



LA SOSTENIBILITÀ  
NELLA VITIVINICOLTURA  
IN ITALIA



CANTINA  
SOCIALE  
ORSAGO ■  
S.C.A. ■ ■ ■



VIVA  
Valutazione dell'impatto  
della viticoltura

Indicatore ARIA di Organizzazione

EXTERNAL COMMUNICATION REPORT

Rev. 01

Ottobre 2019



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

## CANTINA SOCIALE ORSAGO S.C.A.

**Cantina Sociale di Orsago Soc. Coop. Agricola**

Via Pontebbana 24/A

31010 Orsago (TV)

Italia



CANTINA  
SOCIALE  
ORSAGO ■  
S.C.A. ■ ■ ■

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

Data stesura: 28/10/2019

In coordinamento con: Rete ViniSostenibili [www.vinisostenibili.com](http://www.vinisostenibili.com)



Vini Sostenibili

**SEDE LEGALE**

via G.Girardini 13 I 31021  
Marocco di Mogliano Veneto (TV)  
t. +39.041.52.839.52  
p.iva 03371080262 n.REA TV-267114  
pec [desam@pec.desam.it](mailto:desam@pec.desam.it)



**SEDE OPERATIVA**

via Torino 65/7 I 30172  
Venezia (VE)  
t.+39.041.887.7571  
[info@desam.it](mailto:info@desam.it) | [www.desam.it](http://www.desam.it)



## Sommario

<b>1. Introduzione.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Riferimenti normativi e metodologici .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Descrizione generale degli scopi dell'organizzazione e degli obiettivi dell'inventario .....</b>	<b>3</b>
3.1 <i>Finalità del rapporto.....</i>	3
3.2 <i>Utilizzo ed utilizzatori previsti del rapporto.....</i>	3
3.3 <i>Periodo di riferimento dello studio e frequenza di aggiornamento.....</i>	3
3.4 <i>Scelta dell'anno base storico .....</i>	3
3.5 <i>Informazioni di contatto.....</i>	3
3.6 <i>Dati e informazioni inclusi nel report.....</i>	4
3.7 <i>Dichiarazioni da parte dell'organizzazione sulla verifica.....</i>	4
<b>4. Descrizione dell'Organizzazione .....</b>	<b>4</b>
4.1 <i>Entità delle produzioni per area produttiva .....</i>	4
4.2 <i>Confini organizzativi .....</i>	5
4.3 <i>Confini di riferimento (Reporting boundaries).....</i>	5
4.4 <i>Esclusioni .....</i>	7
<b>5. Inventario GHG.....</b>	<b>8</b>
5.1 <i>Descrizione dei dati di inventario .....</i>	8
5.2 <i>Qualità dei dati e requisiti di qualità dei dati .....</i>	8
5.3 <i>Quantificazione delle emissioni di GHG.....</i>	8
<b>6. Metodologia di quantificazione e dati utilizzati .....</b>	<b>9</b>
<b>7. Risultati dell'inventario .....</b>	<b>9</b>
7.1 <i>Valutazione dell'incertezza.....</i>	9
<b>8. Iniziative di riduzione dei GHG.....</b>	<b>10</b>
<b>9. Limiti dello studio .....</b>	<b>10</b>
<b>10. Spiegazione di eventuali variazioni nella metodologia di calcolo .....</b>	<b>10</b>
<b>Allegato 1 .....</b>	<b>11</b>



## 1. Introduzione

Nel presente report si descrivono le attività e i calcoli effettuati per l'applicazione dell'indicatore ARIA di Organizzazione alla Cantina Sociale di Orsago soc. coop. agricola.

## 2. Riferimenti normativi e metodologici

Il presente report è stato realizzato in conformità a:

- Disciplinare VIVA 2019/2.1;
- 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. Descrizione generale degli scopi dell'organizzazione e degli obiettivi dell'inventario

### 3.1 Finalità del rapporto

- Finalità del report è la descrizione dell'inventario dei gas serra dell'organizzazione Cantina Sociale di Orsago ai fini della certificazione VIVA;

### 3.2 Utilizzo ed utilizzatori previsti del rapporto

Il presente documento è stato redatto, in base alle indicazioni riportate nel Disciplinare VIVA, al fine di rendere disponibile al pubblico le informazioni dello studio e utilizzare i dati in esso contenuti per attività divulgative e informative verso i propri clienti, fornitori e tutte le altre parti interessate.

### 3.3 Periodo di riferimento dello studio e frequenza di aggiornamento

Il presente rapporto si riferisce alle emissioni di GHG aziendali stimate per l'anno 2018 e riportate come unità di CO<sub>2</sub> equivalenti.

L'inventario copre, dunque, il periodo indicato e dovrà essere aggiornato ogni due anni, allo scadere della validità dell'etichetta VIVA.

### 3.4 Scelta dell'anno base storico

L'anno base storico scelto è il 2018 e costituisce il primo inventario GHG per la Cantina di Orsago.

### 3.5 Informazioni di contatto

Per informazioni riguardanti l'inventario delle emissioni di GHG della Cantina di Orsago, contattare Pierclaudio De Martin, Presidente della Cantina, tel. 0438.992108 – mail [cantina.orsago@libero.it](mailto:cantina.orsago@libero.it).

### 3.6 Dati e informazioni inclusi nel report

Nell'inventario sono presi in considerazione i seguenti gas a effetto serra: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, NF<sub>3</sub>, SF<sub>6</sub>, HFCs, PFCs e altri GHG, come riportato in dettaglio nel paragrafo "Quantificazione delle emissioni di GHG".

### 3.7 Dichiarazioni da parte dell'organizzazione sulla verifica

La verifica dell'inventario GHG è stata effettuata da un Ente terzo di certificazione. La Cantina ha scelto come Organismo di certificazione l'Ente di verifica Agroqualità S.p.A. che ha effettuato la verifica di conformità dell'applicazione dell'Indicatore di Sostenibilità "ARIA" ai disciplinari VIVA 2019.

4

## 4. Descrizione dell'Organizzazione

La Cantina Sociale di Orsago raccoglie e trasforma l'uva conferita da più di 400 aziende (426) socie attive di dimensione variabile (la maggior parte tra 0,5 e 5 ettari) con quantitativi di uva variabili tra 127.000 e 162.000 quintali.

L'azienda è ubicata nel comune di Orsago in via Pontebbana 24/A.

Le strutture coinvolte sono esclusivamente quelle relative alla trasformazione.

### 4.1 Entità delle produzioni per area produttiva

Si riportano di seguito le UF prodotte da ogni area aziendale.

Area	Azienda
Vigneto	249610 quintali di uva conferita dai soci nel 2018
Cantina	202741 ettolitri di vino prodotti in azienda nel 2018 11 dipendenti
Distribuzione	148942 ettolitri di vino sfuso venduto nel 2018



## 4.2 Confini organizzativi

In conformità con quanto riportato dal disciplinare VIVA sono stati presi in considerazione gli input e output indicati nello standard per ogni area di indagine: Vinificazione, Imbottigliamento/Condizionamento, Trasporti per vendita vino, relativi alle attività sotto la responsabilità aziendale diretta o indiretta.

La cantina non ha vigneti di proprietà ma riceve le uve dai propri soci conferitori.

Fanno parte dei confini dell'organizzazione tutte le strutture che concorrono alla produzione del vino ed in particolare:

- Centro Aziendale (cantina e punto vendita) sito in Orsago (TV) in via Pontebbana 24/A

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 ha il controllo finanziario e operativo come definito in questa sezione.

## 4.3 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.

Nel seguente schema (Figura 1) sono riportate le fonti di emissioni considerate nell'inventario, suddivise per categoria:

**Figura 1 – Confini del sistema**

<b>CATEGORIA 1</b>	<b>ORIGINE NON BIOGENICA</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Combustione stazionaria di combustibili fossili
	<input type="checkbox"/>	Combustione mobile di combustibili fossili
	<input type="checkbox"/>	Emissioni dirette derivanti da processi aziendali
	<input type="checkbox"/>	Rilascio non intenzionale di GHG in atmosfera in sistemi antropogenici
	<b>ORIGINE BIOGENICA</b>	
<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	
<b>CATEGORIA 2</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Produzione di energia elettrica importata da rete
	<input type="checkbox"/>	Produzione di energia elettrica importata da fonti rinnovabili
	<input type="checkbox"/>	Produzione di calore o vapore importati
<b>CATEGORIA 3</b>	<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 checked="" type="checkbox"/>	Emissioni derivanti da viaggi di lavoro
<b>CATEGORIA 4</b>	<b>ORIGINE NON BIOGENICA</b>	
	<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
	<b>ORIGINE BIOGENICA</b>	
<input 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	
<b>CATEGORIA 5</b>	<input type="checkbox"/>	Emissioni derivanti dall'uso dei prodotti dell'organizzazione
<b>CATEGORIA 6</b>	<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)

## 4.4 Esclusioni

Nello studio sono considerate tutte le emissioni che nel totale costituiscono almeno il 99% delle emissioni totali.

Sono state effettuate 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, oppure nel caso in cui ciò sia stato espressamente segnalato dall'azienda:

- la quota parte di ammortamento delle emissioni imputabili alla produzione delle attrezzature e delle strutture;
- i rifiuti assimilabili agli urbani derivanti dagli uffici e ritirati nella raccolta differenziata locale dei rifiuti "porta a porta";
- I prodotti venduti all'interno dello spaccio aziendale ma non direttamente collegabili alle attività della cantina (ad es. Vendita di vini di aziende partner);
- le emissioni derivanti dall'impianto di depurazione delle acque reflue di cantina (processo biologico).

## 5. Inventario GHG

### 5.1 Descrizione dei dati di inventario

I dati di inventario sono stati raccolti presso la Cantina Sociale di Orsago

### 5.2 Qualità dei dati e requisiti di qualità dei dati

I dati utilizzati per lo studio soddisfano i seguenti requisiti:

- copertura temporale: i dati si riferiscono a un anno solare: 2018;
- copertura geografica: i dati si riferiscono a una organizzazione senza tenuta;
- precisione: i dati sono esenti da errori sistematici e/o omissioni. Per i dati misurati, la precisione della strumentazione è nota;
- completezza: i dati, ove possibile, sono stati ricavati da misurazioni dirette o da documenti a disposizione dell'azienda.

### 5.3 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 CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, NF<sub>3</sub> e SF<sub>6</sub> 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. 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.

## 7. Risultati dell'inventario

Si riportano in allegato 1 i risultati dell'inventario GHG.

### 7.1 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'impronta di carbonio, calcolata secondo la metodologia messa a disposizione dal disciplinare VIVA è risultata essere BASSA.

Di seguito si riporta La tabella utilizzata per il calcolo nonché il risultato complessivo e per categoria.

<b>Incertezza risultato</b>	<b>1,2</b>
	bassa

<b>Incertezza risultato</b>	<b>0,0</b>
	bassa

**CATEGORIA 1**

<b>Incertezza risultato</b>	<b>0,0</b>
	bassa

**CATEGORIA 2**

<b>Incertezza risultato</b>	<b>0,0</b>
	bassa

**CATEGORIA 3**

<b>Incertezza risultato</b>	<b>1,2</b>
	bassa

**CATEGORIA 4**

## 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 è contenuto nel Piano di miglioramento allegato al presente report.

## 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.

## 10. Spiegazione di eventuali variazioni nella metodologia di calcolo

Il foglio di calcolo utilizzato è stato adattato e modificato allo scopo in quanto l'organizzazione specifica non produce vino in bottiglia.

# Allegato 1

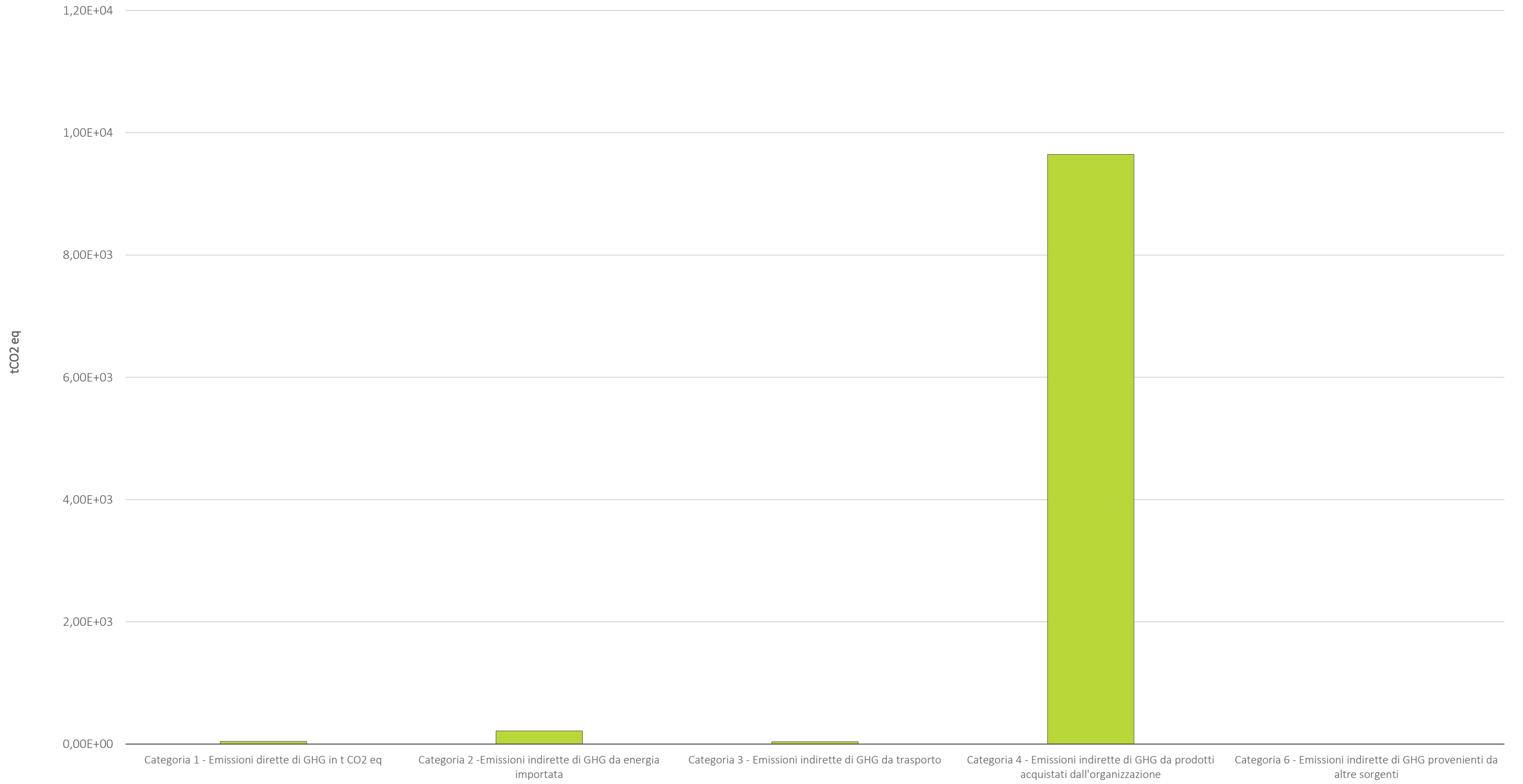
\*Valori calcolati in base alla medie dei gas refrigeranti presi in considerazione nell'ambito del Programma VIVA

	Emissioni dirette di GHG in t CO <sub>2</sub> eq	4,29E+01	% sul totale delle emissioni dirette	Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> )	Metano (CH <sub>4</sub> )	Protossido di azoto (N <sub>2</sub> O)	Idrofluorocarburi (HFCs)	Perfluorocarburi (PFCs)	Esafluoruro di zolfo (SF <sub>6</sub> )	Trifluoruro di azoto (NF <sub>3</sub> )	Altri GHG
	<b>GWP</b>			<b>1</b>	<b>28</b>	<b>265</b>	<b>3.937*</b>	<b>20.096*</b>	<b>23.500</b>	<b>16.100</b>	<b>47.271*</b>
	<b>Categoria 1 - Emissioni dirette di GHG in t CO<sub>2</sub> eq</b>	<b>4,29E+01</b>									
CATEGORIA 1	Combustione stazionaria di combustibili fossili	4,29E+01	100,00	4,28E+01	3,84E-02	8,08E-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
	<b>TOTALE EMISSIONI ORIGINE NON BIOGENICA</b>	<b>4,29E+01</b>									
	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
	<b>TOTALE EMISSIONI ORIGINE BIOGENICA</b>	<b>0,00E+00</b>									

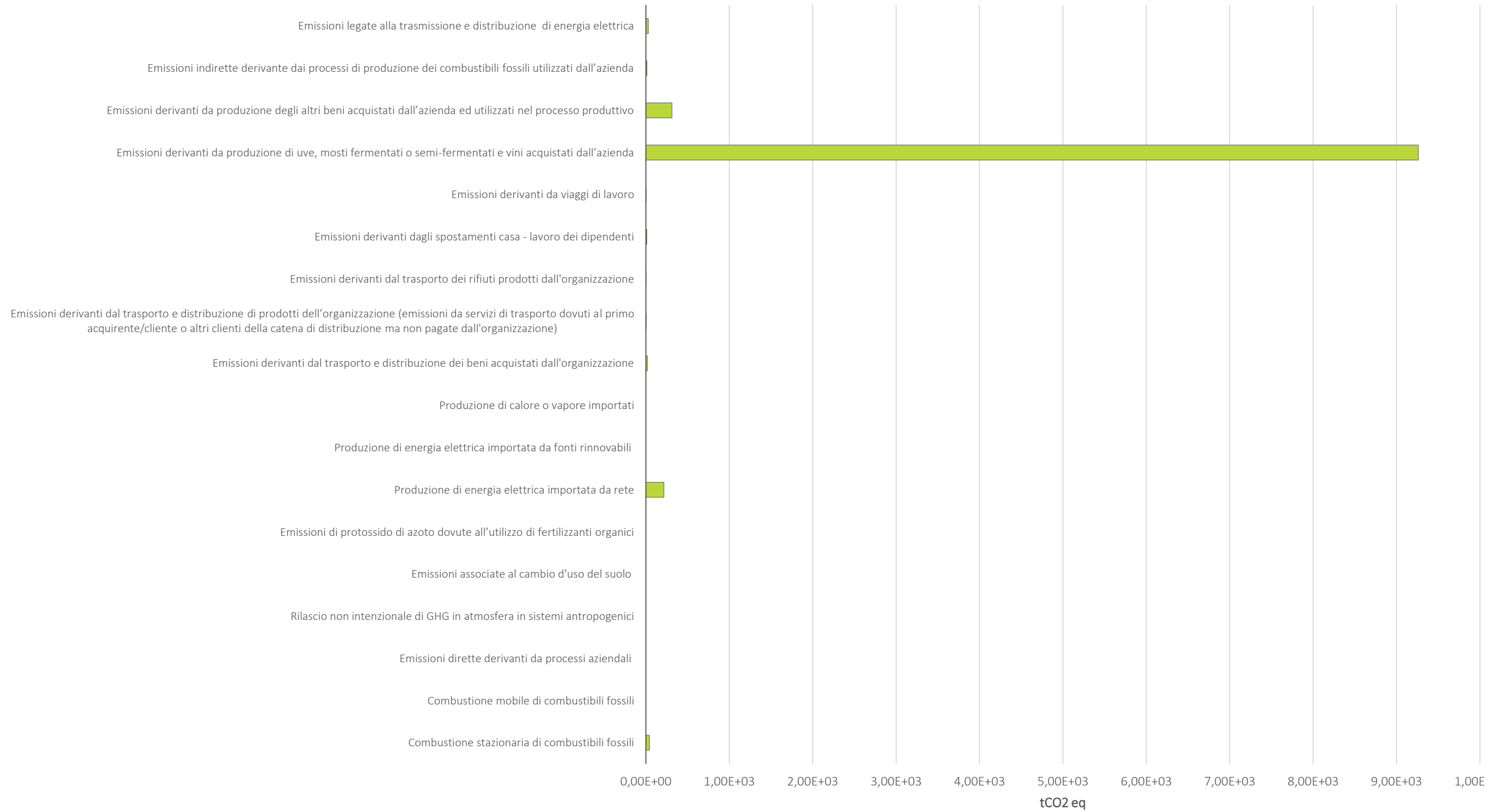


	Emissioni indirette di GHG in t CO <sub>2</sub> eq	9,90E+03	% sul totale della categoria	% sul totale emissioni indirette
	<b>Categoria 2 -Emissioni indirette di GHG da energia importata</b>	<b>2,17E+02</b>		
CATEGORIA 2	Produzione di energia elettrica importata da rete	2,17E+02	100,00	2,19
	Produzione di energia elettrica importata da fonti rinnovabili	0,00E+00	0,00	0,00
	Produzione di calore o vapore importati	0,00E+00	0,00	0,00
	<b>Categoria 3 - Emissioni indirette di GHG da trasporto</b>	<b>3,91E+01</b>		
CATEGORIA 3	Emissioni derivanti dal trasporto e distribuzione dei beni acquistati dall'organizzazione	1,95E+01	49,99	0,20
	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)	5,05E+00	12,91	0,05
	Emissioni derivanti dal trasporto dei rifiuti prodotti dall'organizzazione	1,16E+00	2,96	0,01
	Emissioni derivanti dagli spostamenti casa - lavoro dei dipendenti	1,13E+01	29,01	0,11
	Emissioni derivanti da viaggi di lavoro	2,00E+00	5,13	0,02
	<b>Categoria 4 - Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati dall'organizzazione</b>	<b>9,65E+03</b>		
CATEGORIA 4	<b>Sottocategoria 4.1 Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati dall'organizzazione</b>	<b>9,62E+03</b>		
	Emissioni derivanti da produzione di uve, mosti fermentati o semi-fermentati e vini acquistati dall'azienda	9,26E+03	96,02	93,54
	Emissioni derivanti da produzione degli altri beni acquistati dall'azienda ed utilizzati nel processo produttivo	3,12E+02	3,24	3,16
	Emissioni indirette derivante dai processi di produzione dei combustibili fossili utilizzati dall'azienda	1,27E+01	0,13	0,13
	Emissioni legate alla trasmissione e distribuzione di energia elettrica	2,95E+01	0,31	0,30
	<b>Sottocategoria 4.2 Emissioni indirette di GHG da servizi acquistati dall'organizzazione</b>	<b>2,95E+01</b>		
	Emissioni da servizio di smaltimento di rifiuti solidi	2,95E+01	0,31	0,30
	<b>TOTALE EMISSIONI ORIGINE NON BIOGENICA</b>	<b>9,65E+03</b>		
	<b>Sottocategoria 4.2 Emissioni indirette di GHG da servizi acquistati dall'organizzazione</b>			
	Emissioni di carbonio di origine biogenica contenuto nella carta, nel legno e nel sughero e riemesso in atmosfera nella fase di fine vita	0,00E+00	0,00	0,00
<b>TOTALE EMISSIONI ORIGINE BIOGENICA</b>	<b>0,00E+00</b>			
	<b>Categoria 5 - Emissioni indirette di GHG associate all'uso dei prodotti dell'organizzazione</b>			
CATEGORIA 5	Emissioni derivanti dall'uso dei prodotti dell'organizzazione	NON SIGNIFICATIVA	/-	/-
	<b>Categoria 6 - Emissioni indirette di GHG provenienti da altre sorgenti</b>	<b>0,00E+00</b>		
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	#DIV/0!	0,00

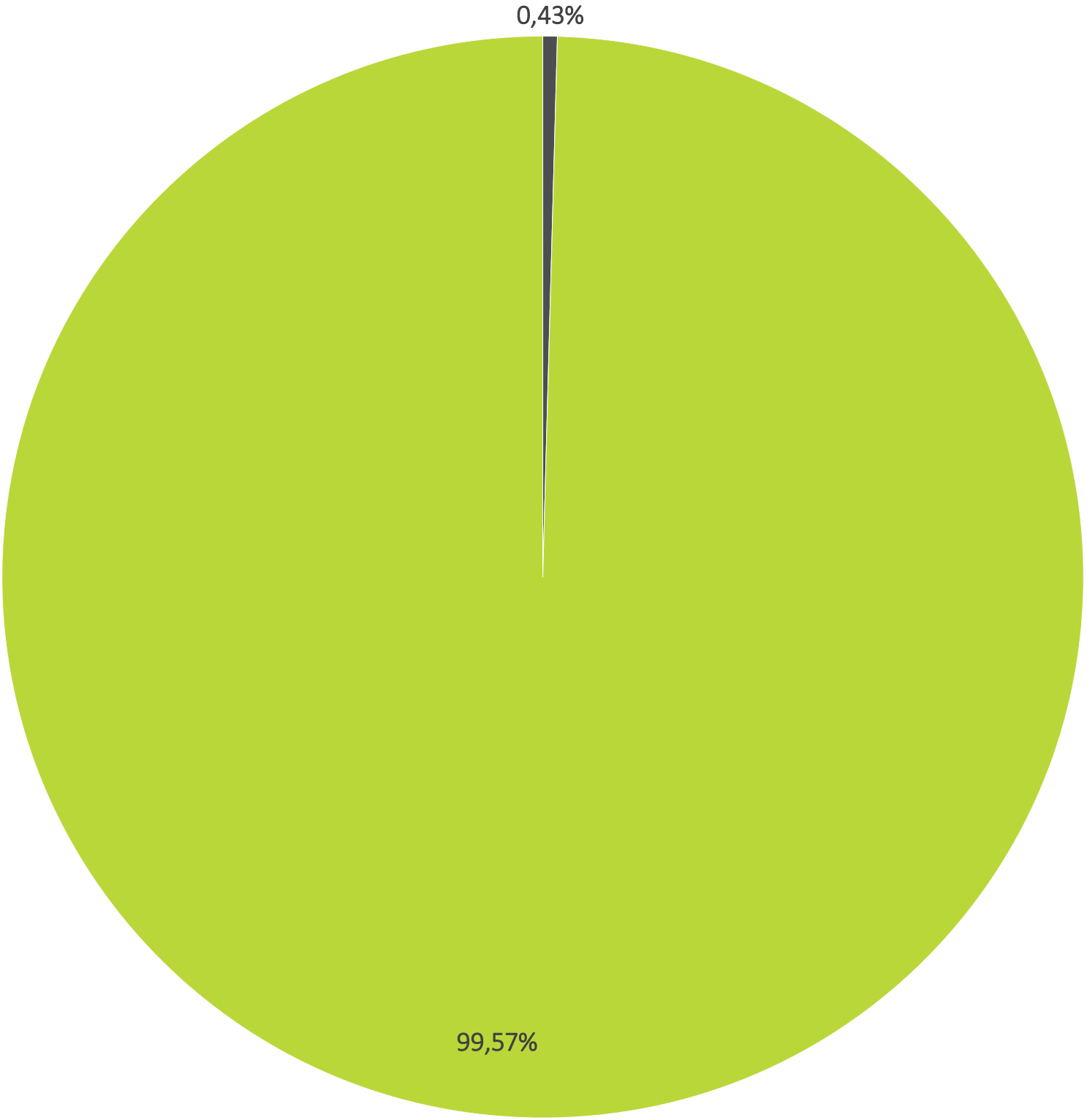
### Quadro riepilogativo - Emissioni GHG tCO2eq



### Quadro dettagliato - Emissioni GHG tCO2eq



Ripartizione percentuale delle emissioni dirette e indirette



■ Emissioni dirette di GHG in t CO2eq ■ Emissioni indirette di GHG in t CO2eq