

Corporate carbon footprint

Misuriamo il nostro impatto per ridurlo con efficacia

Contesto

Cambiamento climatico

Stiamo affrontando un'emergenza climatica che minaccia le persone e il pianeta. La comunità scientifica internazionale ci ha avvertito che siamo nel decennio dell'azione per affrontare il cambiamento climatico, al fine di evitare conseguenze catastrofiche. Il nostro pianeta sta cambiando a causa della nostra dipendenza dai combustibili fossili come petrolio, gas e carbone come principali fonti energetiche. Questi combustibili emettono gas serra (GHG), in particolare anidride carbonica (CO₂), nell'atmosfera, portando a un aumento delle temperature globali.

Di conseguenza, assistiamo a un incremento di disastri naturali come siccità, inondazioni e incendi, che minacciano le condizioni di vita umane. La comunità scientifica internazionale ci ha avvisato che dobbiamo intraprendere azioni significative per arrestare e invertire il cambiamento climatico entro il 2030, al fine di evitare danni irreversibili. In risposta, iniziative globali come gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite e l'Accordo di Parigi del 2015 mirano a stimolare azioni collaborative per limitare il riscaldamento globale a 1,5 °C sopra i livelli preindustriali, migliorando nel contempo la natura e l'equità sociale.

Con il 2030 alle porte, ci troviamo nel decennio dell'azione contro il cambiamento climatico. Le imprese hanno l'opportunità di promuovere una trasformazione positiva e adottare pratiche che favoriscano un futuro più sostenibile ed equo. Il primo passo per agire è comprendere gli impatti attuali. Per questo motivo, e.group ha utilizzato lo strumento Green Future Project Carbon per calcolare la propria impronta di carbonio 2024, al fine di comprendere gli impatti e individuare opportunità per intervenire sul clima.

Transizione energetica

Raggiungere le emissioni nette zero è fondamentale per combattere il cambiamento climatico. "Net zero" significa ridurre le emissioni di gas serra il più possibile e compensare quelle residue attraverso progetti di assorbimento della CO₂. La chiave è decarbonizzare il settore energetico, poiché la maggior parte delle emissioni deriva dai combustibili fossili. Il passaggio a fonti rinnovabili come il solare, l'eolico e l'idroelettrico è essenziale, e molti Paesi stanno aumentando il loro utilizzo per ridurre le emissioni di carbonio e promuovere la sostenibilità.

Aziende come Eurotherm ed Enetec possono contribuire al raggiungimento dell'obiettivo net zero passando a energie rinnovabili o adottando tariffe verdi, aumentando così la domanda di energia pulita. Questo è il modo più efficace per ridurre le emissioni aziendali di GHG contribuendo al contempo a un cambiamento più ampio.

Scope 3 e catene di fornitura sostenibili

Questa impronta di carbonio segue il GHG Protocol, lo standard internazionale per la contabilità delle emissioni di carbonio. Il protocollo classifica le emissioni in scopi (scopes).

Molte aziende hanno il maggiore impatto nelle emissioni della catena di fornitura di Scope 3, che sono al di fuori del loro controllo diretto. Riduzioni efficaci derivano spesso dal coinvolgimento dei fornitori.

Molto spesso, il maggiore impatto di un'azienda si trova nelle emissioni di Scope 3 legate alla catena di fornitura. Poiché queste non rientrano nel controllo diretto dell'azienda, il modo più efficace per ottenere riduzioni è collaborare con i fornitori.

Per e.group, ciò potrebbe includere la condivisione di questa impronta di carbonio con i fornitori per incoraggiarli a misurare i propri impatti, oppure lo sviluppo di criteri di sostenibilità in base ai quali selezionare nuovi fornitori.

Metodologia

e.group ha redatto la propria impronta di carbonio per il 2024 utilizzando il Greenhouse Gas (GHG) Protocol, uno standard internazionale per la misurazione e la rendicontazione delle emissioni di gas serra. Questo protocollo è stato sviluppato oltre 20 anni fa grazie alla collaborazione tra il World Resources Institute (WRI) e il World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). È stato utilizzato come quadro metodologico per calcolare le emissioni di carbonio in base alle aree di impatto, suddivise in tre ambiti (Scope) come previsto dal protocollo:

I dati sono stati convertiti in emissioni di gas serra (GHG) utilizzando i database descritti nel capitolo dedicato alla

SCOPE 1

Emissioni dirette da fonti possedute o controllate (es. gas naturale, carburanti).

SCOPE 2

Emissioni indirette da elettricità, riscaldamento, raffrescamento acquistati.

SCOPE 3

Altre emissioni indirette lungo la catena del valore (es. viaggi aziendali, rifiuti, pendolarismo dei collaboratori, acquisti, ecc.).

metodologia. Di default, utilizziamo il metodo delle emissioni basato sul mercato per riflettere le scelte specifiche dell'azienda.

Fino a poco tempo fa, la maggior parte delle aziende si concentrava sulla misurazione delle emissioni derivanti dalle proprie attività e dal consumo di elettricità. Ma che dire di tutte le emissioni di cui un'azienda è responsabile al di fuori dei propri confini operativi, dai beni acquistati allo smaltimento dei prodotti venduti? Queste rientrano nella categoria Scope 3. Lo standard di rendicontazione Scope 3 del GHG Protocol divide queste emissioni in:

- **Emissioni a monte (Upstream):** emissioni indirette relative a beni e servizi acquistati o acquisiti
- **Emissioni a valle (Downstream):** emissioni indirette relative a beni e servizi venduti

Nel corso dell'anno abbiamo effettuato il nostro primo calcolo della carbon footprint aziendale, includendo le emissioni di Scope 1, Scope 2 e una parte dello Scope 3,

secondo un approccio semplificato. In particolare, per lo Scope 3 abbiamo considerato le categorie per cui avevamo maggiore disponibilità e affidabilità dei dati: trasporti casa-lavoro dei collaboratori, viaggi aziendali, consumo di acqua e gestione dei rifiuti. Le restanti categorie di emissioni indirette sono state temporaneamente escluse dai confini per due motivi principali: questo calcolo rappresenta il nostro primo esercizio di carbon accounting e siamo tuttora impegnati nella strutturazione dei processi di raccolta dati lungo la catena del valore. Non abbiamo un obbligo normativo a rendicontare tali categorie, ma abbiamo scelto volontariamente di iniziare questo percorso in coerenza con il nostro impegno come Società Benefit e azienda che ha a cuore l'ambiente. Il nostro obiettivo è quello di migliorare progressivamente la copertura, l'accuratezza e la trasparenza del reporting, ampliando i confini della valutazione e integrando indicatori climatici nei nostri processi decisionali.

Emissioni a monte e a valle	Categorie Scope 3	Incluso
Emissioni a monte Scope 3	1. Beni e servizi acquistati	✓
	2. Beni strumentali	
	3. Attività legate ai combustibili e all'energia (non incluse nello Scope 1 o nello Scope 2)	
	4. Trasporto e distribuzione a monte	
	5. Rifiuti generati durante le operazioni	✓
	6. Viaggi di lavoro	✓
	7. Pendolarismo e lavoro a domicilio dei collaboratori	✓
	8. Beni in leasing a monte	
Emissioni a valle Scope 3	10. Lavorazione dei prodotti venduti	
	11. Utilizzo dei prodotti venduti	
	12. Trattamento di fine vita dei prodotti venduti	
	13. Beni in leasing a valle	
	14. Franchising	
	15. Investimenti	
	9. Trasporto e distribuzione a valle	

Dati di input e conversioni

I dati di input sono stati convertiti in emissioni GHG (in tonnellate metriche di CO₂ equivalente – tCO₂e) utilizzando i seguenti database:

- Governo del Regno Unito – Department for Energy Security and Net Zero / BEIS
- Contratto con fornitore, coperto da Garanzia di Origine (GO)
- IPCC 2021 openLCA LCIA Methods 2.4.16

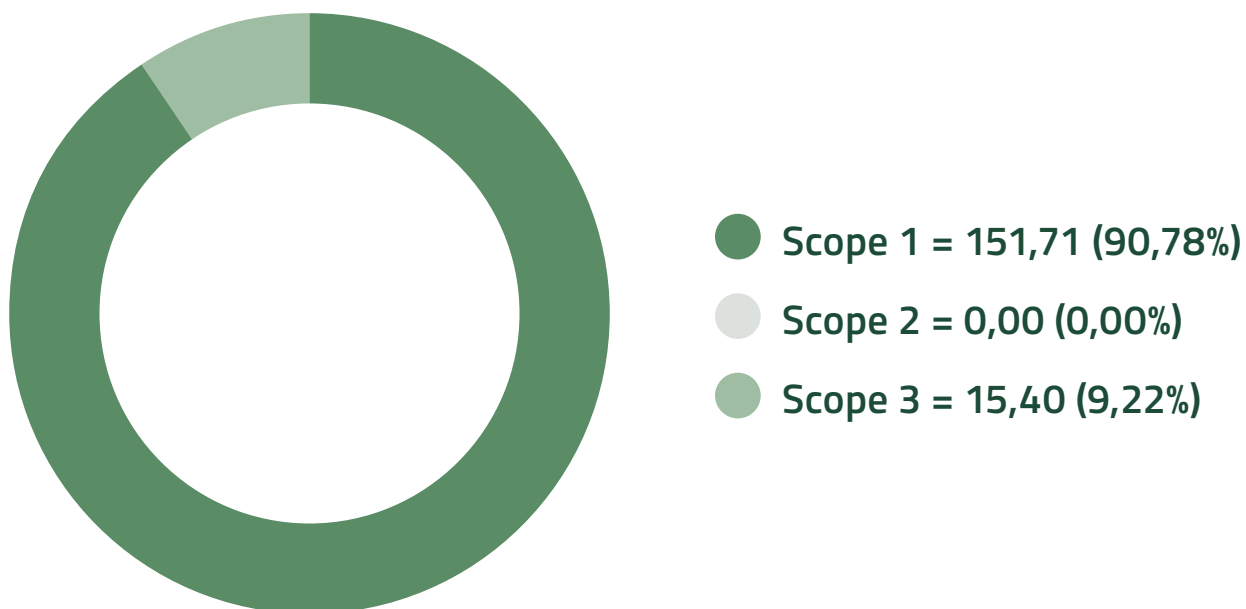


Risultati

Emissioni totali nel 2024: 167,1 tCO₂e

Scope	Emissioni (tCO ₂ e)	%
Scope 1	151,71	90,78
Scope 2	0,00	0,00
Scope 3	15,40	9,22
Totale	167,11	100,00

Risultati totali Scope 167,1 tco₂e

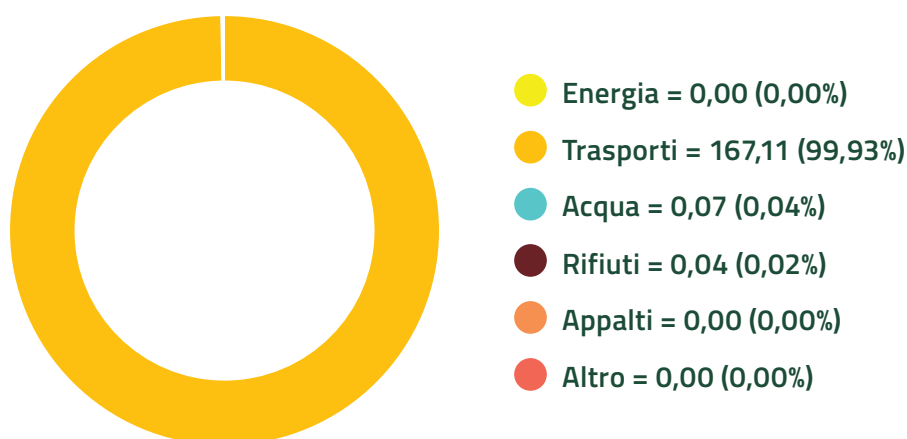


Le emissioni sono state dominate dallo Scope 1, che ha rappresentato il 91,8% dell'impronta totale. Lo Scope 1 include emissioni dirette (es. gas naturale, carburanti per i trasporti, ecc.). Gli Scope 2 e 3 hanno costituito una parte relativamente ridotta dell'impronta totale e riguardano le altre emissioni indirette (viaggi aziendali, acquisti, pendolarismo, lavoro da casa, rifiuti, acqua, ecc.) e le emissioni indirette legate all'energia (elettricità, riscaldamento, raffrescamento).

Area di impatto	Scope	Totale (tCO ₂ e)	%
Energia	2	0,00	0,00
Trasporti	1,3	167,00	99,93
Acqua	3	0,07	0,04
Rifiuti	3	0,04	0,02
Appalti		0,00	0,00
Altro		0,00	0,00
Totale		167,11	100,00

Le emissioni sono fortemente dominate dal settore dei trasporti, che da solo contribuisce al 99,9% del totale.

Risultati totali Area di impatto 167,11 tco2e



Energia

Le emissioni totali da energia nel 2024 sono state pari a 0,0 tCO₂e. Tali emissioni rappresentano lo 0,0% dell'impronta di carbonio totale di Eurotherm. Le emissioni da elettricità acquistata possono essere calcolate con due metodi:

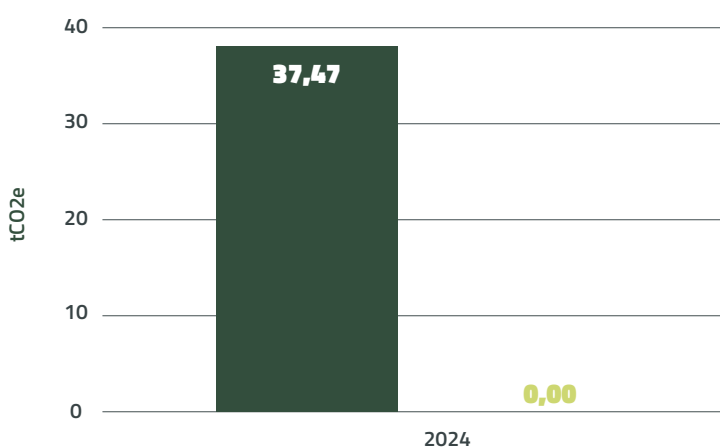
Location-based: riflette l'intensità media delle emissioni della rete elettrica locale dove viene consumata l'elettricità, evidenziando l'impatto ambientale del mix energetico locale (es. carbone, gas, rinnovabili).

Market-based: considera i prodotti energetici specifici acquistati dall'azienda (es. certificati di energia rinnovabile – RECs – o contratti di acquisto energetico – PPAs).

Questo consente alle aziende di dichiarare emissioni più basse sostenendo l'energia pulita, anche se la rete locale si basa su fonti fossili. Se non vengono fornite informazioni sulle tariffe energetiche, viene utilizzato il fattore "Residual Mix", che tiene conto delle emissioni residue una volta esclusi certificati, contratti e fattori specifici del fornitore. Questo può spiegare perché le emissioni market-based risultano superiori a quelle location-based. In assenza del Residual Mix, si utilizza il fattore location-based. Confrontare entrambi i metodi aiuta le organizzazioni a comprendere e gestire meglio il proprio impatto climatico.

Scope	Location (tCO2e)	Market (tCO2e)	Differenza %
Scope 2	37,47	0,00	-100%

Luogo di acquisto dell'energia elettrica da mix energetico nazionale vs. mercato



● Location based

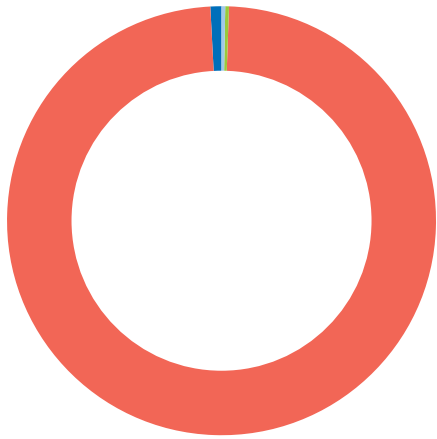
● Market based

Scope 3 per categorie del Protocollo GHG

Nel 2024, le emissioni Scope 3 totali sono state pari a 15,40 tCO₂e.

Scope 3 GHGP	Emissioni (tCO2e)	%
1. Beni e servizi acquistati	0,07	0,49
5. Rifiuti generati durante le operazioni	0,04	0,24
6. Viaggi di lavoro	15,19	98,65
7. Pendolarismo e lavoro a domicilio dei collaboratori	0,10	0,62
Totale	15,40	100,00

Emissioni totali di Scope 3 emissioni 15,40 tco2e



- 1. Beni e servizi acquistati = 0,07 (0,49%)
- 5. Rifiuti generati nelle operazioni = 0,04 (0,24%)
- 6. Viaggi di lavoro = 15,19 (98,65%)
- 7. Spostamenti dei collaboratori e lavoro a domicilio = 0,10 (0,62%)



Risultati

Emissioni totali nel 2024: 1.348,16 tCO2e

Scope	Emissioni (tCO2e)	%
Scope 1	1.315,64	97,59
Scope 2	0,00	0,00
Scope 3	32,52	2,41
Totale	1.348,16	100,00

Risultati totali emissioni 1.348,2 tco2e



- Scope 1 = 1.315, 64 (97,59%)
- Scope 2 = 0,00 (0,00%)
- Scope 3 = 32, 52 (2,41%)

Le emissioni sono state dominate dallo Scope 1, che ha rappresentato il 97,6% dell'impronta totale. Lo Scope 1 include emissioni dirette (es. gas naturale, carburanti per i trasporti, ecc.). Gli Scope 2 e 3 hanno costituito una parte relativamente ridotta dell'impronta totale e riguardano le altre emissioni indirette (viaggi aziendali, acquisti, pendolarismo, lavoro da casa, rifiuti, acqua, ecc.) e le emissioni indirette legate all'energia (elettricità, riscaldamento, raffrescamento).

Area di impatto	Scope	Totale (tCO2e)	%
Energia	1,2,3	1.334,90	99,02
Trasporti	3	0,20	0,01
Acqua	3	1,98	0,15
Rifiuti	3	11,08	0,82
Appalti		0,00	0,00
Altro		0,00	0,00
Totale		1.348,16	100,00

Le emissioni sono fortemente dominate dal settore dei trasporti, che da solo contribuisce al 99,0% del totale.

Risultati totali Area di impatto 1.348,2 tco2e



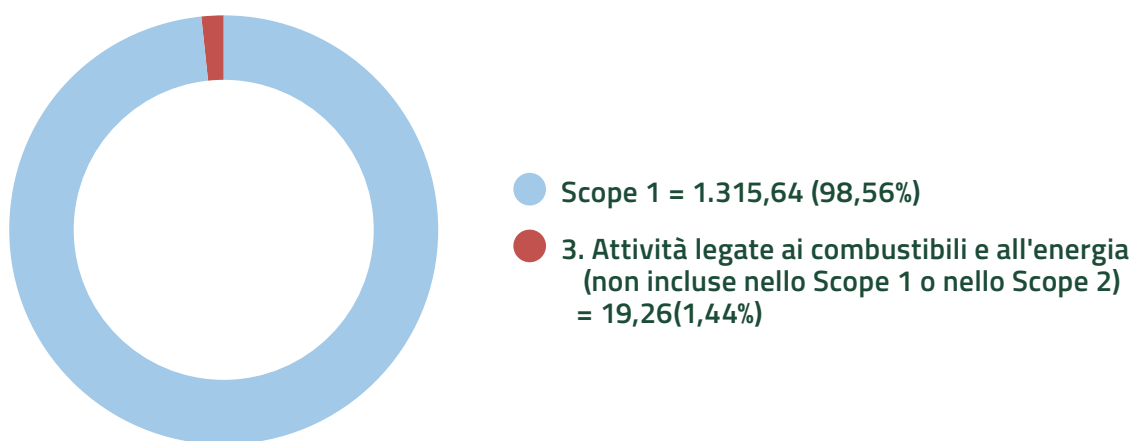
Energia

Nel corso del 2024, le emissioni totali legate al consumo di energia da parte di Enetec hanno raggiunto le 1.334,9 tonnellate di CO₂ equivalente. Queste emissioni rientrano nel GHG Protocol all'interno dello Scope 1 e dello Scope 3, in particolare nella categoria 7, che comprende gli spostamenti casa-lavoro dei collaboratori e le attività di lavoro da remoto.

L'impatto delle emissioni energetiche è stato particolarmente rilevante, rappresentando il 99,0% dell'intera impronta carbonica dell'azienda per l'anno considerato.

Scope	Emissioni (tCO ₂ e)	%
Scope 1	1.315,64	98,56
3. Attività legate ai combustibili e all'energia (non incluse nello Scope 1 o nello Scope 2)	19,26	1,44
Totale	1.334,90	100,00

Risultati totali emissioni 1.334,9 tco2e



Le emissioni totali da energia nel 2024 sono state pari a 0,0 tCO₂e. Tali emissioni rappresentano lo 0,0% dell'impronta di carbonio totale di Eurotherm. Le emissioni da elettricità acquistata possono essere calcolate con due metodi:

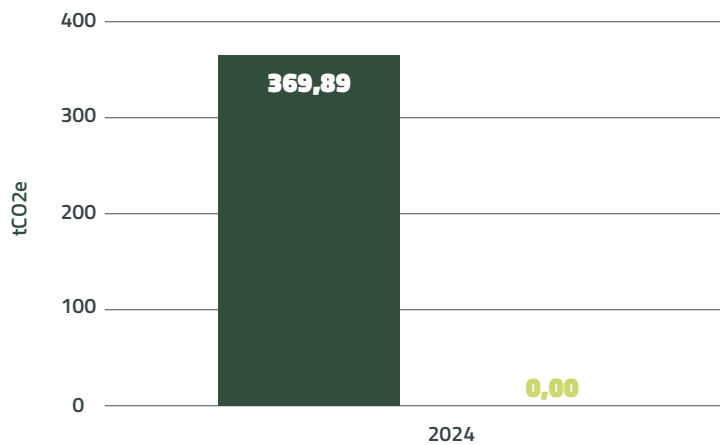
Location-based: riflette l'intensità media delle emissioni della rete elettrica locale dove viene consumata l'elettricità, evidenziando l'impatto ambientale del mix energetico locale (es. carbone, gas, rinnovabili).

Market-based: considera i prodotti energetici specifici acquistati dall'azienda (es. certificati di energia rinnovabile – RECs – o contratti di acquisto energetico – PPAs).

Questo consente alle aziende di dichiarare emissioni più basse sostenendo l'energia pulita, anche se la rete locale si basa su fonti fossili. Se non vengono fornite informazioni sulle tariffe energetiche, viene utilizzato il fattore "Residual Mix", che tiene conto delle emissioni residue una volta esclusi certificati, contratti e fattori specifici del fornitore. Questo può spiegare perché le emissioni market-based risultano superiori a quelle location-based. In assenza del Residual Mix, si utilizza il fattore location-based. Confrontare entrambi i metodi aiuta le organizzazioni a comprendere e gestire meglio il proprio impatto climatico.

Scope	Location (tCO2e)	Market (tCO2e)	Differenza %
Scope 2	369,89	0,00	-100%

Luogo di acquisto dell'energia elettrica da mix energetico nazionale vs. mercato



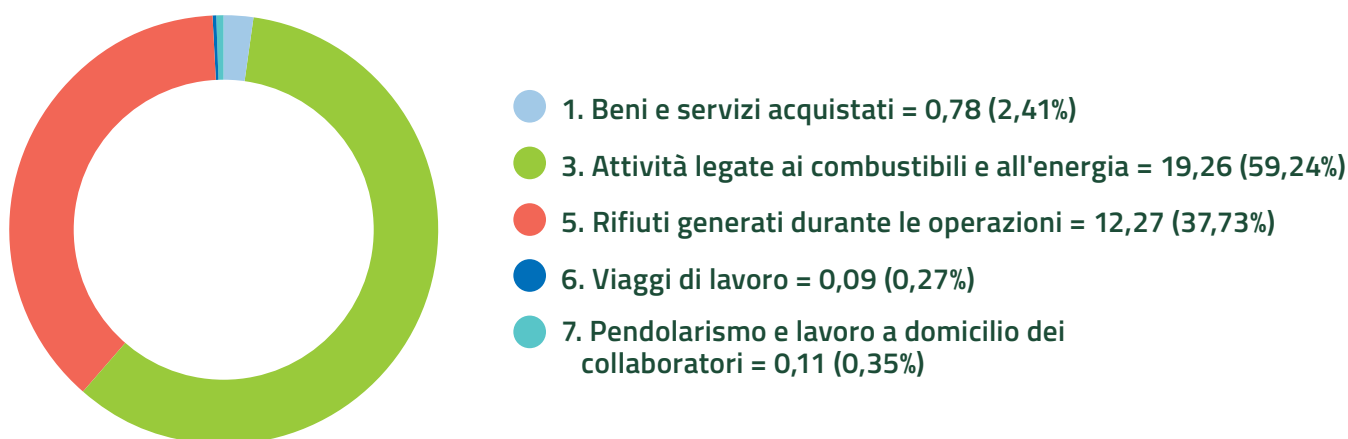
● Location based
 ● Market based

Scope 3 per categorie del Protocollo GHG

Le attività legate al carburante e all'energia (non incluse nel campo di applicazione 1 o 2) hanno rappresentato l'impatto maggiore sulle emissioni totali di Scope 3, con una quota del 59,24%. A seguire Rifiuti generati dalle operazioni (37,73%) e Beni e servizi acquistati (2,41%). Le emissioni totali di Scope 3 nel 2024 sono state pari a 32,52 tCO₂e.

Scope 3 GHGP	Emissioni (tCO2e)	%
1. Beni e servizi acquistati	0,78	2,41
3. Attività legate ai combustibili e all'energia (non incluse nello Scope 1 o nello Scope 2)	19,26	59,24
5. Rifiuti generati durante le operazioni	12,27	37,73
6. Viaggi di lavoro	0,09	0,27
7. Pendolarismo e lavoro a domicilio dei collaboratori	0,11	0,35
Totale	32,52	100,00

Risultati totali Scope 3 emissioni 32,52 tco2e



Indicatori di intensità

Le emissioni totali registrate nel 2024 ammontano a 167,1 tonnellate di CO₂ equivalente (tCO₂e) per Eurotherm e 1.348,2 tonnellate di CO₂ equivalente (tCO₂e) per Enetec. La normalizzazione dei dati risulta strategica in quanto consente:

- Il confronto delle performance ambientali nel tempo (analisi temporale)
- Il confronto tra diversi settori operativi e linee di prodotto (benchmarking interno e settoriale)

Ciò permette agli stakeholder, inclusi investitori, clienti e autorità di regolamentazione, di valutare l'impatto ambientale di un'organizzazione in rapporto a indicatori economici o operativi specifici, come ad esempio il volume di beni e/o servizi erogati.

L'utilizzo di dati normalizzati è particolarmente efficace nel dimostrare miglioramenti in termini di efficienza ambientale all'interno di organizzazioni in fase di crescita, consentendo di correlare le emissioni a metriche economiche rilevanti.

Enetec ed Eurotherm applicano i seguenti indicatori di intensità per la normalizzazione delle emissioni:



Indicatore di intensità	2024 (tCO ₂ e/Indicatore di intensità)
tCO ₂ e / collaboratore	1,55
tCO ₂ e / M€	5,72

Indicatore di intensità	2024 (tCO ₂ e/Indicatore di intensità)
tCO ₂ e / collaboratore	18,72
tCO ₂ e / M€	91,29

Risultati positivi di strategie aziendali mirate alla decarbonizzazione

Market-based vs. Location-based

Le emissioni di gas serra possono essere misurate utilizzando due metodi: location-based (basato sul mix energetico nazionale) e market-based (basato sul mercato). Per impostazione predefinita, utilizziamo le emissioni market-based per riflettere le scelte specifiche dell'azienda.

Emissioni Market-based:

Riflettono le emissioni derivanti da beni o servizi scelti intenzionalmente dalle aziende. Si basano su fattori di emissione derivanti da strumenti contrattuali, che includono qualsiasi tipo di contratto tra due parti per la vendita e l'acquisto di beni e servizi associati ad attributi relativi alle loro credenziali di carbonio.

Ad esempio, scegliendo prodotti energetici più puliti, come i certificati di energia rinnovabile (REC) o gli accordi di acquisto di energia (PPA), le aziende possono dichiarare

emissioni più basse anche se la rete elettrica locale si basa su combustibili fossili.

Emissioni Location-based:

Riflettono l'intensità media delle emissioni della rete elettrica regionale, o dei beni e servizi consumati, mettendo in evidenza l'impatto ambientale del mix energetico locale, come carbone, gas o fonti rinnovabili.

Se non vengono forniti dati tariffari market-based per l'elettricità acquistata, si applica il fattore di Residual Mix, che regola le emissioni escludendo certificati, contratti e attributi specifici del fornitore.

Questo può talvolta far risultare le emissioni market-based superiori a quelle location-based. Se il Residual Mix non è disponibile, si utilizzano i fattori location-based.

Comprendere questi metodi ci aiuta a gestire e ridurre efficacemente la propria impronta di carbonio.



Scope	Location (tCO2e)	Market (tCO2e)	Differenza %
Totale emissioni (S1, S2, S3)	204,58	167,11	-18,31%



Scope	Location (tCO2e)	Market (tCO2e)	Differenza %
Totale emissioni (S1, S2, S3)	1.718,05	1.348,16	-21,53%

La tabella è una rappresentazione chiara ed efficace dell'effetto positivo di strategie aziendali mirate alla sostenibilità. Dimostra come l'uso di strumenti di mercato possa ridurre significativamente le emissioni dichiarate e supporta l'adozione consapevole del metodo market-based per una migliore rendicontazione ambientale.

Analisi:

- **Riduzione delle emissioni:** La misurazione secondo l'approccio market-based ha comportato una riduzione delle emissioni totali pari al 18,31% per Eurotherm e al 21,53% per Enetec, rispetto ai valori calcolati con il metodo location-based
- **Impatto delle scelte aziendali:** Questo risultato conferma l'efficacia delle scelte consapevoli delle aziende in materia di approvvigionamento energetico. In particolare, l'acquisto di energia elettrica proveniente al 100% da fonti rinnovabili (es. tramite RECs o PPAs) ha avuto un impatto diretto e positivo sulla diminuzione delle emissioni rendicontate
- **Azioni già implementate:** La riduzione è frutto non solo della scelta di energia rinnovabile, ma anche di una serie di interventi mirati all'ottimizzazione dei consumi e delle risorse, già messi in atto dall'organizzazione
- **Metodo predefinito:** Il metodo market-based, utilizzato di default nel report, consente di valorizzare e rendicontare queste scelte proattive, premiando le aziende che investono in soluzioni a basso impatto ambientale
- **Affidabilità del dato:** Le tabelle sottolineano, infine, l'importanza di disporre di dati tariffari specifici e contrattualizzati per l'elettricità acquistata. In mancanza di questi, si ricorre al "Residual Mix", che può portare a emissioni market-based più elevate. Nel caso in esame, il significativo delta negativo rispetto al metodo location-based suggerisce una solida disponibilità di dati certificati e strumenti validi per la riduzione delle emissioni

Conclusioni

L'analisi della nostra impronta di carbonio 2024 rappresenta un primo passo importante nel percorso di consapevolezza e responsabilità climatica di e.group. I risultati evidenziano come le emissioni siano attualmente concentrate nello Scope 1, con una presenza marginale degli Scope 2 e 3, dovuta principalmente alla limitata disponibilità di dati affidabili lungo la catena del valore.

Siamo consapevoli che lo Scope 3 rappresenta una parte significativa dell'impatto climatico di un'azienda, e per questo motivo abbiamo scelto di includere fin da subito le categorie per cui disponiamo di informazioni più solide, come i viaggi aziendali, il pendolarismo dei collaboratori, il consumo idrico e la gestione dei rifiuti.

Nei prossimi anni ci struttureremo per raccogliere in modo sistematico e continuo dati più completi, così da poter estendere progressivamente il perimetro di rendicontazione a ulteriori categorie dello Scope 3, come acquisti, logistica, utilizzo e fine vita dei prodotti. Questo processo richiede tempi tecnici, organizzativi e culturali, ma è parte integrante della nostra visione di impresa responsabile e del nostro impegno come Società Benefit.

Rafforzare i sistemi di misurazione e rendicontazione è per noi uno strumento per guidare scelte più consapevoli, integrare la sostenibilità nei processi decisionali e contribuire concretamente a una transizione verso un'economia più equa e a basse emissioni.



Misuriamo il nostro impatto per ridurlo con efficacia.



HEADQUARTER

Via Pillhof, 91

I-39057 Frangarto (BZ)

T +39 0471 63 55 00

info@e-group.info

www.e-group.info

