e smaltimento di rifiuti 35
4.4.5 Beni e attrezzature noleggiate 35
4.5 Categoria 5 – Emissioni indirette da prodotti venduti 36
4.6 Categoria 6 – Altre emissioni indirette 36
5. Risultati 37
5.1 Risultati della valutazione degli impatti 37
5.2 Risultati complessivi 38
5.3 Risultati per categorie 40
5.3.1 Risultati dettagliati – Categoria 1 41
5.3.2 Risultati dettagliati – Categoria 2 43
5.3.3 Risultati dettagliati – Categoria 3 45
5.3.4 Risultati dettagliati – Categoria 4 46
5.4 Risultati – Analisi di Significatività 47
5.4.1 Analisi della Magnitudo 48
5.5 Risultati – Analisi di Incertezza 49
6. Risultati – GHG Protocol 50
6.2 Presentazione risultati complessivi – Approccio Location Based 51
6.3 Presentazione risultati complessivi – Approccio Market Based 52

6.4 Presentazione risultati – Location Based 53
6.5 Presentazione risultati – Market Based 54
6.6 Presentazione risultati dettagliati sugli Scope 55
6.6.1 Scope 1 55
6.6.2 Scope 2 – Location Based 56
6.6.1 Scope 2 – Market Based 57
6.6.2 Scope 3 – Upstream 58
6.6.3 Scope 3 – Downstream 59
7. Bibliografia 60

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 - Serie temporale della concentrazione media globale di anidride carbonica 9
Figura 2 - Evoluzione temporale delle anomalie della temperatura media globale. 9
Figura 3 - Sede di Logic S.p.A. 11
Figura 4 -Principi di riferimento secondo lo standard UNI EN-ISO 14064:2019 16
Figura 5 - Schema della modalità di superamento della soglia di emissione significativa 18
Figura 6 - Incidenza emissioni per categoria 40
Figura 7 - Incidenza percentuale per sottocategoria – Categoria 1 41
Figura 8 - Incidenza percentuale per sottocategoria – Categoria 2 43
Figura 9 - Incidenza percentuale per sottocategoria – Categoria 3 45
Figura 10 - Incidenza percentuale per sottocategoria – Categoria 4 46
Figura 11 - Incidenza percentuale per scope – Location Based 53
Figura 12 - Incidenza percentuale per scope – Market Based 54
Figura 13 – Incidenza percentuale per categoria sullo Scope 1 55
Figura 14 – Incidenza percentuale per categoria sullo Scope 2 – Location Based 56
Figura 15 – Incidenza percentuale per categoria sullo Scope 2 – Market Based 57
Figura 16 – Incidenza percentuale per categoria sullo Scope 3 – Upstream 58
Figura 17 – Incidenza percentuale per categoria sullo Scope 3 – Downstream 59

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1 – GWP100 6th AR pubblicati dall'IPCC 15
Tabella 2 – Significatività: magnitudo 18
Tabella 3 – Significatività: influenza 19
Tabella 4 – Significatività: valore strategico 19
Tabella 5 – Significatività: disponibilità 19
Tabella 6 – Criteri di assegnazione dell'incertezza secondo il GHG Protocol 20
Tabella 7 – Criteri di incertezza sul dato di attività 20
Tabella 8 – Criteri di incertezza sul fattore di emissione 20
Tabella 9 – Mappatura dei confini operativi rendicontati per il Gruppo Logic 23
Tabella 10 Dispositivi di produzione del freddo che hanno avuto perdite nel 2025 28
Tabella 11 Dettaglio delle emissioni fuggitive sui singoli FGAS 28
Tabella 12 – Assunzioni e ipotesi relative alle scelte FE materie prime acquistate 33
Tabella 13 – Fattori di emissione packaging 34
Tabella 14 Riepilogo emissioni inventario per sottocategoria 38
Tabella 15 Emissioni sottocategorie GHG per ordine decrescente 39
Tabella 16 Riepilogo emissioni inventario per categoria 40
Tabella 17 Riepilogo emissioni Categoria 1 41
Tabella 18 Dettaglio emissioni Categoria 1 42
Tabella 19 Riepilogo emissioni Categoria 2 43
Tabella 20 Dettaglio emissioni Categoria 2 44
Tabella 21 Riepilogo emissioni Categoria 3 45
Tabella 22 Riepilogo emissioni categoria 4 46
Tabella 23 – Analisi di significatività 48
Tabella 24 – Attribuzione della magnitudo in funzione dell'incidenza della sottocategoria sull'inventario 49
Tabella 25 – Determinazione dell'incertezza 49
Tabella 26 – Riepilogo emissioni inventario – Location Based 51
Tabella 27 – Riepilogo emissioni inventario – Market Based 52
Tabella 28 – Ripartizione delle emissioni per scope – Location Based 53
Tabella 29 – Ripartizione delle emissioni per scope – Market Based 54
Tabella 30 – Riepilogo emissioni Scope 1 55

Tabella 31 – Riepilogo Emissioni Scope 2 56
Tabella 32 – Riepilogo Emissioni Scope 2 57
Tabella 33 – Riepilogo emissioni Scope 3 – Upstream 58
Tabella 34 – Riepilogo emissioni Scope 3 – Downstream 59

1. INTRODUZIONE

1.1 STRUTTURA GENERALE DEL REPORT

Le informazioni contenute in questo report sono strutturare in sette capitoli:

- **Capitolo 1:** introduzione generale al fenomeno del cambiamento climatico e come viene affrontato dalle imprese. Il capitolo prosegue con una descrizione di Logic S.p.A. ed il gruppo, obiettivo dello studio e le responsabilità dei principali attori che hanno partecipato alle attività dello studio (azienda e consulenti).
- **Capitolo 2:** panoramica generale della metodologia UNI EN ISO 14064:2019, seguita da approfondimenti metodologici specifici e ricorrenti impiegati nella modellizzazione dei dati specifici di questo studio. Questo capitolo spiega dettagliatamente la metodologia sviluppata per l'analisi di Significatività e l'analisi dell'Incertezza
- **Capitolo 3:** definizione del perimetro di analisi dello studio (confini del sistema, anno di riferimento e anno di rendicontazione).
- **Capitolo 4:** sintesi delle sorgenti di emissione identificate, suddivise per Categorie e Sottocategorie, indicando la metodologia di calcolo adottata, eventuali assunzioni e FE utilizzati.
- **Capitolo 5:** presentazione dei risultati ottenuti secondo la norma UNI EN 14064:2019, dai risultati complessivi ai risultati per ciascuna categoria analizzata. In questo capitolo si riportano anche i risultati derivanti dall'analisi di significatività a cui le categorie di emissione indirette sono sottoposte e dell'analisi di incertezza.
- **Capitolo 6:** presentazione dei risultati ottenuti secondo lo standard GHG Protocol, dai risultati complessivi ai risultati specifici di ciascun Scope e categoria analizzata.

1.2 CAMBIAMENTO CLIMATICO: SFIDA ED OPPORTUNITÀ

L'aumento delle emissioni antropogeniche di gas serra (GHG, greenhouse gases) è la principale causa del riscaldamento globale. Le emissioni antropogeniche sono emissioni di GHG (es: CO_2) rilasciate direttamente o indirettamente dalle attività umane. L'incremento della loro concentrazione in atmosfera ha portato all'alterazione dei cicli naturali e al fenomeno del cambiamento climatico (climate change).

Nella Figura 1, si osserva come varia la concentrazione di anidride carbonica (CO_2) in atmosfera a partire dalla prima rivoluzione industriale fino ad oggi.

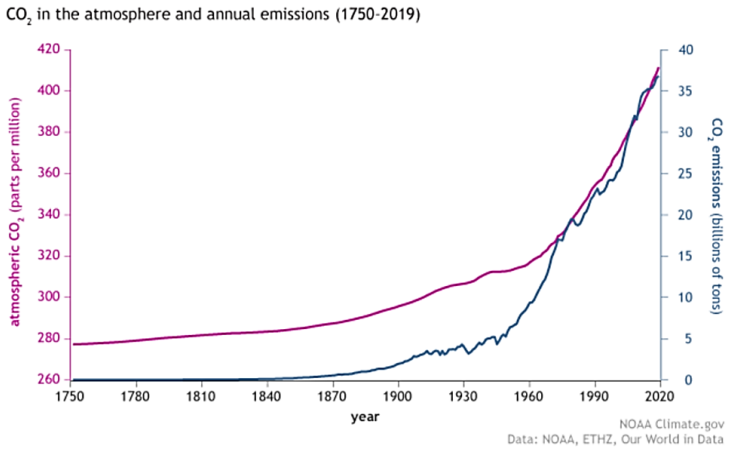


Figura 1 - Serie temporale della concentrazione media globale di anidride carbonica

A partire dal 1970 la concentrazione di GHG generata dalle attività umane è aumentata più rapidamente rispetto ai periodi precedenti ed in concomitanza si è verificato un aumento della temperatura media globale (Figura 2). L'innalzamento della temperatura si manifesta a livello globale attraverso eventi naturali estremi (desertificazione, scioglimento dei ghiacciai e conseguente aumento del livello degli oceani) e attraverso l'intensificazione di eventi metereologici estremi (ondate di calore, alluvioni, tempeste, uragani, siccità, etc).

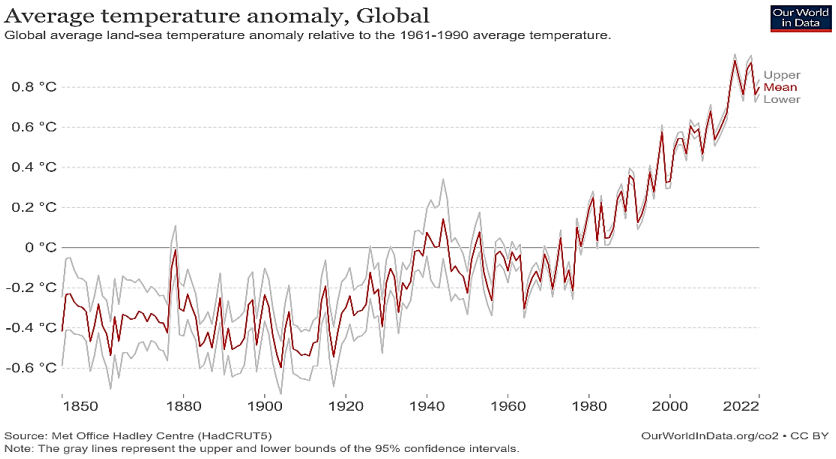


Figura 2 - Evoluzione temporale delle anomalie della temperatura media globale.

Le previsioni derivanti da modelli di scenario indicano l'impossibilità di contenere l'aumento di temperatura media globale al di sotto di 1,5°C rispetto ai livelli preindustriali. L'obiettivo, quindi, diventa quello di mitigare gli effetti e limitare un ulteriore incremento, rimanendo al di sotto dei 2°C. In tale direzione, l'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) pone come obiettivo il contenimento della concentrazione di CO_2 in atmosfera sotto i 450 ppm.

Nel mondo delle imprese, i cambiamenti climatici sono una minaccia da affrontare e, laddove possibile, da trasformare in opportunità. Ad oggi, le imprese, le industrie, le utility e le multiutility devono fronteggiare una serie di problematiche correlate al cambiamento climatico, come ad esempio l'aumento dei costi

operativi, la riduzione del valore delle attività (asset impairment) e la riduzione della domanda di beni e servizi. Per questo, una valutazione approfondita dei rischi e sito specifica si rende fondamentale.

Nel 2019, la Commissione Europea ha pubblicato le "Linee guida sulla rendicontazione delle informazioni di carattere non finanziario" dove sono presentati i seguenti rischi per le imprese da cambiamento climatico:

Rischi fisici derivanti dal cambiamento delle condizioni climatiche:

- Rischi fisici acuti, da eventi naturali catastrofici locali (es: alluvioni, ondate di caldo, incendi, etc.);
- Rischi fisici cronici, da cambiamenti climatici a lungo termine (es: riscaldamento globale, innalzamento del livello dei mari, carenza della risorsa idrica, etc.).

Rischi da transizione a un'economia sostenibile e low-carbon:

- Rischi di Compliance, Regulation, Policy e Legali, reputazionali:
  - Direttiva 2010/31/EU (target performance energetiche nell'edilizia);
  - Direttiva 2009/125/EC (specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia: "eco-design");
  - Direttiva 2012/27/EU (efficienza energetica);
  - Possibili sanzioni e danno reputazionale.
- Rischi Tecnologici:
  - Maggiore competizione per tecnologie che riducono le emissioni secondo limiti imposti;
  - Maggiori costi R&D e investimenti.
- Rischi di Mercato:
  - Domanda che si sposta da prodotti non sostenibili e prodotti eco-friendly;
  - Maggior volatilità dei ricavi dovuta a cambiamento della domanda;
  - Necessità di adeguare il business.

La capacità di risposta ai cambiamenti climatici, adeguando il proprio modello di business, è un fattore competitivo per le aziende. Per questo motivo, i cambiamenti climatici sono un rischio di natura strategica. Infatti, le aziende possono adottare due strategie: adattamento all'impatto e mitigazione degli effetti. Nel primo caso si mettono in atto misure di protezione dei propri assets dagli impatti del cambiamento climatico; nel secondo si adottano azioni che mirano a ridurre le emissioni di gas climalteranti.

Questi obiettivi possono essere raggiunti attraverso strategie fondate sulla quantificazione e il monitoraggio delle emissioni di GHG, tramite la Carbon Footprint di Organizzazione (CFO).

Il presente studio intende fotografare la CFO di **Logic ed il gruppo** secondo la norma UNI EN ISO 14064-1:2019 *Gas ad effetto serra - Specifiche e guida, al livello dell'organizzazione, per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra e della loro rimozione* ed il rapporto tecnico UNI *ISO/TR 14069 Gas ad effetto serra – Quantificazione e rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra per le organizzazioni – Linee guida per l'applicazione della UNI EN ISO 14064-1.*

1.3 DESCRIZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE



Figura 3 - Sede di Logic S.p.A.

Fondata a Milano nel 1962, **Logic S.p.A.,** punta all'eccellenza in ogni fase della progettazione, della produzione nonché sul servizio post-vendita di sistemi elettronici destinati al settore aerospaziale, con l'obiettivo di offrire apparecchiature sicure, affidabili e innovative, sia nel settore civile che in quello militare.

Nel 2004 l'azienda ha inaugurato il nuovo stabilimento a Cassina de' Pecchi (MI) di oltre 9.000 m^2, dando così un forte impulso all'espansione e alla modernizzazione dei propri spazi produttivi. La sede di articola in una superficie coperta di circa 6.700 m^2, a cui si aggiungono 3.000 m^2 di aree esterne destinate a giardini, parcheggi e altri spazi di servizio. All'interno del complesso si trovano gli uffici amministrativi e tecnici, i laboratori di prova, i magazzini, l'officina meccanica, nonché le aree dedicate all'assemblaggio, alla verniciatura e al collaudo. La quasi totalità delle fasi della produzione si svolgono in sede, garantendo un processo integrato e sotto stretto controllo qualitativo.

Oltre allo stabilimento principale, l'Azienda dispone anche di una sede di rappresentanza a Milano città, costituita da un ufficio destinato a funzioni commerciali e istituzionali.

L'azienda è in possesso di diverse certificazioni, tra cui NATO (AQAP 2110 and AQAP 2210) e standard industriali (ISO9001; UNI EN 9100, EASA Part 21G and Part 145, FAA FAR 145, TCCA Canada CAR 573 and RINA). Inoltre, Logic S.p.A è in possesso delle certificazioni ISO 14001, ISO 45001 e ISO 50001.

Logic S.p.A. è la società capogruppo del **Gruppo Logic**, una realtà industriale attiva nella produzione di strumenti e apparecchi di misurazione. Il Gruppo si compone, oltre a Logic S.p.A., delle società **Gelco S.p.A**. e **Blu**

Electronic S.r.l. Grazie alla stretta collaborazione tra le organizzazioni appartenenti, il Gruppo Logic affronta il mercato con solidità affermandosi come partner di riferimento nei settori dell'Aerospazio, della Difesa e dello Spazio.

Gelco S.p.A

Fondata nel 1981 a Viterbo, **Gelco S.p.A**. rappresenta una realtà consolidata nel panorama dell'elettronica professionale e industriale, sia a livello nazionale che internazionale. La Società opera all'interno di uno stabilimento di circa 1.500 m^2 situato nella zona industriale di Viterbo, dove impiega un organico di 103 persone, tra cui un team dedicato alla Ricerca e Sviluppo. L'azienda gestisce l'intero ciclo di produzione del prodotto: dalla progettazione e ingegnerizzazione fino ai servizi di assemblaggio, collaudo e test di massima precisione. L'azienda è in possesso delle certificazioni ISO 9001, ISO 9100, ISO 14001 e ISO 45001.

Blu Electronics S.r.l

Fondata nel 1998 e con sede a Desio (MB), **Blu Electronic S.r.l.** vanta un'esperienza consolidata nella progettazione e nello sviluppo di schede e apparecchiature elettroniche complesse. Nel 2007, l'azienda inizia le attività nel settore aerospaziale e nel 2009 ottiene la certificazione UNI EN 9100 che mantiene tuttora. Nel 2010 entra a far parte di Lombardia Aerospace. Inoltre, l'azienda è in possesso delle certificazioni ISO 14001 e ISO 45001.

1.4 OBIETTIVI

Questo studio analizza la Carbon Footprint di Organizzazione (CFO) del Gruppo Logic secondo la norma UNI EN-ISO 14064:2019 - Parte 1: “Specifiche e guida, al livello dell'organizzazione, per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra e della loro rimozione”.

Dai risultati della CFO valutata sulle attività di **progettazione di apparecchiature elettroniche per applicazioni aerospaziali e di difesa e sviluppo, produzione e riparazione di prodotti elettromeccanici ed elettronici.**si individuano le fonti di emissioni di GHG più rilevanti dell’azienda, per le quali potranno essere valutate delle alternative al fine di ridurre o compensare l'impatto prodotto. Nello specifico, Gruppo Logic potrà identificare ed implementare gli interventi gestionali e tecnologici ritenuti idonei per ridurre la propria impronta di carbonio.

1.5 RESPONSABILI DEL DOCUMENTO

Il presente report è stato redatto da Tecno ESG Società Benefit S.r.l. azienda di Tecno Group che eroga il servizio di consulenza specialistica nel rispetto dei requisiti previsti dalla norma UNI EN-ISO 14064:2019.

Tecno ESG Società Benefit S.r.l. azienda di Tecno Group ha supportato il **Gruppo Logic** nell’analisi aziendale, sulle procedure operative di raccolta ed elaborazione dei dati di attività e dei fattori di emissione, e sulla rappresentazione dei risultati dello studio. La conservazione, il perfezionamento e l’aggiornamento del report sono sotto la gestione del Responsabile del presente studio, Margherita Albanese.

Il Gruppo Logicè responsabile delle decisioni ed iniziative di carattere strategico, gestionale e finanziario adottate sulla base delle informazioni contenute in questo Report.

2. APPROCCIO METODOLOGICO

La norma UNI EN-ISO 14064:2019 distingue e classifica le emissioni di GHG derivanti da processi e attività aziendali in 6 categorie:

- **Categoria 1 – Emissioni e rimozioni dirette di GHG** emissioni dirette generate da attività sotto controllo dell'organizzazione. Le sottocategorie di questa categoria sono: combustione stazionaria, combustione mobile, emissioni dovute al rilascio di sostanze climalteranti a seguito di eventuali processi produttivi, emissioni fuggitive dai sistemi di refrigerazione e condizionamento presso le sedi aziendali, emissioni e rimozioni dirette relative all'utilizzo e/o cambiamento del suolo).
- **Categoria 2 – Emissioni indirette di GHG derivanti dall'importazione di energia elettrica** emissioni indirette derivanti dalla sola produzione di elettricità, calore e vapore acquistati e consumati.
- **Categoria 3 – Emissioni indirette di GHG derivanti dal trasporto** emissioni generate dal trasporto di beni acquistati dall'organizzazione: materie prime, materiali ausiliari e altri materiali acquistati. Rientro in questa categoria anche i trasporti associati ai beni prodotti, al pendolarismo dei dipendenti, ai viaggi di lavoro e alle eventuali emissioni prodotte dai dipendenti in telelavoro.
- **Categoria 4 – Emissioni indirette di GHG derivanti da prodotti usati dall'organizzazione** emissioni relative all'utilizzo di beni acquistati ed utilizzati dall'organizzazione.
- **Categoria 5 – Emissioni indirette di GHG derivanti dall'uso di prodotti dall'organizzazione** emissioni relative alle fasi di utilizzo e al fine vita dei prodotti generati dall'organizzazione
- **Categoria 6 – Emissioni indirette di GHG derivanti da altri fonti** emissioni indirette da altre fonti, che non rientrano in nessuna delle altre categorie.

Le categorie specifiche di ciascuna azienda definiscono il perimetro di rendicontazione entro cui viene condotta la campagna di raccolta dati. Una volta individuato il confine di rendicontazione e le relative sorgenti di emissioni, le emissioni indirette che ricadono all'interno delle Categorie 3, 4, 5 e 6 sono sottoposte all'analisi di significatività, condotta in conformità alla metodologia illustrata nel paragrafo 2.4 e riportata nella relativa procedura. Il calcolo delle emissioni di GHG intende minimizzare l'incertezza e mira a fornire risultati accurati, coerenti e riproducibili. Le metodologie di quantificazione possono seguire i seguenti approcci: i) calcoli - dati di attività relativa ai GHG moltiplicati per specifici fattori di emissione di GHG; ii) misurazioni continue o intermittenti; iii) combinazione di misurazioni e calcoli.
Il calcolo della CFO del Gruppo Logic è stato condotto considerando il *Dato attività* e il corrispondente *Fattore di emissione* (FE). La stima delle emissioni di GHG di una sorgente i viene svolta nel foglio di calcolo attraverso il prodotto tra il dato di attività e l'opportuno FE attraverso l'equazione:

$$Emissione\ di\ GHG_i\ [kgCO_{2eq}] = Dato\ di\ Attività_i\ [UdM] * F.E._i \left[\frac{kgCO_{2eq}}{UdM}\right]$$

Dove:

- **Emissioni GHG**: quantificazione dei GHG emessi dall'attività, espressa in kg CO_2 eq;
- **Dato attività**: quantità, generata o utilizzata, che descrive l'attività in termini di energia (kWh), massa (kg o t) o di volume (m_3 o L);
- **FE:** fattore di conversione espressa in CO_2 equivalente emessa per unità di dato attività.

I suddetti parametri sono stati approfonditi nei capitoli successivi.

2.1 GAS SERRA E FATTORI DI EMISSIONE

La tonnellata di CO_2 equivalente è l'unità di misura usata per quantificare le emissioni. Ciascuna emissione di GHG contribuisce in misura diversa al riscaldamento globale poiché differenti sono le caratteristiche intrinseche della struttura molecolare, influenzandone così i relativi GWP (Global Warming Potential, Potenziale di riscaldamento globale). Il GWP è il rapporto fra il riscaldamento causato da un GHG in una scala temporale di 100 anni e il riscaldamento causato nello stesso periodo da una stessa quantità di CO_2 (GWP=1). Permette di normalizzare il contributo dato dai singoli GHG in equivalenti quantità di CO_2. Maggiore è il GWP, maggiore è il contributo all'effetto serra. I GWP inclusi in questo studio sono quelli riportati dall'IPCC (Sixth Assessment Report) pubblicati nel 2021 (Tabella 1).

GWP_{100}	
GHG	GWP_{100} [$kgCO_2eq/kg$]
CO_2	1
N_2O	273
CH_4	29,8

Tabella 1 – GWP100 6th AR pubblicati dall'IPCC

Se i GWP convertono i vari GHG in CO_2 eq, i FE traducono un'attività nella quantità di GHG emessa per unità di attività. I FE sono scelti in funzione dell'attendibilità delle fonti, del loro aggiornamento e della loro rappresentatività geografica al contesto analizzato.

La quantificazione delle emissioni di GHG è stata effettuata con il supporto del database *Ecoinvent v. 3.12*, DEFRA 2025, Ademe e EPA .

2.2 DATO DI ATTIVITÀ

I dati raccolti e il calcolo delle emissioni sono conformi ai cinque principi della norma UNI EN-ISO 14064:2019 (Figura 4).

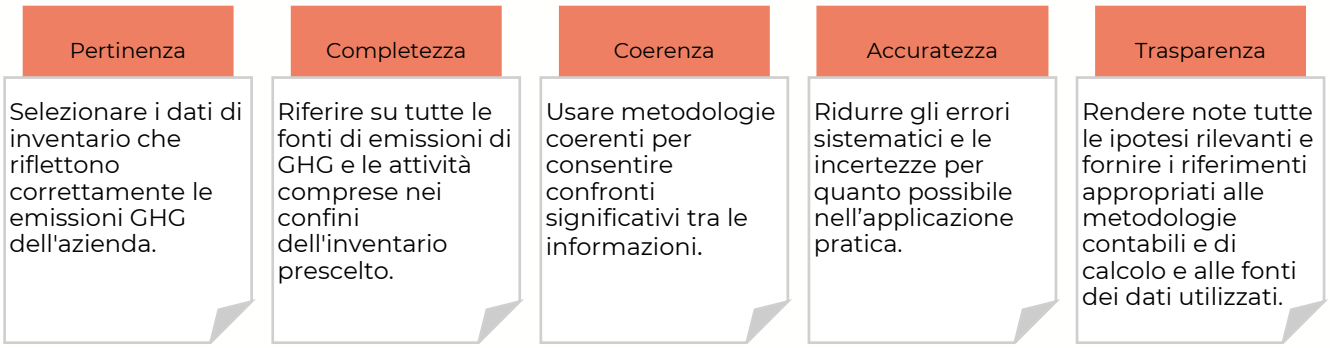


Figura 4 -Principi di riferimento secondo lo standard UNI EN-ISO 14064:2019

I dati di inventario sono stati raccolti direttamente dalle aziende del Gruppo Logic in qualità di data owner. Nello specifico, gli uffici di coinvolti nella raccolta dati sono stati:

- Divisione Sistemi di Gestione
- Amministrazione
- Logistica
- Acquisti

Tutti i dati sono stati raccolti nel rispetto dei confini organizzativi definiti nel capitolo 3 con la copertura temporale definita paragrafo 3.1. Le modalità di raccolta, rielaborazione e di eventuale ricostruzione sono invece dettagliate nella procedura *GHG - Procedura gestione dell'inventario GHG*

2.2.1 Approccio location-based e market-based

Lo standard GHG Protocol prevede che le emissioni relative all'approvvigionamento dell'energia elettrica devono essere calcolate secondo l'approccio Location-based (LB) e Market-based (MB). Nella norma UNI EN ISO 14064: 2019, l'approccio previsto è quello Location-based, ma in presenza di strumenti contrattuali per l'approvvigionamento dell'elettricità allora può essere applicato l'approccio Market-based. Per dare una panoramica completa degli impatti ottenuti in base al variare degli approcci LB e MB e delle norme, si è deciso di restituire i risultati anche nel formato previsto dal GHG Protocol (Capitolo 6).

Location Based (LB)

I FE per calcolare le emissioni associate all'acquisto di energia elettrica sono riferiti al mix energetico nazionale. Nell'approccio LB, non si considerano gli strumenti contrattuali adottati dall'azienda per l'approvvigionamento dell'energia (es: certificati di annullamento delle Garanzie di Origine – GO).

Market Based (MB)

Questo approccio al calcolo delle emissioni associate all'acquisto di energia elettrica tiene conto degli strumenti contrattuali utilizzati per l'approvvigionamento di energia prodotta da fonti rinnovabili, quali i Power Purchase Agreement (PPA) e le Garanzie di Origine (GO).

La quantificazione delle emissioni dell'energia acquistata viene effettuata sulla base della quota percentuale di energia rinnovabile approvvigionata dall'organizzazione, ripartita tra le diverse tecnologie di produzione rinnovabile impiegate.

L'approvvigionamento complessivo di energia elettrica dell'organizzazione viene pertanto suddiviso nelle seguenti componenti:

- Quota non coperta da produzione di energia da fonti rinnovabili
- Quota coperta da produzione di energia da fonti rinnovabili

Per la prima componente, le emissioni sono calcolate utilizzando i FE del residual mix, ossia il mix energetico nazionale al netto della quota di energia elettrica attribuita alla produzione da fonti rinnovabili. Per la seconda componente, invece, vengono utilizzati i fattori di emissione specifici della tecnologia di produzione rinnovabile associata all'energia acquistata.

Tale metodologia viene applicata sia alla quantificazione delle emissioni della Categoria 2 - Emissioni indirette da energia acquistata, sia alla valutazione delle emissioni Well-to-Tank (WTT) incluse nella Categoria 4.

2.3 EMISSIONI DI CO_2 BIOGENICA

La CO_2 biogenica è anidride carbonica derivata dalla decomposizione o combustione di biomasse (materiali organici come piante, legno e rifiuti). Fa parte di un ciclo del carbonio a breve termine: la CO_2 rilasciata è la stessa che l'organismo vegetale ha assorbito dall'atmosfera durante la sua crescita, rendendo il processo teoricamente a neutre emissioni nette. Questo la distingue nettamente dalla CO_2 fossile (proveniente da carbone o petrolio), che rilascia carbonio rimasto intrappolato sottoterra per milioni di anni.

Lo standard UNI EN-ISO 14064:2019 stabilisce che le emissioni derivanti dalla CO_2 biogenica siano dichiarate separatamente. La quota corrispondente a ciascuna sottocategoria è riportata nelle tabelle di riepilogo dei sottoparagrafi *Risultati dettagliati* presentati nel Capitolo 5. Il valore è riportato in kgCO_2 eq.

2.4 ANALISI DI SIGNIFICATIVITÀ: LA METODOLOGIA

L'analisi di significatività è rivolta esclusivamente alle emissioni indirette delle Categorie 3, 4, 5 e 6. Il Gruppo Logic identifica, seleziona e valuta la significatività di queste emissioni secondo i quattro criteri del punto 5.2.3 della norma UNI EN ISO 14064-1:2019:

- Magnitudo dell'emissione (Paragrafo 2.4.1)
- Livello di influenza sulla sorgente (Paragrafo 2.4.2)
- Rilevanza valutata secondo rischio ed opportunità (Paragrafo 2.4.3)
- Disponibilità di accesso alle informazioni (Paragrafo 2.4.4)

L'analisi avviene seguendo questi passaggi:

- Calcolo di tutte le emissioni indirette, distinte per categoria, applicabili all'organizzazione;

- Assegnazione di un punteggio a ciascun criterio presentato nell'elenco puntato precedente

Una emissione indiretta risulta significativa quando la somma dei punteggi supera la soglia di 5 (Figura 5).



Figura 5 - Schema della modalità di superamento della soglia di emissione significativa

Le categorie risultate significative concorrono al risultato complessivo della CFO. Le categorie di emissioni escluse sono consultabili nei file di calcolo.

Ulteriori dettagli sui parametri utilizzati e la relativa assegnazione dei punteggi sono illustrati di seguito.

2.4.1 Magnitudo

La magnitudo è un parametro quantitativo che permette di valutare l'entità delle emissioni della categoria sul totale dell'emissioni dell'inventario attraverso l'equazione seguente.

$$Incidenza_{Sottocategoria}[\%] = \frac{Emissioni\ GHG_{Sottocategoria}}{Emissioni\ GHG_{Totali}} \times 100$$

Il risultato dell'equazione può ricadere all'interno dei range identificati in Tabella 2. A ciascun range è associato un punteggio, il quale comunica l'incidenza specifica dell'emissione sul totale delle emissioni.

MAGNITUDO		
Range		Punteggio
0,00%	1,00%	1
1,00%	2,00%	2
2,00%	10,00%	3
10,00%	20,00%	4
>	20,00%	5

Tabella 2 – Significatività: magnitudo

Il calcolo della magnitudo, per le categorie di emissione per cui i dati non sono disponibili, avviene assumendo un'ottica cautelativa, assegnando alla categoria in esame il valore massimo (5).

Il calcolo della magnitudo delle emissioni legate alle categorie avviene una volta ottenuti i risultati di ciascuna categoria.

2.4.2 Influenza

Il livello di influenza è un parametro qualitativo che misura la capacità dell'impresa di influenzare in maniera attiva la portata dell'emissione GHG in esame. Il livello di influenza viene valutato secondo la scala di valori presentata nella tabella seguente.

INFLUENZA	
Parametro	Punteggio
Non influenza	0
Non Influenza su sorgente emissiva	1
Influenza su sorgente emissiva	2

Tabella 3 – Significatività: influenza

2.4.3 Rilevanza secondo rischio ed opportunità

La rilevanza valutata secondo rischio ed opportunità è il parametro che esamina se l'emissione indiretta contribuisce all'esposizione al rischio dell'organizzazione o permette di cogliere nuove opportunità (es: nuovi mercati). La valutazione consiste nell'assegnare un valore compreso tra 0 e 2 come riportato in Tabella 4.

RISCHI E OPPORTUNITÀ	
Parametro	Punteggio
Non influenza	0
Non Influenza su sorgente emissiva	1
Influenza su sorgente emissiva	2

Tabella 4 – Significatività: valore strategico

2.4.4 Disponibilità

La disponibilità del dato è il parametro che informa sulla possibilità e/o facilità di reperimento del dato da parte dell'azienda. Viene valutata assegnando un valore compreso tra 0 e 2 (Tabella 5).

DISPONIBILITÀ	
Parametro	Punteggio
Fonte inaffidabile, grado di incertezza elevato, dato non disponibile	0
Dati ottenibili attraverso stime giustificabili	1
Dati presenti nel database dell'inventario	2

Tabella 5 – Significatività: disponibilità

2.5 ANALISI DI INCERTEZZA: LA METODOLOGIA

L'analisi di incertezza valuta il livello d'incertezza dei dati di input (dati di attività e FE) sui risultati dello studio. L' analisi permette lo studio sistematico della propagazione dell'incertezza derivante dai dati di input.

L'assegnazione del grado di incertezza ai dati di input è qualitativa e avviene in base alla valutazione di una serie di caratteristiche predeterminate. Al grado di incertezza corrisponde una percentuale di errore, e la scala di valori adottata (Tabella 6) coincide con quella fornita dal GHG Protocol (GHG Protocol - Uncertainty).

Data Accuracy	Interval as Percent of Mean Value
High	+/- 5%
Good	+/- 15%
Fair	+/- 30%
Poor	More than 30 %

Tabella 6 – Criteri di assegnazione dell'incertezza secondo il GHG Protocol

Le scale di valori, sia per i dati di attività (Tabella 7) che per i fattori di emissione sono quelle in Tabella 8.

VALORI DI INCERTEZZA DEI DATI DI ATTIVITÀ		
Precisione	Errore relativo	Descrizione caratteristiche di incertezza
HIGH	5,00%	Dati basati su misure o rilievi diretti (sito-specifici) e pertinenza
GOOD	15,00%	Dati basati su stime effettuate con un buon livello di precisione e pertinenza
FAIR	30,00%	Dati basati su stime effettuate con un buon livello di precisione, raggruppati per affinità
POOR	50,00%	Dati basati su stime effettuate con un basso livello di precisione, raggruppati per affinità

Tabella 7 – Criteri di incertezza sul dato di attività

VALORI DI INCERTEZZA DEI FATTORI DI EMISSIONE		
Precisione	Errore relativo	Descrizione caratteristiche di incertezza
HIGH	5,00%	Fattori con deviazione standard <= 5% (info disponibile da database)
GOOD	15,00%	Fattori basati su elaborazione di misure, con un buon livello di precisione ed aggregati per categoria omogena
FAIR	30,00%	Fattori basati su elaborazione di misure, con un buon livello di precisione ed aggregati per macrocategoria affine
POOR	50,00%	Fattori basati su elaborazione di misure, con un livello di precisione basso o non valutabile, ed aggregati per macrocategoria affine
VERY POOR	80,00%	Fattori basati su elaborazione di misure, con un livello di precisione molto basso o non valutabile, ed aggregati per macrocategoria generica

Tabella 8 – Criteri di incertezza sul fattore di emissione

La valutazione dell'incertezza relativa alle emissioni di una sorgente GHG α generica è valutata attraverso la radice quadrata della somma quadratica delle incertezze relative al FE e al dato di attività.

$$I_i = \sqrt{I_{FE,i}^2 + I_{Dato,i}^2}$$

Calcolata l'incertezza di ciascuna sorgente di emissione, si procede al calcolo dell'incertezza globale dell'inventario tramite l'equazione sottostante (come richiesto dal GHG Protocol):

$$I_{Inventario} = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^{n}(EM_i * I_i)^2}}{M}$$

Dove:

- i è una generica sorgente di emissione appartenente all'inventario
- n è il numero totale delle sorgenti di emissione dell'inventario
- EM_i sono le emissioni attese calcolate per la i-esima sorgente di emissione [kgCO_2eq]
- I_i è l'incertezza associata all'i-esima sorgente di emissione [%]
- M sono le emissioni totali dell'inventario dell'organizzazione [kgCO_2eq]

È possibile dimostrare matematicamente che le modalità di calcolo dell'incertezza dell'inventario utilizzate nel file di calcolo diano lo stesso risultato dell'equazione utilizzata dal GHG Protocol. In particolare, il procedimento di calcolo si declina in diversi passaggi intermedi:

- Calcolo dell'incertezza di ciascuna sorgente di emissione

$$I_i = \sqrt{I_{FE,i}^2 + I_{Dato,i}^2}$$

- Calcolo dei kg errore relativi all'emissione di GHG della sorgente i

$$kg_{CO2eq\ Errore,i} = kg_{CO2eq,i} * I_i$$

- Calcolo dell'errore di ciascuna emissione, partendo dagli errori delle sorgenti di emissione a essa collegate

$$kg_{CO2eq\ Errore,Sottocategoria} = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} kg_{CO2eq\ Errore,i}^2}$$

- Calcolo dell'incertezza di ciascuna sottocategoria:

$$I_{Sottocategoria} = \frac{kg_{CO2eq\ Errore,Sottocategoria}}{kg_{CO2eq\ Sottocategoria}}$$

- Calcolo dell'errore dell'inventario, partendo dall'errore delle sottocategorie (lo stesso viene fatto per le categorie)

$$kg_{CO2eq\ Errore,Inventario} = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} kg_{CO2eq\ Errore,Sottocategoria}^2}$$

- Calcolo dell'incertezza dell'inventario

$$I_{Inventario} = \frac{kg_{CO2eq\ Errore,Inventario}}{kg_{CO2eq\ Inventario}}$$

3. CONFINI DELLA RENDICONTAZIONE DI GHG

Il Gruppo Logic ha definito l'inventario GHG secondo l'approccio del *controllo operativo,* rendicontando cioè tutte le emissioni GHG derivanti da attività su cui ha un effettivo controllo operativo negli stabilimenti indicati nella visura Camerale, ovvero:

LOGIC S:P:A

- Via Galileo Galilei 5, Cassina de' Pecchi (MI)

GELCO SPA

- Strada Poggino 45 Viterbo (VT)

BLU ELECTRONICS SRL

- Via Leonardo Sciascia 5, Besio (MB)

Dai confini organizzativi è stato escluso l'ufficio di rappresentanza di Logic in Via Turati a Milano

Ciascuna sorgente di emissione è stata attribuita alla sede di competenza laddove fossero disponibili informazioni sufficienti per consentirne una corretta allocazione. Nei casi in cui i dati disponibili non fossero adeguati e la ricostruzione delle informazioni richiedesse un impiego eccessivamente oneroso di risorse, sia in termini temporali sia economici, le relative emissioni sono state allocate alla sede principale dell'organizzazione.

Le emissioni GHG generate da attività che l'organizzazione non controlla direttamente determinate da attività di partner e fornitori, sono state rendicontate come emissioni indirette e sottoposte ad analisi di significatività.

3.1 ANNO DI RIFERIMENTO E ANNO DI RENDICONTAZIONE

L'anno di riferimento (baseline) è l'anno scelto come base per confrontare nel tempo le emissioni/rimozioni e per monitorare gli obiettivi di riduzione proposti dall'organizzazione che redige lo studio; viene ricalcolato in caso di variazioni materiali di confini, metodologie o assetti organizzativi.

Nel caso specifico, l'anno di riferimento stabilito è il 2025 coincidente con il primo anno di rendicontazione dell'intero gruppo (periodo contabile per il quale l'organizzazione quantifica e dichiara le proprie emissioni/rimozioni).

L'anno di rendicontazione rappresentativo di questo report invece è il 2025.

3.2 CONFINI DI RENDICONTAZIONE

Il Gruppo Logic ha stabilito e documentato i propri *confini operativi* nel rispetto della norma UNI EN ISO 14064-1:2019. All'interno dei *confini operativi* vengono identificate le fonti di emissioni e rimozioni di GHG specifiche dell'azienda analizzata. I criteri considerati per la definizione dei confini sono stati sono:

- Identificazione delle emissioni e rimozioni di GHG specifiche delle proprie attività;

- Suddivisione per Categorie di emissioni e rimozioni di GHG classificate secondo la norma (Paragrafo 0).

La Tabella 9 riporta tutte le categorie e sottocategorie mappate dalla metodologia, per ciascuna voce indica se la sottocategoria è inclusa (selezionata) o esclusa (non selezionata) dal contesto analizzato.

SOTTOCATEGORIE INCLUSE		
Categoria	Sottocategoria	Inclusa
Categoria 1	Combustione Stazionaria	☒
	Combustione Mobile	☒
	Emissioni Dirette di Processo	☐
	Emissioni Fuggitive da Sistemi Antropogenici	☒
	Emissioni Derivanti dall'Utilizzo del Suolo	☐
Categoria 2	Emissioni Indirette da Elettricità Importata	☒
	Emissioni Indirette da Energia Importata	☐
Categoria 3	Trasporto e Distribuzione Merci a Monte	☒
	Trasporto e Distribuzione Merci a Valle	☒
	Viaggi di Lavoro e Pernottamenti	☒
	Pendolarismo Dipendenti e Telelavoro	☒
	Trasporto di Clienti e Visitatori	☐
Categoria 4	Approvvigionamento Vettori Energetici - WTT	☒
	Beni e Servizi Acquistati	☒
	Beni Capitali	☒
	Trasporto e Smaltimento di Rifiuti	☒
	Beni e Attrezzature Noleggiate	☒
Categoria 5	Lavorazioni Prodotti Commercializzati	☐
	Uso Prodotti Commercializzati	☐
	Smaltimento Prodotti Commercializzati	☐
	Beni Posseduti e Noleggiati ad Altri Organismi	☐
	Franchise	☐
	Investimenti per Istituzioni Finanziarie	☐
Categoria 6	Altre Emissioni	☐

Tabella 9 – Mappatura dei confini operativi rendicontati per il Gruppo Logic

Ulteriori dettagli sui dati raccolti relative alle emissioni sopra riportate sono fornite nei paragrafi successivi. Le categorie di emissioni indirette da Categoria 3 a 6 incluse nello studio sono state definite mediante l'analisi di significatività descritta al Paragrafo 2.4.

3.3 SOTTOCATEGORIE ESCLUSE DALL'INVENTARIO

Il presente paragrafo giustifica le esclusioni di specifiche sottocategorie dall'inventario delle emissioni.

- **Trasporto di Clienti e Visitatori**
  Le emissioni indirette valutate in questa sottocategoria sono prodotte da clienti e visitatori che utilizzano mezzi di trasporto non controllati dell'organizzazione per recarsi in visita presso le sedi incluse nel perimetro di rendicontazione
  Tale sottocategoria è risultata non significativa. L'organizzazione non è in possesso dei dati relativi al trasporto di visitatori. Tuttavia, data la modesta frequenza delle visite e le limitate distanze percorse dai visitatori, la ricostruzione dei dati non avrebbe portato valore aggiunto al presente studio. Nell'analisi di significatività i parametri sono stati trattati secondo il seguente approccio:
  - Magnitudo = 5 (valore massimo in ottica cautelativa)
  - Disponibilità = 0, essendo che il dato non è disponibile per l'organizzazione
  - Influenza = 0, dato che l'organizzazione non ha modo di influenzare le emissioni della sottocategoria
  - Importanza = 0, dato che per l'organizzazione questa sottocategoria non è rilevante
- **Lavorazioni Prodotti Commercializzati**
  Le emissioni indirette considerate in questa sottocategoria riguardano le lavorazioni successive che i prodotti finiti realizzati dall'organizzazione possono subire una volta che sono stati commercializzati.
  Tale sottocategoria è risultata non significativa
- **Uso Prodotti Commercializzati**
  Le emissioni indirette considerate in questa sottocategoria vengono prodotte durante la fase d'uso dei prodotti finiti realizzati dall'organizzazione.
  Tale sottocategoria è risultata non significativa
- **Smaltimento di Prodotti Commercializzati**
  Le emissioni indirette considerate in questa sottocategoria vengono associate al fine vita dei prodotti venduti, generate dalle operazioni di trasporto, trattamento e smaltimento della frazione non riciclabile e/o non recuperabile dei prodotti commercializzati dall'organizzazione una volta conclusa la loro vita utile.
  Tale sottocategoria è risultata non significativa
- **Beni Posseduti e Noleggiati ad Altri Organismi**
  Le emissioni indirette considerate in questa sottocategoria vengono prodotte dall'uso di beni posseduti dall'organizzazione e concessi in noleggio, leasing o locazione a terzisti nel 2025.
  Tale sottocategoria è risultata non applicabile in quanto l'organizzazione non affitta beni di sua proprietà ad altre organizzazioni
- **Franchise**

Le emissioni indirette considerate in questa sottocategoria vengono prodotte dalle attività svolte dalle unità operative gestite da soggetti terzi, ma operanti sotto il marchio dell'organizzazione
Tale sottocategoria è risultata non applicabile in quanto l'organizzazione non controlla una catena di franchise

- **Investimenti per Istituzioni Finanziarie**
  Le emissioni indirette considerate in questa sottocategoria vengono prodotte dalle attività finanziate dall'istituzione finanziaria attraverso i propri investimenti, inclusi, a titolo esemplificativo e non esaustivo, partecipazioni azionarie, strumenti di debito, finanziamenti e altri strumenti finanziari detenuti nel corso dell'anno di rendicontazione
  Tale sottocategoria è risultata non applicabile in quanto l'organizzazione non ha attività finanziarie nel suo core business
- **Altre Emissioni**
  Le emissioni indirette considerate in questa sottocategoria sono prodotte da sorgenti di emissione che non sono categorizzabili in nessun'altra sottocategoria
  Tale sottocategoria è risultata non applicabile in quanto non sono presenti sorgenti di emissione

4. INVENTARIO DELLE EMISSIONI E MODELLIZZAZIONE

I paragrafi successivi presentano una sintesi dei dati raccolti, suddivisi per categorie, indicando la metodologia di calcolo adottata, assunzioni e FE utilizzati per la CFO del Gruppo Logic riferita al 2025.

Si faccia riferimento all'*Allegato A – Dettaglio Sorgenti e Fattori di Emissione* di questo documento per consultare nel dettaglio l'informazione ricevuta, mentre nel capitolo *Raccolta ed elaborazione dei dati di attività* del documento *Procedura gestione dell'inventario GHG* per le modalità di gestione di estrazione del dato e di calcolo. I dettagli relativi alle singole sorgenti GHG, organizzati per categoria e sottocategoria, contenuti nell'*Allegato A* sono strutturati come segue:

- Tabella riepilogo dati di attività: informazioni sulle singole sorgenti di emissione:
  - Nome della sorgente di emissione rappresentativa del coefficiente identificato
  - Dato di attività
  - Sito di appartenenza
  - Origine del dato
  - Incertezza del dato
- Tabella riepilogo emissioni per sorgente: informazioni aggregate per fattore di emissione utilizzato e sito di appartenenza relative alle emissioni di GHG:
  - Dato di attività e relativa unità di misura
  - $kgCO_2eq$
  - $kgCO_2eq$ errore
  - $kgCO_2biogenica$
- Tabella dettaglio emissioni sulle specie di gas (solo per sottocategorie dello Scope 1 e 2): informazioni, aggregate per FE utilizzato e sito di appartenenza, relative alle emissioni di GHG:
  - $kgCO_2eq$
  - $kgCO_2eq$ da CO_2
  - $kgCO_2eq$ da CH_4
  - $kgCO_2eq$ da N_2O
  - $kgCO_2eq$ da altri gas (ove il dato disponibile)

  Il dettaglio relativo alle emissioni degli *'altri gas'* (comprendenti HFC, PFC, SF_6, NF_3, VOCs e altri GHG minori) non è incluso nel presente report poiché la loro incidenza risulta trascurabile. Per i gas che hanno un impatto rilevante (F-GAS) viene riportato il dettaglio delle emissioni per ciascuna tipologia di F-GAS nel relativo paragrafo di questo capitolo.
- Tabella fattori di emissione (FE): informazioni sui FE utilizzati nel calcolo delle emissioni:
  - FE (nome del FE estratto dal database)
  - Nome sorgente a cui è associato
  - Incertezza del FE
  - Database sorgente di FE estratto

Nei paragrafi seguenti saranno illustrate tutte le sorgenti di emissione identificate all'interno dei confini dell'organizzazione, suddivise in conformità alle categorie definite dalla norma. Ove necessario, verranno inoltre fornite note esplicative volte a descrivere i fattori di emissione (F.E.) utilizzati e/o a giustificare le assunzioni adottate e le metodologie applicate.

4.1 CATEGORIA 1 – EMISSIONI DIRETTE DI GHG

Questo paragrafo riporta una panoramica generale delle emissioni dirette prodotte dall'organizzazione nel 2025 evidenziando quelle che sono le sorgenti di emissione

4.1.1 Combustione stazionaria

Le emissioni dirette da combustione stazionaria sono dovute al consumo da parte dell'organizzazione di gas naturale per riscaldamento invernale.

4.1.2 Combustione mobile

Le emissioni dirette da combustione mobile sono prodotte dalla combustione di carburante dei mezzi appartenenti alla flotta aziendale dell'organizzazione che è composta da mezzi per il trasporto di persone e merci.

4.1.3 Processo produttivo

In questa sottocategoria vengono rendicontate le emissioni dirette prodotte dai processi produttivi interni all'organizzazione. Tali emissioni dipendono dal tipo e dalla quantità di inquinante emesso in atmosfera mediante camini installati nell'area produttiva.

Non sono presenti sorgenti di emissione classificabili in questa sottocategoria che, pertanto, viene considerata non applicabile.

4.1.4 Emissioni fuggitive

La presente sottocategoria include le emissioni derivanti dalla perdita incontrollata di gas refrigeranti (F-GAS) in atmosfera da parte di dispositivi di climatizzazione o di refrigerazione di processo.

Dalla documentazione raccolta sono state registrate perdite di gas refrigerante da parte dei dispositivi controllati dall'organizzazione. La prima tabella riportata a seguire indica i dispositivi per cui si sono verificate perdite di F-GAS nel 2025, il tipo di gas refrigerante e la quantità dispersa e le relative emissioni. La seconda riporta, per tipologia di F-GAS, le quantità totali disperse e le relative emissioni.

DISPOSITIVI CONTENENTI FGAS CHE HANNO RISCONTRATO PERDITE				
Dispositivo	FGAS	Dato di Attività	UdM	Emissioni [kgCO2eq]
VOTSCH VMT 08/64, S/N 13259 – BLU SRL	R23	1	kg	**8.680**
VOTSCH VC3 7034 - LOGIC SPA	R23	1	kg	**6.820**

DISPOSITIVI CONTENENTI FGAS CHE HANNO RISCONTRATO PERDITE				
Dispositivo	FGAS	Dato di Attività	UdM	Emissioni [kgCO2eq]
TENNEY AG 40-100260- LOGIC SPA	R452A	15	kg	**29.172**
TENNEY AG 40-100260- LOGIC SPA	R23	5	kg	**55.800**
RZQG71L8Y1B- LOGIC SPA	R410A	2	kg	**3.848**
PYXIS-HP 140 P4 D U4L- LOGIC SPA	R410A	3	kg	**5.002**
Totale				**109.322**

Tabella 10 Dispositivi di produzione del freddo che hanno avuto perdite nel 2025

DETTAGLIO SUI SINGOLI FGAS			
FGAS	Dato di Attività	UdM	Emissioni [kgCO2eq]
R23	1	kg	**8.680**
R23	1	kg	**6.820**
R452A	15	kg	**29.172**
R23	5	kg	**55.800**
R410A	2	kg	**3.848**
R410A	3	kg	**5.002**
Totale			**109.322**

Tabella 11 Dettaglio delle emissioni fuggitive sui singoli FGAS

4.1.5 Emissioni da utilizzo del suolo

Le emissioni da variazione di utilizzo del suolo vengono prodotte quando un cambiamento nella gestione del territorio riduce la capacità del terreno e della vegetazione di trattenere il carbonio, rilasciandolo nell'atmosfera.

Nel caso del Gruppo Logic non sono presenti sorgenti di emissione legate a questa sottocategoria che, pertanto, viene esclusa dall'inventario.

4.2 CATEGORIA 2 – EMISSIONI INDIRETTE DA ENERGIA IMPORTATA

Questo paragrafo riporta una panoramica generale delle emissioni indirette generate a monte dell'organizzazione nel 2025 in conseguenza del consumo di vettori energetici quali energia elettrica, calore, freddo e aria compressa.

4.2.1 Elettricità importata

Le emissioni indirette rendicontate in questa sottocategoria sono prodotte a monte dell'organizzazione a causa del consumo di energia elettrica prelevata dalla rete nazionale.

L'organizzazione utilizza l'energia elettrica per il soddisfacimento del fabbisogno energetico legato al processo produttivo, ai servizi ausiliari (produzione di aria compressa, aspirazioni, produzione di freddo...) e, per finire, ai servizi generali (climatizzazione, uffici, illuminazione...)

4.2.2 Energia importata

Le emissioni indirette rendicontate in questa sottocategoria sono prodotte a monte dell'organizzazione a causa del consumo di vettori energetici quali calore, freddo e aria compressa che sono stati prodotti esternamente ai confini di rendicontazione.

L'organizzazione non acquista nessun vettore energetico diverso dall'energia elettrica e, pertanto, tale sottocategoria viene considerata non applicabile.

4.3 CATEGORIA 3 – EMISSIONI INDIRETTE DERIVANTI DAL TRASPORTO DI MERCI E PERSONE

Il presente paragrafo fornisce una panoramica delle emissioni indirette legate al trasporto di beni e persone, generate a monte e a valle dell'organizzazione nel 2025, evidenziando le relative sorgenti di emissione

I F.E. utilizzati per la Categoria 3 sono interamente riferiti al trasporto di merci e persone. La loro selezione è stata condizionata dalle informazioni raccolte durante la fase di acquisizione dei dati, la cui metodologia è descritta nei paragrafi dedicati del capitolo *Raccolta ed elaborazione dei dati di attività* del documento *Procedura gestione dell'inventario GHG*.

Trasporto di merci

L'approccio metodologico preferenziale adottato per il trasporto di merci è quello basato sulle tonnellate-chilometro (t*km). Tale approccio consente di stimare le emissioni associate al trasporto di una tonnellata di merce per un chilometro, risultando indipendente dalle specifiche condizioni operative delle singole consegne (quali, ad esempio, il livello di carico del mezzo o il numero di consegne effettuate).

In assenza del dato massico necessario per l'applicazione di tale metodologia, la valutazione delle emissioni viene effettuata sulla base della distanza complessiva percorsa dai mezzi di trasporto impiegati nelle consegne.

Ulteriori elementi rilevanti ai fini della selezione del fattore di emissione più appropriato riguardano la portata del mezzo di trasporto e il tipo di combustibile utilizzato. All'aumentare della limitatezza dei dati disponibili, si adotta un approccio progressivamente più conservativo nella scelta del fattore di emissione.

Trasporto di persone

La scelta del F.E. è guidata dalla disponibilità dei dati relativi alla tipologia, al combustibile e alla dimensione del veicolo utilizzato per il trasporto delle persone. All'aumentare della limitatezza dei dati disponibili, si adotta un approccio progressivamente più conservativo nella scelta del fattore di emissione.

4.3.1 Trasporto e distribuzione di merci a monte

Le emissioni indirette rendicontate in questa sottocategoria sono associate al trasporto a monte di beni destinati all'organizzazione, effettuato mediante mezzi via gomma, rotaia, nave e aereo non sotto il controllo della stessa. Sono valutate in questa sottocategoria le emissioni derivanti dal trasporto di materie prime, packaging, consumabili, delle riparazioni e di semilavorati destinati alle lavorazioni esternalizzate.

4.3.2 Trasporto e distribuzione di merci a valle

Le emissioni indirette rendicontate in questa sottocategoria sono associate al trasporto a valle di beni prodotti dall'organizzazione e destinati ai clienti, effettuato mediante mezzi via gomma, rotaia, nave e aereo non sotto il controllo della stessa.

Per completezza si specifica che in questa sottocategoria sono state considerate soltanto le emissioni prodotte da spedizioni a carico dell'organizzazione (Delivered at Place). Non sono state quindi considerate tutte le emissioni relative ai trasporti a carico dei clienti (Ex Works).

4.3.3 Viaggi di Lavoro e pernottamenti

Le emissioni indirette rendicontate in questa sottocategoria sono associate, da un lato, all'utilizzo di mezzi di trasporto non sotto il controllo dell'organizzazione (quali auto private dei dipendenti, treni, aerei, taxi e autobus) e, dall'altro, al pernottamento dei dipendenti presso strutture ricettive.

4.3.4 Pendolarismo dei dipendenti e telelavoro

Le emissioni indirette considerate in questa sottocategoria derivano, da un lato, dall'utilizzo di mezzi di trasporto non sotto il controllo dell'organizzazione — in particolare i veicoli di proprietà dei dipendenti impiegati per gli spostamenti sistematici tra il luogo di residenza e quello di lavoro — e, dall'altro, dall'uso da parte dei dipendenti di strumenti informatici e di sistemi di climatizzazione all'interno delle proprie abitazioni, nelle quali viene svolta l'attività in modalità di telelavoro.

Il F.E. utilizzato per il calcolo delle emissioni legate al telelavoro tiene in considerazione, sulle ore di telelavoro totali, sia delle emissioni derivanti dall'utilizzo degli strumenti di lavoro che delle emissioni derivanti dalla climatizzazione invernale ed estiva degli ambienti domestici.

4.4 CATEGORIA 4 – EMISSIONI INDIRETTE DA PRODOTTI ACQUISTATI

Il presente paragrafo fornisce una panoramica delle emissioni indirette a monte dell'organizzazione, generate per la produzione dei beni acquistati e dei servizi accessori necessari al proseguimento delle attività produttive nel 2025, evidenziando le relative sorgenti di emissione.

4.4.1 Approvvigionamento Vettori Energetici - WTT

Le emissioni indirette calcolate in questa sottocategoria sono associate ai vettori energetici rendicontati nelle Categorie 1 e 2 e si originano nella fase di approvvigionamento degli stessi.

L'origine di tali emissioni varia in funzione del vettore energetico considerato e può essere così distinta:

- Combustibili fossili (Categoria 1): emissioni generate nelle fasi di estrazione, trasporto e raffinazione della materia prima necessaria alla produzione del combustibile, nonché nel successivo trasporto del combustibile stesso fino all'organizzazione;
- Vettori energetici (Categoria 2): emissioni associate all'approvvigionamento della fonte energetica primaria utilizzata negli impianti di produzione del vettore energetico (energia elettrica, energia termica, ecc.) e, successivamente, alle fasi di trasformazione (per l'energia elettrica) e distribuzione.

Il F.E. utilizzato per il calcolo delle emissioni relative alla fase upstream dell'energia elettrica è comprensivo sia delle emissioni associate all'approvvigionamento dei combustibili utilizzati per la generazione elettrica, sia quelle derivanti dalle perdite di trasformazione e di distribuzione della rete.

4.4.2 Beni e servizi acquistati

Le emissioni indirette considerate in questa sottocategoria sono associate alla produzione di tutti i beni di consumo e servizi acquistati dall'azienda. Per quanto riguarda i beni, si distinguono i materiali principali e quelli ausiliari: i primi sono direttamente impiegati nella realizzazione del prodotto finito, mentre i secondi comprendono sia i materiali di supporto ai processi produttivi sia i beni di consumo necessari al funzionamento generale dell'azienda (ad esempio, materiali di ufficio). I servizi includono invece le attività acquistate a supporto delle operazioni aziendali.

Le sorgenti di emissione incluse in questa sottocategoria presentano un impatto significativo sull'inventario emissivo; pertanto, la selezione dei relativi F.E. riveste un ruolo particolarmente rilevante. Tale selezione viene effettuata secondo la seguente gerarchia metodologica:

- Verifica se esiste uno studio di prodotto (CFP/EPD) relativo al bene acquistato
- Ricerca del F.E. più specifico e rappresentativo della sorgente
- Ricostruzione di un F.E. sulla base del processo produttivo del bene, valutandone le emissioni lungo tutte le fasi di produzione;
- Utilizzo di un F.E. relativo a un bene ritenuto sufficientemente rappresentativo e confrontabile (proxy);
- Ricorso a database alternativi con fattori di emissione di tipo *spend-based*, generalmente più generici e caratterizzati da un livello di incertezza maggiore.

Alla luce di tali considerazioni, si riporta di seguito un approfondimento relativo ai fattori di emissione adottati e alle principali assunzioni effettuate nel corso delle attività di calcolo.

Materie Prime

MATERIE PRIME		
Macrocategoria di Accorpamento	Fattore di Emissione	Motivazione/Assunzione
Colle e vernici	acrylic varnish production, with water, in 53% solution state - RER	Proxy per indicare materie prime come colla e vernice
Prodotti in silicone	silicone product production - RER	Materie prime composte prevalentemente da silicone come gomma siliconica pasta lubrificante al silicone
Materiali in alluminio	Metal working, average for aluminium product manufacturing - RER	Proxy utilizzata per la maggior parte dei materiali composti da alta percentuale da alluminio. Esempi sono etichette in alluminio e materiali in metallo e alluminio
Materie prime grezze in alluminio	Aluminium alloy production, AlLi - RoW	Proxy utilizzata per le materie prime grezze in alluminio
Alluminio	Aluminium alloy production, AlMg3	Proxy utilizzata per materie prime composte da lega in alluminio, lega 1050, lega alluminio-magnesio-silicio, anticorodal e prodotti semi lavorati
Acciaio	Steel production, electric, low-alloyed - RoW	Proxy utilizzata per prodotti acquistati come componenti meccanici ed elettronici generali con composizione principale di acciaio come viti, minuteria meccanica e componenti complessi
Acciaio Inox	Steel production, electric, chromium steel 18/8 - RER	Proxy utilizzata per prodotti acquistati come componenti meccanici ed elettronici generali con composizione principale fatta da acciaio inox
Materiali in ottone	Brass production - RoW	Proxy utilizzata per materiale prevalentemente in ottone come componenti meccanici, barre
Cavi	Cable production, unspecified - GLO	Proxy utilizzata per l'acquisto di cavi
Condensatori	Capacitor production, for surface-mounting - GLO	Proxy utilizzata per l'acquisto di condensatori
Ferro	Cast iron production - RER	Proxy utilizzata per materie prime composte prevalentemente da ferro
Rame	Copper production, cathode, solvent extraction and electrowinning process - GLO	Proxy per materie prime composte prevalentemente da rame come avvolti, componenti elettromeccanici, particolati meccanici
Diodi	Diode production, auxilliaries and energy use - GLO	Fattore di emissione utilizzato per mappare i diodi
Connettori	Electric connector production, peripheral component interconnect buss - GLO	Proxy per mappare i connettori acquistati
Componenti elettronici	Electronic component production, passive, unspecified - GLO	Proxy per mappare componenti elettronici come circuiti stampati, induttori, relè, assiemi elettrici e componenti elettrici
Resina	Epoxy resin production, liquid - RER	Proxy per mappare adesivi, resina epossidica e vernice epossidica
Ferrite	Ferrite production - GLO	Prodotti composti prevalentemente da ferrite
Fibra di vetro	Glass fibre production - RER	Proxy per prodotti composti da fibra di vetro
Circuito integrato	Integrated circuit production, logic type - GLO	Circuito integrato
MyHu 80	Iron-nickel-chromium alloy production - RER	Proxy per mappare materie prime composte da MyHu 80. Lega metallica non orientata composta

MATERIE PRIME		
Macrocategoria di Accorpamento	Fattore di Emissione	Motivazione/Assunzione
		all'80% da nichel, ferro e una piccola percentuale di molibdeno.
Prodotti chimici	Isopropanol production - RER	Proxy per i prodotti chimici come alcol isopropolico, HFE ed IPA
Polimetro	Market for glass fibre reinforced plastic, polyamide, injection moulded - GLO	Polimetro rinforzato in fibra di vetri
Grasso lubrificante	Lubricating oil production - RER	Grasso lubrificante
Materie prime in nylon	Nylon 6-6 production - RER	Proxy per identificare materie prime composte prevalentemente da nylon e materiali simili come poliammide, delrin e guaine
Materie prime grezzi	Packaging film production, low density polyethylene	Materie prime grezzi: proxy per mappare la polioelefina irradiata (plastica) ed etichette, nastri e pellicole in plastica
Resina fenolica	Phenolic resin production - RER	Materie prime in resina fenolica e ottone
Policarbonato	Polycarbonate production - RoW	Materia prima in policarbonato come protezione per i circuiti
Resina ed indurente	Polyester resin production, unsaturated - RER	Materia prima composta da resina ed indurente. Proxy che si avvicina maggiormente alla composizione
Guaine, polimeri plastici	Polyethylene production, low density, granulate	Proxy utilizzata per mappare le materie prime costituite da Poliestere, polietilene, poliolefina
Plexiglass	Polymethyl methacrylate production - RER	Plexiglass
Polipropilene	Polypropylene production, granulate - RER	Provy utilizzata per mappare il polimero termoplastico e polipropilene perché composto prevalentemente da polipropilene
Politetrafluoroetilene	Polytetrafluoroethylene production, emulsion polymerization - GLO	Proxy mappata per identificare materie prime composte da politetrafluoroetilene, PTFE e gomma fluorocarbonica. Unico fattore di emissione disponibile per questa categoria
Poliuretano	Polyurethane production, rigid foam - RER	Poliuretano a base poliestere
FR4	Printed wiring board production, for surface mounting, Pb free surface - GLO	Proxy per il materiale Flame Retardant 4 (Ritardante di Fiamma di classe 4). Fattore di emissione specifico non disponibile.
Solventi	Solvent production, organic - GLO	Solventi organici
Gomma nitrilica	Synthetic rubber production - RER	Materia prima caratterizzata principalmente da gomma
Teflon, PTFE	Tetrafluoroethylene production - RER	Proxy utilizzata per materie prime in teflon, PTFE.
Componenti in titanio	Titanium production - GLO	Componenti in titanio
Elastomero	Tube insulation production, elastomere - DE	Proxy utilizzata per materia prima composta da elastomero siliconico e bicomponente
Cavo	Wire drawing, copper - RER	Fattore di emissione per i cavi

Tabella 12 – Assunzioni e ipotesi relative alle scelte FE materie prime acquistate

Packaging

PACKAGING		
Descrizione	Fattore di Emissione	Motivazione/Assunzione
Nastro adesivo	Aluminium alloy production, AlMg3	Nastro adesivo in alluminio
Scatola 20 PAP	Containerboard production, fluting medium, recycled	Scatola 20 PAP
Scatola carta	Corrugated board box production - RER	Scatola di carta
Pallet	EUR-flat pallet production - RER	Pallet in legno
Legno	Material use: Construction - wood	Casse in legno
Plastica	Packaging film production, low density polyethylene	Rotolo conduttivo + cofanetto
Carta	paper production, newsprint, virgin	Nastro adesivo 22 PAP e 80 C/PAP
HDPE	Polyethylene production, high density, granulate	Sacchetto
HDPE	Polyethylene production, high density, granulate, recycled	Pluriball riciclato
LDPE	polyethylene production, low density, granulate	Pluriball e Sacchetto
Spugna	Polyurethane production, flexible foam, TDI-based, low density - RER	Spugna

Tabella 13 – Fattori di emissione packaging

Beni consumabili, servizi acquistati e lavorazioni esternalizzate

Non vengono riportate assunzioni e motivazioni specifiche relative alla modellazione delle emissioni dei beni consumabili, dei servizi acquistati e delle lavorazioni esternalizzate, in quanto, in assenza di dati di tipo activity-based, le emissioni sono state stimate mediante approccio spend-based. Dove disponibile è stato utilizzato il fattore di emissioni corrispondente activity-based. Le informazioni di dettaglio relative ai F.E. utilizzati sono riportate nell'Allegato A del presente report.

4.4.3 Beni capitali

Le emissioni indirette considerate in questa sottocategoria sono associate alla produzione di tutti i beni capitali acquistati dall'organizzazione. Per beni capitali si intendono quei beni impiegati dal Gruppo Logic per la realizzazione del proprio prodotto, caratterizzati da una lunga vita utile e non destinati né alla trasformazione né alla vendita.

L'approccio metodologico utilizzato per la valutazione delle emissioni di questa sottocategoria è di tipo spend-based e segue due modalità diverse in funzione che i beni capitali siano acquistati o in leasing.

Beni capitali acquistati

Al fine di evitare il rischio di compromettere la confrontabilità dei risultati dell'inventario tra anni di riferimento caratterizzati da investimenti rilevanti, si adotta un approccio di ammortamento delle emissioni dei beni capitali analogo a quello di natura finanziaria.

A tal fine, il dato di attività utilizzato è rappresentato dalla quota del bene capitale ammortizzata nell'anno di rendicontazione, consentendo di ripartire le emissioni associate alla produzione del bene lungo la sua vita utile finanziaria.

Beni capitali in leasing

I beni capitali in leasing sono beni controllati dall'organizzazione per un periodo limitato della loro vita utile, definito dalle condizioni contrattuali del leasing.

Coerentemente con tale impostazione, vengono considerate esclusivamente le emissioni associate alla produzione del bene per la quota parte della sua vita utile attribuibile al periodo di utilizzo da parte dell'organizzazione. A tal fine, il dato di attività è rappresentato dal canone annuo di leasing, che consente di ripartire in modo proporzionale le emissioni lungo la durata contrattuale del bene.

4.4.4 Trasporto e smaltimento di rifiuti

Le emissioni indirette considerate in questa sottocategoria riguardano sia lo smaltimento dei rifiuti prodotti dall'organizzazione sia il relativo trasporto dal sito di produzione al luogo di trattamento.

La valutazione delle emissioni associate al trasporto segue le indicazioni descritte nel paragrafo 4.3. Per quanto concerne le emissioni derivanti dallo smaltimento dei rifiuti, la loro quantificazione dipende principalmente da due fattori:

- Riciclabilità del rifiuto: in conformità con quanto previsto dal GHG Protocol, le emissioni associate ai processi di recupero (quali recupero energetico, riciclo, compostaggio e digestione anaerobica) non sono attribuite al produttore del rifiuto, bensì al soggetto che ne effettua il trattamento;
- Classificazione del rifiuto: distinzione tra rifiuti urbani e rifiuti speciali (o industriali)

Rifiuti industriali

Si definiscono rifiuti industriali tutti i rifiuti prodotti dall'organizzazione e gestiti tramite fornitori esterni, identificati attraverso un codice CER e una specifica operazione di smaltimento.

La modellazione delle emissioni associate ai rifiuti industriali è stata condotta considerando esclusivamente i flussi destinati a operazioni di smaltimento, identificati dai codici "D". In particolare, sono stati analizzati tutti i rifiuti prodotti dall'organizzazione associati a tali codici, individuando per ciascuna tipologia il fattore di emissione disponibile più rappresentativo del processo di smaltimento adottato.

Rifiuti urbani

Non sono state incluse valutazioni relative alla produzione di rifiuti urbani, in quanto l'organizzazione non dispone di dati specifici al riguardo. Eventuali stime avrebbero richiesto il ricorso a dati statistici, quali quelli forniti dal Catasto Nazionale dei Rifiuti (ISPRA); tuttavia, tali elaborazioni non sono state ritenute idonee ad apportare un valore aggiunto significativo ai fini del presente studio.

4.4.5 Beni e attrezzature noleggiate

Le emissioni indirette considerate in questa sottocategoria riguardano il noleggio di beni e attrezzature da parte dell'organizzazione

4.5 CATEGORIA 5 – EMISSIONI INDIRETTE DA PRODOTTI VENDUTI

Il presente paragrafo fornisce una panoramica delle emissioni indirette a valle dell'organizzazione, generate da un lato, dalle lavorazioni successive, dall'uso e dallo smaltimento dei prodotti commercializzati e, dall'altro, dai beni posseduti e noleggiati ad altri organismi, dalle catene di franchise e dagli investimenti per istituzioni finanziarie nel 2025, evidenziando le relative sorgenti di emissione.

Per la quantificazione delle emissioni legate alle fasi successive dei prodotti finiti si ricorre spesso alla definizione di scenari, che possono essere tanto più specifici quanto più il prodotto si configura come finito.

Le emissioni relative alla Categoria 5 non sono state rendicontate in quanto si prevede un contributo marginale rispetto al totale emissivo delle emissioni indirette.

4.6 CATEGORIA 6 – ALTRE EMISSIONI INDIRETTE

Il presente paragrafo fornisce una panoramica delle emissioni indirette che non rientrano in nessuna delle altre categorie. Non è applicabile al Gruppo Logic, in quanto non sono state individuate altre sorgenti emissive non applicabile alle altre categorie.

5. RISULTATI

5.1 RISULTATI DELLA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

I risultati del calcolo della Carbon Footprint di Organizzazione del Gruppo Logic secondo ISO UNI EN 14064:2019 riferiti all'anno 2025 sono pari a

4.138 tCO2eq

Nella pagina successiva si riporta il riepilogo dei risultati ottenuti da ciascuna Categoria e relativa sottocategoria ordinati in base alle categorie di impatto dalla più impattante alla meno impattante.

5.2 RISULTATI COMPLESSIVI

RIEPILOGO CARBON FOOTPRINT DI ORGANIZZAZIONE											
Categoria	ID	Sottocategoria	Significativa	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica	tCO_2eq da CO_2	tCO_2eq da CH_4	tCO_2eq da N_2O	tCO_2eq da Altri Gas
Categoria 1	1.1	Combustione Stazionaria	-	92	7,07%	2,23%	-	92,2	1,37E-01	4,25E-02	-
	1.2	Combustione Mobile	-	74	1,61%	1,78%	10,1	72,8	1,83E-01	6,86E-01	-
	1.3	Emissioni Dirette di Processo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.4	Emissioni Fuggitive da Sistemi Antropogenici	-	109	4,15%	2,64%	-	-	-	-	1,09E+02
	1.5	Emissioni Derivanti dall'Utilizzo del Suolo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Categoria 2	2.1	Emissioni Indirette da Elettricità Importata	-	298	4,21%	7,19%	16,0	294,8	3,13E-01	2,19E+00	2,24E-01
	2.2	Emissioni Indirette da Energia Importata	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Categoria 3	3.1	Trasporto e Distribuzione Merci a Monte	Si	189	15,79%	4,57%	0,0				
	3.2	Trasporto e Distribuzione Merci a Valle	Si	1	18,42%	0,03%	0,0				
	3.3	Viaggi di Lavoro e Pernottamenti	Si	38	7,75%	0,91%	-				
	3.4	Pendolarismo Dipendenti e Telelavoro	Si	385	7,78%	9,31%	41,9				
	3.5	Trasporto di Clienti e Visitatori	N.A.	-	-	-	-				
Categoria 4	4.1	Approvvigionamento Vettori Energetici - WTT	Si	166	3,24%	4,00%	2,5				
	4.2	Beni e Servizi Acquistati	Si	2.362	12,60%	57,07%	6,7				
	4.3	Beni Capitali	Si	419	33,81%	10,11%	-				
	4.4	Trasporto e Smaltimento di Rifiuti	Si	0	12,01%	0,01%	-				
	4.5	Beni e Attrezzature Noleggiate	Si	6	51,77%	0,15%	-				
Categoria 5	5.1	Lavorazioni Prodotti Commercializzati	N.A.	-	-	-	-				
	5.2	Uso Prodotti Commercializzati	N.A.	-	-	-	-				
	5.3	Smaltimento Prodotti Commercializzati	N.A.	-	-	-	-				
	5.4	Beni Posseduti e Noleggiati ad Altri Organismi	N.A.	-	-	-	-				
	5.5	Franchise	N.A.	-	-	-	-				
	5.6	Investimenti per Istituzioni Finanziarie	N.A.	-	-	-	-				
Categoria 6	6.1	Altre Emissioni	N.A.	-	-	-	-				
Totale				**4.138**	**8,04%**	**100,00%**	**77,0**				

Tabella 14 Riepilogo emissioni inventario per sottocategoria

Si riportano nella tabella successiva, i dettagli relativi alle emissioni per sottocategoria ordinate per incidenza sull'inventario:

RIEPILOGO - ORDINE PER tCO2eq EMESSE					
Sottocategoria	Significa-tiva	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica
Beni e Servizi Acquistati	Si	2.362	12,60%	57,07%	6,7
Beni Capitali	Si	419	33,81%	10,11%	-
Pendolarismo Dipendenti e Telelavoro	Si	385	7,78%	9,31%	41,9
Emissioni Indirette da Elettricità Importata	-	298	4,21%	7,19%	16,0
Trasporto e Distribuzione Merci a Monte	Si	189	15,79%	4,57%	0,0
Approvvigionamento Vettori Energetici - WTT	Si	166	3,24%	4,00%	2,5
Emissioni Fuggitive da Sistemi Antropogenici	-	109	4,15%	2,64%	-
Combustione Stazionaria	-	92	7,07%	2,23%	-
Combustione Mobile	-	74	1,61%	1,78%	10,1
Viaggi di Lavoro e Pernottamenti	Si	38	7,75%	0,91%	-
Beni e Attrezzature Noleggiate	Si	6	51,77%	0,15%	-
Trasporto e Distribuzione Merci a Valle	Si	1	18,42%	0,03%	0,0
Trasporto e Smaltimento di Rifiuti	Si	0	12,01%	0,01%	-
Emissioni Dirette di Processo	-	-	-	-	-
Emissioni Derivanti dall'Utilizzo del Suolo	-	-	-	-	-
Emissioni Indirette da Energia Importata	-	-	-	-	-
Trasporto di Clienti e Visitatori	N.A.	-	-	-	-
Lavorazioni Prodotti Commercializzati	N.A.	-	-	-	-
Uso Prodotti Commercializzati	N.A.	-	-	-	-
Smaltimento Prodotti Commercializzati	N.A.	-	-	-	-
Beni Posseduti e Noleggiati ad Altri Organismi	N.A.	-	-	-	-
Franchise	N.A.	-	-	-	-
Investimenti per Istituzioni Finanziarie	N.A.	-	-	-	-
Altre Emissioni	N.A.	-	-	-	-
Totale	**-**	**4.138**	**8,04%**	**100,00%**	**77,0**

Tabella 15 Emissioni sottocategorie GHG per ordine decrescente

5.3 RISULTATI PER CATEGORIE

Si riporta di seguito un riepilogo con i risultati suddivisi per categoria:

RIEPILOGO CATERGORIE				
Categoria	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica
Categoria 1	275	2,92%	6,65%	10,1
Categoria 2	298	4,21%	7,19%	16,0
Categoria 3	613	6,92%	14,82%	41,9
Categoria 4	2.952	11,16%	71,34%	9,2
Categoria 5	-	-	-	-
Categoria 6	-	-	-	-
Totale	**4.138**	**8,04%**	**100,00%**	**77,0**

Tabella 16 Riepilogo emissioni inventario per categoria

Si riporta l'incidenza percentuale sull'inventario di ciascuna categoria:

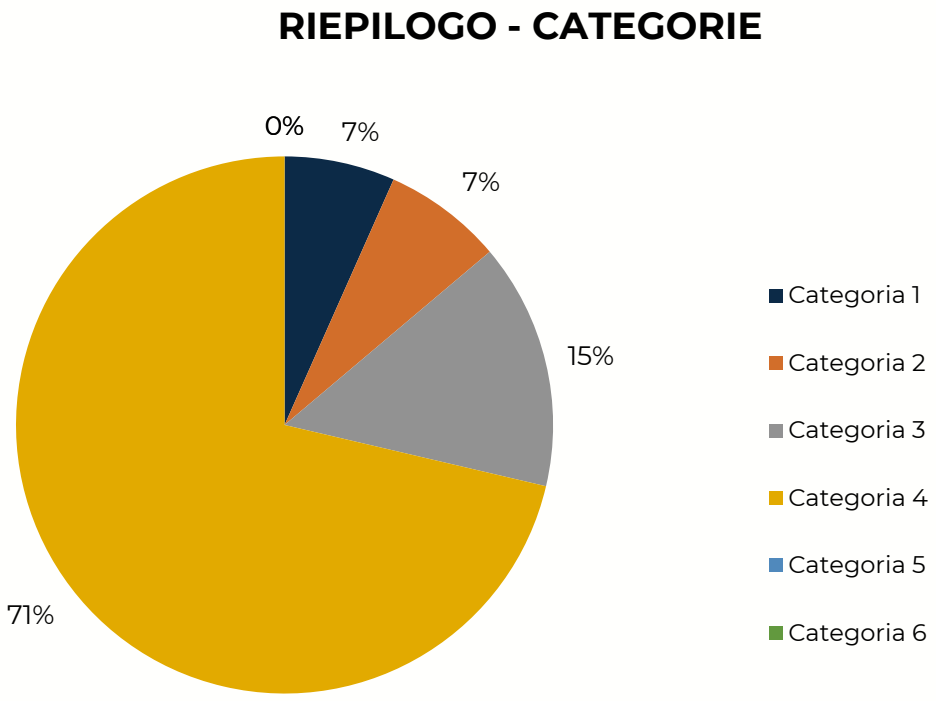


Figura 6 - Incidenza emissioni per categoria

5.3.1 Risultati dettagliati – Categoria 1

Si riporta di seguito un riepilogo con tutte le emissioni facenti parte della Categoria 1:

RIEPILOGO EMISSIONI CATEGORIA 1				
Sottocategoria	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica
Combustione Stazionaria	92	7,07%	2,23%	-
Combustione Mobile	74	1,61%	1,78%	10,1
Emissioni Dirette di Processo	-	-	-	-
Emissioni Fuggitive da Sistemi Antropogenici	109	4,15%	2,64%	-
Emissioni Derivanti dall'Utilizzo del Suolo	-	-	-	-
Totale	**275**	**2,92%**	**6,65%**	**10,1**

Tabella 17 Riepilogo emissioni Categoria 1

Si riporta l'incidenza percentuale sulla categoria di ciascuna sottocategoria:

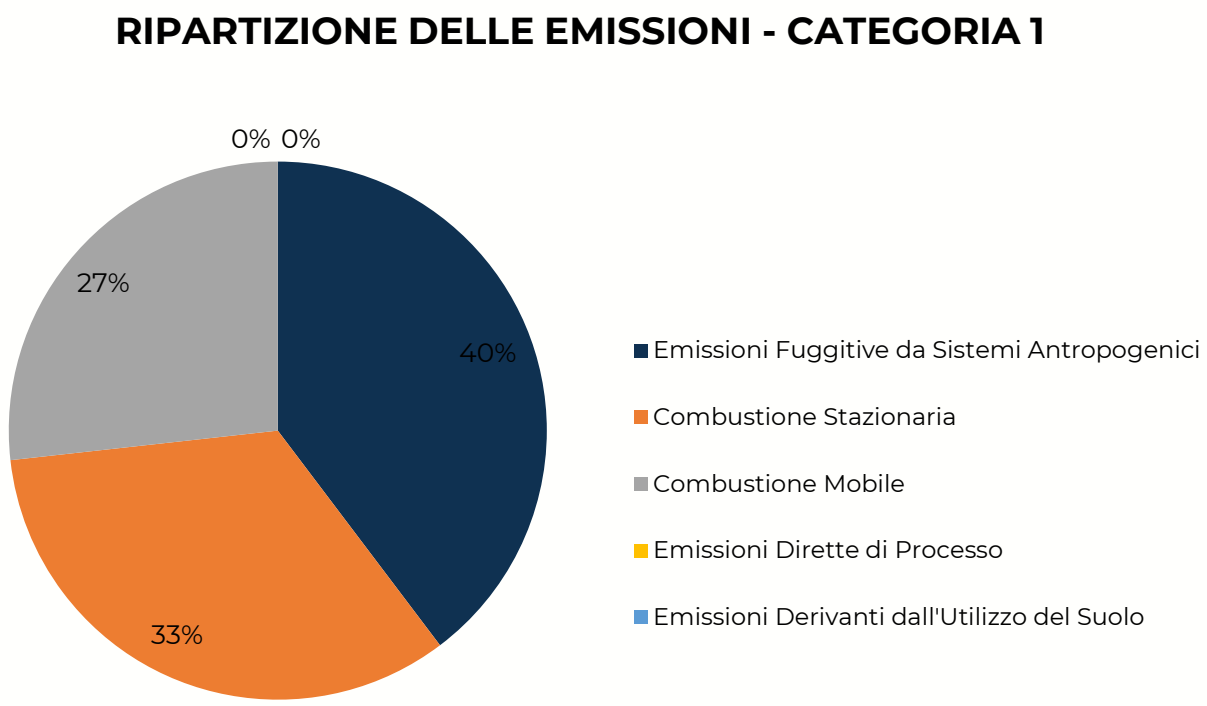


Figura 7 - Incidenza percentuale per sottocategoria – Categoria 1

Per completezza, si evidenzia la ripartizione delle emissioni di CO_2eq sulle diverse specie chimiche di gas emessi dalle sorgenti considerate:

RIEPILOGO EMISSIONI CATEGORIA 1 - DETTAGLIO SULLE SPECIE DI GAS					
Sottocategoria	tCO_2eq	tCO_2eq da CO_2	tCO_2eq da CH_4	tCO_2eq da N_2O	tCO_2eq da Altri Gas
Combustione Stazionaria	92	92,2	1,37E-01	4,25E-02	-
Combustione Mobile	74	72,8	1,83E-01	6,86E-01	-
Emissioni Dirette di Processo	-	-	-	-	-
Emissioni Fuggitive da Sistemi Antropogenici	109	-	-	-	1,09E+02
Emissioni Derivanti dall'Utilizzo del Suolo	-	-	-	-	-
Totale	**275**	**165,0**	**3,21E-01**	**7,28E-01**	**1,09E+02**

Tabella 18 Dettaglio emissioni Categoria 1

5.3.2 Risultati dettagliati – Categoria 2

Si riporta nel seguito la tabella riepilogativa relativa alle emissioni di Categoria 2:

RIEPILOGO EMISSIONI CATEGORIA 2				
Sottocategoria	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica
Emissioni Indirette da Elettricità Importata	298	4,21%	7,19%	16,0
Emissioni Indirette da Energia Importata	-	-	-	-
Totale	**298**	**4,21%**	**7,19%**	**16,0**

Tabella 19 Riepilogo emissioni Categoria 2

Si riporta l'incidenza percentuale di ciascuna sottocategoria:

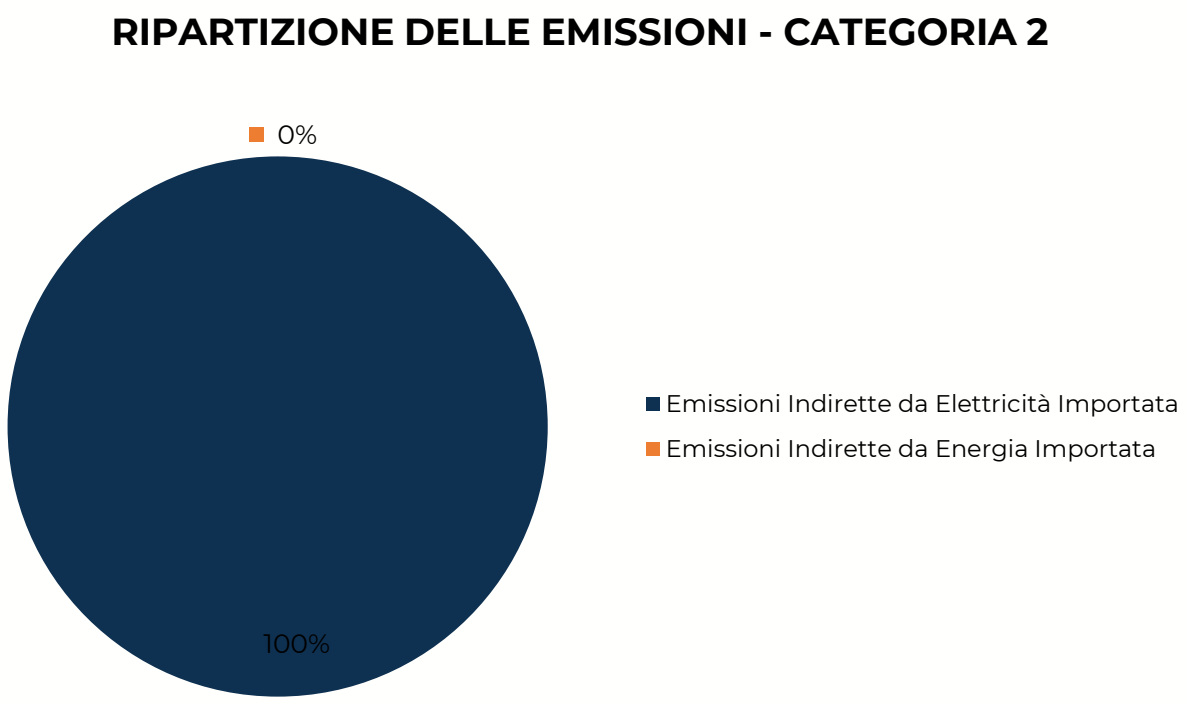


Figura 8 - Incidenza percentuale per sottocategoria – Categoria 2

Per completezza, si evidenzia la ripartizione delle emissioni di CO_2eq sulle diverse specie chimiche di gas emessi dalle sorgenti considerate:

RIEPILOGO EMISSIONI CATEGORIA 2 - DETTAGLIO SULLE SPECIE DI GAS					
Sottocategoria	tCO_2eq	tCO_2eq da CO_2	tCO_2eq da CH_4	tCO_2eq da N_2O	tCO_2eq da Altri Gas
Emissioni Indirette da Elettricità Importata	298	294,8	3,13E-01	2,19E+00	2,24E-01
Emissioni Indirette da Energia Importata	-	-	-	-	-
Totale	**298**	**294,8**	**3,13E-01**	**2,19E+00**	**2,24E-01**

Tabella 20 Dettaglio emissioni Categoria 2

5.3.3 Risultati dettagliati – Categoria 3

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa relativa alle emissioni di Categoria 3

RIEPILOGO EMISSIONI CATEGORIA 3				
Sottocategoria	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica
Trasporto e Distribuzione Merci a Monte	189	15,79%	4,57%	0,0
Trasporto e Distribuzione Merci a Valle	1	18,42%	0,03%	0,0
Viaggi di Lavoro e Pernottamenti	38	7,75%	0,91%	-
Pendolarismo Dipendenti e Telelavoro	385	7,78%	9,31%	41,9
Trasporto di Clienti e Visitatori	-	-	-	-
Totale	**613**	**6,92%**	**14,82%**	**41,9**

Tabella 21 Riepilogo emissioni Categoria 3

Si riporta l'incidenza percentuale di ciascuna sottocategoria:

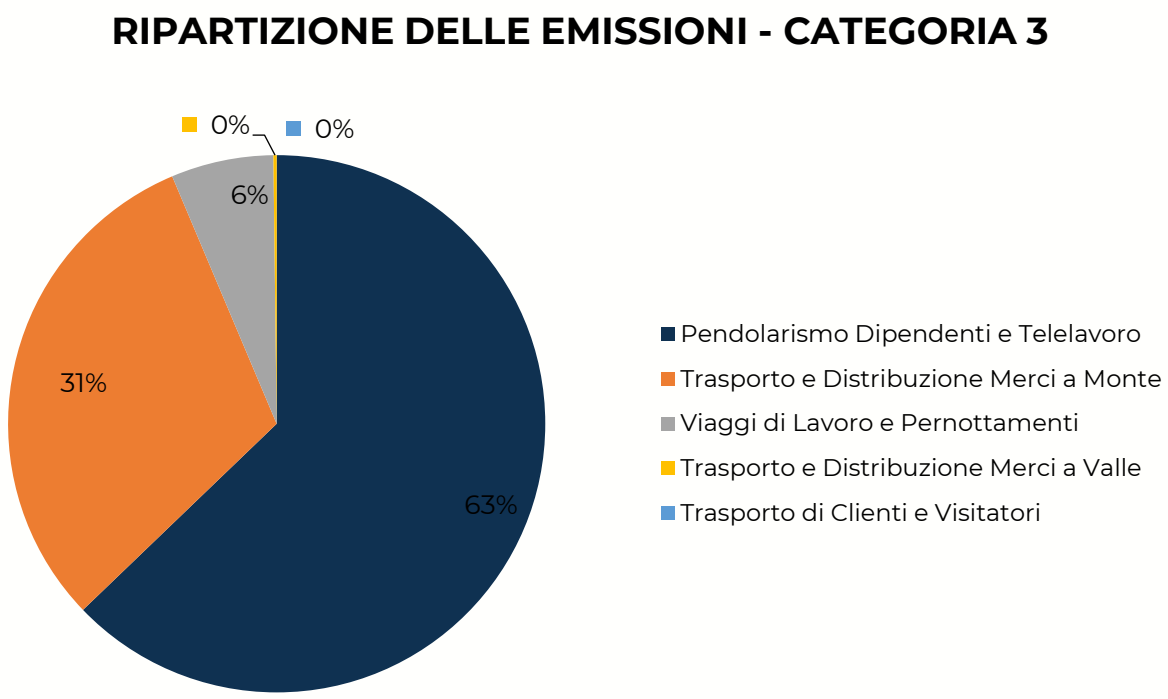


Figura 9 - Incidenza percentuale per sottocategoria – Categoria 3

5.3.4 Risultati dettagliati – Categoria 4

Si riporta nel seguito una tabella riepilogativa delle emissioni relative alla categoria 4:

RIEPILOGO EMISSIONI CATEGORIA 4				
Sottocategoria	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica
Approvvigionamento Vettori Energetici - WTT	166	3,24%	4,00%	2,5
Beni e Servizi Acquistati	2.362	12,60%	57,07%	6,7
Beni Capitali	419	33,81%	10,11%	-
Trasporto e Smaltimento di Rifiuti	0	12,01%	0,01%	-
Beni e Attrezzature Noleggiate	6	51,77%	0,15%	-
Totale	**2.952**	**11,16%**	**71,34%**	**9,2**

Tabella 22 Riepilogo emissioni categoria 4

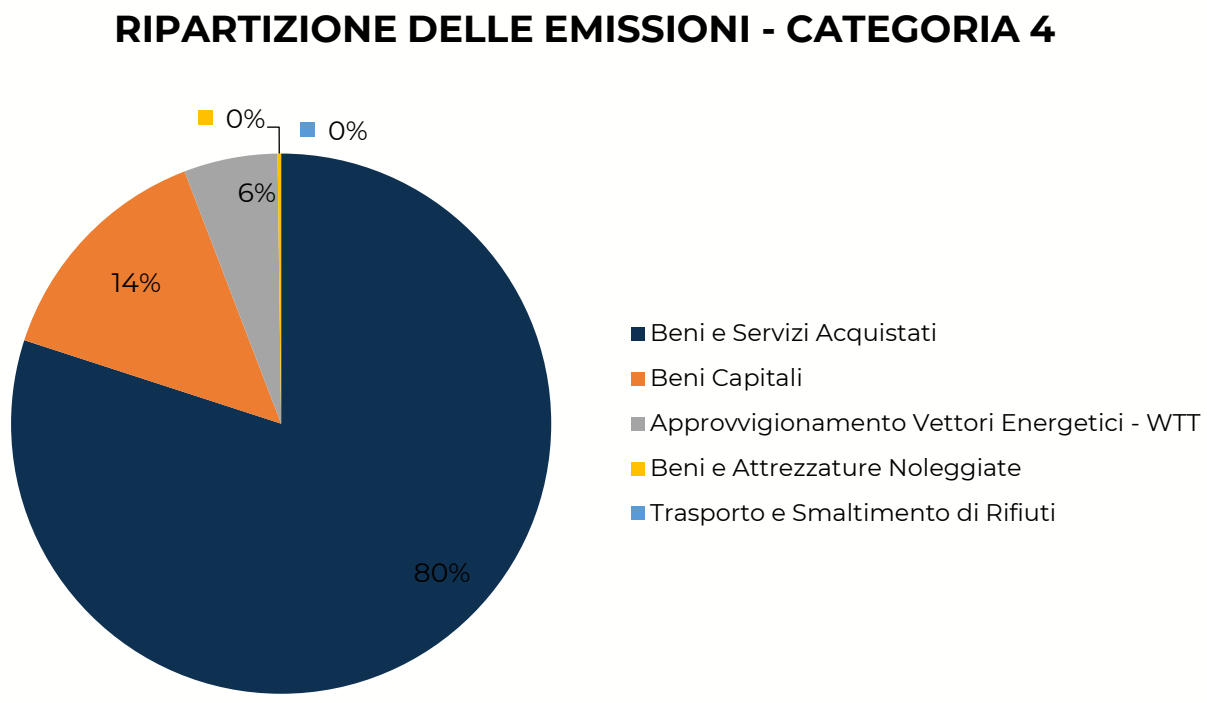


Figura 10 - Incidenza percentuale per sottocategoria – Categoria 4

5.4 RISULTATI – ANALISI DI SIGNIFICATIVITÀ

L'analisi della significativa (Paragrafo 2.4) delle emissioni indirette rilevate in (NOME ORGANIZZAZIONE) relativa al 2025 sono riportate nella seguente Tabella.

ANALISI DI SIGNIFICATIVITA'							
Sottocategoria	Magnitudo (1-5)	Influenza (0-2)	Rischi e opportunità (0-2)	Disponibilità (0-2)	Totale	Significativa (Totale>5)	Incidenza
CATEGORIA 3: EMISSIONI INDIRETTE DI GHG DERIVANTI DAL TRASPORTO							
Trasporto e Distribuzione Merci a Monte	3	1	1	2	7	Si	4,57%
Trasporto e Distribuzione Merci a Valle	1	2	1	2	6	Si	0,03%
Viaggi di Lavoro e Pernottamenti	1	2	1	2	6	Si	0,91%
Pendolarismo Dipendenti e Telelavoro	3	1	1	2	7	Si	9,31%
Trasporto di Clienti e Visitatori	-	-	-	-	-	N.A.	0,00%
CATEGORIA 4: EMISSIONI INDIRETTE DI GHG DERIVANTI DA PRODOTTI UTILIZZATI DALL'ORGANIZZAZIONE							
Approvvigionamento Vettori Energetici - WTT	3	1	1	1	6	Si	4,00%
Beni e Servizi Acquistati	5	2	1	1	9	Si	57,07%
Beni Capitali	4	1	1	2	8	Si	10,11%
Trasporto e Smaltimento di Rifiuti	1	2	1	2	6	Si	0,01%
Beni e Attrezzature Noleggiate	1	2	1	2	6	Si	0,15%
CATEGORIA 5: EMISSIONI INDIRETTE DI GHG ASSOCIATE ALL'USO DI PRODOTTI PROVENIENTI DALL'ORGANIZZAZIONE							
Lavorazioni Prodotti Commercializzati	-	-	-	-	-	N.A.	0,00%
Uso Prodotti Commercializzati	-	-	-	-	-	N.A.	0,00%
Smaltimento Prodotti Commercializzati	-	-	-	-	-	N.A.	0,00%
Beni Posseduti e Noleggiati ad Altri Organismi	-	-	-	-	-	N.A.	0,00%
Franchise	-	-	-	-	-	N.A.	0,00%

Investimenti per Istituzioni Finanziarie	-	-	-	-	-	N.A.	0,00%
CATEGORIA 6: EMISSIONI INDIRETTE DI GHG DERIVANTI DA ALTRE FONTI							
Altre Emissioni	-	-	-	-	-	N.A.	0,00%

Tabella 23 – Analisi di significatività

5.4.1 Analisi della Magnitudo

L'analisi della magnitudo (paragrafo 2.4.1) restituisce i risultati riportati nella seguente Tabella.

VALUTAZIONE MAGNITUDO			
Sottocategoria	Emissioni [tCO_2eq]	Incidenza	Magnitudo
Combustione Stazionaria	92	2,23%	N.A.
Combustione Mobile	74	1,78%	N.A.
Emissioni Dirette di Processo	-	-	-
Emissioni Fuggitive da Sistemi Antropogenici	109	2,64%	N.A.
Emissioni Derivanti dall'Utilizzo del Suolo	-	-	-
Emissioni Indirette da Elettricità Importata	298	7,19%	N.A.
Emissioni Indirette da Energia Importata	-	-	-
Trasporto e Distribuzione Merci a Monte	189	4,57%	3
Trasporto e Distribuzione Merci a Valle	1	0,03%	1
Viaggi di Lavoro e Pernottamenti	38	0,91%	1
Pendolarismo Dipendenti e Telelavoro	385	9,31%	3
Trasporto di Clienti e Visitatori	-	-	-
Approvvigionamento Vettori Energetici - WTT	166	4,00%	3
Beni e Servizi Acquistati	2.362	57,07%	5
Beni Capitali	419	10,11%	4
Trasporto e Smaltimento di Rifiuti	0	0,01%	1
Beni e Attrezzature Noleggiate	6	0,15%	1
Lavorazioni Prodotti Commercializzati	-	-	-
Uso Prodotti Commercializzati	-	-	-
Smaltimento Prodotti Commercializzati	-	-	-
Beni Posseduti e Noleggiati ad Altri Organismi	-	-	-

Franchise	-	-	-
Investimenti per Istituzioni Finanziarie	-	-	-
Altre Emissioni	-	-	-
Totale	**4.138**	**100,00%**	**-**

Tabella 24 – Attribuzione della magnitudo in funzione dell'incidenza della sottocategoria sull'inventario

5.5 RISULTATI – ANALISI DI INCERTEZZA

Si riportano i risultati di incertezza calcolati come illustrato in Paragrafo 2.5 per tutti gli Scope e relative categorie definite dallo standard.

per tutti gli Scope e relative categorie definite dallo standard.

INCERTEZZA DELLE CATEGORIE DELL'INVENTARIO		
Categoria	tCO_2eq errore	Incertezza
Categoria 1	8,0	2,92%
Categoria 2	12,5	4,21%
Categoria 3	42,4	6,92%
Categoria 4	329,5	11,16%
Categoria 5	0,0	0,00%
Categoria 6	0,0	0,00%
Inventario	**332,5**	**8,04%**

Tabella 25 – Determinazione dell'incertezza

6. RISULTATI – GHG PROTOCOL

Come anticipato nel paragrafo 2.2.1, vengono presentati i risultati del calcolo della Carbon Footprint di Organizzazione di (NOME ORGANIZZAZIONE) secondo l'approccio location-based (LB) e market-based (MB) riferiti all'anno 2025.

Location Based

4.138 tCO2eq

Market Based

3.889 tCO2eq

Nei prossimi paragrafi vengono presentati i risultati del calcolo delle emissioni distinti in risultati complessivi in base all'approccio location-based e market-based, risultati per singoli Scope e delle singole categorie di impatto.

Nella pagina successiva si riporta il riepilogo dei risultati ottenuti da ciascuno Scope e relativa sottocategoria ordinati in base alle categorie di impatto dalla più impattante alla meno impattante.

6.2 PRESENTAZIONE RISULTATI COMPLESSIVI – APPROCCIO LOCATION BASED

RIEPILOGO CARBON FOOTPRINT DI ORGANIZZAZIONE - LOCATION BASED											
Scope	ID	Categoria	Significativa	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica	tCO_2eq da CO_2	tCO_2eq da CH_4	tCO_2eq da N_2O	tCO_2eq da Altri Gas
Scope 1	1.1	Combustione Stazionaria	-	92	7,07%	2,23%	-	92,2	1,37E-01	4,25E-02	-
	1.2	Combustione Mobile	-	74	1,61%	1,78%	10,1	72,8	1,83E-01	6,86E-01	-
	1.3	Emissioni Dirette di Processo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.4	Emissioni Fuggitive da Sistemi Antropogenici	-	109	4,15%	2,64%	-	-	-	-	1,09E+02
	1.5	Emissioni Derivanti dall'Utilizzo del Suolo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scope 2	2.1	Emissioni Indirette da Elettricità Importata	-	298	4,21%	7,19%	16,0	294,8	3,13E-01	2,19E+00	2,24E-01
	2.2	Emissioni Indirette da Energia Importata	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scope 3 Upstream	3.1	Beni e Servizi Acquistati	Si	2.362	12,60%	57,07%	6,7				
	3.2	Beni Capitali	Si	419	33,81%	10,11%	-				
	3.3	Approvvigionamento Vettori Energetici - WTT	Si	166	3,24%	4,00%	2,5				
	3.4	Trasporto e Distribuzione Merci a Monte	Si	189	15,79%	4,57%	0,0				
	3.5	Trasporto e Smaltimento di Rifiuti	Si	0	12,01%	0,01%	-				
	3.6	Viaggi di Lavoro e Pernottamenti	Si	38	7,75%	0,91%	-				
	3.7	Pendolarismo Dipendenti e Telelavoro	Si	385	7,78%	9,31%	41,9				
	3.8	Beni e Attrezzature Noleggiate	Si	6	51,77%	0,15%	-				
Scope 3 Downstream	3.9	Trasporto e Distribuzione Merci a Valle	Si	1	18,42%	0,03%	0,0				
	3.10	Lavorazioni Prodotti Commercializzati	N.A.	-	-	-	-				
	3.11	Uso Prodotti Commercializzati	N.A.	-	-	-	-				
	3.12	Smaltimento Prodotti Commercializzati	N.A.	-	-	-	-				
	3.13	Beni Posseduti e Noleggiati ad Altri Organismi	N.A.	-	-	-	-				
	3.14	Franchise	N.A.	-	-	-	-				
	3.15	Investimenti per Istituzioni Finanziarie	N.A.	-	-	-	-				
Totale				**4.138**	**8,04%**	**100,00%**	**77,0**				

Tabella 26 – Riepilogo emissioni inventario – Location Based

6.3 PRESENTAZIONE RISULTATI COMPLESSIVI – APPROCCIO MARKET BASED

RIEPILOGO CARBON FOOTPRINT DI ORGANIZZAZIONE - MARKET BASED											
Scope	ID	Categoria	Significativa	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica	tCO_2eq da CO_2	tCO_2eq da CH_4	tCO_2eq da N_2O	tCO_2eq da Altri Gas
Scope 1	1.1	Combustione Stazionaria	-	92	7,07%	2,38%	-	92,2	1,37E-01	4,25E-02	-
	1.2	Combustione Mobile	-	74	1,61%	1,89%	10,1	72,8	1,83E-01	6,86E-01	-
	1.3	Emissioni Dirette di Processo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.4	Emissioni Fuggitive da Sistemi Antropogenici	-	109	4,15%	2,81%	-	-	-	-	1,09E+02
	1.5	Emissioni Derivanti dall'Utilizzo del Suolo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scope 2	2.1	Emissioni Indirette da Elettricità Importata	-	172	4,12%	4,42%	1,0	165,2	3,41E-02	6,44E+00	6,44E-02
	2.2	Emissioni Indirette da Energia Importata	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scope 3 Upstream	3.1	Beni e Servizi Acquistati	Si	2.362	12,60%	60,72%	6,7				
	3.2	Beni Capitali	Si	419	33,81%	10,76%	-				
	3.3	Approvvigionamento Vettori Energetici - WTT	Si	42	4,12%	1,09%	-				
	3.4	Trasporto e Distribuzione Merci a Monte	Si	189	15,79%	4,86%	0,0				
	3.5	Trasporto e Smaltimento di Rifiuti	Si	0	12,01%	0,01%	-				
	3.6	Viaggi di Lavoro e Pernottamenti	Si	38	7,75%	0,97%	-				
	3.7	Pendolarismo Dipendenti e Telelavoro	Si	385	7,78%	9,91%	41,9				
	3.8	Beni e Attrezzature Noleggiate	Si	6	51,77%	0,16%	-				
Scope 3 Downstream	3.9	Trasporto e Distribuzione Merci a Valle	Si	1	18,42%	0,03%	0,0				
	3.10	Lavorazioni Prodotti Commercializzati	N.A.	-	-	-	-				
	3.11	Uso Prodotti Commercializzati	N.A.	-	-	-	-				
	3.12	Smaltimento Prodotti Commercializzati	N.A.	-	-	-	-				
	3.13	Beni Posseduti e Noleggiati ad Altri Organismi	N.A.	-	-	-	-				
	3.14	Franchise	N.A.	-	-	-	-				
	3.15	Investimenti per Istituzioni Finanziarie	N.A.	-	-	-	-				
Totale				**3.889**	**8,54%**	**100,00%**	**59,5**				

Tabella 27 – Riepilogo emissioni inventario – Market Based

6.4 PRESENTAZIONE RISULTATI – LOCATION BASED

In questa sezione sono presentati i risultati dell'analisi, suddivisi per gli scope definiti dal GHG Protocol secondo l'approccio Location Based; successivamente, tali risultati sono rappresentati in forma grafica, evidenziandone l'incidenza percentuale sull'inventario complessivo.

RIEPILOGO EMISSIONI SCOPE - LOCATION BASED				
Scope	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica
Scope 1	275	2,92%	6,65%	10,1
Scope 2	298	4,21%	7,19%	16,0
Scope 3	3.566	9,32%	86,16%	51,0
Totale	**4.138**	**8,04%**	**100,00%**	**77,0**

Tabella 28 – Ripartizione delle emissioni per scope – Location Based

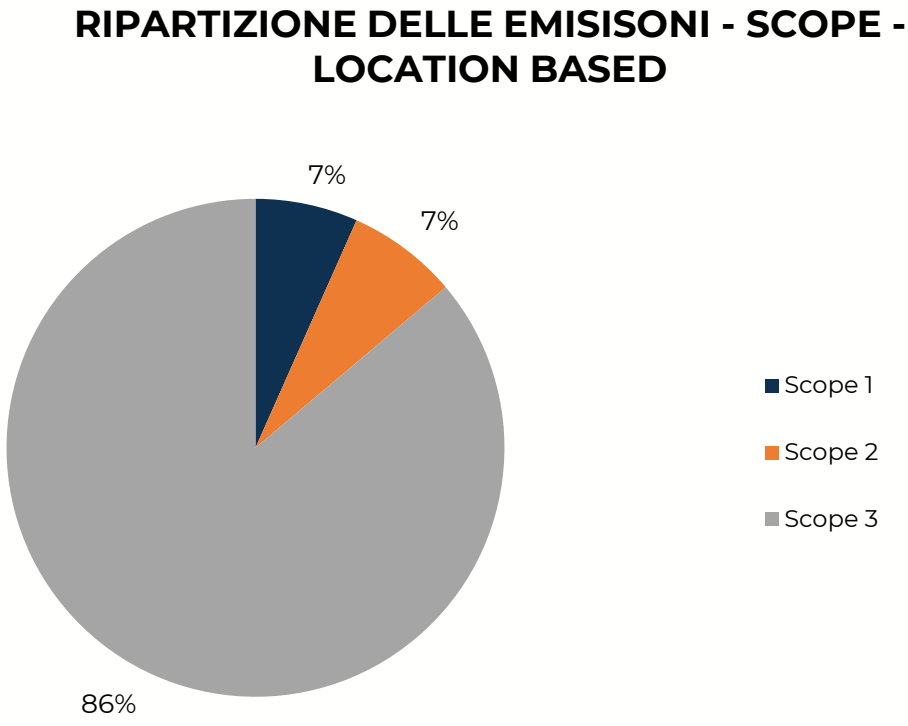


Figura 11 - Incidenza percentuale per scope – Location Based

6.5 PRESENTAZIONE RISULTATI – MARKET BASED

In questa sezione sono presentati i risultati dell'analisi, suddivisi per gli scope definiti dal GHG Protocol secondo l'approccio Market Based; successivamente, tali risultati sono rappresentati in forma grafica, evidenziandone l'incidenza percentuale sull'inventario complessivo.

RIEPILOGO EMISSIONI SCOPE - MARKET BASED				
Scope	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica
Scope 1	275	2,92%	7,08%	10,1
Scope 2	172	4,12%	4,42%	1,0
Scope 3	3.442	9,65%	88,50%	48,5
Totale	**3.889**	**8,54%**	**100,00%**	**59,5**

Tabella 29 – Ripartizione delle emissioni per scope – Market Based

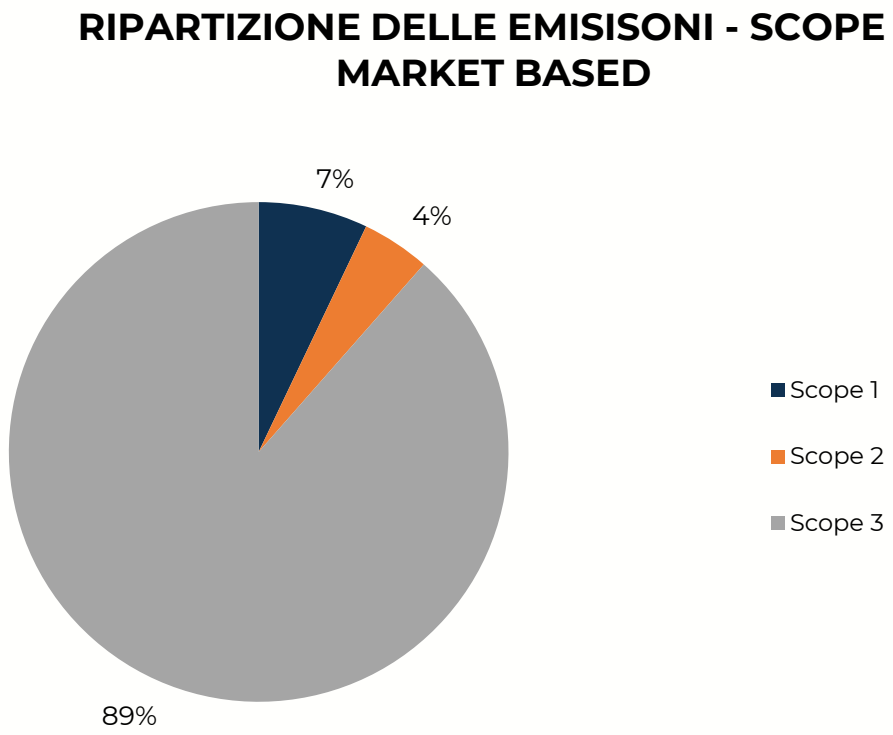


Figura 12 - Incidenza percentuale per scope – Market Based

6.6 PRESENTAZIONE RISULTATI DETTAGLIATI SUGLI SCOPE

6.6.1 Scope 1

In questa sezione sono presentati i risultati dettagliati relativi allo Scope 1, successivamente, tali risultati sono rappresentati in forma grafica, evidenziandone l'incidenza percentuale.

RIEPILOGO EMISSIONI SCOPE 1				
Categoria	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica
Combustione Stazionaria	92	7,07%	2,23%	-
Combustione Mobile	74	1,61%	1,78%	10,1
Emissioni Dirette di Processo	-	-	-	-
Emissioni Fuggitive da Sistemi Antropogenici	109	4,15%	2,64%	-
Emissioni Derivanti dall'Utilizzo del Suolo	-	-	-	-
Totale	**275**	**2,92%**	**6,65%**	**10,1**

Tabella 30 – Riepilogo emissioni Scope 1

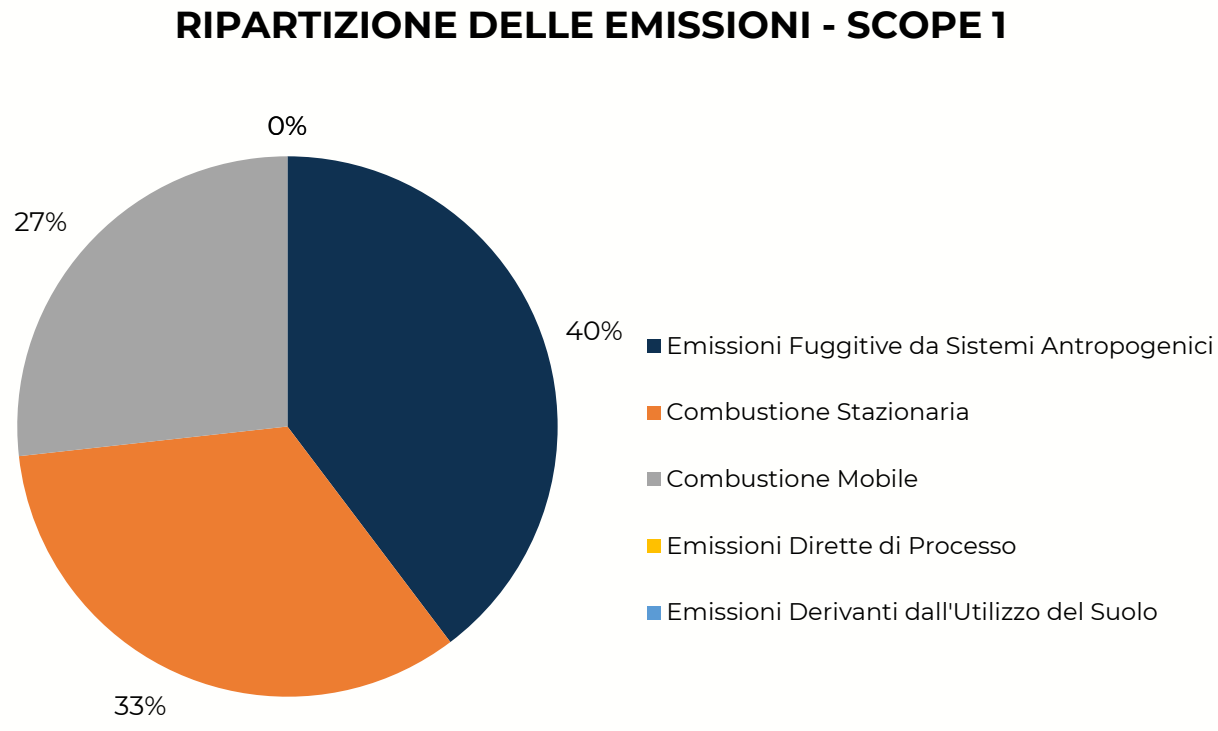


Figura 13 – Incidenza percentuale per categoria sullo Scope 1

6.6.2 Scope 2 – Location Based

In questa sezione sono presentati i risultati dettagliati relativi allo Scope 2 – Location Based, successivamente, tali risultati sono rappresentati in forma grafica, evidenziandone l'incidenza percentuale.

RIEPILOGO EMISSIONI SCOPE 2 - LOCATION BASED				
Categoria	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica
Emissioni Indirette da Elettricità Importata	298	4,21%	7,19%	16,0
Emissioni Indirette da Energia Importata	-	-	-	-
Totale	**298**	**4,21%**	**7,19%**	**16,0**

Tabella 31 – Riepilogo Emissioni Scope 2

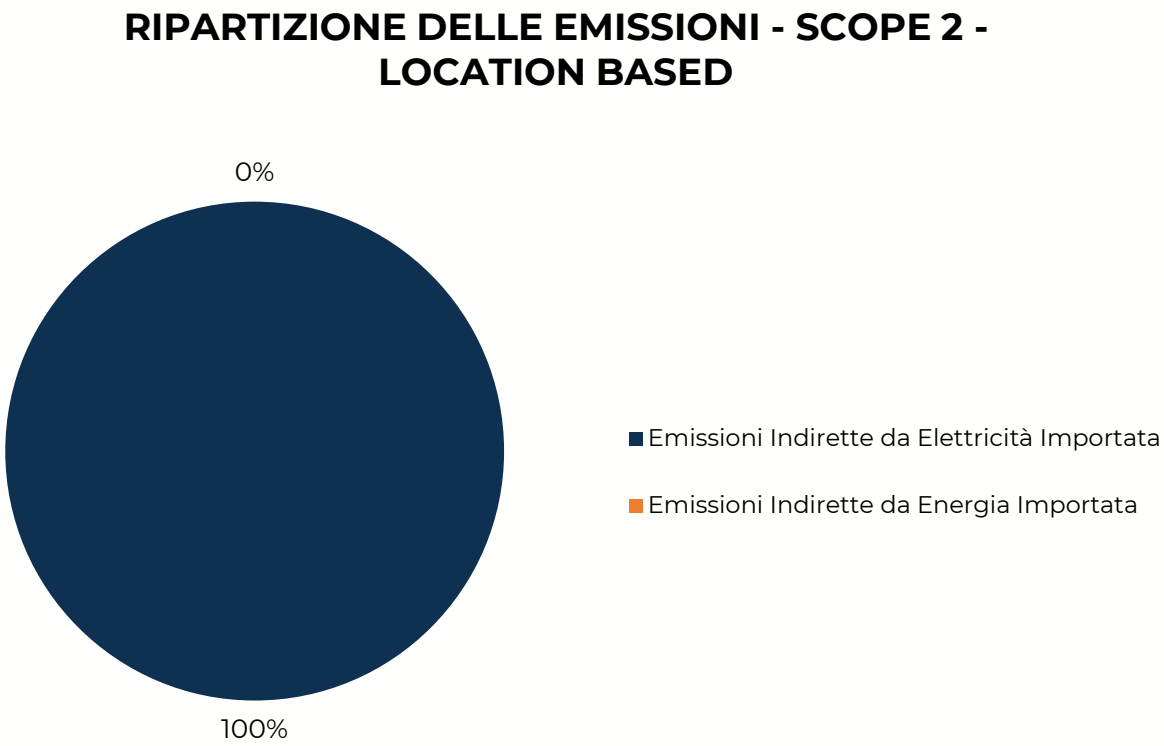


Figura 14 – Incidenza percentuale per categoria sullo Scope 2 – Location Based

6.6.1 Scope 2 – Market Based

In questa sezione sono presentati i risultati dettagliati relativi allo Scope 2 – Market Based, successivamente, tali risultati sono rappresentati in forma grafica, evidenziandone l'incidenza percentuale.

RIEPILOGO EMISSIONI SCOPE 2 - MARKET BASED				
Categoria	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica
Emissioni Indirette da Elettricità Importata	172	4,12%	4,42%	1,0
Emissioni Indirette da Energia Importata	-	-	-	-
Totale	**172**	**4,12%**	**4,42%**	**1,0**

Tabella 32 – Riepilogo Emissioni Scope 2

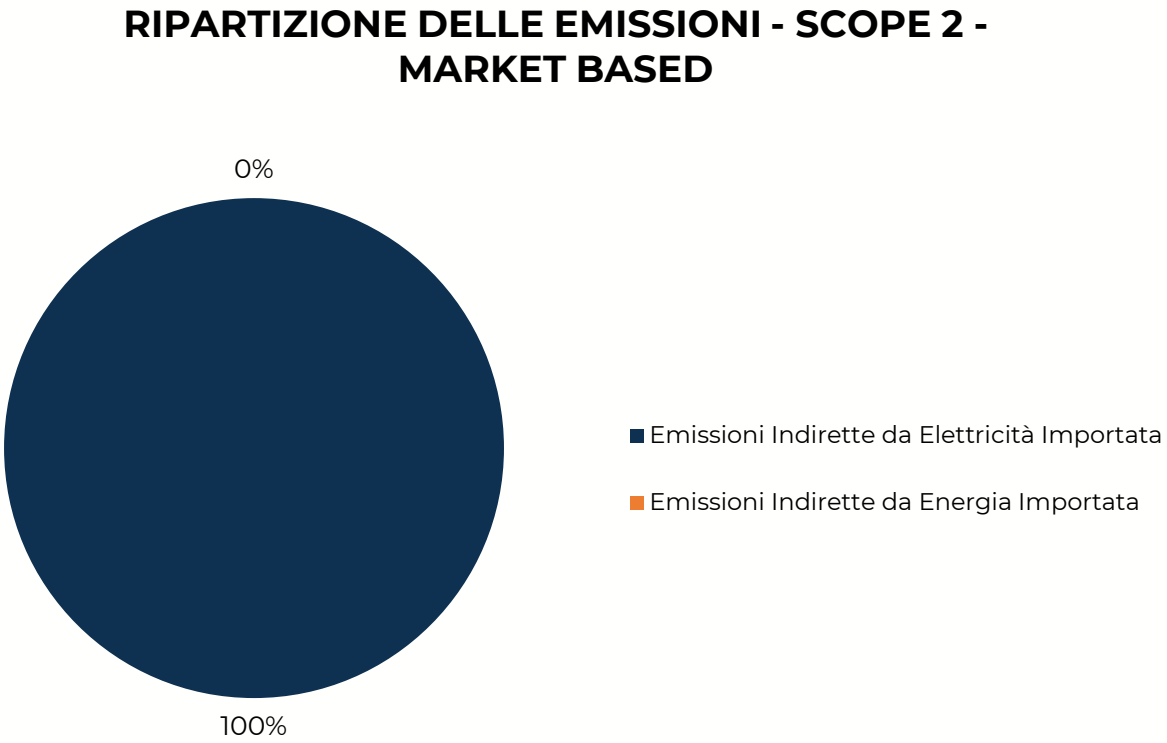


Figura 15 – Incidenza percentuale per categoria sullo Scope 2 – Market Based

6.6.2 Scope 3 – Upstream

In questa sezione sono presentati i risultati dettagliati relativi allo Scope 3 – Upstream, successivamente, tali risultati sono rappresentati in forma grafica, evidenziandone l'incidenza percentuale.

RIEPILOGO EMISSIONI SCOPE 3 - UPSTREAM				
Categoria	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica
Beni e Servizi Acquistati	2.362	12,60%	57,07%	6,7
Beni Capitali	419	33,81%	10,11%	-
Approvvigionamento Vettori Energetici - WTT	166	3,24%	4,00%	2,5
Trasporto e Distribuzione Merci a Monte	189	15,79%	4,57%	0,0
Trasporto e Smaltimento di Rifiuti	0	12,01%	0,01%	-
Viaggi di Lavoro e Pernottamenti	38	7,75%	0,91%	-
Pendolarismo Dipendenti e Telelavoro	385	7,78%	9,31%	41,9
Beni e Attrezzature Noleggiate	6	51,77%	0,15%	-
Totale	**3.564**	**9,32%**	**86,13%**	**51,0**

Tabella 33 – Riepilogo emissioni Scope 3 – Upstream

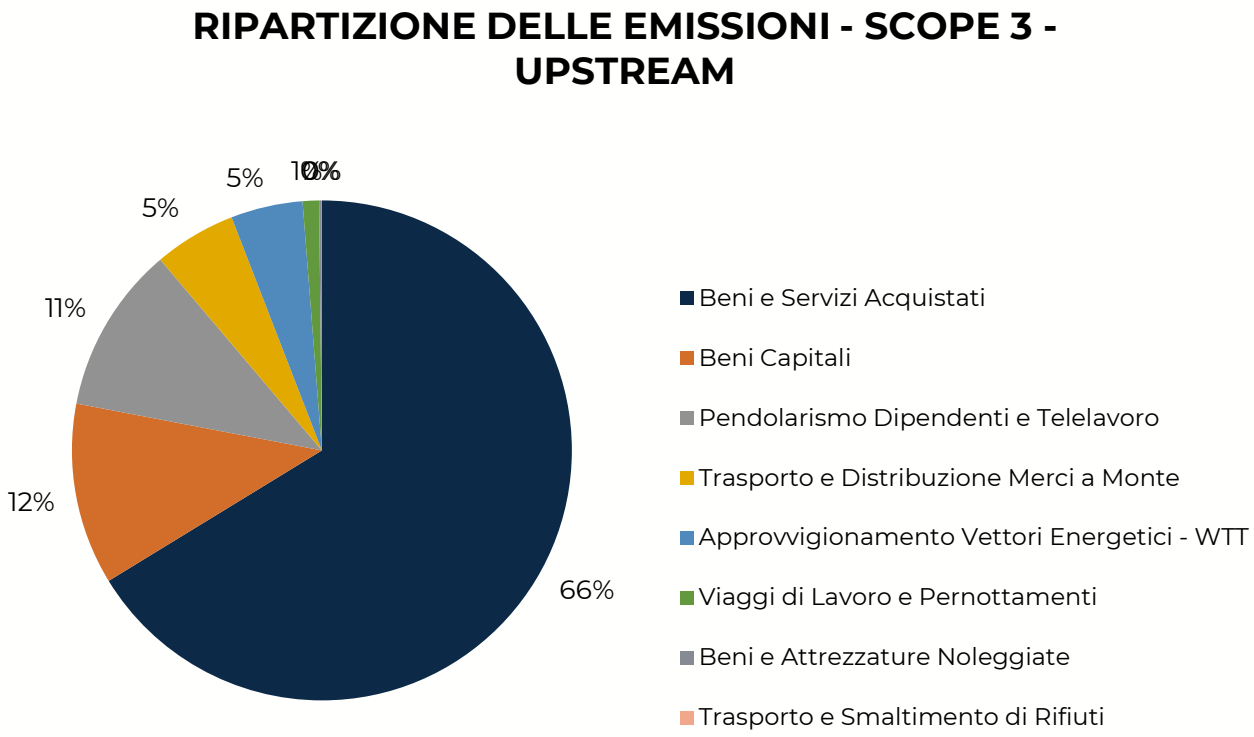


Figura 16 – Incidenza percentuale per categoria sullo Scope 3 – Upstream

6.6.3 Scope 3 – Downstream

In questa sezione sono presentati i risultati dettagliati relativi allo Scope 3 – Downstream, successivamente, tali risultati sono rappresentati in forma grafica, evidenziandone l'incidenza percentuale.

RIEPILOGO EMISSIONI SCOPE 3 - DOWNSTREAM				
Categoria	tCO_2eq	Incertezza	Incidenza	tCO_2 Biogenica
Trasporto e Distribuzione Merci a Valle	1	18,42%	0,03%	0,0
Lavorazioni Prodotti Commercializzati	-	-	-	-
Uso Prodotti Commercializzati	-	-	-	-
Smaltimento Prodotti Commercializzati	-	-	-	-
Beni Posseduti e Noleggiati ad Altri Organismi	-	-	-	-
Franchise	-	-	-	-
Investimenti per Istituzioni Finanziarie	-	-	-	-
Totale	**1**	**18,42%**	**0,03%**	**0,0**

Tabella 34 – Riepilogo emissioni Scope 3 – Downstream

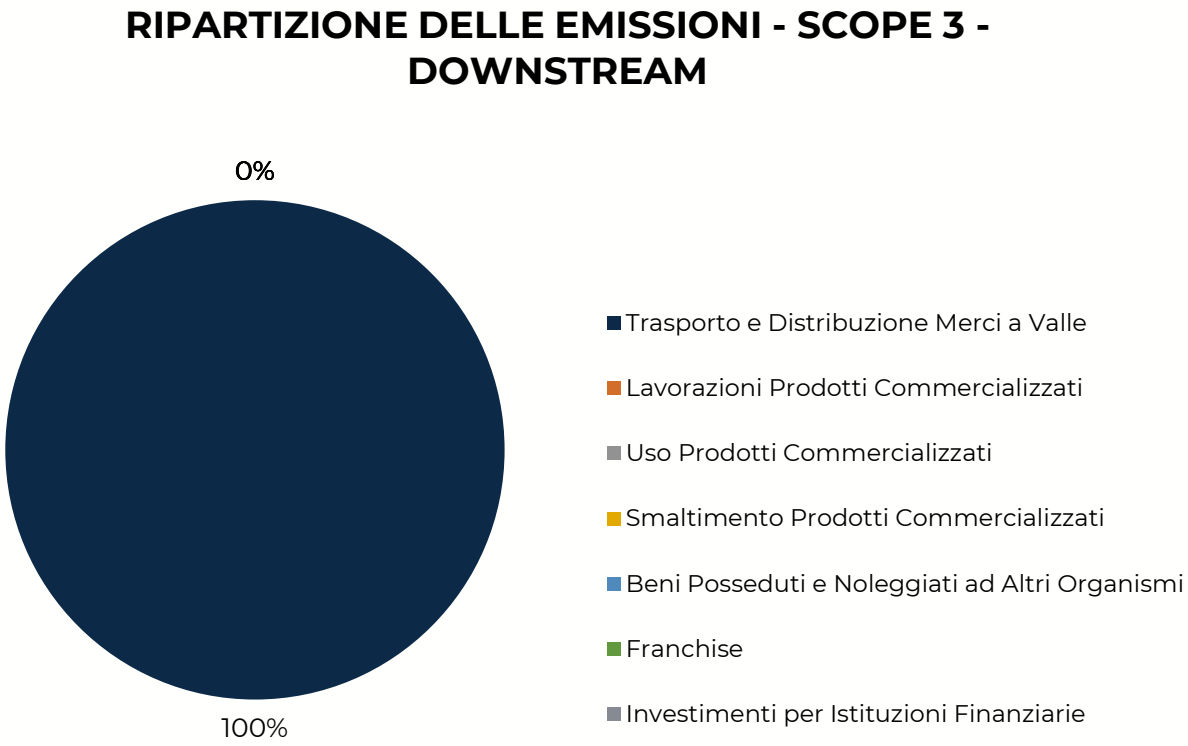


Figura 17 – Incidenza percentuale per categoria sullo Scope 3 – Downstream

7. BIBLIOGRAFIA

- UNI EN ISO 14064-1:2019. Gas a effetto serra – Parte 1: Specifiche e guida, a livello di organizzazione, per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni e della rimozione di gas a effetto serra. Ente Italiano di Normazione (UNI).
- World Resources Institute (WRI); World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) (2004). *The Greenhouse Gas Protocol – A Corporate Accounting and Reporting Standard (Revised Edition)*.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2022). *Climate Change 2022: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report (AR6)*.
- UK Department for Environment, Food & Rural Affairs (DEFRA) (Â5). *UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting*.
- Agence de la transition écologique (ADEME) (2023). *Base Carbone® – Base de facteurs d'émission*.
- Ecoinvent Association (2024). *Ecoinvent Database, version 3.12*.
- Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) (2023). *Rapporto Rifiuti Speciali – Edizione 2023*.
- Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) (2024). *Catasto dei Rifiuti*.
- Our World In Data. Our World in Data

ALLEGATO A - DETTAGLIO SORGENTI E COEFFICIENTI

Rev. 0 - 14/09/26

SOTTOCATEGORIA 1.1: COMBUSTIONE STAZIONARIA

COMBUSTIONE STAZIONARIA - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Gas Naturale [Smc]	Logic S.p.A.	44.700	Smc	Codice PDR 880001371357	Checklist	5,0%

COMBUSTIONE STAZIONARIA - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Gas Naturale [Smc]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/Smc	92.382	7,1%	6.532	0

COMBUSTIONE STAZIONARIA - DETTAGLIO EMISSIONI SULLE SPECIE DI GAS

Nome Sorgente di Emissione	Sito	$kgCO_2eq$	$kgCO_2eq$ da CO_2	kgCO2eq da CH_4	$kgCO_2$ da N_2O	$kgCO_2$ da Altri gas
Gas Naturale [Smc]	Logic S.p.A.	92.382	92.203	137	42	0,00E+00

COMBUSTIONE STAZIONARIA - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Fuels - Gaseous fuels - Natural gas - Smc	Gas Naturale [Smc]	5,0%	DEFRA 2025

SOTTOCATEGORIA 1.2: COMBUSTIONE MOBILE

COMBUSTIONE MOBILE - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO						
Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Benzina [L]	Blu S.r.l	972	L	GM542RJ	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Blu S.r.l	829	L	GW796YF	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Blu S.r.l	1.017	L	GY607FV	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	223	L	Carta Jolly	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	134	L	ES134XR	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	410	L	FT515YF	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	1.361	L	FX233ZB	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	393	L	FY089EA	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	926	L	GZ638EX	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	173	L	HA949HV - ibrida	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	392	L	FY328HD	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	328	L	FZ621HJ	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	942	L	FZ905DP	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	85	L	GA895AH	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	343	L	GF773BM	Checklist - estrazione carte	5,0%

COMBUSTIONE MOBILE - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Diesel [L]	Logic S.p.A.	1.151	L	GN 171 CG	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	2.451	L	GN292LN	Checklist - estrazione carte	5,0%
Biodiesel HVO	Logic S.p.A.	81	L	GT994YF - HVO	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	2.242	L	GW585NZ	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	1.885	L	GX430PP	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	554	L	GX627SM	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	3.054	L	GX856HP	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	1.302	L	GY386HV	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	944	L	GZ242SG	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	184	L	HA722HS	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	54	L	Mezzi sostitutivi	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	125	L	Mezzi sostitutivi	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Gelco S.p.A.	1.858	L	GE090EC	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Gelco S.p.A.	1.026	L	GT060GH - diesel	Checklist - estrazione carte	5,0%
Biodiesel HVO	Gelco S.p.A.	728	L	GT060GH - biodiesel	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Gelco S.p.A.	1.756	L	FH666NH	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Gelco S.p.A.	1.757	L	GF702TW - diesel	Checklist - estrazione carte	5,0%

COMBUSTIONE MOBILE - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Biodiesel HVO	Gelco S.p.A.	1.689	L	GF702TW - biodiesel	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Gelco S.p.A.	501	L	FJ765EA - benzina	Checklist - estrazione carte	5,0%
Gas Naturale [kg]	Gelco S.p.A.	1.251	kg	FJ765EA - metano kg	Checklist - estrazione carte	5,0%
Gas Naturale [kg]	Gelco S.p.A.	32	kg	FJ765EA - metano L	Checklist - estrazione carte	5,0%

COMBUSTIONE MOBILE - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Benzina [L]	Blu S.r.l	kgCO2eq/L	2.011	7,1%	142	126
Diesel [L]	Blu S.r.l	kgCO2eq/L	4.746	7,1%	239	258
Benzina [L]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/L	18.557	7,1%	553	1.166
Diesel [L]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/L	27.480	7,1%	778	1.496
Biodiesel HVO	Logic S.p.A.	kgCO2eq/L	3	7,1%	0	196
Diesel [L]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/L	16.446	7,1%	594	896
Biodiesel HVO	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/L	86	7,1%	5	5.873
Benzina [L]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/L	1.037	7,1%	73	65
Gas Naturale [kg]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	3.305	7,1%	228	0

COMBUSTIONE MOBILE - DETTAGLIO EMISSIONI SULLE SPECIE DI GAS

Nome Sorgente di Emissione	Sito	$kgCO_2eq$	$kgCO_2eq$ da CO_2	kgCO2eq da CH_4	$kgCO_2$ da N_2O	$kgCO_2$ da Altri gas
Benzina [L]	Blu S.r.l	2.011	1.998	8	6	0,00E+00
Diesel [L]	Blu S.r.l	4.746	4.684	1	61	0,00E+00
Benzina [L]	Logic S.p.A.	18.557	18.432	72	53	0,00E+00
Diesel [L]	Logic S.p.A.	27.480	27.125	3	352	0,00E+00
Biodiesel HVO	Logic S.p.A.	3	0	3	0	0,00E+00
Diesel [L]	Gelco S.p.A.	16.446	16.233	2	210	0,00E+00
Biodiesel HVO	Gelco S.p.A.	86	0	86	0	0,00E+00
Benzina [L]	Gelco S.p.A.	1.037	1.030	4	3	0,00E+00
Gas Naturale [kg]	Gelco S.p.A.	3.305	3.298	5	2	0,00E+00

COMBUSTIONE MOBILE - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Fuels - Liquid fuels - Petrol (average biofuel blend) - L	Benzina [L]	5,0%	DEFRA 2025
Fuels - Liquid fuels - Diesel (average biofuel blend) - L	Diesel [L]	5,0%	DEFRA 2025
Bioenergy - biofuel - biodiesel HVO	Biodiesel HVO	5,0%	DEFRA 2025
Fuels - Gaseous fuels - Natural gas - t	Gas Naturale [kg]	5,0%	DEFRA 2025

SOTTOCATEGORIA 1.4: EMISSIONI FUGGITIVE DA SISTEMI ANTROPOGENICI

EMISSIONI FUGGITIVE DA SISTEMI ANTROPOGENICI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
R23	Blu S.r.l	1	kg	VOTSCH VMT 08/64, S/N 13259 - R23	Checklist - emissioni	5,0%
R23	Logic S.p.A.	1	kg	VOTSCH VC3 7034 - R23	Checklist - emissioni	5,0%
R452A	Logic S.p.A.	15	kg	TENNEY AG 40-100260 - R452A	Checklist - emissioni	5,0%
R23	Logic S.p.A.	5	kg	TENNEY AG 40-100260 - R23	Checklist - emissioni	5,0%
R410A	Logic S.p.A.	2	kg	RZQG71L8Y1B - r410a	Checklist - emissioni	5,0%
R410A	Logic S.p.A.	3	kg	PYXIS-HP 140 P4 D U4L - R410A	Checklist - emissioni	5,0%

EMISSIONI FUGGITIVE DA SISTEMI ANTROPOGENICI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
R23	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	8.680	7,1%	614	0
R23	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	62.620	7,1%	3.975	0
R452A	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	29.172	7,1%	2.063	0
R410A	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	8.850	7,1%	446	0

EMISSIONI FUGGITIVE DA SISTEMI ANTROPOGENICI - DETTAGLIO EMISSIONI SULLE SPECIE DI GAS

Nome Sorgente di Emissione	Sito	$kgCO_2eq$	$kgCO_2eq$ da CO_2	kgCO2eq da CH_4	$kgCO_2$ da N_2O	$kgCO_2$ da Altri gas
R23	Blu S.r.l	8.680	0	0	0	8,68E+03

EMISSIONI FUGGITIVE DA SISTEMI ANTROPOGENICI - DETTAGLIO EMISSIONI SULLE SPECIE DI GAS

Nome Sorgente di Emissione	Sito	$kgCO_2eq$	$kgCO_2eq$ da CO_2	kgCO2eq da CH_4	$kgCO_2$ da N_2O	$kgCO_2$ da Altri gas
R23	Logic S.p.A.	62.620	0	0	0	6,26E+04
R452A	Logic S.p.A.	29.172	0	0	0	2,92E+04
R410A	Logic S.p.A.	8.850	0	0	0	8,85E+03

EMISSIONI FUGGITIVE DA SISTEMI ANTROPOGENICI - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Refrigerant & other - Blend - R23	R23	5,0%	DEFRA 2025
Mix of R1234yf (30%)+ R125 (59%)+ R32 (11%)	R452A	5,0%	DEFRA 2025
Refrigerant & other - Blend -R410A	R410A	5,0%	DEFRA 2025

SOTTOCATEGORIA 2.1: EMISSIONI INDIRETTE DA ELETTRICITÀ IMPORTATA

EMISSIONI INDIRETTE DA ELETTRICITÀ IMPORTATA - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Blu S.r.l	182.888	kWh	IT001E18581824 - bassa tensione	Bollette	5,0%
Energia Elettrica MT - IT [kWh]	Logic S.p.A.	508.861	kWh	IT001E00214877 - media tensione	Bollette	5,0%
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Logic S.p.A.	18.940	kWh	IT253E16411266 - bassa tensione	Bollette	5,0%
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Gelco S.p.A.	191.234	kWh	IT001E04744440 - bassa tensione	Bollette	5,0%
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Gelco S.p.A.	131.560	kWh	IT001E04865026 - bassa tensione	Bollette	5,0%

EMISSIONI INDIRETTE DA ELETTRICITÀ IMPORTATA - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Blu S.r.l	kgCO2eq/kWh	48.277	7,1%	3.414	2.650
Energia Elettrica MT - IT [kWh]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kWh	159.079	7,1%	11.249	8.358
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kWh	5.000	7,1%	354	274
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kWh	85.209	7,1%	4.333	4.677

EMISSIONI INDIRETTE DA ELETTRICITÀ IMPORTATA - DETTAGLIO EMISSIONI SULLE SPECIE DI GAS

Nome Sorgente di Emissione	Sito	$kgCO_2eq$	$kgCO_2eq$ da CO_2	kgCO2eq da CH_4	$kgCO_2$ da N_2O	$kgCO_2$ da Altri gas
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Blu S.r.l	48.277	47.835	51	355	3,63E+01
Energia Elettrica MT - IT [kWh]	Logic S.p.A.	159.079	157.621	167	1.171	1,20E+02

EMISSIONI INDIRETTE DA ELETTRICITÀ IMPORTATA - DETTAGLIO EMISSIONI SULLE SPECIE DI GAS						
Nome Sorgente di Emissione	Sito	$kgCO_2eq$	$kgCO_2eq$ da CO_2	kgCO2eq da CH_4	$kgCO_2$ da N_2O	$kgCO_2$ da Altri gas
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Logic S.p.A.	5.000	4.954	5	37	3,76E+00
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Gelco S.p.A.	85.209	84.428	90	627	6,41E+01

EMISSIONI INDIRETTE DA ELETTRICITÀ IMPORTATA - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO			
Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
market for electricity, low voltage - IT	Energia Elettrica BT - IT [kWh]	5,0%	Ecoinvent 3.12
market for electricity, medium voltage - IT	Energia Elettrica MT - IT [kWh]	5,0%	Ecoinvent 3.12

SOTTOCATEGORIA 3.1: TRASPORTO E DISTRIBUZIONE MERCI A MONTE

TRASPORTO E DISTRIBUZIONE MERCI A MONTE - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO						
Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Furgone - Unknown [t*km]	Blu S.r.l	126	t*km	Trasporto a monte_packaging	Checklist	15,0%
Furgone - Unknown [t*km]	Blu S.r.l	15	t*km	Trasporto lav. Esternalizzate A/R	Checklist	15,0%
Rigido 3,5<t<7,5 - Diesel - Carico Medio [t*km]	Blu S.r.l	1.280	t*km	Trasporto MP via gomma	Checklist	15,0%
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Medio Raggio[t*km] - GLO	Blu S.r.l	1.083	t*km	Trasporto MP via aereo	Checklist	15,0%
Furgone - Unknown [km]	Blu S.r.l	10.418	km	Trasporto consumabili via terra	Checklist	15,0%
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Lunga Percorrenza [t*km] - GLO	Blu S.r.l	105	t*km	Trasporto consumabili via aereo (2 kg a	Checklist	15,0%
Furgone - Unknown [t*km]	Logic S.p.A.	7	t*km	Trasporto a monte_ MP Carico loro	Checklist	15,0%
Rigido 17<t<33 - Diesel - Carico Medio [t*km]	Logic S.p.A.	4.597	t*km	Trasporto a monte_ MP Trasportatore gomma	Checklist	15,0%
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Corto Raggio [t*km] - GLO	Logic S.p.A.	5.966	t*km	Trasporto a monte_ MP aereo	Checklist	15,0%
Rigido 3,5<t<7,5 - Diesel - Carico Medio [t*km]	Logic S.p.A.	6	t*km	Trasporto a monte_ MP grezzi autocarro	Checklist	15,0%
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Corto Raggio [t*km] - GLO	Logic S.p.A.	313	t*km	Trasporto a monte_ MP grezzi aereo	Checklist	15,0%
Furgone - Unknown [t*km]	Logic S.p.A.	3	t*km	Trasporto a monte_ MP grezzi furgone	Checklist	15,0%
Furgone - Unknown [t*km]	Logic S.p.A.	88	t*km	Trasporto a monte_ packaging	Checklist	15,0%
Furgone - Unknown [km]	Logic S.p.A.	53.937	km	Trasporto lav. Esternalizzate A/R	Checklist	15,0%
Furgone - Benzina [km]	Logic S.p.A.	24.959	km	Trasporto consumabili via terra	Checklist	15,0%

TRASPORTO E DISTRIBUZIONE MERCI A MONTE - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Lunga Percorrenza [t*km] - GLO	Logic S.p.A.	199	t*km	Trasporto consumabili via aereo (2 kg a	Checklist	15,0%
Furgone - Unknown [t*km]	Gelco S.p.A.	394	t*km	Trasporto a monte_ packaging trasportatore	Checklist	15,0%
Furgone - Unknown [t*km]	Gelco S.p.A.	2	t*km	Trasporto lav. Esternalizzate Ritorno -	Checklist	15,0%
Furgone - Unknown [t*km]	Gelco S.p.A.	80	t*km	Trasporto riparazioni IN- (solo EXW con	Checklist	15,0%
Rigido 3,5<t<7,5 - Diesel - Carico Medio [t*km]	Gelco S.p.A.	4.619	t*km	Trasporto MP- gomma	Checklist	15,0%
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Lunga Percorrenza [t*km] - GLO	Gelco S.p.A.	11.715	t*km	Trasporto MP-aereo	Checklist	15,0%
Furgone - Unknown [km]	Gelco S.p.A.	440.400	km	Trasporto consumabili via terra (numero	Checklist	15,0%
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Lunga Percorrenza [t*km] - GLO	Gelco S.p.A.	1.069	t*km	Trasporto consumabili via aereo (2 kg a	Checklist	15,0%

TRASPORTO E DISTRIBUZIONE MERCI A MONTE - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Furgone - Unknown [t*km]	Blu S.r.l	kgCO2eq/t*km	112	21,2%	21	0
Rigido 3,5<t<7,5 - Diesel - Carico Medio [t*km]	Blu S.r.l	kgCO2eq/t*km	825	21,2%	175	0
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Medio Raggio[t*km] - GLO	Blu S.r.l	kgCO2eq/t*km	1.011	33,5%	339	0
Furgone - Unknown [km]	Blu S.r.l	kgCO2eq/km	3.271	21,2%	694	0
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Lunga Percorrenza [t*km] - GLO	Blu S.r.l	kgCO2eq/t*km	85	33,5%	28	0
Furgone - Unknown [t*km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/t*km	77	21,2%	15	0

TRASPORTO E DISTRIBUZIONE MERCI A MONTE - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Rigido 17<t<33 - Diesel - Carico Medio [t*km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/t*km	950	21,2%	202	0
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Corto Raggio [t*km] - GLO	Logic S.p.A.	kgCO2eq/t*km	6.871	33,5%	2.193	1
Rigido 3,5<t<7,5 - Diesel - Carico Medio [t*km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/t*km	4	21,2%	1	0
Furgone - Unknown [km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	16.935	21,2%	3.592	0
Furgone - Benzina [km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	6.851	21,2%	1.453	0
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Lunga Percorrenza [t*km] - GLO	Logic S.p.A.	kgCO2eq/t*km	160	33,5%	54	0
Furgone - Unknown [t*km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/t*km	375	21,2%	67	0
Rigido 3,5<t<7,5 - Diesel - Carico Medio [t*km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/t*km	2.980	21,2%	632	0
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Lunga Percorrenza [t*km] - GLO	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/t*km	10.263	33,5%	3.168	1
Furgone - Unknown [km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/km	138.272	21,2%	29.332	0

TRASPORTO E DISTRIBUZIONE MERCI A MONTE - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Freighting goods + WTT - Vans - Average (up to 3.5 tonnes) - t*km - Unknown	Furgone - Unknown [t*km]	15,0%	DEFRA 2025
Freighting goods + WTT - HGV (all diesel) - Rigid (>3.5 - 7.5 tonnes) - t*km - Carico Medio	Rigido 3,5<t<7,5 - Diesel - Carico Medio [t*km]	15,0%	DEFRA 2025
transport, freight, aircraft, dedicated freight, medium haul - GLO	Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Medio Raggio[t*km] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12
Freighting goods + WTT - Vans - Average (up to 3.5 tonnes) - km - Unknown	Furgone - Unknown [km]	15,0%	DEFRA 2025

TRASPORTO E DISTRIBUZIONE MERCI A MONTE - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO			
Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
transport, freight, aircraft, dedicated freight, long haul - GLO	Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Lunga Percorrenza [t*km] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12
Freighting goods + WTT - HGV (all diesel) - Rigid (>17 tonnes) - t*km - Carico Medio	Rigido 17<t<33 - Diesel - Carico Medio [t*km]	15,0%	DEFRA 2025
transport, freight, aircraft, dedicated freight, short haul	Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Corto Raggio [t*km] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12
Freighting goods + WTT - Vans - Average (up to 3.5 tonnes) - km - Benzina	Furgone - Benzina [km]	15,0%	DEFRA 2025

SOTTOCATEGORIA 3.2: TRASPORTO E DISTRIBUZIONE MERCI A VALLE

TRASPORTO E DISTRIBUZIONE MERCI A VALLE - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Furgone - Unknown [t*km]	Logic S.p.A.	7	t*km	Trasporto a valle_ PF Furgone	Checklist	15,0%
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Corto Raggio [t*km] - GLO	Logic S.p.A.	88	t*km	Trasporto a valle_PF Aereo	Checklist	15,0%
Furgone - Unknown [t*km]	Logic S.p.A.	53	t*km	Trasporto a valle_ Riparazioni Furgone	Checklist	15,0%
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Corto Raggio [t*km] - GLO	Logic S.p.A.	556	t*km	Trasporto a valle_Riparazioni Aereo	Checklist	15,0%
Furgone - Unknown [t*km]	Blu S.r.l	58	t*km	Trasporto a valle_ Trasportatore	Checklist	15,0%
Furgone - Unknown [t*km]	Gelco S.p.A.	469	t*km	Trasporto a valle_ PF Furgone (media	Checklist	15,0%
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Corto Raggio [t*km] - GLO	Gelco S.p.A.	16	t*km	Trasporto a valle_PF Aereo (media distanze)	Checklist	15,0%
Furgone - Unknown [t*km]	Gelco S.p.A.	22	t*km	Trasporto a valle_ Riparazioni Furgone	Checklist	15,0%

TRASPORTO E DISTRIBUZIONE MERCI A VALLE - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Furgone - Unknown [t*km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/t*km	48	21,2%	9	0
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Corto Raggio [t*km] - GLO	Logic S.p.A.	kgCO2eq/t*km	704	33,5%	206	0
Furgone - Unknown [t*km]	Blu S.r.l	kgCO2eq/t*km	45	21,2%	10	0
Furgone - Unknown [t*km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/t*km	387	21,2%	78	0
Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Corto Raggio [t*km] - GLO	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/t*km	17	33,5%	6	0

TRASPORTO E DISTRIBUZIONE MERCI A VALLE - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO			
Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Freighting goods + WTT - Vans - Average (up to 3.5 tonnes) - t*km - Unknown	Furgone - Unknown [t*km]	15,0%	DEFRA 2025
transport, freight, aircraft, dedicated freight, short haul	Trasporti, Merci, Aerei, Merci Dedicate, Corto Raggio [t*km] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12

SOTTOCATEGORIA 3.3: VIAGGI DI LAVORO E PERNOTTAMENTI

VIAGGI DI LAVORO E PERNOTTAMENTI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO						
Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Germania [p*notte]	Logic S.p.A.	2	p*notte	Pernotto Austria	Checklist	5,0%
Belgio [p*notte]	Logic S.p.A.	1	p*notte	Pernotto Belgio	Checklist	5,0%
Canada [p*notte]	Logic S.p.A.	1	p*notte	Pernotto Canada	Checklist	5,0%
Emirati Arabi Uniti [p*notte]	Logic S.p.A.	12	p*notte	Pernotto EAU	Checklist	5,0%
Francia [p*notte]	Logic S.p.A.	49	p*notte	Pernotto Francia	Checklist	5,0%
Germania [p*notte]	Logic S.p.A.	6	p*notte	Pernotto Germania	Checklist	5,0%
Italia [p*notte]	Logic S.p.A.	158	p*notte	Pernotto Italia	Checklist	5,0%
Regno Unito (Londra) [p*notte]	Logic S.p.A.	2	p*notte	Pernotto Regno Unito	Checklist	5,0%
Germania [p*notte]	Logic S.p.A.	35	p*notte	Pernotto Repubblica Ceca	Checklist	5,0%
Spagna [p*notte]	Logic S.p.A.	1	p*notte	Pernotto Spagna	Checklist	5,0%
Stati Uniti [p*notte]	Logic S.p.A.	22	p*notte	Pernotto Stati Uniti	Checklist	5,0%
Turchia [p*notte]	Logic S.p.A.	14	p*notte	Pernotto Turchia	Checklist	5,0%
Belgio [p*notte]	Blu S.r.l	3	p*notte	Pernotto Belgio	Checklist	5,0%
Italia [p*notte]	Blu S.r.l	37	p*notte	Pernotto Italia	Checklist	5,0%
Germania [p*notte]	Blu S.r.l	1	p*notte	Pernotto Polonia	Checklist	5,0%

VIAGGI DI LAVORO E PERNOTTAMENTI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Germania [p*notte]	Blu S.r.l	3	p*notte	Pernotto Repubblica Ceca	Checklist	5,0%
Italia [p*notte]	Gelco S.p.A.	2	p*notte	Pernotto Italia	Checklist	5,0%
Regno Unito [p*notte]	Gelco S.p.A.	2	p*notte	Pernotto Regno Unito	Checklist	5,0%
Treno - tratta nazionale	Logic S.p.A.	27.736	p*km	Viaggi in treno	Checklist	5,0%
Treno - tratta nazionale - WTT	Logic S.p.A.	27.736	p*km	Viaggi in treno - WTT	Checklist	5,0%
Aereo tratta breve	Logic S.p.A.	138.935	p*km	Viaggi in aereo	Checklist	5,0%
Aereo tratta breve-WTT	Logic S.p.A.	138.935	p*km	Viaggi in aereo - WTT	Checklist	5,0%
Auto Generica - Unknown [km]	Logic S.p.A.	1.914	km	Taxi e auto a noleggio - dato non disponibile	Checklist	5,0%
Taxi	Logic S.p.A.	1.360	km	Taxi	Checklist	5,0%
Auto Generica - Benzina [km]	Logic S.p.A.	7.593	km	Auto privata e a noleggio - benzina	Checklist	5,0%
Auto Generica - Diesel [km]	Logic S.p.A.	5.316	km	Auto privata - gasolio	Checklist	5,0%
Auto Generica - Ibrida [km]	Logic S.p.A.	717	km	Auto a noleggio - ibrida	Checklist	5,0%
Aereo tratta breve	Blu S.r.l	6.990	p*km	Viaggi in aereo	Checklist	5,0%
Aereo tratta breve-WTT	Blu S.r.l	6.990	p*km	Viaggi in aereo - WTT	Checklist	5,0%
Treno - tratta nazionale	Blu S.r.l	7.666	p*km	Viaggi in treno	Checklist	5,0%
Treno - tratta nazionale - WTT	Blu S.r.l	7.666	p*km	Viaggi in treno - WTT	Checklist	5,0%
Auto Generica - Benzina [km]	Gelco S.p.A.	1.020	km	Auto a noleggio - benzina	Checklist	5,0%

VIAGGI DI LAVORO E PERNOTTAMENTI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Auto Generica - Unknown [km]	Gelco S.p.A.	1.680	km	Auto a noleggio - dato non disponibile	Checklist	5,0%
Auto Generica - Diesel [km]	Gelco S.p.A.	1.050	km	Auto a noleggio - diesel	Checklist	5,0%
Auto Generica - Benzina [km]	Gelco S.p.A.	210	km	Auto dipendente - benzina	Checklist	5,0%
Auto Generica - Diesel [km]	Gelco S.p.A.	1.125	km	Auto dipendente - diesel	Checklist	5,0%
Aereo tratta breve	Gelco S.p.A.	3.080	p*km	Viaggi in aereo	Checklist	5,0%
Aereo tratta breve-WTT	Gelco S.p.A.	3.080	p*km	Viaggi in aereo - WTT	Checklist	5,0%
Treno - tratta nazionale	Gelco S.p.A.	2.468	p*km	Viaggi in treno	Checklist	5,0%
Treno - tratta nazionale - WTT	Gelco S.p.A.	2.468	p*km	Viaggi in treno - WTT	Checklist	5,0%
Auto Generica - Diesel [km]	Blu S.r.l	3.090	km	Auto a noleggio - diesel	Checklist	5,0%
Auto Generica - Benzina [km]	Blu S.r.l	7.402	km	Auto dipendente - benzina	Checklist	5,0%
Auto Generica - Diesel [km]	Blu S.r.l	6.205	km	Auto dipendente - diesel	Checklist	5,0%

VIAGGI DI LAVORO E PERNOTTAMENTI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Germania [p*notte]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/p*notte	568	15,8%	74	0
Belgio [p*notte]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/p*notte	12	15,8%	2	0
Canada [p*notte]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/p*notte	7	15,8%	1	0

VIAGGI DI LAVORO E PERNOTTAMENTI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Emirati Arabi Uniti [p*notte]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/p*notte	766	15,8%	121	0
Francia [p*notte]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/p*notte	328	15,8%	52	0
Italia [p*notte]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/p*notte	2.259	15,8%	357	0
Regno Unito (Londra) [p*notte]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/p*notte	23	15,8%	4	0
Spagna [p*notte]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/p*notte	7	15,8%	1	0
Stati Uniti [p*notte]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/p*notte	354	15,8%	56	0
Turchia [p*notte]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/p*notte	449	15,8%	71	0
Belgio [p*notte]	Blu S.r.l	kgCO2eq/p*notte	37	15,8%	6	0
Italia [p*notte]	Blu S.r.l	kgCO2eq/p*notte	529	15,8%	84	0
Germania [p*notte]	Blu S.r.l	kgCO2eq/p*notte	53	15,8%	7	0
Italia [p*notte]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/p*notte	29	15,8%	5	0
Regno Unito [p*notte]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/p*notte	21	15,8%	3	0
Treno - tratta nazionale	Logic S.p.A.	kgCO2eq/p*km	984	15,8%	156	0
Treno - tratta nazionale - WTT	Logic S.p.A.	kgCO2eq/p*km	249	15,8%	39	0
Aereo tratta breve	Logic S.p.A.	kgCO2eq/p*km	17.764	15,8%	2.809	0
Aereo tratta breve-WTT	Logic S.p.A.	kgCO2eq/p*km	3.176	15,8%	502	0
Auto Generica - Unknown [km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	404	15,8%	64	0

VIAGGI DI LAVORO E PERNOTTAMENTI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Taxi	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	353	15,8%	56	0
Auto Generica - Benzina [km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	1.585	15,8%	251	0
Auto Generica - Diesel [km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	1.140	15,8%	180	0
Auto Generica - Ibrida [km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	116	15,8%	18	0
Aereo tratta breve	Blu S.r.l	kgCO2eq/p*km	894	15,8%	141	0
Aereo tratta breve-WTT	Blu S.r.l	kgCO2eq/p*km	160	15,8%	25	0
Treno - tratta nazionale	Blu S.r.l	kgCO2eq/p*km	272	15,8%	43	0
Treno - tratta nazionale - WTT	Blu S.r.l	kgCO2eq/p*km	69	15,8%	11	0
Auto Generica - Benzina [km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/km	257	15,8%	34	0
Auto Generica - Unknown [km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/km	355	15,8%	56	0
Auto Generica - Diesel [km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/km	467	15,8%	52	0
Aereo tratta breve	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/p*km	394	15,8%	62	0
Aereo tratta breve-WTT	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/p*km	70	15,8%	11	0
Treno - tratta nazionale	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/p*km	88	15,8%	14	0
Treno - tratta nazionale - WTT	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/p*km	22	15,8%	4	0
Auto Generica - Diesel [km]	Blu S.r.l	kgCO2eq/km	1.994	15,8%	235	0
Auto Generica - Benzina [km]	Blu S.r.l	kgCO2eq/km	1.545	15,8%	244	0

VIAGGI DI LAVORO E PERNOTTAMENTI - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO			
Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Hotel stay - Hotel stay - Germany - Room per night	Germania [p*notte]	15,0%	DEFRA 2025
Hotel stay - Hotel stay - Belgium - Room per night	Belgio [p*notte]	15,0%	DEFRA 2025
Hotel stay - Hotel stay - Canada - Room per night	Canada [p*notte]	15,0%	DEFRA 2025
Hotel stay - Hotel stay - United Arab Emirates - Room per night	Emirati Arabi Uniti [p*notte]	15,0%	DEFRA 2025
Hotel stay - Hotel stay - France - Room per night	Francia [p*notte]	15,0%	DEFRA 2025
Hotel stay - Hotel stay - Italy - Room per night	Italia [p*notte]	15,0%	DEFRA 2025
Hotel stay - Hotel stay - UK (London) - Room per night	Regno Unito (Londra) [p*notte]	15,0%	DEFRA 2025
Hotel stay - Hotel stay - Spain - Room per night	Spagna [p*notte]	15,0%	DEFRA 2025
Hotel stay - Hotel stay - United States - Room per night	Stati Uniti [p*notte]	15,0%	DEFRA 2025
Hotel stay - Hotel stay - Turkey - Room per night	Turchia [p*notte]	15,0%	DEFRA 2025
Hotel stay - Hotel stay - UK - Room per night	Regno Unito [p*notte]	15,0%	DEFRA 2025
Business travel, land - Rail - National rail	Treno - tratta nazionale	15,0%	DEFRA 2025
WTT- Pass vehs & travel - land	Treno - tratta nazionale - WTT	15,0%	DEFRA 2025
Flights, Short-haul, Average passenger	Aereo tratta breve	15,0%	DEFRA 2025
WTT-flights, Short-haul, Average passenger	Aereo tratta breve-WTT	15,0%	DEFRA 2025
Passenger Vehicles + WTT - Cars (by size) - Average car - km - Unknown	Auto Generica - Unknown [km]	15,0%	DEFRA 2025
Business travel, land + WTT - Taxis - regular taxis [km]	Taxi	15,0%	DEFRA 2025

VIAGGI DI LAVORO E PERNOTTAMENTI - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO			
Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Passenger Vehicles + WTT - Cars (by size) - Average car - km - Petrol	Auto Generica - Benzina [km]	15,0%	DEFRA 2025
Passenger Vehicles + WTT - Cars (by size) - Average car - km - Diesel	Auto Generica - Diesel [km]	15,0%	DEFRA 2025
Passenger Vehicles + WTT - Cars (by size) - Average car - km - Hybrid	Auto Generica - Ibrida [km]	15,0%	DEFRA 2025

SOTTOCATEGORIA 3.4: PENDOLARISMO DIPENDENTI E TELELAVORO

PENDOLARISMO DIPENDENTI E TELELAVORO - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO						
Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Metro [p.km]	Logic S.p.A.	41.857	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamenti in	Questionario pendolarismo	15,0%
Treno [p.km]	Logic S.p.A.	10.791	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamenti in	Questionario pendolarismo	15,0%
Bus locale [p.km]	Logic S.p.A.	2.208	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamenti in	Questionario pendolarismo	15,0%
Monopattino Elettrico [km] - GLO	Logic S.p.A.	47.729	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamenti in	Questionario pendolarismo	15,0%
Moto Generica - Benzina [km]	Logic S.p.A.	57.022	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamenti in	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - Benzina [km]	Logic S.p.A.	486.705	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamenti in	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - Diesel [km]	Logic S.p.A.	194.106	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamenti in	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - GPL [km]	Logic S.p.A.	172.055	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamenti in	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - Elettrica [km]	Logic S.p.A.	37.089	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamenti in	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - Ibrida [km]	Logic S.p.A.	85.361	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamenti in	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - Unknown [km]	Logic S.p.A.	9.586	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamenti in	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - Metano [km]	Logic S.p.A.	4.693	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamenti in	Questionario pendolarismo	15,0%
Homeworking	Logic S.p.A.	19.392	FTE	Smartworking da questionario	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - Benzina [km]	Blu S.r.l	199.631	km	Checklist Scope ,3 BLU - 260507_elaborazione	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - Diesel [km]	Blu S.r.l	132.416	km	Checklist Scope ,3 BLU - 260507_elaborazione	Questionario pendolarismo	15,0%

PENDOLARISMO DIPENDENTI E TELELAVORO - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Moto Generica - Benzina [km]	Blu S.r.l	12.008	km	Checklist Scope ,3 BLU - 260507_elaborazione	Questionario pendolarismo	15,0%
Bicicletta [p*km] - RoW	Blu S.r.l	1.500	p*km	Checklist Scope ,3 BLU - 260507_elaborazione	Questionario pendolarismo	15,0%
Homeworking	Blu S.p.A.	6.128	FTE	Smartworking da questionario	Questionario pendolarismo	15,0%
Bus locale [p.km]	Gelco S.p.A.	6.938	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamento in	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - Benzina [km]	Gelco S.p.A.	6.938	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamento in	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - Diesel [km]	Gelco S.p.A.	251.288	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamento in	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - GPL [km]	Gelco S.p.A.	47.596	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamento in	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - Ibrida [km]	Gelco S.p.A.	144.592	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamento in	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - Plug-In Hybrid [km]	Gelco S.p.A.	6.244	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamento in	Questionario pendolarismo	15,0%
Moto Generica - Benzina [km]	Gelco S.p.A.	6.869	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamento in	Questionario pendolarismo	15,0%
Monopattino Elettrico [km] - GLO	Gelco S.p.A.	7.771	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamento in	Questionario pendolarismo	15,0%
Auto Generica - Unknown [km]	Gelco S.p.A.	3.608	km	Controllo dati LOGIC 2025 - spostamento in	Questionario pendolarismo	15,0%

PENDOLARISMO DIPENDENTI E TELELAVORO - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Metro [p.km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	1.511	116,0%	1.752	41.857
Treno [p.km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	479	21,2%	102	0

PENDOLARISMO DIPENDENTI E TELELAVORO - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Bus locale [p.km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	288	21,2%	61	0
Monopattino Elettrico [km] - GLO	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	2.923	33,5%	981	-4
Moto Generica - Benzina [km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	8.037	21,2%	1.705	0
Auto Generica - Benzina [km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	101.580	21,2%	21.548	0
Auto Generica - Diesel [km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	41.636	21,2%	8.832	0
Auto Generica - GPL [km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	37.749	21,2%	8.008	0
Auto Generica - Elettrica [km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	389	21,2%	83	0
Auto Generica - Ibrida [km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	13.777	21,2%	2.923	0
Auto Generica - Unknown [km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	2.025	21,2%	430	0
Auto Generica - Metano [km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/km	1.586	21,2%	337	0
Homeworking	Logic S.p.A.	kgCO2eq/FTE	6.473	21,2%	1.373	0
Auto Generica - Benzina [km]	Blu S.r.l	kgCO2eq/km	41.665	21,2%	8.838	0
Auto Generica - Diesel [km]	Blu S.r.l	kgCO2eq/km	28.403	21,2%	6.025	0
Moto Generica - Benzina [km]	Blu S.r.l	kgCO2eq/km	1.692	21,2%	359	0
Bicicletta [p*km] - RoW	Blu S.r.l	kgCO2eq/p*km	17	21,2%	4	0
Homeworking	Blu S.p.A.	kgCO2eq/FTE	2.045	21,2%	434	0
Bus locale [p.km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/km	904	21,2%	192	0

PENDOLARISMO DIPENDENTI E TELELAVORO - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Auto Generica - Benzina [km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/km	1.448	21,2%	307	0
Auto Generica - Diesel [km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/km	53.901	21,2%	11.434	0
Auto Generica - GPL [km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/km	10.443	21,2%	2.215	0
Auto Generica - Ibrida [km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/km	23.337	21,2%	4.951	0
Auto Generica - Plug-In Hybrid [km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/km	756	21,2%	160	0
Moto Generica - Benzina [km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/km	968	21,2%	205	0
Monopattino Elettrico [km] - GLO	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/km	476	33,5%	160	-1
Auto Generica - Unknown [km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/km	762	21,2%	162	0

PENDOLARISMO DIPENDENTI E TELELAVORO - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Business travel land + WTT - Rail - light Rail and tram- passenger.km	Metro [p.km]	115,0%	DEFRA 2025
Business travel land + WTT - Rail - National Rail - passenger.km	Treno [p.km]	15,0%	DEFRA 2025
Business travel land + WTT - Bus - Average local bus - passenger.km	Bus locale [p.km]	15,0%	DEFRA 2025
transport, passenger, scooter, electric - GLO	Monopattino Elettrico [km] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12
Passenger Vehicles + WTT - Motorbike - Average - km - Benzina	Moto Generica - Benzina [km]	15,0%	DEFRA 2025
Passenger Vehicles + WTT - Cars (by size) - Average car - km - Petrol	Auto Generica - Benzina [km]	15,0%	DEFRA 2025

PENDOLARISMO DIPENDENTI E TELELAVORO - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO			
Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Passenger Vehicles + WTT - Cars (by size) - Average car - km - Diesel	Auto Generica - Diesel [km]	15,0%	DEFRA 2025
Passenger Vehicles + WTT - Cars (by size) - Average car - km - GPL	Auto Generica - GPL [km]	15,0%	DEFRA 2025
Passenger Vehicles + WTT - Cars (by size) - Average car - km - Battery Electric Vehicle	Auto Generica - Elettrica [km]	15,0%	DEFRA 2025
Passenger Vehicles + WTT - Cars (by size) - Average car - km - Hybrid	Auto Generica - Ibrida [km]	15,0%	DEFRA 2025
Passenger Vehicles + WTT - Cars (by size) - Average car - km - Unknown	Auto Generica - Unknown [km]	15,0%	DEFRA 2025
Passenger vehicles + WTT -Average car -km -CNG	Auto Generica - Metano [km]	15,0%	DEFRA 2025
Homeworking - Homeworking (office equipment + heating) - per FTE Working Hour	Homeworking	15,0%	DEFRA 2025
transport, passenger, bicycle - RoW	Bicicletta [p*km] - RoW	15,0%	Ecoinvent 3.12
Passenger Vehicles + WTT - Cars (by size) - Average car - km - Plug-in Hybrid Electric Vehicle	Auto Generica - Plug-In Hybrid [km]	15,0%	DEFRA 2025

SOTTOCATEGORIA 4.1: APPROVVIGIONAMENTO VETTORI ENERGETICI - WTT

APPROVVIGIONAMENTO VETTORI ENERGETICI - WTT - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO						
Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Benzina [L]	Blu S.r.l	972	L	GM542RJ	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Blu S.r.l	829	L	GW796YF	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Blu S.r.l	1.017	L	GY607FV	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	223	L	Carta Jolly	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	134	L	ES134XR	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	410	L	FT515YF	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	1.361	L	FX233ZB	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	393	L	FY089EA	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	926	L	GZ638EX	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	173	L	HA949HV - ibrida	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	392	L	FY328HD	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	328	L	FZ621HJ	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	942	L	FZ905DP	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	85	L	GA895AH	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	343	L	GF773BM	Checklist - estrazione carte	5,0%

APPROVVIGIONAMENTO VETTORI ENERGETICI - WTT - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Diesel [L]	Logic S.p.A.	1.151	L	GN 171 CG	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	2.451	L	GN292LN	Checklist - estrazione carte	5,0%
Biodiesel [L]	Logic S.p.A.	81	L	GT994YF - HVO	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	2.242	L	GW585NZ	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	1.885	L	GX430PP	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	554	L	GX627SM	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	3.054	L	GX856HP	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	1.302	L	GY386HV	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	944	L	GZ242SG	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	184	L	HA722HS	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Logic S.p.A.	54	L	Mezzi sostitutivi	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Logic S.p.A.	125	L	Mezzi sostitutivi	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Gelco S.p.A.	1.858	L	GE090EC	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Gelco S.p.A.	1.026	L	GT060GH - diesel	Checklist - estrazione carte	5,0%
Biodiesel [L]	Gelco S.p.A.	728	L	GT060GH - biodiesel	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Gelco S.p.A.	1.756	L	FH666NH	Checklist - estrazione carte	5,0%
Diesel [L]	Gelco S.p.A.	1.757	L	GF702TW - diesel	Checklist - estrazione carte	5,0%

APPROVVIGIONAMENTO VETTORI ENERGETICI - WTT - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Biodiesel [L]	Gelco S.p.A.	1.689	L	GF702TW - biodiesel	Checklist - estrazione carte	5,0%
Benzina [L]	Gelco S.p.A.	501	L	FJ765EA - benzina	Checklist - estrazione carte	5,0%
Gas Naturale [kg]	Gelco S.p.A.	1.251	kg	FJ765EA - metano kg	Checklist - estrazione carte	5,0%
Gas Naturale [kg]	Gelco S.p.A.	32	kg	FJ765EA - metano L	Checklist - estrazione carte	5,0%
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Blu S.r.l	182.888	kWh	IT001E18581824 - bassa tensione	Bollette	5,0%
Energia Elettrica MT - IT [kWh]	Logic S.p.A.	508.861	kWh	IT001E00214877 - media tensione	Bollette	5,0%
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Logic S.p.A.	18.940	kWh	IT253E16411266 - bassa tensione	Bollette	5,0%
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Gelco S.p.A.	191.234	kWh	IT001E04744440 - bassa tensione	Bollette	5,0%
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Gelco S.p.A.	131.560	kWh	IT001E04865026 - bassa tensione	Bollette	5,0%
Gas Naturale [Smc]	Logic S.p.A.	44.700	Smc	Codice PDR 880001371357	Checklist	5,0%

APPROVVIGIONAMENTO VETTORI ENERGETICI - WTT - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Benzina [L]	Blu S.r.l	kgCO2eq/L	565	7,1%	40	0
Diesel [L]	Blu S.r.l	kgCO2eq/L	1.128	7,1%	57	0
Benzina [L]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/L	5.210	7,1%	155	0
Diesel [L]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/L	6.531	7,1%	185	0

APPROVVIGIONAMENTO VETTORI ENERGETICI - WTT - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Biodiesel [L]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/L	45	115,1%	52	81
Diesel [L]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/L	3.909	7,1%	141	0
Biodiesel [L]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/L	1.364	115,1%	1.195	2.417
Benzina [L]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/L	291	7,1%	21	0
Gas Naturale [kg]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	543	7,1%	37	0
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Blu S.r.l	kgCO2eq/kWh	24.667	7,1%	1.744	0
Energia Elettrica MT - IT [kWh]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kWh	60.209	7,1%	4.257	0
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kWh	2.555	7,1%	181	0
Energia Elettrica BT - IT [kWh]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kWh	43.537	7,1%	2.214	0
Gas Naturale [Smc]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/Smc	15.046	7,1%	1.064	0

APPROVVIGIONAMENTO VETTORI ENERGETICI - WTT - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Fuels - Liquid fuels - Petrol (average biofuel blend) - L	Benzina [L]	5,0%	DEFRA 2025
Fuels - Liquid fuels - Diesel (average biofuel blend) - L	Diesel [L]	5,0%	DEFRA 2025
WTT- Fuels - Liquid fuels - Biodiesel HVO- L	Biodiesel [L]	115,0%	DEFRA 2025
Fuels - Gaseous fuels - Natural gas - kg	Gas Naturale [kg]	5,0%	DEFRA 2025

APPROVVIGIONAMENTO VETTORI ENERGETICI - WTT - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO			
Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
market for electricity, low voltage - IT	Energia Elettrica BT - IT [kWh]	5,0%	Ecoinvent 3.13
market for electricity, medium voltage - IT	Energia Elettrica MT - IT [kWh]	5,0%	Ecoinvent 3.13
Fuels - Gaseous fuels - Natural gas - Smc	Gas Naturale [Smc]	5,0%	DEFRA 2025

SOTTOCATEGORIA 4.2: BENI E SERVIZI ACQUISTATI

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO						
Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Acqua - Prelievo Da Rete [kg] - Europe without Switzerland	Logic S.p.A.	2.787	kg	Acqua Logic - 16W24264	Bollette	5,0%
Acqua - Prelievo Da Rete [kg] - Europe without Switzerland	Logic S.p.A.	804	kg	Acqua Logic - 22E00405	Bollette	5,0%
Acqua - Prelievo Da Rete [kg] - Europe without Switzerland	Blu S.r.l	299	kg	Acqua Blu	Bollette	5,0%
Acqua - Prelievo Da Rete [kg] - Europe without Switzerland	Gelco S.p.A.	552	kg	Acqua Gelco - rif 2024	Bollette	5,0%
Formazione ed addestramento	Blu S.r.l	30.565	€	ADDESTRAMENTO E FORMAZIONE	Gestionale/checklist	5,0%
Programmazione, Consulenza IT / Servizi Informativi 2023	Blu S.r.l	78	k€	CANONI SOFTWARE A CO	Gestionale/checklist	5,0%
Altri servizi professionali, scientifici e tecnici - 2023	Blu S.r.l	809	k€	CONSULENZA AMBIENTE, Tecnica,	Gestionale/checklist	5,0%
Servizi legali e contabili	Blu S.r.l	17.247	€	CONSULENZA AMMINISTR	Gestionale/checklist	5,0%
Manutenzione, riparazione e installazione di macchinari e attrezzature	Blu S.r.l	37.372	€	MANUT. E RIPARAZIONI IMPIANTI	Gestionale/checklist	5,0%
Manutenzione fabbricati	Blu S.r.l	5.037	€	MANUTENZIONE FABBRIC	Gestionale/checklist	5,0%
Altri servizi personali - 2023	Blu S.r.l	50	k€	PRESTAZIONI DI SERVIZIO, SERVIZI	Gestionale/checklist	5,0%
Pulizie	Blu S.r.l	702	€	SPESE DI PULIZIA	Gestionale/checklist	5,0%
Consumabili	Blu S.r.l	6.336	€	Consumabili	Gestionale/checklist	5,0%
Piccole scorte	Blu S.r.l	74.584	€	Attrezzatura varia + materiali di consumo +	Gestionale/checklist	5,0%
Prodotti tessili, abbigliamento, pelle e pelle - 2023	Blu S.r.l	1	k€	Indumenti di lavoro	Gestionale/checklist	5,0%

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
HDPE - Granulare - Riciclato [kg] - RoW	Blu S.r.l	8	kg	Packaging-Pluriball	Gestionale/checklist	5,0%
HDPE - Granulare [kg] - RER	Blu S.r.l	0	kg	Packaging-Sacchetto HDPE	Gestionale/checklist	5,0%
PAP 20 - Cartone Ondulato - Riciclato [kg] - RER	Blu S.r.l	2.256	kg	Packaging-Scatola 20 PAP	Gestionale/checklist	5,0%
Alluminio [kg] - RER	Blu S.r.l	1	kg	Packaging-Nastro adesivo 41 ALU	Gestionale/checklist	5,0%
PAP 22 - Carta [kg] - RER	Blu S.r.l	0	kg	Packaging-Nastro adesivo 80 C/PAP	Gestionale/checklist	5,0%
Verniciatura In Polvere, Acciaio [m2] - RER	Blu S.r.l	8	m2	Lavorazioni esternalizzate-	Gestionale/checklist	15,0%
Assemblaggio Di Display A Cristalli Liquidi, Ausiliari E Uso Energetico [kg] - GLO	Blu S.r.l	7	kg	Lavorazioni esternalizzate-	Gestionale/checklist	15,0%
Metallo - Lavorazione Meccanica Generica [kg] - RER	Blu S.r.l	125	kg	Lavorazioni esternalizzate-	Gestionale/checklist	15,0%
Alluminio - Lavorazione Meccanica Generica [kg] - RER	Blu S.r.l	531	kg	MP- Alluminio e metallo	Gestionale/checklist	15,0%
Alluminio [kg] - RER	Blu S.r.l	413	kg	MP- lega di alluminio, Al6082, lega 1050, lega	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Rame, Catodo, Estrazione Con Solventi E Processo Di Elettrovincazione [kg] - GLO	Blu S.r.l	1	kg	MP- componenti elettromeccanici e rame	Gestionale/checklist	15,0%
Ghisa [kg] - RER	Blu S.r.l	0	kg	MP- ferro	Gestionale/checklist	15,0%
LDPE - Granulare [kg] - RER	Blu S.r.l	0	kg	MP- guaina, polietilene, polimero plastico	Gestionale/checklist	15,0%
Nylon [kg] - RER	Blu S.r.l	0	kg	MP-nylon	Gestionale/checklist	15,0%
PP - Granulare [kg] - RER	Blu S.r.l	62	kg	MP- polimero termoplastico e	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Acciaio, Elettrica, A Bassa Lega [kg] - RoW	Blu S.r.l	2.751	kg	MP-acciaio, componenti complessi, meccanici	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Acciaio, Elettrici, Acciaio Al Cromo 18/8 [kg] - RER	Blu S.r.l	4.872	kg	MP- acciaio inossidabile ed inox	Gestionale/checklist	15,0%

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Produzione Di Circuiti Integrati, Tipo Logico [kg] - GLO	Blu S.r.l	1	kg	MP- circuito integrato	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Componenti Elettronici, Passiva, Non Specificata [kg] - GLO	Blu S.r.l	191	kg	MP- chiavetta USB, componenti elettrici	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Connettori Elettrici, Bus Di Interconnessione Per Componenti Periferici [kg] - GLO	Blu S.r.l	99	kg	MP-connettore	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Gomma Sintetica [kg] - RER	Blu S.r.l	0	kg	MP- gomma nitrilica	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Ottone [kg] - RoW	Blu S.r.l	4	kg	MP- componenti meccanici (ottone),	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Policarbonato [kg] - RoW	Blu S.r.l	5	kg	MP- plastica, policarbonato,	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Prodotti In Silicone [kg] - RER	Blu S.r.l	0	kg	MP- silicone	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Resina Di Poliestere, Insatura [kg] - RER	Blu S.r.l	4	kg	MP- resina ed indurente	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Schede Elettriche Stampate, Per Montaggio Superficiale, Superficie Libera Di Pb [m2] - GLO	Blu S.r.l	106	m2	MP- FR4 1 Fr4 t= 337m2	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Titanio [kg] - GLO	Blu S.r.l	2	kg	MP- componenti meccanico in titanio	Gestionale/checklist	15,0%
Trefilatura, Rame [kg] - RER	Blu S.r.l	78	kg	MP- cavo	Gestionale/checklist	15,0%
PAP 22 - Carta [kg] - RER	Logic S.p.A.	19	kg	Packaging-Nastro adesivo 22 PAP	Gestionale/checklist	5,0%
PAP 20 - Cartone Ondulato - Riciclato [kg] - RER	Logic S.p.A.	1.285	kg	Packaging-Scatola 20 PAP	Gestionale/checklist	5,0%
LDPE - Granulare [kg] - RER	Logic S.p.A.	50	kg	Packaging-Pluriball LDPE	Gestionale/checklist	5,0%
LDPE - Granulare [kg] - RER	Logic S.p.A.	110	kg	Packaging-Sacchetto LDPE	Gestionale/checklist	5,0%
Consumabili	Logic S.p.A.	12.693	€	Consumabili	Gestionale/checklist	5,0%
Prodotti chimici	Logic S.p.A.	4	k€	Prodotti chimici	Gestionale/checklist	5,0%

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Pulizie	Logic S.p.A.	12.002	€	Prodotti per la pulizia	Gestionale/checklist	5,0%
Prodotti informatici	Logic S.p.A.	19	k€	Prodotti IT ed elettrico	Gestionale/checklist	5,0%
Mobili - 2023	Logic S.p.A.	5	k€	Arredi	Gestionale/checklist	5,0%
Prodotti alimentari, bevande e tabacco	Logic S.p.A.	1	k€	Bevande	Gestionale/checklist	5,0%
Prodotti tessili, abbigliamento, pelle e pelle - 2023	Logic S.p.A.	9	k€	Abbigliamento	Gestionale/checklist	5,0%
Macchinari e Attrezzature	Logic S.p.A.	263	k€	Attrezzature varie	Gestionale/checklist	5,0%
Piccole scorte	Logic S.p.A.	180.078	€	Materiali di consumo	Gestionale/checklist	5,0%
LDPE Film [kg] - RER	Logic S.p.A.	2	kg	Materie prime grezzi-polioelefina irradiata	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Tetrafluoroetilene [kg] - RER	Logic S.p.A.	87	kg	Materie prime grezzi-teflon, PTFE	Gestionale/checklist	5,0%
Nylon [kg] - RER	Logic S.p.A.	20	kg	Materie prime grezzi-Ertacel	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione In Fibra Di Vetro [kg] - RER	Logic S.p.A.	1	kg	Materie prime grezzi-fibra di vetro	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Acciaio, Elettrici, Acciaio Al Cromo 18/8 [kg] - RER	Logic S.p.A.	8	kg	Materie prime grezzi-acciaio	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Leghe Di Alluminio, Alli [kg] - RoW	Logic S.p.A.	1.545	kg	Materie prime grezzi-alluminio	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Prodotti In Silicone [kg] - RER	Logic S.p.A.	9	kg	Materie prime grezzi-gomma siliconata	Gestionale/checklist	5,0%
Alluminio - Lavorazione Meccanica Generica [kg] - RER	Logic S.p.A.	117.113	kg	MP - alluminio, etichette in alluminio	Gestionale/checklist	5,0%
Alluminio [kg] - RER	Logic S.p.A.	8	kg	MP - anticorodal, materie prime e prodotti	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Rame, Catodo, Estrazione Con Solventi E Processo Di Elettrovincazione [kg] - GLO	Logic S.p.A.	78	kg	MP -rame, rame nylon, stagnato, comp.	Gestionale/checklist	5,0%

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Produzione Di Componenti Elettronici, Passiva, Non Specificata [kg] - GLO	Logic S.p.A.	1.397	kg	MP- assieme elettrico, comp, elettrici ed	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Leghe Di Ferro-Nichel-Cromo [kg] - RER	Logic S.p.A.	0	kg	MP- MyHu 80	Gestionale/checklist	5,0%
LDPE Film [kg] - RER	Logic S.p.A.	28	kg	MP- etichette/ nastro / pellicola	Gestionale/checklist	5,0%
LDPE - Granulare [kg] - RER	Logic S.p.A.	4	kg	MP - poliestere, polietilene, poliolefina e	Gestionale/checklist	5,0%
Lubrificante [kg] - RER	Logic S.p.A.	0	kg	MP- grasso lubrificante	Gestionale/checklist	5,0%
Mercato Per Plastica Rinforzata Con Fibra Di Vetro, Poliammide, Stampata A Iniezione [kg] - GLO	Logic S.p.A.	0	kg	Mp- polimetro rinforzato in fibra di vetri	Gestionale/checklist	5,0%
Nylon [kg] - RER	Logic S.p.A.	51	kg	Mp- Poliossimetilene, nylon, delrin,	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Acciaio, Elettrica, A Bassa Lega [kg] - RoW	Logic S.p.A.	275	kg	MP- acciaio, viti, minuteria meccanica,	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Acciaio, Elettrici, Acciaio Al Cromo 18/8 [kg] - RER	Logic S.p.A.	4.729	kg	MP - acciaio inox	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Connettori Elettrici, Bus Di Interconnessione Per Componenti Periferici [kg] - GLO	Logic S.p.A.	284	kg	MP - connettori	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Ferrite [kg] - GLO	Logic S.p.A.	0	kg	MP- ferrite	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Gomma Sintetica [kg] - RER	Logic S.p.A.	1	kg	MP- gomma, gomma nitrilica, NBR	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Isolamento Tubi, Elastomeri [kg] - DE	Logic S.p.A.	0	kg	MP - elastomero siliconico e	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Isopropanolo [kg] - RER	Logic S.p.A.	0	kg	MP - alcol isopropolico, HFE ed IPA	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Ottone [kg] - RoW	Logic S.p.A.	17	kg	MP- ottone, PTFE e CuZn39b3	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Policarbonato [kg] - RoW	Logic S.p.A.	4	kg	MP- plastica, policarbonato	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Polimetilmetacrilato [kg] - RER	Logic S.p.A.	1	kg	MP- plexiglas	Gestionale/checklist	5,0%

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Produzione Di Politetrafluoroetilene, Polimerizzazione Con Emulsione [kg] - GLO	Logic S.p.A.	57	kg	MP - fluoroelastomero, fluoropolimero, PTFE,	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Prodotti In Silicone [kg] - RER	Logic S.p.A.	11	kg	MP- adesivo siliconico, gomma siliconica,	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Rame, Catodo, Estrazione Con Solventi E Processo Di Elettrovincazione [kg] - GLO	Logic S.p.A.	96	kg	MP- avvolto, componenti ottici	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Resina Di Poliestere, Insatura [kg] - RER	Logic S.p.A.	0	kg	MP- resina poliestere	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Resina Epossidica, Liquido [kg] - RER	Logic S.p.A.	324	kg	adesivo epossidico bicomponente,	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Resina Fenolica [kg] - RER	Logic S.p.A.	5	kg	MP resina fenolica e ottone	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Solventi, Organico [kg] - GLO	Logic S.p.A.	0	kg	MP- solvente	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Tetrafluoroetilene [kg] - RER	Logic S.p.A.	56	kg	MP- rame teflon e teflon	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Vernice Acrilica, Con Acqua, In Stato Di Soluzione Al 53% [kg] - RER	Logic S.p.A.	0	kg	MP- colla e vernice	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione In Fibra Di Vetro [kg] - RER	Logic S.p.A.	42	kg	MP - fibra vetro	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione In Lattice [kg] - RER	Logic S.p.A.	0	kg	MP- filo stagno piombo e sn-ag	Gestionale/checklist	5,0%
Schiuma Poliuretanica [kg] - RER	Logic S.p.A.	1	kg	MP- poliuretano a base poliestere	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Acciaio, Elettrici, Acciaio Al Cromo 18/8 [kg] - RER	Logic S.p.A.	0	kg	MP- iron alloy 660	Gestionale/checklist	5,0%
Produzione Di Schede Elettriche Stampate, Per Montaggio Superficiale, Superficie Libera Di Pb [m2] - GLO	Logic S.p.A.	92	m2	MP- 1 Fr4 t= 337m2	Gestionale/checklist	15,0%
Assicurazioni	Logic S.p.A.	262	k€	Servizi- assicurazioni	Gestionale/checklist	15,0%
Formazione ed addestramento	Logic S.p.A.	150.343	€	Servizi- formazione	Gestionale/checklist	15,0%
Manutenzione, riparazione e installazione di macchinari e attrezzature	Logic S.p.A.	358.430	€	Servizi- manutenzioni	Gestionale/checklist	15,0%

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Pulizie	Logic S.p.A.	84.854	€	Servizi- pulizie	Gestionale/checklist	15,0%
Sicurezza e vigilanza	Logic S.p.A.	18.647	€	Servizi- sicurezza e vigilanza	Gestionale/checklist	15,0%
Prodotti informatici	Logic S.p.A.	468	k€	Canoni Software	Gestionale/checklist	15,0%
Telecomunicazione	Logic S.p.A.	53.342	€	Servizi- telefono + posta	Gestionale/checklist	15,0%
Servizi legali e contabili	Logic S.p.A.	889.214	€	Servizi amministrazione + commerciali	Gestionale/checklist	15,0%
Altri servizi professionali, scientifici e tecnici - 2023	Logic S.p.A.	2.217	k€	Servizi - shopper+ vari	Gestionale/checklist	15,0%
Servizi di Pubblicità e Ricerca di Mercato - 2023	Logic S.p.A.	20	k€	Servizi- pubblicità e mercato	Gestionale/checklist	15,0%
Servizi legati all'occupazione - 2023	Logic S.p.A.	127	k€	Servizi- ricerca del personale	Gestionale/checklist	15,0%
Servizi sportivi, ricreativi - 2023	Logic S.p.A.	76	k€	Servizi - mostre e fiere + abbonamenti	Gestionale/checklist	15,0%
Lavorazioni meccaniche	Logic S.p.A.	53.040	€	Lavorazioni est: Trattamento galvanico,	Gestionale/checklist	15,0%
Assemblaggio circuiti elettronici	Logic S.p.A.	373.927	€	Lavorazioni est: lav. Assemblaggi	Gestionale/checklist	15,0%
LDPE - Granulare [kg] - RER	Gelco S.p.A.	16	kg	Packaging- buste di plastica + mat in	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Scatole In Cartone Ondulato [kg] - RER	Gelco S.p.A.	443	kg	Packaging- scatola di carta	Gestionale/checklist	15,0%
LDPE Film [kg] - RER	Gelco S.p.A.	14	kg	Packaging- rotolo conduttivo + cofanetto	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Poliuretano, Schiuma Flessibile, A Base Tdi, Bassa Densità [kg] - RER	Gelco S.p.A.	200	kg	Packaging- spugna	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Pallet Eur-Flat [unit] - RER	Gelco S.p.A.	5	unit	Packaging- pallet	Gestionale/checklist	15,0%
Legno [t]	Gelco S.p.A.	1	t	Packaging- casse/pannello legno	Gestionale/checklist	15,0%

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Macchinari e Attrezzature	Gelco S.p.A.	62	k€	Consumabili - attrezzatura ed impianti	Gestionale/checklist	15,0%
Piccole scorte	Gelco S.p.A.	157.015	€	Consumabili - piccole forniture	Gestionale/checklist	15,0%
Assemblaggio Di Display A Cristalli Liquidi, Ausiliari E Uso Energetico [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	9	kg	Lavorazioni est: assemblaggi	Gestionale/checklist	15,0%
Verniciatura In Polvere, Acciaio [m2] - RER	Gelco S.p.A.	64	m2	Lavorazioni est: verniciatura 1t/60m2	Gestionale/checklist	15,0%
Alluminio - Lavorazione Meccanica Generica [kg] - RER	Gelco S.p.A.	331	kg	MP- in alluminio	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Rame, Catodo, Estrazione Con Solventi E Processo Di Elettrovincazione [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	4	kg	MP - particolati meccanici	Gestionale/checklist	15,0%
Nylon [kg] - RER	Gelco S.p.A.	6	kg	MP- etichette, guaine e nylon	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Cavi, Non Specificata [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	237	kg	MP - cavi	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Acciaio, Elettrica, A Bassa Lega [kg] - RoW	Gelco S.p.A.	5.611	kg	MP- particolati in acciaio + varie	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Resina Epossidica, Liquido [kg] - RER	Gelco S.p.A.	462	kg	MP - integrati resina materiale principale	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Diodi, Ausiliari E Consumo Energetico [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	5	kg	MP - diodi	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Componenti Elettronici, Passiva, Non Specificata [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	925	kg	MP- circuiti stampati, fusibili, ibridi, induttori,	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Condensatori, Per Il Montaggio Superficiale [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	45	kg	MP- condensatori	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Connettori Elettrici, Bus Di Interconnessione Per Componenti Periferici [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	2.892	kg	MP- connettori	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Ottone [kg] - RoW	Gelco S.p.A.	0	kg	MP- materiali in ottone	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Politetrafluoroetilene, Polimerizzazione Con Emulsione [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	1.116	kg	MP- cavi con politetrafluoroetilene	Gestionale/checklist	15,0%
Produzione Di Prodotti In Silicone [kg] - RER	Gelco S.p.A.	15	kg	MP- prodotti in silicone	Gestionale/checklist	15,0%

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Produzione Di Schede Elettriche Stampate, Per Montaggio Superficiale, Superficie Libera Di Pb [m2] - GLO	Gelco S.p.A.	216	m2	MP- FR4 1 Fr4 t= 337m2	Gestionale/checklist	15,0%
Assicurazioni	Gelco S.p.A.	54	k€	Assicurazioni	Gestionale/checklist	5,0%
Formazione ed addestramento	Gelco S.p.A.	2.740	€	Formazione del personale	Gestionale/checklist	5,0%
Manutenzione, riparazione e installazione di macchinari e attrezzature	Gelco S.p.A.	113.302	€	Manutenzione, riparazione e	Gestionale/checklist	5,0%
Servizi di Pubblicità e Ricerca di Mercato - 2023	Gelco S.p.A.	1	k€	Pubblicità e ricerche di mercato	Gestionale/checklist	5,0%
Pulizie	Gelco S.p.A.	29.683	€	Pulizie	Gestionale/checklist	5,0%
Servizi legati all'occupazione - 2023	Gelco S.p.A.	18	k€	Ricerca del personale	Gestionale/checklist	5,0%
Telecomunicazione	Gelco S.p.A.	4.072	€	Servizi di telecomunicazione	Gestionale/checklist	5,0%
Servizi legali e contabili	Gelco S.p.A.	180.330	€	Servizi legali e contabili	Gestionale/checklist	5,0%
Altri servizi professionali, scientifici e tecnici - 2023	Gelco S.p.A.	458	k€	Servizi specializzati, scientifici e tecnici	Gestionale/checklist	5,0%
Sicurezza e vigilanza	Gelco S.p.A.	1.846	€	Sicurezza e vigilanza	Gestionale/checklist	5,0%

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Acqua - Prelievo Da Rete [kg] - Europe without Switzerland	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	1	15,8%	0	0
Acqua - Prelievo Da Rete [kg] - Europe without Switzerland	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	0	15,8%	0	0
Acqua - Prelievo Da Rete [kg] - Europe without Switzerland	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	0	15,8%	0	0

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Formazione ed addestramento	Blu S.r.l	kgCO2eq/€	4.106	80,2%	3.291	0
Programmazione, Consulenza IT / Servizi Informativi 2023	Blu S.r.l	kgCO2eq/k€	5.827	80,2%	4.671	0
Altri servizi professionali, scientifici e tecnici - 2023	Blu S.r.l	kgCO2eq/k€	89.012	80,2%	71.349	0
Servizi legali e contabili	Blu S.r.l	kgCO2eq/€	824	80,2%	661	0
Manutenzione, riparazione e installazione di macchinari e attrezzature	Blu S.r.l	kgCO2eq/€	4.498	80,2%	3.605	0
Manutenzione fabbricati	Blu S.r.l	kgCO2eq/€	1.341	80,2%	1.075	0
Altri servizi personali - 2023	Blu S.r.l	kgCO2eq/k€	7.861	80,2%	6.301	0
Pulizie	Blu S.r.l	kgCO2eq/€	133	80,2%	107	0
Consumabili	Blu S.r.l	kgCO2eq/€	5.829	80,2%	4.673	0
Piccole scorte	Blu S.r.l	kgCO2eq/€	27.596	80,2%	22.120	0
Prodotti tessili, abbigliamento, pelle e pelle - 2023	Blu S.r.l	kgCO2eq/k€	369	80,2%	296	0
HDPE - Granulare - Riciclato [kg] - RoW	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	4	30,4%	1	0
HDPE - Granulare [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	0	15,8%	0	0
PAP 20 - Cartone Ondulato - Riciclato [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	1.581	15,8%	250	111
Alluminio [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	3.088	15,8%	653	1
PAP 22 - Carta [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	1	15,8%	0	-1
Verniciatura In Polvere, Acciaio [m2] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/m2	25	21,2%	5	0

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Assemblaggio Di Display A Cristalli Liquidi, Ausiliari E Uso Energetico [kg] - GLO	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	57	33,5%	19	-1
Metallo - Lavorazione Meccanica Generica [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	230	21,2%	49	7
Alluminio - Lavorazione Meccanica Generica [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	1.894	21,2%	402	28
Produzione Di Rame, Catodo, Estrazione Con Solventi E Processo Di Elettrovincazione [kg] - GLO	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	8	33,5%	3	0
Ghisa [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	0	21,2%	0	0
LDPE - Granulare [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	0	33,5%	0	0
Nylon [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	2	21,2%	0	0
PP - Granulare [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	143	21,2%	30	0
Produzione Di Acciaio, Elettrica, A Bassa Lega [kg] - RoW	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	3.851	33,5%	1.292	9
Produzione Di Acciaio, Elettrici, Acciaio Al Cromo 18/8 [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	22.554	21,2%	4.784	247
Produzione Di Circuiti Integrati, Tipo Logico [kg] - GLO	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	1.264	33,5%	424	4
Produzione Di Componenti Elettronici, Passiva, Non Specificata [kg] - GLO	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	12.158	33,5%	4.078	3
Produzione Di Connettori Elettrici, Bus Di Interconnessione Per Componenti Periferici [kg] - GLO	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	11.164	33,5%	3.745	0
Produzione Di Gomma Sintetica [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	1	21,2%	0	0
Produzione Di Ottone [kg] - RoW	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	23	33,5%	8	0
Produzione Di Policarbonato [kg] - RoW	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	29	33,5%	10	0
Produzione Di Prodotti In Silicone [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	0	21,2%	0	0

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Produzione Di Resina Di Poliestere, Insatura [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	22	21,2%	5	0
Produzione Di Schede Elettriche Stampate, Per Montaggio Superficiale, Superficie Libera Di Pb [m2] - GLO	Blu S.r.l	kgCO2eq/m2	21.579	33,5%	7.238	3
Produzione Di Titanio [kg] - GLO	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	75	33,5%	25	1
Trefilatura, Rame [kg] - RER	Blu S.r.l	kgCO2eq/kg	44	21,2%	9	1
PAP 22 - Carta [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	23	15,8%	4	-33
PAP 20 - Cartone Ondulato - Riciclato [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	900	15,8%	142	63
LDPE - Granulare [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	389	30,4%	87	2
Consumabili	Logic S.p.A.	kgCO2eq/€	11.678	80,2%	9.360	0
Prodotti chimici	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	2.367	80,2%	1.897	0
Pulizie	Logic S.p.A.	kgCO2eq/€	18.343	80,2%	13.206	0
Prodotti informatici	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	105.342	80,2%	82.420	0
Mobili - 2023	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	1.082	80,2%	867	0
Prodotti alimentari, bevande e tabacco	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	318	80,2%	255	0
Prodotti tessili, abbigliamento, pelle e pelle - 2023	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	2.449	80,2%	1.963	0
Macchinari e Attrezzature	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	71.778	80,2%	57.535	0
Piccole scorte	Logic S.p.A.	kgCO2eq/€	66.629	80,2%	53.407	0
LDPE Film [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	84	15,8%	12	-1

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Produzione Di Tetrafluoroetilene [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	220	30,4%	48	0
Nylon [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	586	15,8%	71	2
Produzione In Fibra Di Vetro [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	92	15,8%	14	1
Produzione Di Acciaio, Elettrici, Acciaio Al Cromo 18/8 [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	21.931	15,8%	3.462	240
Produzione Di Leghe Di Alluminio, Alli [kg] - RoW	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	23.225	30,4%	7.063	-40
Produzione Di Prodotti In Silicone [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	57	15,8%	6	1
Alluminio - Lavorazione Meccanica Generica [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	417.470	15,8%	66.008	6.164
Alluminio [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	58	15,8%	9	0
Produzione Di Rame, Catodo, Estrazione Con Solventi E Processo Di Elettrovincazione [kg] - GLO	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	1.184	30,4%	256	-22
Produzione Di Componenti Elettronici, Passiva, Non Specificata [kg] - GLO	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	88.916	30,4%	27.043	25
Produzione Di Leghe Di Ferro-Nichel-Cromo [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	1	15,8%	0	0
Lubrificante [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	0	15,8%	0	0
Mercato Per Plastica Rinforzata Con Fibra Di Vetro, Poliammide, Stampata A Iniezione [kg] - GLO	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	3	30,4%	1	0
Produzione Di Acciaio, Elettrica, A Bassa Lega [kg] - RoW	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	384	30,4%	117	1
Produzione Di Connettori Elettrici, Bus Di Interconnessione Per Componenti Periferici [kg] - GLO	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	31.982	30,4%	9.727	1
Produzione Di Ferrite [kg] - GLO	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	0	30,4%	0	0
Produzione Di Gomma Sintetica [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	4	15,8%	1	0

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Produzione Di Isolamento Tubi, Elastomeri [kg] - DE	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	1	15,8%	0	0
Produzione Di Isopropanolo [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	1	15,8%	0	0
Produzione Di Ottone [kg] - RoW	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	94	30,4%	29	0
Produzione Di Policarbonato [kg] - RoW	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	24	30,4%	7	0
Produzione Di Polimetilmetacrilato [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	4	15,8%	1	0
Produzione Di Politetrafluoroetilene, Polimerizzazione Con Emulsione [kg] - GLO	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	8.586	30,4%	2.611	1
Produzione Di Resina Di Poliestere, Insatura [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	1	15,8%	0	0
Produzione Di Resina Epossidica, Liquido [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	1.709	15,8%	270	6
Produzione Di Resina Fenolica [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	15	15,8%	2	0
Produzione Di Solventi, Organico [kg] - GLO	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	0	30,4%	0	0
Produzione Di Vernice Acrilica, Con Acqua, In Stato Di Soluzione Al 53% [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	1	15,8%	0	0
Produzione In Lattice [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	0	15,8%	0	0
Schiuma Poliuretanica [kg] - RER	Logic S.p.A.	kgCO2eq/kg	4	15,8%	1	0
Produzione Di Schede Elettriche Stampate, Per Montaggio Superficiale, Superficie Libera Di Pb [m2] - GLO	Logic S.p.A.	kgCO2eq/m2	18.700	33,5%	6.272	2
Assicurazioni	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	20.140	81,4%	16.393	0
Formazione ed addestramento	Logic S.p.A.	kgCO2eq/€	20.197	81,4%	16.440	0
Manutenzione, riparazione e installazione di macchinari e attrezzature	Logic S.p.A.	kgCO2eq/€	43.139	81,4%	35.112	0

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Sicurezza e vigilanza	Logic S.p.A.	kgCO2eq/€	1.221	81,4%	994	0
Telecomunicazione	Logic S.p.A.	kgCO2eq/€	3.540	81,4%	2.882	0
Servizi legali e contabili	Logic S.p.A.	kgCO2eq/€	42.493	81,4%	34.587	0
Altri servizi professionali, scientifici e tecnici - 2023	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	243.878	81,4%	198.502	0
Servizi di Pubblicità e Ricerca di Mercato - 2023	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	2.259	81,4%	1.838	0
Servizi legati all'occupazione - 2023	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	5.220	81,4%	4.249	0
Servizi sportivi, ricreativi - 2023	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	14.431	81,4%	11.746	0
Lavorazioni meccaniche	Logic S.p.A.	kgCO2eq/€	17.946	81,4%	14.607	0
Assemblaggio circuiti elettronici	Logic S.p.A.	kgCO2eq/€	46.978	81,4%	38.238	0
LDPE - Granulare [kg] - RER	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	38	33,5%	13	0
Produzione Di Scatole In Cartone Ondulato [kg] - RER	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	445	21,2%	94	-123
LDPE Film [kg] - RER	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	40	21,2%	8	-1
Produzione Di Poliuretano, Schiuma Flessibile, A Base Tdi, Bassa Densità [kg] - RER	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	965	21,2%	205	2
Produzione Di Pallet Eur-Flat [unit] - RER	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/unit	27	21,2%	6	-158
Legno [t]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/t	162	21,2%	34	0
Macchinari e Attrezzature	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/k€	16.924	81,4%	13.775	0
Piccole scorte	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/€	58.096	81,4%	47.286	0

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Assemblaggio Di Display A Cristalli Liquidi, Ausiliari E Uso Energetico [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	76	33,5%	26	-1
Verniciatura In Polvere, Acciaio [m2] - RER	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/m2	210	21,2%	45	1
Alluminio - Lavorazione Meccanica Generica [kg] - RER	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	1.179	21,2%	250	17
Produzione Di Rame, Catodo, Estrazione Con Solventi E Processo Di Elettrovincazione [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	28	33,5%	9	-1
Nylon [kg] - RER	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	52	21,2%	11	0
Produzione Cavi, Non Specificata [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	1.414	33,5%	474	-4
Produzione Di Acciaio, Elettrica, A Bassa Lega [kg] - RoW	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	7.854	33,5%	2.634	18
Produzione Di Resina Epossidica, Liquido [kg] - RER	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	2.440	21,2%	518	9
Produzione Di Diodi, Ausiliari E Consumo Energetico [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	1.165	33,5%	391	8
Produzione Di Componenti Elettronici, Passiva, Non Specificata [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	58.873	33,5%	19.747	16
Produzione Di Condensatori, Per Il Montaggio Superficiale [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	4.761	33,5%	1.597	6
Produzione Di Connettori Elettrici, Bus Di Interconnessione Per Componenti Periferici [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	325.188	33,5%	109.071	10
Produzione Di Ottone [kg] - RoW	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	1	33,5%	0	0
Produzione Di Politetrafluoroetilene, Polimerizzazione Con Emulsione [kg] - GLO	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	168.732	33,5%	56.595	25
Produzione Di Prodotti In Silicone [kg] - RER	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/kg	45	21,2%	10	0
Produzione Di Schede Elettriche Stampate, Per Montaggio Superficiale, Superficie Libera Di Pb [m2] - GLO	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/m2	43.828	33,5%	14.700	5
Assicurazioni	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/k€	4.127	80,2%	3.308	0

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Formazione ed addestramento	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/€	368	80,2%	295	0
Manutenzione, riparazione e installazione di macchinari e attrezzature	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/€	13.636	80,2%	10.930	0
Servizi di Pubblicità e Ricerca di Mercato - 2023	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/k€	107	80,2%	86	0
Pulizie	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/€	5.621	80,2%	4.506	0
Servizi legati all'occupazione - 2023	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/k€	755	80,2%	605	0
Telecomunicazione	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/€	270	80,2%	217	0
Servizi legali e contabili	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/€	8.618	80,2%	6.907	0
Altri servizi professionali, scientifici e tecnici - 2023	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/k€	50.329	80,2%	40.342	0
Sicurezza e vigilanza	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/€	121	80,2%	97	0

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
market for tap water - Europe without Switzerland	Acqua - Prelievo Da Rete [kg] - Europe without Switzerland	15,0%	Ecoinvent 3.12
Educational Support Services	Formazione ed addestramento	80,0%	EPA
Programmation, conseil IT / Services d'information - 2023	Programmazione, Consulenza IT / Servizi Informativi 2023	80,0%	ADEME
Autres services spécialisés, scientifiques et techniques - 2023	Altri servizi professionali, scientifici e tecnici - 2023	80,0%	ADEME
Other Accounting Services	Servizi legali e contabili	80,0%	EPA

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Commercial and Industrial Machinery and Equipment (except Automotive and Electronic) Repair and Maintenance	Manutenzione, riparazione e installazione di macchinari e attrezzature	80,0%	EPA
Other Services to Buildings and Dwellings	Manutenzione fabbricati	80,0%	EPA
Autres services personnels - 2023	Altri servizi personali - 2023	80,0%	ADEME
Janitorial Services	Pulizie	80,0%	EPA
Consommables bureautiques	Consumabili	80,0%	ADEME
Petites fournitures	Piccole scorte	80,0%	ADEME
Produits de l'industrie textile, articles d'habillement, cuir et articles en cuir - 2023	Prodotti tessili, abbigliamento, pelle e pelle - 2023	80,0%	ADEME
polyethylene production, high density, granulate, recycled	HDPE - Granulare - Riciclato [kg] - RoW	30,0%	Ecoinvent 3.12
polyethylene production, high density, granulate	HDPE - Granulare [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
containerboard production, fluting medium, recycled	PAP 20 - Cartone Ondulato - Riciclato [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
aluminium alloy production, AlMg3	Alluminio [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
paper production, newsprint, virgin	PAP 22 - Carta [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
powder coating, steel - RER	Verniciatura In Polvere, Acciaio [m2] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
assembly of liquid crystal display, auxilliaries and energy use - GLO	Assemblaggio Di Display A Cristalli Liquidi, Ausiliari E Uso Energetico [kg] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12
metal working, average for metal product manufacturing	Metallo - Lavorazione Meccanica Generica [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
metal working, average for aluminium product manufacturing - RER	Alluminio - Lavorazione Meccanica Generica [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
copper production, cathode, solvent extraction and electrowinning process - GLO	Produzione Di Rame, Catodo, Estrazione Con Solventi E Processo Di Elettrovincazione [kg] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
cast iron production - RER	Ghisa [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
polyethylene production, low density, granulate	LDPE - Granulare [kg] - RER	30,0%	Ecoinvent 3.12
nylon 6-6 production - RER	Nylon [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
polypropylene production, granulate - RER	PP - Granulare [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
steel production, electric, low-alloyed - RoW	Produzione Di Acciaio, Elettrica, A Bassa Lega [kg] - RoW	30,0%	Ecoinvent 3.12
steel production, electric, chromium steel 18/8 - RER	Produzione Di Acciaio, Elettrici, Acciaio Al Cromo 18/8 [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
integrated circuit production, logic type - GLO	Produzione Di Circuiti Integrati, Tipo Logico [kg] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12
electronic component production, passive, unspecified - GLO	Produzione Di Componenti Elettronici, Passiva, Non Specificata [kg] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12
electric connector production, peripheral component interconnect buss - GLO	Produzione Di Connettori Elettrici, Bus Di Interconnessione Per Componenti Periferici [kg] -	30,0%	Ecoinvent 3.12
synthetic rubber production - RER	Produzione Di Gomma Sintetica [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
brass production - RoW	Produzione Di Ottone [kg] - RoW	30,0%	Ecoinvent 3.12
polycarbonate production - RoW	Produzione Di Policarbonato [kg] - RoW	30,0%	Ecoinvent 3.12
silicone product production - RER	Produzione Di Prodotti In Silicone [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
polyester resin production, unsaturated - RER	Produzione Di Resina Di Poliestere, Insatura [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
printed wiring board production, for surface mounting, Pb free surface - GLO	Produzione Di Schede Elettriche Stampate, Per Montaggio Superficiale, Superficie Libera Di Pb	30,0%	Ecoinvent 3.12
titanium production - GLO	Produzione Di Titanio [kg] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12
wire drawing, copper - RER	Trefilatura, Rame [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Produits chimiques - 2023	Prodotti chimici	80,0%	ADEME
Produits informatiques, électroniques et optiques - 2023	Prodotti informatici	80,0%	ADEME
Meubles - 2023	Mobili - 2023	80,0%	ADEME
Produits des industries alimentaires, boissons et produits à base de tabac - 2023	Prodotti alimentari, bevande e tabacco	80,0%	ADEME
Machines et équipements - 2023	Macchinari e Attrezzature	80,0%	ADEME
packaging film production, low density polyethylene	LDPE Film [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
tetrafluoroethylene production - RER	Produzione Di Tetrafluoroetilene [kg] - RER	30,0%	Ecoinvent 3.12
glass fibre production - RER	Produzione In Fibra Di Vetro [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
aluminium alloy production, AlLi - RoW	Produzione Di Leghe Di Alluminio, Alli [kg] - RoW	30,0%	Ecoinvent 3.12
iron-nickel-chromium alloy production - RER	Produzione Di Leghe Di Ferro-Nichel-Cromo [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
lubricating oil production - RER	Lubrificante [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
market for glass fibre reinforced plastic, polyamide, injection moulded - GLO	Mercato Per Plastica Rinforzata Con Fibra Di Vetro, Poliammide, Stampata A Iniezione [kg] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12
ferrite production - GLO	Produzione Di Ferrite [kg] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12
tube insulation production, elastomere - DE	Produzione Di Isolamento Tubi, Elastomeri [kg] - DE	15,0%	Ecoinvent 3.12
isopropanol production - RER	Produzione Di Isopropanolo [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
polymethyl methacrylate production - RER	Produzione Di Polimetilmetacrilato [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
polytetrafluoroethylene production, emulsion polymerization - GLO	Produzione Di Politetrafluoroetilene, Polimerizzazione Con Emulsione [kg] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
epoxy resin production, liquid - RER	Produzione Di Resina Epossidica, Liquido [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
phenolic resin production - RER	Produzione Di Resina Fenolica [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
solvent production, organic - GLO	Produzione Di Solventi, Organico [kg] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12
acrylic varnish production, with water, in 53% solution state - RER	Produzione Di Vernice Acrilica, Con Acqua, In Stato Di Soluzione Al 53% [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
latex production - RER	Produzione In Lattice [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
polyurethane production, rigid foam - RER	Schiuma Poliuretanica [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
Assurance, réassurance, retraites (hors sécurité sociale) -2023	Assicurazioni	80,0%	ADEME
Security Guards and Patrol Services	Sicurezza e vigilanza	80,0%	EPA
Wired Telecommunications Carriers	Telecomunicazione	80,0%	EPA
Services de publicité et d'études de marché - 2023	Servizi di Pubblicità e Ricerca di Mercato - 2023	80,0%	ADEME
Services liés à l'emploi - 2023	Servizi legati all'occupazione - 2023	80,0%	ADEME
Services sportifs, récréatifs et de loisirs - 2023	Servizi sportivi, ricreativi - 2023	80,0%	ADEME
All Other Miscellaneous Fabricated Metal Product Manufacturing	Lavorazioni meccaniche	80,0%	EPA
Printed Circuit Assembly (Electronic Assembly) Manufacturing	Assemblaggio circuiti elettronici	80,0%	EPA
corrugated board box production - RER	Produzione Di Scatole In Cartone Ondulato [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
polyurethane production, flexible foam, TDI-based, low density - RER	Produzione Di Poliuretano, Schiuma Flessibile, A Base Tdi, Bassa Densità [kg] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12
EUR-flat pallet production - RER	Produzione Di Pallet Eur-Flat [unit] - RER	15,0%	Ecoinvent 3.12

BENI E SERVIZI ACQUISTATI - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Material use: Construction - wood	Legno [t]	15,0%	DEFRA 2025
cable production, unspecified - GLO	Produzione Cavi, Non Specificata [kg] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12
diode production, auxilliaries and energy use - GLO	Produzione Di Diodi, Ausiliari E Consumo Energetico [kg] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12
capacitor production, for surface-mounting - GLO	Produzione Di Condensatori, Per Il Montaggio Superficiale [kg] - GLO	30,0%	Ecoinvent 3.12

SOTTOCATEGORIA 4.3: BENI CAPITALI

BENI CAPITALI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO						
Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Macchinari E Attrezzature [k€]	Logic S.p.A.	14	k€	Attrezzature	Libro Cespiti	5,0%
Automobili - Produzione [k€]	Logic S.p.A.	0	k€	Autoveicoli	Libro Cespiti	5,0%
Macchinari E Attrezzature [k€]	Logic S.p.A.	441	k€	Impianti generici e specifici	Libro Cespiti	5,0%
Brevetti [k€]	Logic S.p.A.	8	k€	Brevetti e marchi	Libro Cespiti	5,0%
Fabbricati	Logic S.p.A.	26.758	€	Fabbricazioni industriali	Libro Cespiti	5,0%
Macchinari E Attrezzature [k€]	Logic S.p.A.	70	k€	Macchine d'ufficio	Libro Cespiti	5,0%
Mobili [k€]	Logic S.p.A.	21	k€	Mobili e arredi	Libro Cespiti	5,0%
Servizi Legali E Contabili [k€]	Logic S.p.A.	66	k€	Oneri pluriennali	Libro Cespiti	5,0%
IT - Software [k€]	Logic S.p.A.	231	k€	Software	Libro Cespiti	5,0%
Servizi Legali E Contabili [k€]	Logic S.p.A.	27	k€	Spese notarili + avviamento Gemelli Spa	Libro Cespiti	5,0%
Servizi Legali E Contabili [k€]	Logic S.p.A.	1	k€	Spese notarili	Libro Cespiti	5,0%
IT - Hardware [k€]	Logic S.p.A.	442	k€	Sviluppo Finips	Libro Cespiti	5,0%
Mobili [k€]	Gelco S.p.A.	14	k€	Arredi e mobili d'ufficio	Libro Cespiti	5,0%
Macchinari E Attrezzature [k€]	Gelco S.p.A.	58	k€	Attrezzature industriali	Libro Cespiti	5,0%
Macchinari E Attrezzature [k€]	Gelco S.p.A.	67	k€	Impianti e macchinari	Libro Cespiti	5,0%

BENI CAPITALI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
IT - Hardware [k€]	Gelco S.p.A.	2	k€	IT - Hardware	Libro Cespiti	5,0%
IT - Software [k€]	Gelco S.p.A.	6	k€	IT - Software	Libro Cespiti	5,0%
Mezzi trasporto merci - Produzione [k€]	Gelco S.p.A.	6	k€	Mezzi trasporto merci	Libro Cespiti	5,0%
Fabbricati	Gelco S.p.A.	63.621	€	Terreni e fabbricati	Libro Cespiti	5,0%
Macchinari E Attrezzature [k€]	Blu S.r.l	19	k€	Attrezzature industriali	Libro Cespiti	5,0%
Costruzione Ed Edilizia [k€]	Blu S.r.l	38	k€	Costi di costituzione e successivi + camera	Libro Cespiti	5,0%
Macchinari E Attrezzature [k€]	Blu S.r.l	281	k€	Macchine d'ufficio	Libro Cespiti	5,0%
IT - Software [k€]	Blu S.r.l	2	k€	IT - Software	Libro Cespiti	5,0%

BENI CAPITALI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Macchinari E Attrezzature [k€]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	143.198	80,2%	97.669	0
Automobili - Produzione [k€]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	133	80,2%	106	0
Brevetti [k€]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	422	80,2%	339	0
Fabbricati	Logic S.p.A.	kgCO2eq/€	5.659	80,2%	4.536	0
Mobili [k€]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	4.857	80,2%	3.893	0
Servizi Legali E Contabili [k€]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	6.259	80,2%	3.825	0

BENI CAPITALI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
IT - Software [k€]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	17.337	80,2%	13.897	0
IT - Hardware [k€]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/k€	95.578	80,2%	76.611	0
Mobili [k€]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/k€	3.313	80,2%	2.655	0
Macchinari E Attrezzature [k€]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/k€	34.222	80,2%	19.446	0
IT - Hardware [k€]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/k€	357	80,2%	286	0
IT - Software [k€]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/k€	413	80,2%	331	0
Mezzi trasporto merci - Produzione [k€]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/k€	1.839	80,2%	1.474	0
Fabbricati	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/€	13.456	80,2%	10.786	0
Macchinari E Attrezzature [k€]	Blu S.r.l	kgCO2eq/k€	82.047	80,2%	61.716	0
Costruzione Ed Edilizia [k€]	Blu S.r.l	kgCO2eq/k€	9.315	80,2%	7.466	0
IT - Software [k€]	Blu S.r.l	kgCO2eq/k€	149	80,2%	120	0

BENI CAPITALI - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Macchinari e attrezzature - 2023	Macchinari E Attrezzature [k€]	80,0%	Ademe
Automobile Manufacturing	Automobili - Produzione [k€]	80,0%	EPA
All Other Legal Services	Brevetti [k€]	80,0%	EPA

BENI CAPITALI - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Industrial Building Construction	Fabbricati	80,0%	EPA
Mobili - 2023	Mobili [k€]	80,0%	Ademe
Servizi legali e contabili/ Servizi di sede centrale/ Consulenza gestionale - 2023	Servizi Legali E Contabili [k€]	80,0%	Ademe
Programmazione, consulenza IT / servizi informativi – 2023	IT - Software [k€]	80,0%	Ademe
Prodotti informatici, elettronici e ottici - 2023	IT - Hardware [k€]	80,0%	Ademe
Light Truck and Utility Vehicle Manufacturing	Mezzi trasporto merci - Produzione [k€]	80,0%	EPA
Lavori di costruzione ed edilizia - 2023	Costruzione Ed Edilizia [k€]	80,0%	Ademe

SOTTOCATEGORIA 4.4: TRASPORTO E SMALTIMENTO DI RIFIUTI

TRASPORTO E SMALTIMENTO DI RIFIUTI - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Rigido 7,5<t<17 - Diesel - Carico Medio [t*km]	Logic S.p.A.	152	t*km	Rifiuti	Checklist	5,0%
Rigido 7,5<t<17 - Diesel - Carico Medio [t*km]	Blu S.r.l	14	t*km	Rifiuti	Checklist	5,0%
Rigido 7,5<t<17 - Diesel - Carico Medio [t*km]	Gelco S.p.A.	412	t*km	Rifiuti	Checklist	5,0%

TRASPORTO E SMALTIMENTO DI RIFIUTI - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Rigido 7,5<t<17 - Diesel - Carico Medio [t*km]	Logic S.p.A.	kgCO2eq/t*km	69	15,8%	11	0
Rigido 7,5<t<17 - Diesel - Carico Medio [t*km]	Blu S.r.l	kgCO2eq/t*km	7	15,8%	1	0
Rigido 7,5<t<17 - Diesel - Carico Medio [t*km]	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/t*km	186	15,8%	29	0

TRASPORTO E SMALTIMENTO DI RIFIUTI - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Freighting goods + WTT - HGV (all diesel) - Rigid (>7.5 tonnes-17 tonnes) - t*km - Carico Medio	Rigido 7,5<t<17 - Diesel - Carico Medio [t*km]	15,0%	DEFRA 2025

SOTTOCATEGORIA 4.5: BENI E ATTREZZATURE NOLEGGIATE

BENI E ATTREZZATURE NOLEGGIATE - RIEPILOGO DATI DI ATTIVITÀ PER RIFERIMENTO

Nome Sorgente di Emissione	Sito	Dato di Attività	UdM Dato	Riferimento	Origine	Incertezza Dato
Auto in leasing	Logic S.p.A.	6.153	€	€ - Auto in leasing	Checklist	5,0%
Auto in leasing	Gelco S.p.A.	24.694	€	€ - Auto in leasing	Checklist	5,0%
Attrezzature e macchinari a noleggio	Gelco S.p.A.	13.236	€	€- noleggio attrezzature	Checklist	5,0%
Autocarri a noleggio	Gelco S.p.A.	480	€	€- noleggio autocarri	Checklist	5,0%

BENI E ATTREZZATURE NOLEGGIATE - RIEPILOGO EMISSIONI PER SORGENTE

Nome Sorgente di Emissione	Sito	UdM F.E.	$kgCO_2eq$	Incertezza	$kgCO_2eq$ errore	$kgCO_2$ Biogenica
Auto in leasing	Logic S.p.A.	kgCO2eq/€	842	80,2%	675	0
Auto in leasing	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/€	3.379	80,2%	2.708	0
Attrezzature e macchinari a noleggio	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/€	1.745	80,2%	1.399	0
Autocarri a noleggio	Gelco S.p.A.	kgCO2eq/€	66	80,2%	53	0

BENI E ATTREZZATURE NOLEGGIATE - FATTORI DI EMISSIONE PER RIFERIEMENTO

Nome F.E.	Nome Sorgente di Emissione	Incertezza F.E.	Origine F.E.
Passenger Car Leasing [€]	Auto in leasing	80,0%	EPA
Office Machinery and Equipment Rental and Leasing	Attrezzature e macchinari a noleggio	80,0%	EPA
Truck; Utility Trailer; and RV (Recreational Vehicle) Rental and Leasing	Autocarri a noleggio	80,0%	EPA