



REPORT GHG

Quantificazione e rendicontazione delle emissioni di GHG

AZIENDA: Vietti Srl

ANNO: 2024

Premessa

Il presente report rendiconta le emissioni di gas serra associate alle attività della Vietti Srl con sede legale a Piazza Vittorio Veneto, 5 - Castiglione Falletto (CN).

Riferimenti normativi

Il presente report è stato realizzato in conformità alla norma ISO 14064-1:2018 Greenhouse gases - Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals.

Il presente report viene realizzato a fronte della Certificazione Equalitas vers 5 per garantire una rendicontazione conforme a quanto previsto dalle richieste dello Standard in oggetto.

Dichiarazione sulla verifica da terza parte

Il presente report è stato sottoposto a verifica dall'Ente Valoritalia in data 29.06.26 e 30.06.26.

Finalità e obiettivi del report GHG

Il presente report ha l'obiettivo di rendicontare i risultati della quantificazione delle emissioni di GHG secondo i principi di rilevanza, completezza, consistenza, accuratezza e trasparenza, al fine di:

- Identificare le aree di impatto in termini di emissioni di GHG
- individuare aree di potenziale miglioramento
- consentire la Certificazione Equalitas

Nell'inventario sono presi in considerazione i seguenti gas a effetto serra: CO₂, CH₄, N₂O, NF₃, SF₆, HFC, PFC e altri GHG.

Destinazione d'uso del report

I dati riportati nel presente report potranno essere inseriti nel Bilancio di Sostenibilità dell'Azienda che verrà pubblicato sul sito web.

Confini organizzativi e Storia aziendale

Sono trascorsi quasi 150 anni dalla sua nascita. Era infatti la fine del 1800 quando Carlo Vietti creò, nel cuore delle Langhe, sul punto più alto del borgo medioevale di Castiglione Falletto, la cantina Vietti. Nello stesso luogo dove, ancora oggi, si trova.



Nel 1917, di ritorno dopo numerosi anni trascorsi negli Stati Uniti, Mario Vietti, figlio di Carlo, prende le redini dell'azienda, trasformandola in una realtà vitivinicola atta alla produzione di vini di alta qualità. Alla fine degli anni '50, Alfredo Currado, marito di Luciana Vietti, enologo ed estimatore d'arte, mette in relazione la grande esperienza della famiglia Vietti e nuove intuizioni, capaci di intrecciare i saperi vitivinicoli all'arte e alla cultura.

Nel 1961 viene realizzato uno dei primi Cru di Barolo, il Rocche di Castiglione e nel 1967 avviene la prima vinificazione in purezza dell'Arneis. A partire dal 1974, i vini sono accompagnati da Etichette d'Autore. Il marchio Vietti diviene così icona e alfiere di alcune delle più importanti rivoluzioni dell'epoca.

L'eredità intellettuale, professionale e prospettica di Alfredo Currado e Luciana sarà raccolta prima, nel corso degli anni '80, dal genero Mario Cordero e poi, a partire dagli anni '90, dal figlio Luca Currado Vietti, successivamente accompagnato dalla moglie Elena.

Impegno e visione, cultura e passione. Sono queste le parole chiave che hanno contribuito alla crescita del marchio Vietti, oggi universalmente riconosciuto tra le migliori etichette di vino italiane. La strada della qualità viene solcata grazie al rispetto della tradizione e di un'attenta sperimentazione, dove uomo e terra hanno sempre saputo dialogare.

Nel 2016, la cantina viene acquistata dalla Famiglia Krause. Ancora una volta, sono le intuizioni dell'uomo a fare la differenza. Kyle Krause decide infatti di estendere le proprietà vitivinicole con nuovi, rinomati, Cru sia nella denominazione del Barolo, sia del Barbaresco. A questi si aggiunge anche il Timorasso, grazie all'acquisto di appezzamenti e vigneti nei Colli Tortonesi.

Con l'inizio del 2023, Luca Currado Vietti, insieme alla moglie Elena, lascia la cantina. L'eredità è raccolta dalla famiglia Krause, già proprietaria dal 2016, alfiere del nuovo futuro del marchio Vietti.

Con il progredire delle stagioni, anche l'azienda è cresciuta e l'attenzione al miglioramento è presto diventata un vero e proprio stile distintivo della cantina. Proprio come la selezione e la cura in vigna. Oggi Vietti conta all'interno del suo patrimonio alcuni dei vigneti più pregiati e rappresentativi della zona del Barolo e del Barbaresco.

Vietti mantiene, oggi come allora, quei valori fondanti, gli stessi che animarono prima Carlo Vietti e poi tutti i suoi successori. Guarda al futuro con prospettive ancora più promettenti e stimolanti. Ogni vino è il risultato di un lavoro artigianale della comprensione e dell'interpretazione di ogni singolo terroir. Vietti è così il luogo dove l'intelligenza delle mani, applicata in vigna e in cantina, incontra la visione.

Responsabile del report GHG

Per informazioni riguardanti l'inventario delle emissioni di GHG di VIETTI SRL, contattare tramite l'indirizzo email fabio.rapalino@vietti.com nella persona del Sig. Fabio Rapalino.

Periodo di riferimento

Periodo di riferimento raccolta dati 01/01/2024 - 31/12/2024

Anno base storico

Prima Raccolta dati anno 2024. Questo studio rappresenta il primo anno di impronta carbonica e sarà la base per gli anni futuri.

Descrizione dei confini organizzativi

VIETTI SRL ha considerato le emissioni di GHG adottando l'approccio del controllo, quantificando tutte le emissioni di GHG dirette e indirette derivanti dalle attività sulle quali l'organizzazione ha il controllo operativo e finanziario.

I confini organizzativi considerati per la conduzione dell'analisi sono stati definiti in modo da includere nell'inventario le emissioni di GHG associate alle operazioni effettuate presso i siti riportati nella tabella successiva.

Tenuta	Indirizzo
VIETTI SRL	Piazza Vittorio Veneto, 5 - Castiglione Falletto Serralunga D'alba (Cn) Via Alba 11/C Cap 12050

Confini di reporting

Periodo di riferimento del report GHG

I dati utilizzati per la quantificazione delle emissioni di GHG fanno riferimento al periodo 4 - 31/12/2024.

Confini operativi

L'organizzazione ha stabilito e documentato i propri confini operativi, contabilizzando le emissioni di GHG associate alle operazioni dell'organizzazione tenendo conto della categorizzazione stabilita dalla norma ISO 14064-1:2018:

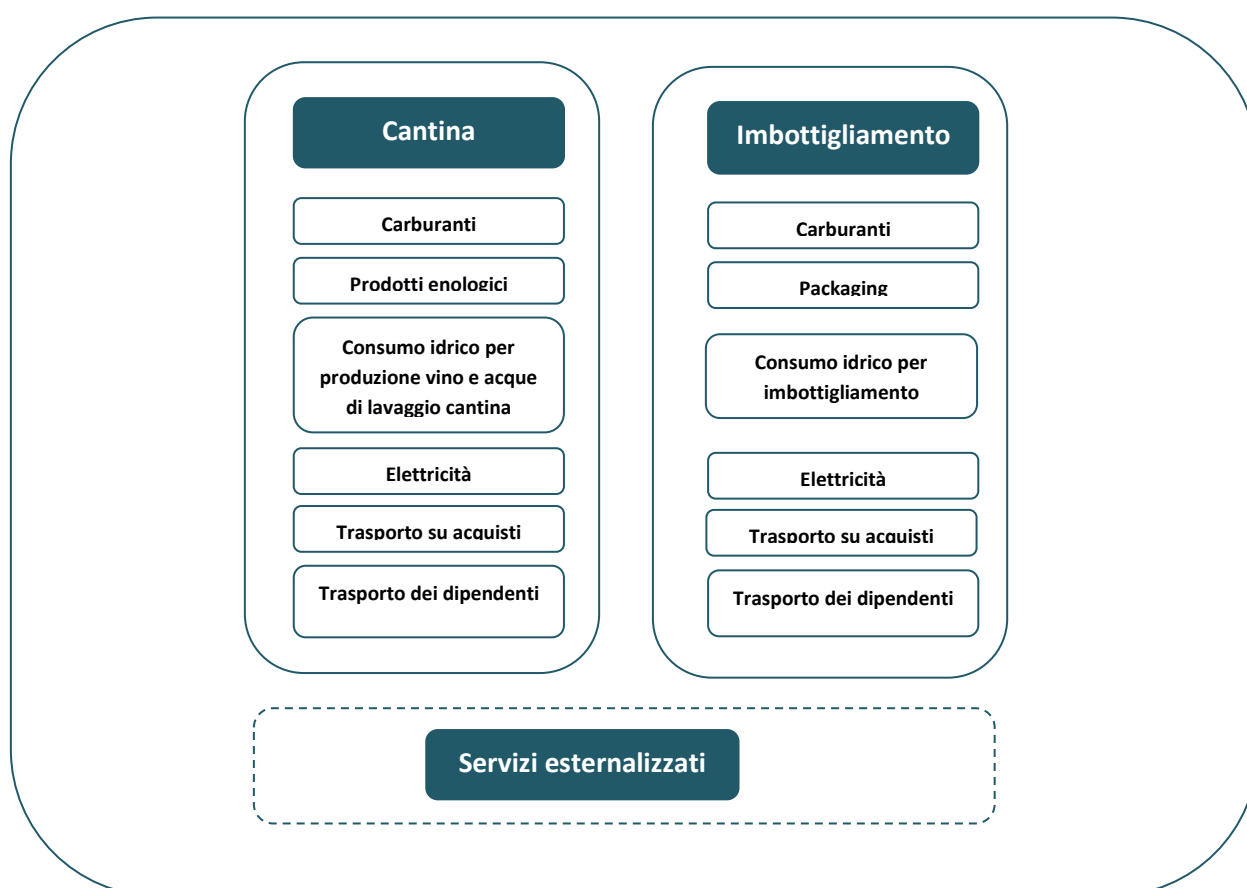
1. emissioni dirette di GHG;
2. emissioni indirette di GHG da energia importata;
3. emissioni indirette di GHG da trasporto;
4. emissioni indirette di GHG da prodotti utilizzati dall'organizzazione;
5. emissioni indirette di GHG da altre fonti associate all'uso dei prodotti dell'organizzazione;
6. emissioni indirette di GHG da altre fonti;

Le fonti di emissioni incluse nell'inventario, suddivise per categoria, sono riportate nella seguente tabella.

CATEGORIA 1: EMISSIONI DIRETTE DI GHG	Combustione stazionaria di carburanti Combustione mobile di carburanti con veicoli di proprietà Perdite di Gas Refrigeranti
CATEGORIA 2: EMISSIONI INDIRETTE DI GHG DA ENERGIA IMPORTATA	Energia Elettrica
CATEGORIA 3: EMISSIONI INDIRETTE DI GHG DA TRASPORTO	Trasporto di Gasolio per autotrazione Trasporto Packaging Trasporto Prodotti enologici Trasporto Smaltimenti Rifiuti Trasporto di Vino ed Uve da Fornitori e Movimentazioni interne per stoccaggio Spostamento casa lavoro dei dipendenti

CATEGORIA 4: EMISSIONI INDIRETTE DI GHG DA PRODOTTI UTILIZZATI DALL'ORGANIZZAZIONE	Acquisto Materie Prime (Uva, Vino) Acquisto Coadiuvanti Enologici e Detergenti Acquisto Packaging Rifiuti Prodotti Trasmissione e Distribuzione Energia Elettrica Distribuzione Acqua
CATEGORIA 5: EMISSIONI INDIRETTE DI GHG ASSOCIATE ALL'USO DEI PRODOTTI DELL'ORGANIZZAZIONE	La categoria 5 relativa alle Emissioni indirette di GHG associate all'uso dei prodotti dell'organizzazione non è da considerare ai fini della certificazione Equalitas.
CATEGORIA 6: EMISSIONI INDIRETTE DI GHG DA ALTRE FONTI	Non sono presenti Outsourcer

Confini del sistema



Emissioni significative ed esclusioni

Essendosi affidata al calcolatore IWINE-Q&S, nessuna delle emissioni considerate è stata omessa dal risultato.

Le esclusioni espressamente segnalate dall'azienda vengono riportate in seguito:

Perimetro	Esclusione effettuata	Motivazione
Categoria 5		Non considerate
Categoria 6		Non presenti Outsourcer

Gestione dei dati

I dati primari sono stati raccolti direttamente presso VIETTI SRL e fanno riferimento al periodo 01/01/2024 - 31/12/2024.

I dati sono stati inseriti all'interno del calcolatore IWINE-Q&S facendo primariamente riferimento alla propria documentazione (fatture, registri aziendali, documenti) consultabile nei documenti collegati alle schede compilate. Per ciascun dato inserito è tenuta traccia del documento a cui fa riferimento, al tipo di misura o stima effettuata per rilevare il dato e al corrispondente livello di incertezza associato.

Per quanto riguarda i dati secondari si è cercato di ottenere il dato effettivo, qualora ciò non fosse stato possibile, si è proceduto ad effettuare calcoli o stime che consentissero di ottenere un dato quanto più affidabile possibile utilizzando banche dati riconosciute a livello internazionale.

Si è comunque tenuto traccia del livello di incertezza del dato.

In seguito si specificano le fonti dei dati inseriti nella varie schede:

Scheda	Provenienza Dato
Consumi energia elettrica	Bollette consumi
Consumi acqua	Bollette consumi
Consumi carburanti per veicoli aziendali	Km percorsi/Anno
Consumi di gas Metano	Bollette consumi
Consumi Gasolio Autotrazione	Fatture
Prodotti enologici e Detergenti	Fatture di acquisto
Uva Acquistata da Fornitori	Bolle di conferimento e distanze stimate
Vini Acquistati	MVV di accompagnamento e distanze stimate
Packaging	Fatture di acquisto
Trasporto rifiuti	Formulari
Gas refrigeranti	F-Gas
Distanze	Maps Google Stimate

Dettagli sulle materie prime acquistate e sui prodotti venduti:

Informazione	udm	Quantità	Tracciabilità
Quantità di uva acquistata	q	6965,09	Dato misurato
Quantità di uva conferita dai soci	q	0	Dato misurato
Quantità di mosto acquistato	Litri	0	Dato misurato
Quantità di vino prodotto	Litri	539803	Dato misurato
Quantità di vino sfuso acquistato	Litri	289826	Dato misurato
Quantità di vino confezionato acquistato	Litri	318603	Dato misurato
Quantità di vino sfuso venduto	Litri	0	Dato misurato
Quantità di mosto venduto	Litri	0	Dato misurato
Quantità di uva venduta	Kg	604	Dato misurato
Numero di bottiglie vendute	n	1346723	Dato misurato

Quantificazione delle emissioni di GHG

Metodologia e approccio di quantificazione delle emissioni di GHG

Le emissioni di GHG dirette sono quantificate separatamente per CO₂, CH₄, N₂O. Per il calcolo sono stati utilizzati i GWP per un periodo di 100 anni pubblicati nel sesto rapporto di valutazione (AR6) dell'IPCC nel 2021. Sono state considerate anche le emissioni di origine biogenica.

Al fine di minimizzare l'incertezza e fornire risultati accurati, coerenti e riproducibili, l'organizzazione nel quantificare le proprie emissioni GHG dirette ha adottato il calcolatore IWINE-Q&S.

Fattori di emissione di GHG utilizzati

I fattori di emissione utilizzati derivano dal database integrato al calcolatore IWINE-Q&S, e provengono da fonti bibliografiche e database riconosciuti ed affidabili.

I coefficienti di emissione sono stati ottenuti da Ecoinvent 3.9.1 (Sonderegger T, Stoikou N (2023). Implementation of life cycle impact assessment methods in the ecoinvent database v3.9 and v3.9.1 (v1.1 - 2023.01.23). ecoinvent, Zürich, Switzerland).

I fattori di conversione utilizzati per i Gas Refrigeranti provengono da IPCC, 2021: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 1535 pp.

Assunzioni del calcolo

Di seguito verranno descritte brevemente le assunzioni e i criteri che stanno alla base del calcolo.

Il calcolatore effettua le seguenti esclusioni a causa della irrilevanza del dato sugli impatti da considerare, o per mancanza di un coefficiente di conversione nei database a disposizione:

- Emissioni di competenza dei settori rappresentanza, trasporti per vendite, fase d'uso, e la quota parte di ammortamento delle emissioni imputabili alla produzione delle attrezzature e delle strutture.
- Si escludono le emissioni dovute all'acquisto/smaltimento delle botti/barriques in quanto si considera un bilancio pari a zero tra emissioni per la produzione delle botti/barriques stesse e sequestri dovuti allo stock, in cantina, del legno di cui la singola barrique è composta.
- Non sono considerate nel calcolo le emissioni dovute all'utilizzo del prodotto e il suo smaltimento.
- Non sono considerate nel calcolo le emissioni associate al trasporto dei gas refrigeranti acquistati.
- Per i veicoli terzi (ad esclusione del casa lavoro) viene considerata solo alimentazione a Diesel.
- Per calcolare le emissioni collegate alle materie prime (Uva, Vino) viene effettuata un'allocazione al 96%.
- Per calcolare le emissioni collegate allo smaltimento della carta e del cartone, si considera una percentuale di riciclo pari al 35%.

Inventario dei gas serra

Risultati dell'inventario di GHG

Le emissioni totali per l'anno 2024 correlate alle attività rientranti nei confini di rendicontazione dell'Inventario di GHG di VIETTI SRL sono riassunte nelle tabelle sottostanti.

Si riportano di seguito i risultati dell'inventario GHG, con le emissioni quantificate separatamente per ciascun gas (CO₂, CH₄, N₂O e altri gas serra) e successivamente convertite in tonnellate di CO₂ equivalente:

Categoria 1: Emissioni Dirette di GHG	Totale	CO2	CH4	N2O	ALTRI GAS*
<i>Emissioni Dirette non biogeniche</i>					
Emissioni Fuggitive di gas refrigeranti	0	0	0	0	0
Combustione stazionaria di carburanti	50,2004	44,3543	5,6457	0	0,2004
Combustione mobile di carburanti con veicoli di proprietà	17,0582	15,3731	1,4111	0,0372	0,2368
Totale Emissioni Dirette non biogeniche	67,2586	59,7274	7,0568	0,0372	0,4372
<i>Emissioni Dirette biogeniche</i>					
Totale Emissioni Dirette biogeniche	0	0	0	0	0
Totale Emissioni Dirette	67,2586	59,7274	7,0568	0,0372	0,4372

* Gli altri gas includono NF₃, SF₆, HFC e PFC.

Categoria ISO	Emissioni Indirette	Totale CO2
<i>Emissioni Indirette non biogeniche</i>		
Categoria 2	Produzione energia elettrica	152,5686
Totale Emissioni Indirette da Energia Importata		152,5686
Categoria 3	Trasporto di materiali da smaltire	0,7791
Categoria 3	Trasporto materiali di confezionamento	50,0941
Categoria 3	Trasporto materie prime	6,0511
Categoria 3	Trasporto prodotti enologici	1,3076
Categoria 3	Spostamenti casa-lavoro dei dipendenti	31,8554
Totale Emissioni Indirette per Trasporto		90,0873
Categoria 4	Distribuzione Energia Elettrica	9,1541
Categoria 4	Distribuzione e trattamento dell'acqua	1,0000
Categoria 4	Produzione Combustibili	4,2869
Categoria 4	Produzione di prodotti enologici	9,9696
Categoria 4	Produzione materiali di confezionamento	848,8651
Categoria 4	Quantità di mosto acquistato	0,0000
Categoria 4	Quantità di uva acquistata	201,2885
Categoria 4	Quantità di uva conferita dai soci	0,0000
Categoria 4	Quantità di vino sfuso acquistato	117,3795
Categoria 4	Smaltimenti rifiuti non biogenici	13,8231
Totale Emissioni Indirette utilizzo prodotti e servizi acquistati dall'azienda		1.205,7668
Totale Emissioni Indirette non biogeniche		1.448,4227
<i>Emissioni Indirette biogeniche</i>		
Totale Emissioni Indirette biogeniche		0
Totale Emissioni Indirette		1.448,4227

Totale Emissioni Organizzazione
1.515,6813

Dettaglio Energia Elettrica	kWh
Energia Elettrica Acquistata	287.299,00
Energia Elettrica Autoprodotta	50.689
Fotovoltaico	1,00
Totale	287.299,00

CATEGORIA 1: EMISSIONI DIRETTE DI GHG	Combustione stazionaria di carburanti Combustione mobile di carburanti con veicoli di proprietà Perdite di Gas Refrigeranti
--	---

Combustione stazionaria di carburanti:

La combustione stazionaria di carburanti è stata rilevata mediante analisi delle Fatture di Gas Metano intestate a VIETTI SRL. In particolare sono presenti n.5 Caldaie nei due siti.

Il dato derivante del consumo di Metano viene considerato un dato misurato.

Combustione mobile di carburanti con veicoli di proprietà

La combustione mobile di carburanti è stata rilevata mediante:

-valutazione dei Km percorsi da ogni mezzo di proprietà (autovetture) e stima del consumo in litri di carburante sulla base della tipologia di veicolo

Il dato derivante del consumo di carburanti viene considerato un dato stimato.

Tutti gli acquisti di carburante si precisa che sono stati rilevati e tracciati.

Perdite di Gas Refrigeranti

Le perdite dei gas refrigeranti sono stati analizzate mediante la verifica degli FGAS.

Il dato derivante viene considerato un dato misurato.

CATEGORIA 2: EMISSIONI INDIRETTE DI GHG DA ENERGIA IMPORTATA	Energia Elettrica
---	-------------------

Energia Elettrica:

L'Energia Elettrica è stata rilevata mediante analisi delle Bollette.

Il dato derivante del consumo di energia viene considerato un dato misurato.

In particolare non sono presenti contatori specifici per reparto per cui si è provveduto a stimare l'impiego di energia elettrica nei vari ambiti. La ripartizione attribuita è il consumo di energia elettrica al 30% in Cantina ed al 70% in linea d'imbottigliamento. Il dato fotovoltaico deriva dalla produzione comunicata a livello legale e fa riferimento all'energia prodotta venduta e ceduta.

**CATEGORIA 3:
EMISSIONI INDIRETTE DI
GHG DA TRASPORTO**

Trasporto di Gasolio per autotrazione
Packaging - trasporto
Prodotti enologici - trasporto
Smaltimenti - trasporto
Veicoli Terzi per trasporto di Vino Uve in acquisto
Veicoli Terzi per trasporto di Vino per movimenti
di gestione stoccaggio
Veicoli Terzi per trasporto di Vino in acquisto per destino al
al sito di lavorazione

Trasporto di Gasolio per Autotrazione

Sono state prese in considerazione le distanze di consegna dal Fornitore del Gasolio, il numero dei viaggi ed i quantitativi annuali di Gasolio trasportato derivabile dalle fatture di acquisto.
Le distanze sono considerate come dato stimato.

Trasporto del Packaging

Sono state prese in considerazione le distanze di consegna dai Fornitori di Materiale Secco il numero dei viaggi ed i quantitativi annuali di Materiale Secco trasportato derivabile dalle fatture di acquisto.
Le distanze sono considerate come dato stimato.

Trasporto dei Coadiuvanti Prodotti Enologici

Sono state prese in considerazione le distanze di consegna dai Fornitori di Coadiuvanti il numero dei viaggi ed i quantitativi annuali di Coadiuvanti trasportati derivabile dalle fatture di acquisto.
Le distanze sono considerate come dato stimato.

Trasporto dei Rifiuti per Smaltimento

Sono state prese in considerazione le distanze di consegna dai Centri di Raccolta, il numero dei viaggi ed i quantitativi annuali di Rifiuti prodotti derivabile dai Formulari. In particolare sono anche stati considerati gli smaltimenti condotti con l'Isola Ecologica comunale in riferimento a Carta/Cartone e Materiale Plastico con stima del quantitativo mese dei rifiuti prodotti.
Le distanze sono considerate come dato stimato.

Veicoli Terzi per trasporto di Vino Uve in acquisto e destinate alla Cantina

Sono state prese in considerazione le distanze di consegna dai Fornitori di Materie Prime (Uve, Vino) il numero dei viaggi ed i quantitativi annuali di materie prime consegnate derivabili dai MVV e DDT di Acquisto. Tali documenti sono stati verificati anche con sistema gestionale informatico detenuto da VIETTI SRL. Si precisa che non sono stati condotti mai acquisti di mosto.
Le distanze sono considerate come dato stimato.

Veicoli Terzi per trasporto di Vino per movimenti di gestione stoccaggio vino sfuso

Non sono presenti stoccaggi esterni al di fuori del sito di Serralunga e Castiglione Falletto.

Veicoli Terzi per spostamento Casa Lavoro

Sono state prese in considerazione le distanze da abitazione dei dipendenti, tipo di veicolo utilizzato e KM percorsi nell'anno di riferimento.

Le distanze sono considerate come dato stimato.

CATEGORIA 4: EMISSIONI INDIRETTE DI GHG DA PRODOTTI UTILIZZATI DALL'ORGANIZZAZIONE	Materie Prime (Uva, Vino) Coadiuvanti Enologici Packaging Smaltimento Rifiuti
---	--

Veicoli Terzi per viaggi in aereo (Business Travel)

Si precisa che le emissioni associate ai voli aerei utilizzati dal personale (incluso il team commerciale) per le trasferte aziendali sono attualmente escluse non considerate nel presente Report di Carbon Footprint.

Tale scelta metodologica implica che l'impatto dei viaggi aerei non è stato conteggiato all'interno del calcolo delle emissioni indirette. L'azienda si riserva di integrare tali vettori nelle future rilevazioni, previa implementazione di un sistema sistematico di tracciamento delle percorrenze e della relativa classe di volo.

Materie Prime (Uva, Vino)

Sono state prese in considerazione i quantitativi di Materie Prime (Uve, Vino) derivabili dai MVV e DDT di Acquisto. Tali documenti sono stati verificati anche con sistema gestionale informatico detenuto da VIETTI SRL.

I quantitativi di materie prime sono considerati come dato misurato. Si precisa al contempo che non esistono acquisti di mosto.

Coadiuvanti Enologici

Sono state prese in considerazione i quantitativi dei coadiuvanti enologici derivabili dalle fatture di acquisto.

I quantitativi di coadiuvati tecnologici sono considerati come dato misurato.

Packaging

Sono state presi in considerazione i quantitativi di Packaging derivabili dalle fatture di acquisto (dati in acquisto) I quantitativi di packaging sono considerati come dato misurato.

Rifiuti per Smaltimento

Sono state presi in considerazione i quantitativi di Rifiuti derivabili dai Formulari per lo smaltimento presso i Centri di raccolta autorizzati.

I quantitativi di rifiuti in oggetto sono considerati come dato misurato.

Poiché i rifiuti di Carta Cartone e Materiale Plastico sono raccolti e conferiti anche tramite il servizio dell'Isola Ecologica comunale, in assenza di pesate puntuali le quantità prodotte sono state oggetto di stima metodologica. Il quantitativo complessivo è stato derivato analizzando la capienza nominale dei contenitori di raccolta in uso e la frequenza mensile di svuotamento/smaltimento, consentendo di ricavare una volumetria complessiva poi convertita in peso per la successiva rendicontazione emissiva.

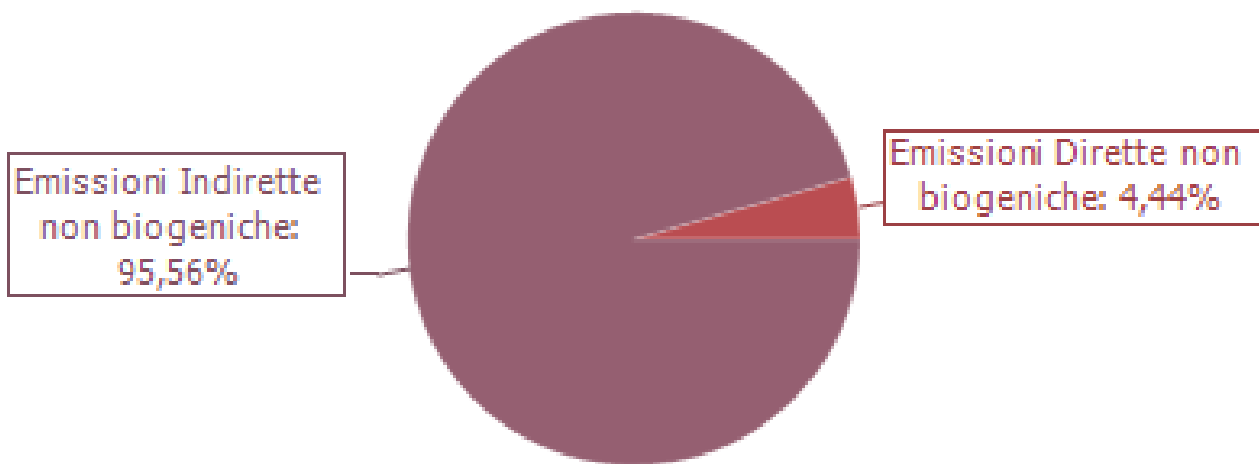
I quantitativi di rifiuti in oggetto sono considerati come dato stimato.

CATEGORIA 5: EMISSIONI INDIRETTE DI GHG ASSOCIATE ALL'USO DEI PRODOTTI DELL'ORGANIZZAZIONE	Al di fuori dei confini di rendicontazione
CATEGORIA 6: EMISSIONI INDIRETTE DI GHG DA ALTRE FONTI	Non son presenti Outsourcer

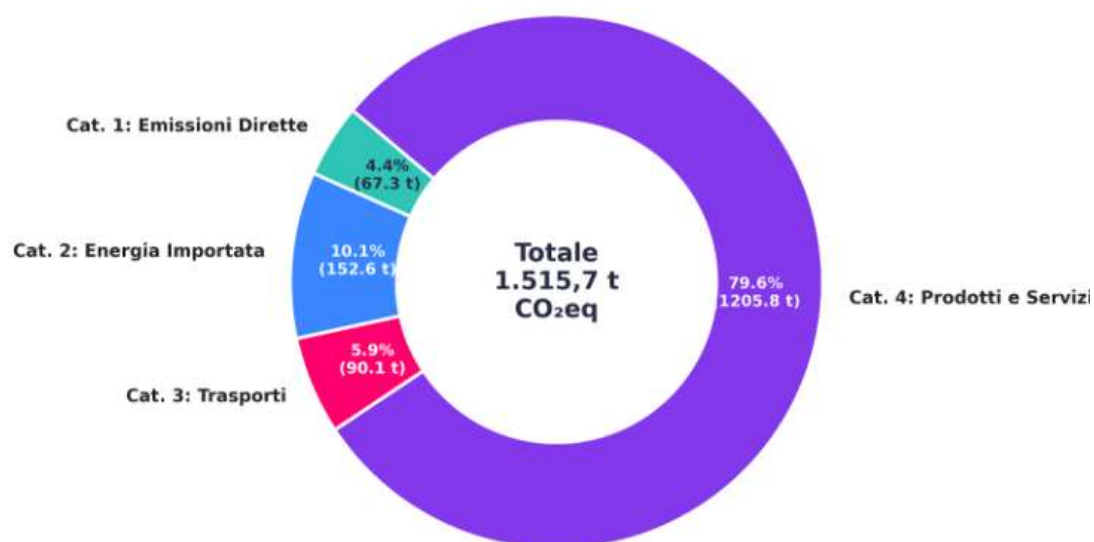
Risultati dell'inventario di GHG

Si riportano di seguito i risultati dell'inventario GHG, con le emissioni di GHG quantificate separatamente per CO₂ CH₄ N₂O in ton CO₂

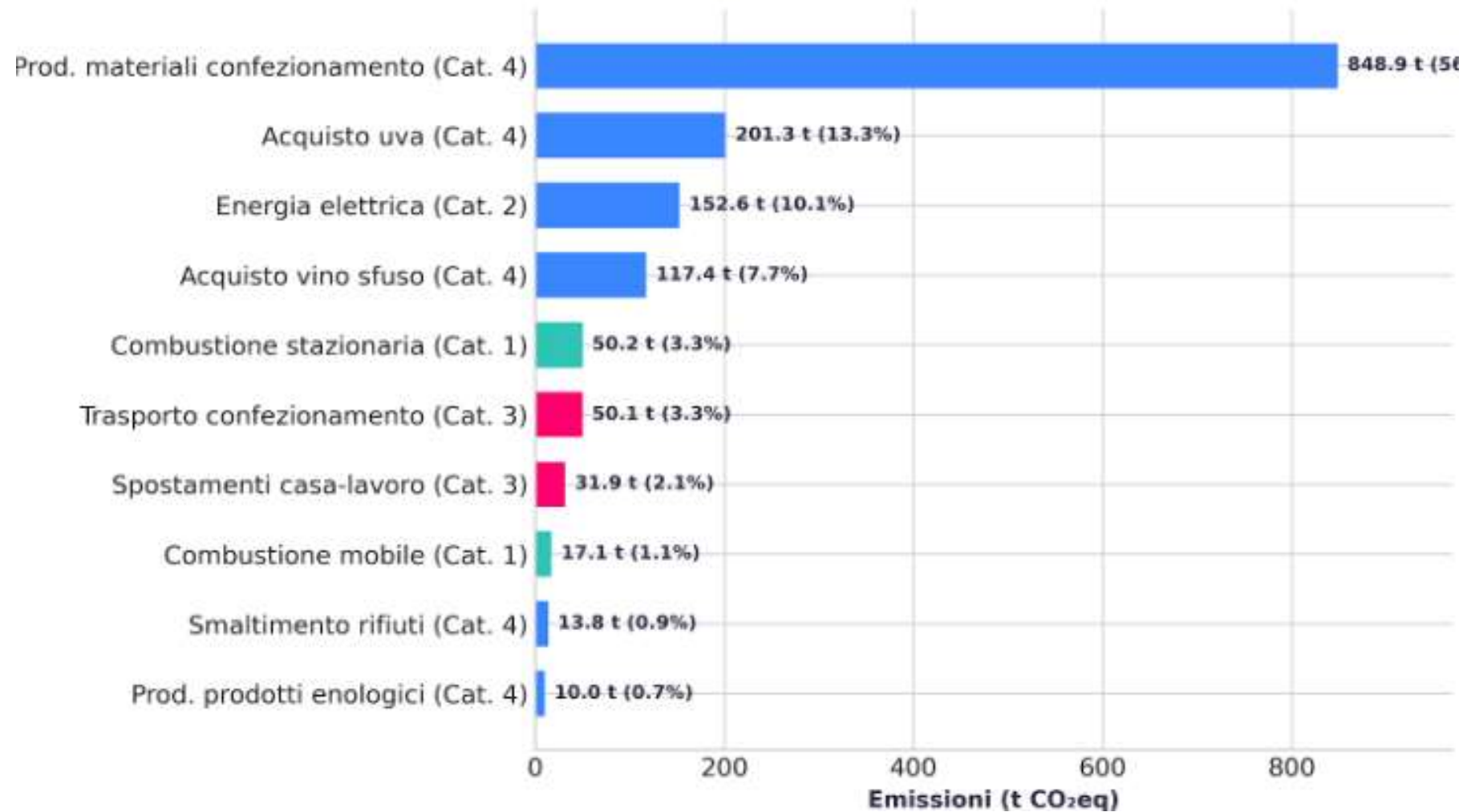
Emissioni per Sottotipo



Ripartizione della Carbon Footprint per Categoria ISO (t CO₂eq)



Top 10 Sorgenti Emissive Aziendali (Dirette e Indirette)



Interpretazione ed Analisi dei Risultati

L'impronta carbonica (*Carbon Footprint*) totale dell'organizzazione ammonta a **1.515,68 t CO₂eq**.

Il profilo emissivo risulta nettamente sbilanciato verso le emissioni indirette lungo la catena di valore:

- **Emissioni Dirette (Scope 1 / Categoria 1):**

67,26 t CO₂eq (**4,4%** del totale)

- **Emissioni Indirette (Scope 2 e 3 / Categorie ISO 2, 3, 4):**

1.448,42 t CO₂eq (**95,6%** del totale)

Emissioni dirette

In seguito all'analisi dei dati possiamo agevolmente notare che le emissioni dirette (Categoria 1) ammontano a 68,7338 ton di CO₂e e rappresentano il 4,44% del totale.

Le emissioni generate direttamente all'interno dei confini aziendali sono guidate da due voci principali:

- **Combustione stazionaria di carburanti:**

50,20 t CO₂eq (74,6% della Cat. 1). È la prima fonte di impatto diretto (es. caldaie, riscaldamento o uso di gas per processi).

- **Combustione mobile (veicoli aziendali/di proprietà):**

17,06 t CO₂eq (25,4% della Cat. 1).

- **Gas refrigeranti / Emissioni fuggitive:**

0 t CO₂eq.

Emissioni indirette

Le emissioni più rappresentative pertanto sono quelle indirette e nell'ambito delle stesse possiamo notare che:

Categoria ISO	Descrizione Ambito	Emissioni (t CO₂eq)	% sulle Indirette	% sul Totale Aziendale
Categoria 2	Emissioni da Energia Importata	152,57	10,53%	10,07%
Categoria 3	Emissioni da Trasporti	90,09	6,22%	5,94%
Categoria 4	Emissioni da Prodotti e Servizi Acquistati	1.205,77	83,25%	79,55%
TOTALE	Tutte le Emissioni Indirette	1.448,42	100,00%	95,56%

Disaggregazione e Analisi Dettagliata per Categoria

Categoria 2: Energia Importata (152,57 t CO₂eq)

Riguarda l'energia elettrica prelevata dalla rete nazionale per il funzionamento della cantina/imbottigliamento (illuminazione, macchinari di vinificazione, refrigerazione, uffici).

- **Produzione energia elettrica:** 152,57 t CO₂eq.
- **Impatto:** Costituisce la **terza singola fonte emissiva** più rilevante per l'azienda.

Categoria 3: Trasporti (90,09 t CO₂eq)

Analizza la movimentazione di merci, materie e persone lungo la catena del valore non coperta da veicoli di proprietà.

1. **Trasporto materiali di confezionamento (50,09 t CO₂eq - 55,60% della Cat. 3):** È la voce di trasporto più impattante. Riflette la logistica di approvvigionamento di bottiglie, cartoni, tappi e gabbiette dal fornitore alla Cantina.
2. **Spostamenti casa-lavoro dei dipendenti (31,86 t CO₂eq - 35,36% della Cat. 3):** Rappresenta il pendolarismo del personale.
3. **Trasporto materie prime (6,05 t CO₂eq - 6,72% della Cat. 3):** Trasporto dell'uva e/o vino in ingresso.
4. **Trasporto prodotti enologici (1,31 t CO₂eq - 1,45% della Cat. 3):** Movimentazione di additivi e coadiuvanti di vinificazione.
5. **Trasporto materiali da smaltire (0,78 t CO₂eq - 0,86% della Cat. 3):** Logistica legata all'avvio a recupero/smaltimento dei rifiuti.

Categoria 4: Prodotti e Servizi Acquistati (1.205,77 t CO₂eq)

È la **macro-categoria dominante**, responsabile da sola di quasi l'80% dell'intera Carbon Footprint dell'organizzazione.

La scomposizione dettagliata delle voci evidenzia tre sottogruppi principali:

1. Imballaggi e Packaging (848,87 t CO₂eq)

- **Produzione materiali di confezionamento:** 848,87 t CO₂eq.

Rappresenta **più della metà dell'impronta complessiva dell'azienda (56,00%)**. Nel settore vitivinicolo, questa voce è tipicamente legata all'estrazione delle materie prime e alla fusione del vetro per le bottiglie, oltre alla produzione di cartoni, tappi, capsule ed etichette.

2. Materie Prime Enologiche (328,64 t CO₂eq totali)

Raggruppa le emissioni incorporate negli acquisti necessari alla produzione del vino:

- **Quantità di uva acquistata:** 201,29 t CO₂eq
(16,69% della Cat. 4).
- **Quantità di vino sfuso acquistato:** 117,38 t CO₂eq
(9,73% della Cat. 4).
- **Produzione di prodotti enologici:** 9,97 t CO₂eq
(0,83% della Cat. 4).

3. Servizi generali, Rifiuti e Perdite di Filiera (28,26 t CO₂eq totali)

- **Smaltimento rifiuti non biogenici:** 13,82 t CO₂eq
(impatto diretto dei processi di smaltimento/trattamento).
- **Distribuzione Energia Elettrica:** 9,15 t CO₂eq
(emissioni collegate alle perdite di rete durante la trasmissione dell'energia elettrica consumata).
- **Produzione Combustibili:** 4,29 t CO₂eq
(emissioni necessarie per la raffinazione/estrazione dei combustibili usati nei processi stazionari o veicolari).
- **Distribuzione e trattamento dell'acqua:** 1,00 t CO₂eq.

Graduatoria Emissioni indirette

Classificando le singole voci della catena del valore dall'impatto maggiore al minore:

Pos.	Voce di Categoria Indiretta	Categoria	Emissioni (t CO ₂ eq)	% su Totale Indirette
1	Produzione materiali di confezionamento	Cat. 4	848,87	58,61%
2	Uva lavorata	Cat. 4	201,29	13,90%
3	Produzione energia elettrica	Cat. 2	152,57	10,53%
4	Vino sfuso lavorato	Cat. 4	117,38	8,10%
5	Trasporto materiali di confezionamento	Cat. 3	50,09	3,46%
6	Spostamenti casa-lavoro dipendenti	Cat. 3	31,86	2,20%
7	Smaltimenti rifiuti non biogenici	Cat. 4	13,82	0,95%
8	Altre voci minori accorpate (Acqua, perdite rete, ecc.)	Cat. 3 e 4	32,54	2,25%

Considerazioni Emissioni indirette

Effetto "Vetro/Packaging" Dominante:

Oltre il 62% di tutte le emissioni indirette (898,96 t CO₂eq sommando produzione e relativo trasporto) deriva dal settore del confezionamento.

Filiera di Vendita vs Filiera Agricola:

Le emissioni connesse alle materie prime vinicole in ingresso (328,64 t CO₂eq tra uva e vino sfuso) costituiscono il secondo polo di impatto indiretto (22,69%).

Piattaforma Decarbonizzazione:

I primi tre fattori in graduatoria (Confezionamento, Uva Acquistata ed Energia Elettrica) coprono da soli **l'83,04% di tutte le emissioni indirette** e **l'79,36% dell'impronta complessiva dell'azienda**. Ogni piano strategico di riduzione dovrà necessariamente concentrarsi su questi tre aspetti.

Obbiettivi e Piano di Miglioramento

Il proposito di questo inventario è quello di fornire il quadro delle emissioni di gas serra, sia dirette che indirette, delle attività svolte da VIETTI SRL nel modo più accurato e completo possibile. In questa sezione si riportano le raccomandazioni ritenute utili

Obbiettivi di Mitigazione

Una gestione efficace dei GHG implica la definizione di un obiettivo di mitigazione dei GHG. Ora che le fonti di inventario di Scope 1,2,3 e 4 sono state identificate e riportate, VIETTI SRL può definire uno scenario di base storico.

VIETTI SRL potrebbe quindi definire un obiettivo di riduzione delle emissioni rispetto allo scenario di base. La progettazione di un obiettivo di mitigazione prevede diversi passaggi:

Ottenere l'impegno dell'alta dirigenza; Decidere i confini del sistema (quali gas serra, siti e fonti includere); Definire la data di completamento dell'obiettivo (impostando quindi un obiettivo a breve o a lungo termine); Stabilire il livello dell'obiettivo (quanto si discosta dal business-as-usual); Tenere traccia e segnalare i progressi (ciò richiede necessariamente di effettuare controlli regolari delle prestazioni e riportare le informazioni in relazione all'obiettivo).

Migliorare il processo di quantificazione dei GHG sulla Supply Chain Materiali Packaging

Si ritiene opportuno mantenere nel tempo il monitoraggio delle emissioni di GHG attraverso l'aggiornamento del GHG Inventory con cadenza annuale. Inoltre, per una stima più rappresentativa ed accurata delle emissioni di Scope 4 si ritiene opportuno procedere ad un'analisi di maggior dettaglio relativamente ai materiali in ingresso: in particolare, attraverso un dialogo con la propria supply chain sul materiale imballo

Strategie di risparmio energetico

Le emissioni indirette di energia GHG (Scope 2) di VIETTI SRL evidenziano un consumo anno di 285.483,00 Kwh.

Al fine di ridurre le emissioni di GHG da queste fonti, si suggeriscono alcuni interventi

- Implementazione di attività volte alla riduzione dei consumi di energia elettrica;
- Potenziamento impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica;
- Uso di energia green

Strategie di minor impatto per spostamento Casa Lavoro

Le emissioni indirette di spostamento dei dipendenti GHG (Scope 3) di VIETTI SRL evidenziano un impatto che incide al 0,36%.

Al fine di ridurre le emissioni di GHG da queste fonti, si suggeriscono alcuni interventi

- Valutare maggiore uso del lavoro da remoto

Strategie di minor impatto per trasporto dei Materiali di Confezionamento

Le emissioni indirette date dal trasporto dei materiali confezionamento GHG (Scope 3) di VIETTI SRL evidenziano un impatto che incide significativamente al 10,0% sulle emissioni totali

Al fine di ridurre le emissioni di GHG da queste fonti, si suggeriscono alcuni interventi

- Valutare di richiedere trasporti condotti con mezzi elettrici

Valutazione dell'incertezza

Per calcolare le incertezze è stato applicato un metodo qualitativo che associa ad ogni dato aziendale, o fattore di emissione, un valore numerico (da 1 a 3) che riflette la qualità della fonte.

Per quanto concerne la raccolta dei dati primari, cioè quelli direttamente reperibili presso l'Azienda, a seconda delle situazioni, nel protocollo operativo dei dati è specificato il livello di incertezza:

- dati misurati: questa tipologia di dati dispone di documentazione scritta (es. fatture, fascicolo aziendale, registri, tabelle redatte dal referente aziendale stesso...); si tratta quindi di dati oggettivi e documentabili, con ridotto o nullo margine di errore;
- dati arrotondati: qualora non fosse disponibile il dato misurato per una determinata voce di calcolo si è proceduto ad una sua approssimazione; in questo caso è stata indicata la procedura di arrotondamento. Bisogna comunque tenere in considerazione che in questo caso il dato, pur non essendo oggettivo, si avvicina molto alla grandezza o alla quantità ricercata.
- dati stimati: si tratta di dati che sono frutto di una stima, cioè di un calcolo effettuato con tutti gli elementi che si hanno a disposizione per ottenere un determinato dato. Nel caso in cui i dati non fossero reperibili a livello aziendale si è fatto riferimento alle Ditte/Aziende produttrici o a banche dati ufficiali, modelli e materiale bibliografico.

Ciascuno di questi livelli viene associato ad un "coefficiente di incertezza del dato" dove:

- dato misurato = 1
- dato arrotondato = 2
- dato stimato = 3

È stato possibile definire un livello di incertezza dei coefficienti di trasformazione contenuti in Impact utilizzando le seguenti modalità di giudizio:

- 1 = fattore di emissione derivante da dati specifici del produttore o da dataset strettamente rappresentativo della specifica sorgente/prodotto analizzato, aggiornato e coerente con il contesto reale di applicazione.

- 2 = fattore di emissione derivante da dataset selezionato in database riconosciuti, ma non completamente specifico per il caso di dettaglio analizzato (rispetto a reference product, technology e geography).
- 3 = fattore di emissione ricavato scelto per approssimazione, analogia o proxy, sulla base di fonti attendibili relative a prodotti/processi simili.

Tipo Emissione	Sottotipo Emissione	Categoria	Totale Emissioni	Incertezza Media Dato	Incertezza Media F.E.
Emissioni Dirette	Emissioni Dirette non biogeniche	Combustione mobile di carburanti con veicoli di proprietà	17,06	1,00	2,50
Emissioni Dirette	Emissioni Dirette non biogeniche	Combustione stazionaria di carburanti	50,20	1,00	1,00
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Distribuzione e trattamento dell'acqua	1,00	1,00	1,00
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Distribuzione Energia Elettrica	9,15	3,00	3,00
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Produzione Combustibili	4,29	1,00	1,00
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Produzione di prodotti enologici	9,97	1,00	1,10
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Produzione energia elettrica	152,57	1,00	1,00
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Produzione materiali di confezionamento	848,87	1,00	1,17
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Quantità di mosto acquistato	0,00	1,00	1,00
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Quantità di uva acquistata	201,29	1,00	1,00
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Quantità di uva conferita dai soci	0,00	1,00	1,00
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Quantità di vino sfuso acquistato	117,38	1,00	1,00
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Smaltimenti rifiuti non biogenici	13,82	1,50	1,00
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Spostamenti casa-lavoro dei dipendenti	31,86	3,00	1,00
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Trasporto di materiali da smaltire	0,78	2,71	1,00
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Trasporto materiali di confezionamento	50,09	1,00	1,00

Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Trasporto materie prime	6,05	3,00	1,00
Emissioni Indirette	Emissioni Indirette non biogeniche	Trasporto prodotti enologici	1,31	1,00	1,00

