



LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA



VIVA

Valutazione dell'impatto della
viticoltura sull'ambiente

Indicatore ARIA di Organizzazione

EXTERNAL COMMUNICATION REPORT

Rev. 00 Gennaio 2026



ingegneria e ambiente s.r.l.

VIVA

Valutazione dell'impatto
della viticoltura sull'ambiente



LA SOSTENIBILITÀ
NELLA VITIVINICOLTURA
IN ITALIA



External Communication Report

Risultati dell'analisi dell'Indicatore ARIA di Organizzazione

VI.V.O. CANTINE S.A.C. – CANTINA DI MEOLO

Cantina di Meolo

Via S. Filippo, 50
30020 Meolo (VE) Italia



Rapporto a cura di: DESAM ingegneria e ambiente s.r.l.

Data stesura: 06/02/2026

In coordinamento con: Rete ViniSostenibili www.vinisostenibili.com



Vini Sostenibili

SEDE LEGALE

via G.Girardini 13 I 31021
Marocco di Mogliano Veneto (TV)
p.iva 03371080262 n.REA TV-267114
cod. T9K4ZHO (lettera)
PEC I desam@pec.desam.it



SEDE OPERATIVA

via Torino 65/E I 30172
Venezia (VE)
t.+39.041.52.839.52

info@desam.it | www.desam.it

Sommario

| | |
|--|----------|
| 1. Informazioni di contatto | 3 |
| 2. Riferimenti metodologici e normativi..... | 3 |
| 3. Descrizione generale degli scopi dell'organizzazione e degli obiettivi dell'inventario | 3 |
| 3.1. Descrizione dell'organizzazione | 3 |
| 3.2. Finalità del report..... | 3 |
| 3.3. Destinazione d'uso del report | 4 |
| 3.4. Periodo di riferimento dello studio e frequenza di aggiornamento..... | 4 |
| 3.5. Scelta dell'anno base storico..... | 4 |
| 4. Confini organizzativi | 4 |
| 5. Confini di riferimento (Reporting boundaries)..... | 4 |
| 5.1. Emissioni significative ed esclusioni..... | 5 |
| 6. Inventario GHG..... | 6 |
| 6.1. Descrizione dei dati di inventario..... | 6 |
| 6.2. Qualità dei dati e requisiti di qualità dei dati..... | 6 |
| 6.3. Quantificazione delle emissioni di GHG | 6 |
| 6.4. Metodologia di quantificazione e dati utilizzati..... | 6 |
| 6.5. Risultati dell'inventario | 6 |
| 7. Valutazione dell'incertezza | 6 |
| 8. Iniziative di riduzione dei GHG | 7 |
| 9. Limiti dello studio..... | 7 |

1. Informazioni di contatto

Per informazioni riguardanti l'inventario delle emissioni di GHG dell'organizzazione Cantina di Meolo, contattare Franco Passador, numero di telefono: 0422744018, e-mail: vitivinicolo@vivocantine.it.

2. Riferimenti metodologici e normativi

Il presente report è stato realizzato in conformità a:

- Disciplinare VIVA 2025/2.4.
- 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.

3

3. Descrizione generale degli scopi dell'organizzazione e degli obiettivi dell'inventario

3.1. Descrizione dell'organizzazione

La Cantina di Meolo fa parte della Società Cooperativa Agricola Vi.V.O. Cantine dal 2012, in seguito a fusione volontaria.

L'azienda è ubicata nel Comune di Meolo (TV), in Via S. Filippo, 50.

Le strutture coinvolte sono quelle relative a: acquisto uve e vino, lavorazione e trasformazione, confezionamento e vendita.

Vengono riportati nella tabella seguente gli UF dell'organizzazione in analisi:

| Area | Azienda |
|---------------|--|
| Cantina | 129.660,9 ettolitri di vino prodotti |
| Distribuzione | 137.724,75 ettolitri di vino sfuso venduto |

3.2. Finalità del report

Questo documento illustra i risultati del calcolo della cosiddetta "Impronta Carbonica" o "*Carbon Footprint*" di organizzazione.

Scopi del rapporto sono:

- permettere all'Azienda di acquisire informazioni utili per dimostrare la propria attenzione alle tematiche ambientali e proporre una comunicazione credibile;
- aumentare la sensibilità aziendale verso la tematica delle emissioni e della sostenibilità ambientale;
- permettere all'Azienda di formulare propositi e progetti di riduzione delle emissioni sulla base dei risultati d'analisi;
- fornire elementi utili a confrontare le emissioni negli anni a venire, in modo da consentire all'Azienda un monitoraggio dell'andamento delle proprie emissioni e dei risultati di piani di miglioramento;

- analizzare ed esprimere le quantità percentuali delle emissioni nelle diverse installazioni aziendali.

3.3. Destinazione d'uso del report

Il presente documento rimarrà a disposizione dell'Azienda, al fine di costituire un utile strumento per l'Azienda stessa per l'archivio di dati e la quantificazione del miglioramento in anni successivi. Si ricorda che l'utilizzo e la divulgazione del Rapporto rimarrà a totale discrezione dell'Azienda che potrà, in base alle indicazioni riportate nel Disciplinare VIVA, utilizzare i dati in esso contenuti per attività divulgative e informative verso i propri clienti e fornitori.

3.4. Periodo di riferimento dello studio e frequenza di aggiornamento

I dati utilizzati per lo studio si riferiscono al periodo dal 01/01/2024 al 31/12/2024. L'inventario copre, dunque, il periodo indicato e dovrà essere aggiornato ogni due anni, allo scadere della validità dell'etichetta VIVA.

3.5. Scelta dell'anno base storico

L'organizzazione Cantina di Meolo è al primo anno di calcolo indicatore Aria del disciplinare VIVA. Pertanto, l'anno base storico di riferimento sarà il 2024.

4. Confini organizzativi

Come definito nel disciplinare, l'azienda contabilizza le emissioni di GHG quantificate dalle attività della parte di Cantina: Vinificazione, Trasformazione e Distribuzione, Trasporti dei dipendenti per recarsi in sede lavorativa, Trasporti per acquisto e vendita vino e per le attività commerciali.

Fanno parte dei confini dell'organizzazione tutte le strutture che concorrono alla produzione di vino e distribuzione del vino:

- Centro Aziendale sito in Meolo (TV), in Via S. Filippo, 50.

L'approccio scelto per l'analisi e la quantificazione dei gas ad effetto serra correlati è quello del "controllo operativo", pertanto sono state valutate e quantificate tutte le emissioni di gas serra derivanti dalle installazioni su cui l'organizzazione ha il controllo finanziario e operativo come definito in questa sezione.

5. Confini di riferimento (Reporting boundaries)

Nello stabilire i propri confini operativi, sono identificate le emissioni di GHG associate alle operazioni dell'organizzazione tenendo conto della suddivisione delle emissioni di GHG in sei categorie coerentemente con quanto stabilito 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 usati dall'organizzazione;
5. emissioni indirette di GHG associate all'uso dei prodotti dell'organizzazione (categoria non considerata nel calcolo dell'indicatore Aria di Organizzazione perché fuori dai confini di riferimento);

6. emissioni indirette di GHG da altre fonti.

Nello schema presente nella prossima pagina (Figura 1) sono riportate le fonti di emissioni considerate nell'inventario, suddivise per categoria:

Figura 1 – Confini del sistema

| | | |
|-------------------------------------|---|--|
| CATEGORIA 1 | ORIGINE NON BIOGENICA | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Combustione stazionaria di combustibili fossili |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Combustione mobile di combustibili fossili |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Emissioni dirette derivanti da processi aziendali |
| | <input type="checkbox"/> | Rilascio non intenzionale di GHG in atmosfera in sistemi antropogenici |
| | ORIGINE BIOGENICA | |
| | <input type="checkbox"/> | Emissioni associate al cambio d'uso del suolo |
| | <input type="checkbox"/> | Emissioni di protossido di azoto dovute all'utilizzo di fertilizzanti organici |
| CATEGORIA 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | Produzione di energia elettrica importata da rete |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Produzione di energia elettrica importata da fonti rinnovabili |
| | <input type="checkbox"/> | Produzione di calore o vapore importati |
| CATEGORIA 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | Emissioni derivanti dal trasporto e distribuzione dei beni acquistati dall'organizzazione |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Emissioni derivanti dal trasporto e distribuzione di prodotti dell'organizzazione (emissioni da servizi di trasporto dovuti al primo acquirente/cliente o altri clienti della catena di distribuzione ma non pagate dall'organizzazione) |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Emissioni derivanti dal trasporto dei rifiuti prodotti dall'organizzazione |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Emissioni derivanti dagli spostamenti casa - lavoro dei dipendenti |
| | <input type="checkbox"/> | Emissioni derivanti da viaggi di lavoro |
| CATEGORIA 4 | ORIGINE NON BIOGENICA | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Emissioni derivanti da produzione di uve, mosti fermentati o semi-fermentati e vini acquistati dall'azienda |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Emissioni derivanti da produzione degli altri beni acquistati dall'azienda ed utilizzati nel processo produttivo |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Emissioni indirette derivante dai processi di produzione dei combustibili fossili utilizzati dall'azienda |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Emissioni legate alla trasmissione e distribuzione di energia elettrica |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Emissioni da servizio di smaltimento di rifiuti solidi |
| | ORIGINE BIOGENICA | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Emissioni di carbonio di origine biogenica contenuto nella carta, nel legno e nel sughero e riemesso in atmosfera nella fase di fine vita | |
| CATEGORIA 5 | <input type="checkbox"/> | Emissioni derivanti dall'uso dei prodotti dell'organizzazione |
| CATEGORIA 6 | <input type="checkbox"/> | Processi di produzione di energia e trasporto di energia elettrica utilizzata da azienda terza (consumati per esempio da imbottigliatore esterno all'azienda) |

5.1. Emissioni significative ed esclusioni

Nel calcolo dell'indicatore ARIA sono incluse esclusivamente le emissioni indirette considerate significative. I parametri utilizzati per l'analisi della significatività sono la magnitudo, l'influenza, la disponibilità e la valenza strategica, come indicato nell'allegato "Allegato 1: Confini operativi: analisi significatività" del Disciplinare Tecnico di Organizzazione.

Sono escluse le emissioni associate a: produzione di beni capitali; fase d'uso dei prodotti dell'organizzazione, inclusa la fase di distribuzione dal rivenditore finale al consumatore, l'uso e lo smaltimento del prodotto finito incluso il packaging, le emissioni derivanti dall'impianto di depurazione delle acque reflue di cantina (processo biologico).

6. Inventario GHG

6.1. Descrizione dei dati di inventario

I dati di inventario sono stati raccolti presso la Cantina di Meolo.

6.2. Qualità dei dati e requisiti di qualità dei dati

I dati utilizzati per lo studio soddisfano i seguenti requisiti:

- copertura temporale: i dati devono riferirsi a un anno solare;
- copertura geografica: i dati possono riferirsi a una tenuta o diverse tenute;
- precisione: i dati devono essere esenti da errori sistematici e/o omissioni. Per i dati misurati, la precisione della strumentazione dovrà essere nota;
- completezza: tutti i dati devono preferibilmente essere ricavati da misurazioni dirette o documenti a disposizione dell'azienda.

I dati che l'azienda ha raccolto per elaborare il presente studio sono dati primari, ovvero:

- dati specifici raccolti in situ, cioè i dati per i processi sotto il controllo finanziario o operativo dell'azienda;
- dati primari non sito-specifici, ossia i dati che non si riferiscono direttamente al sistema produttivo oggetto di studio, bensì ad un sistema produttivo diverso purché comparabile.

6.3. Quantificazione delle emissioni di GHG

Per il calcolo è stato utilizzato il foglio di calcolo fornito nell'ambito del Programma VIVA per l'indicatore Aria di Organizzazione. Per ciascun processo elementare viene calcolato in automatico l'indicatore ARIA come prodotto tra il dato di inventario inserito, opportunamente normalizzato, e il fattore di emissione corrispondente. I fattori di emissione utilizzati derivano dal database elaborato appositamente per la filiera vitivinicola all'interno del Programma VIVA.

Le emissioni di GHG dirette relative alla Categoria 1 sono quantificate separatamente per CO₂, CH₄, N₂O, NF₃ e SF₆ e per HFCs, PFCs e altri GHG. Per il calcolo sono stati utilizzati i GWP per un periodo di 100 anni pubblicati nel quinto rapporto di valutazione (AR5) dell'IPCC nel 2013.

Sono state considerate anche le emissioni di origine biogenica.

6.4. Metodologia di quantificazione e dati utilizzati

Al fine di minimizzare l'incertezza e fornire risultati accurati, coerenti e riproducibili, l'organizzazione nel quantificare le proprie emissioni GHG dirette ha adottato una metodologia basata su calcoli.

6.5. Risultati dell'inventario

Il valore totale di emissioni di CO₂ equivalente è di 7.907,16 tonnellate.

Si riportano in Allegato 1 i risultati dell'inventario GHG

7. Valutazione dell'incertezza

La valutazione dell'incertezza dell'impronta di carbonio è stata eseguita con il metodo qualitativo proposto nell'ambito del Programma VIVA. Tale metodo è basato sull'analisi di cinque

caratteristiche dai dati utilizzati: affidabilità dei dati primari, correlazione tecnologica, completezza, correlazione geografica, correlazione temporale.

L'incertezza dell'indicatore ARIA risulta essere complessivamente e per categoria:

| | |
|----------------------------|------------|
| Incetezza risultato | 1,2 |
| | bassa |

| | |
|----------------------------|------------|
| Incetezza risultato | 0,1 |
| | bassa |

CATEGORIA 3

| | |
|----------------------------|------------|
| Incetezza risultato | 0,0 |
| | bassa |

CATEGORIA 1

| | |
|----------------------------|------------|
| Incetezza risultato | 1,1 |
| | bassa |

CATEGORIA 4

| | |
|----------------------------|------------|
| Incetezza risultato | 0,0 |
| | bassa |

CATEGORIA 2

| | |
|----------------------------|------------|
| Incetezza risultato | 0,0 |
| | bassa |

CATEGORIA 6

7

L'affidabilità del dato è stata data pari a 2 nei seguenti casi:

- Energia Elettrica perché stimata una percentuale di fonti rinnovabili come da contratto di Enel Energia;
- Consumi idrici poiché parzialmente stimati dalle letture del contatore dalle bollette;
- Tutti i tipi di trasporto poiché le distanze sono state calcolate attraverso Google Maps;
- Gli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti per lo stesso motivo di cui sopra.

8. Iniziative di riduzione dei GHG

I risultati dello studio effettuato hanno permesso l'individuazione di interventi, anche gestionali, di riduzione delle emissioni di GHG. L'elenco degli interventi sarà contenuto nel relativo Piano di miglioramento.

9. Limiti dello studio

L'indicatore ARIA Organizzazione è un inventario delle emissioni di gas ad effetto serra, i cui compromessi e limitazioni sono affrontati dalla norma ISO 14064. Tra i limiti e i compromessi evidenziati, quelli che possono essere riscontrati nel presente studio sono:

- l'indisponibilità in alcuni casi di fonti di dati adeguate;
- l'adozione di scenari per la modellizzazione dello studio;
- l'adozione di ipotesi relative al trasporto.

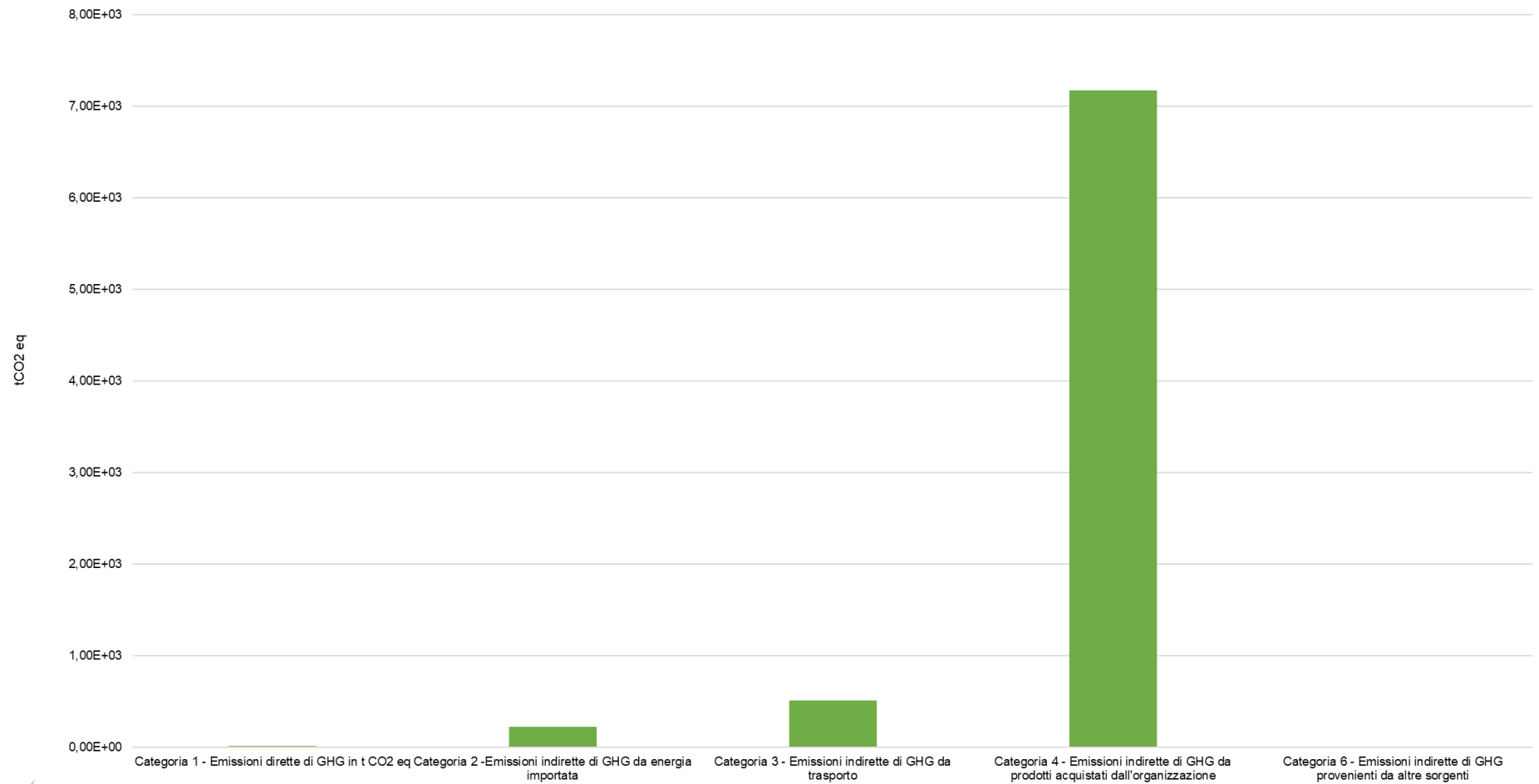
Questi aspetti potrebbero incidere sulla precisione della quantificazione dell'inventario dei gas serra.

Allegato 1

| | Emissioni dirette di GHG in t CO2eq | 7,52E+00 | % sul totale delle emissioni dirette | Anidride carbonica (CO ₂) | Metano (CH ₄) | Protossido di azoto (N ₂ O) | Idrofluorocarburi (HFCs) | Perfluorocarburi (PFCs) | Esafluoruro di zolfo (SF ₆) | Trifluoruro di azoto (NF ₃) | Altri GHG |
|--------------------|--|-----------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|--|--------------------------|-------------------------|---|---|----------------|
| | GWP | | | 1 | 28 | 265 | 3.937* | 20.096* | 23.500 | 16.100 | 47.271* |
| | Categoria 1 - Emissioni dirette di GHG in t CO2 eq | 7,52E+00 | | | | | | | | | |
| Categoria 1 | Combustione stazionaria di combustibili fossili | 7,52E+00 | 100,00 | 7,42E+00 | 8,70E-04 | 9,93E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| | Combustione mobile di combustibili fossili | 0,00E+00 | 0,00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| | Emissioni dirette derivanti da processi aziendali | 0,00E+00 | 0,00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| | Rilascio non intenzionale di GHG in atmosfera in sistemi antropogenici | 0,00E+00 | 0,00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| | TOTALE EMISSIONI ORIGINE NON BIOGENICA | 7,52E+00 | | | | | | | | | |
| | Emissioni associate al cambio d'uso del suolo | 0,00E+00 | 0,00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| | Emissioni di protossido di azoto dovute all'utilizzo di fertilizzanti organici | 0,00E+00 | 0,00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| | TOTALE EMISSIONI ORIGINE BIOGENICA | 0,00E+00 | | | | | | | | | |

| | Emissioni indirette di GHG in t CO₂eq | 7,90E+03 | % sul totale della categoria | % sul totale emissioni indirette |
|---|--|--------------------------|-------------------------------------|---|
| | Categoria 2 -Emissioni indirette di GHG da energia importata | 2,21E+02 | | |
| Categoria 2 | Produzione di energia elettrica importata da rete | 2,21E+02 | 99,99 | 2,80 |
| | Produzione di energia elettrica importata da fonti rinnovabili | 3,30E-02 | 0,01 | 0,00 |
| | Produzione di calore o vapore importati | 0,00E+00 | 0,00 | 0,00 |
| | Categoria 3 - Emissioni indirette di GHG da trasporto | 5,10E+02 | | |
| Categoria 3 | Emissioni derivanti dal trasporto e distribuzione dei beni acquistati dall'organizzazione | 4,31E+01 | 8,45 | 0,55 |
| | Emissioni derivanti dal trasporto e distribuzione di prodotti dell'organizzazione (emissioni da servizi di trasporto dovuti al primo acquirente/cliente o altri clienti della catena di distribuzione ma non pagate dall'organizzazione) | 4,50E+02 | 88,14 | 5,69 |
| | Emissioni derivanti dal trasporto dei rifiuti prodotti dall'organizzazione | 6,13E-01 | 0,12 | 0,01 |
| | Emissioni derivanti dagli spostamenti casa - lavoro dei dipendenti | 1,68E+01 | 3,29 | 0,21 |
| | Emissioni derivanti da viaggi di lavoro | 0,00E+00 | 0,00 | 0,00 |
| | Categoria 4 - Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati dall'organizzazione | 7,17E+03 | | |
| Categoria 4 | Sottocategoria 4.1 Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati dall'organizzazione | 7,15E+03 | | |
| | Emissioni derivanti da produzione di uve, mosti fermentati o semi-fermentati e vini acquistati dall'azienda | 6,91E+03 | 96,45 | 87,52 |
| | Emissioni derivanti da produzione degli altri beni acquistati dall'azienda ed utilizzati nel processo produttivo | 2,05E+02 | 2,86 | 2,60 |
| | Emissioni indirette derivante dai processi di produzione dei combustibili fossili utilizzati dall'azienda | 1,55E+00 | 0,02 | 0,02 |
| | Emissioni legate alla trasmissione e distribuzione di energia elettrica | 3,01E+01 | 0,42 | 0,38 |
| | Sottocategoria 4.2 Emissioni indirette di GHG da servizi acquistati dall'organizzazione | 1,78E+01 | | |
| | Emissioni da servizio di smaltimento di rifiuti solidi | 1,78E+01 | 0,25 | 0,23 |
| | TOTALE EMISSIONI ORIGINE NON BIOGENICA | 7,17E+03 | | |
| | Sottocategoria 4.2 Emissioni indirette di GHG da servizi acquistati dall'organizzazione | | | |
| | Emissioni di carbonio di origine biogenica contenuto nella carta, nel legno e nel sughero e riemesso in atmosfera nella fase di fine vita | 1,52E-02 | 0,00 | 0,00 |
| TOTALE EMISSIONI ORIGINE BIOGENICA | 1,52E-02 | | | |
| | Categoria 5 - Emissioni indirette di GHG associate all'uso dei prodotti dell'organizzazione | | | |
| Categoria 5 | Emissioni derivanti dall'uso dei prodotti dell'organizzazione | NON SIGNIFICATIVA | - | - |
| | Categoria 6 - Emissioni indirette di GHG provenienti da altre sorgenti | 0,00E+00 | | |
| Categoria 6 | Processi di produzione di energia e trasporto di energia elettrica utilizzata da azienda terza (consumati per esempio da imbottigliatore esterno all'azienda) | 0,00E+00 | 0,00 | 0,00 |

Quadro riepilogativo - Emissioni GHG tCO2eq



Quadro dettagliato - Emissioni GHG tCO2eq



Ripartizione percentuale delle emissioni dirette e indirette

