



MINISTERO DELLA  
TRANSIZIONE ECOLOGICA



VIVA LA SOSTENIBILITÀ  
NELLA VITIVINICOLTURA IN ITALIA

# External Communication Report

## Indicatore ARIA di Organizzazione



Risultati dell'analisi dell'indicatore ARIA di Organizzazione

AZIENDA: Enoitalia



**ENOITALIA**





# **Impronta Carbonica di Organizzazione**

## **Anno 2021**

**Enoitalia, Corte Vigna, Baldo, Belvino, Ca' del  
Lago, Invino, Vinuva, Cantine Borsari, Ca'  
Montini, E.I., ENOI, V.E.B., CBE, CA.PI. S.p.A.,  
in forma abbreviata Enoitalia S.p.A. - società a  
socio unico**

Località Colombara, 5 - Calmasino di Bardolino (VR)

Località Fracanzana, via del Lavoro, 5 - Montebello Vicentino (VI)



Data del rapporto: 27 dicembre 2022

Rapporto a cura: Dott. Agronomo Marco Tonni

Collaboratore: Matteo Scuratti

## INDICE

---

1	Informazioni di contatto.....	3
2	Riferimenti metodologici e normativi.....	3
3	Descrizione generale degli scopi dell'organizzazione e degli obiettivi dell'inventario .....	4
3.1	Descrizione dell'organizzazione.....	4
3.2	Finalità del report .....	4
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.....	5
4	Confini organizzativi .....	5
5	Confini di riferimento (Reporting boundaries) .....	5
5.1	Emissioni significative ed esclusioni.....	6
6	Inventario GHG.....	7
6.1	Descrizione dei dati di inventario .....	7
6.2	Qualità dei dati e requisiti di qualità dei dati .....	7
6.3	Quantificazione delle emissioni di GHG .....	8
6.4	Metodologia di quantificazione e dati utilizzati .....	8
6.5	Risultati dell'inventario .....	9
6.6	Interpretazione dei risultati.....	11
6.7	Valutazione dell'incertezza.....	12
7	Iniziative di riduzione dei GHG .....	13
8	Limiti dello studio.....	13

### 1 Informazioni di contatto

---

Per informazioni riguardanti l'inventario delle emissioni di GHG dell'organizzazione ENOITALIA S.P.A., l'azienda ha designato come referente aziendale Sig Emanuele Campostrini, numero di telefono: 045 8876200, e-mail: [info@enoitalia.it](mailto:info@enoitalia.it).

### 2 Riferimenti metodologici e normativi

---

Il presente report è stato realizzato in conformità a:

- Disciplinare VIVA 2021\_1.0rev2
- 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 Descrizione dell'organizzazione

---

L'organizzazione ENOITALIA S.P.A. è suddivisa in due stabilimenti produttivi, acquista e imbottiglia vino proveniente da circa 220 fornitori distribuiti in tutta Italia.

La sede principale dell'azienda è ubicata nel comune di Calmasino di Bardolino, provincia di Verona, in località Colombara n. 5. L'altra sede è sita nel comune di Montebello Vicentino in provincia di Vicenza, in via del Lavoro n. 5 – località Fracanzana. L'organizzazione non ha vigneti di proprietà e non trasforma uve.

Le strutture coinvolte sono quelle relative a imbottigliamento e distribuzione.

#### 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.

L'utilizzo e la divulgazione del documento sono a totale discrezione dell'Azienda, come da indicazioni del disciplinare VIVA.

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

---

I dati utilizzati per lo studio si riferiscono all'anno solare 2021. 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

---

Come anno base storico viene considerato quello relativo all'anno 2021 in quanto primo anno calcolato da Sata Studio Agronomico con il nuovo standard VIVA e con il calcolatore di organizzazione v1.3. Inoltre, è il primo anno in cui lo stabilimento di Montebello è a piena capacità lavorativa dopo aver implementato tutte le linee di produzione.

## 4 Confini organizzativi

---

---

Come definito nel disciplinare, l'azienda contabilizza le emissioni di GHG quantificate dalle attività della parte di Cantina: blending, chiarifica, stabilizzazione, frizzantatura e spumantizzazione (ove applicabile) imbottigliamento, confezionamento, immagazzinamento, 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 all'imbottigliamento e distribuzione del vino:

- Sede legale, di imbottigliamento, sito in località Colombara n. 5, Calmasino di Bardolino (VR);
- Stabilimento di spumantizzazione e di imbottigliamento, sito in via del Lavoro n. 5 – località Fracanzana, Montebello Vicentino (VI).

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 nell'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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Combustione stazionaria di combustibili fossili</i></li> <li>• <i>Combustione mobile di combustibili fossili</i></li> <li>• <i>Rilascio non intenzionale di GHG in atmosfera in sistemi antropogenici</i></li> </ul>
<b>Categoria 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Produzione di energia elettrica importata da rete</i></li> </ul>
<b>Categoria 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Emissioni derivanti dal trasporto e distribuzione dei beni acquistati dall'organizzazione</i></li> <li>• <i>Emissioni derivanti dal trasporto e distribuzione di prodotti dell'organizzazione</i></li> <li>• <i>Emissioni derivanti dal trasporto dei rifiuti prodotti dall'organizzazione</i></li> <li>• <i>Emissioni derivanti dagli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti</i></li> <li>• <i>Emissioni derivanti da viaggi di lavoro</i></li> </ul>
<b>Categoria 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Emissioni derivanti da produzione di uve, mosti fermentati o semifermentati e vini acquistati dall'azienda</i></li> <li>• <i>Emissioni derivanti da produzione degli altri beni acquistati dall'azienda e utilizzati nel processo produttivo</i></li> <li>• <i>Emissioni indirette derivanti dai processi di produzione dei combustibili fossili utilizzati dall'azienda</i></li> <li>• <i>Emissioni legate alla trasmissione e distribuzione di energia elettrica</i></li> <li>• <i>Emissioni da servizio di smaltimento di rifiuti solidi</i></li> <li>• <i>Emissioni di carbonio di origine biogenica rimosso in atmosfera nella fase di fine vita</i></li> </ul>
<b>Categoria 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>NS</i></li> </ul>
<b>Categoria 6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Nessuna emissione nell'inventario</i></li> </ul>

### 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.

Sono inoltre state escluse le emissioni associate al trasporto di vino sfuso tra le due sedi in quanto, attraverso il calcolo precedente, è stato verificato che tali emissioni hanno un impatto dello 0,2% sulle emissioni totali e sono pertanto trascurabili.

## 6 Inventario GHG

### 6.1 Descrizione dei dati di inventario

I dati di inventario sono stati raccolti presso la sede principale di ENOITALIA S.P.A.

Categorie ISO 14064.1	Inclusioni	Assunzioni e trattamento dati
1. Emissioni e sequestri diretti	Carburanti: Riscaldamento e Veicoli	Dato primario da fatture organizzazione.
	Perdite di Gas	Non ci sono state perdite. Modulo F-GAS
2. Emissioni indirette da energia acquistata	Energia elettrica	Dato primario da fatture organizzazione.
3. Emissioni indirette per trasporto merci	Trasporti: merci acquistate e vendute	Dato primario da gestionale organizzazione. I km relativi ai trasporti sono stati calcolati su google maps.
	Viaggi: casa-lavoro e rappresentanza	Dato primario da gestionale organizzazione.
4. Emissioni indirette utilizzo prodotti e servizi	Prodotti enologici e packaging	Dato primario da gestionale e da fatture organizzazione.
	Smaltimento rifiuti	Dato primario da gestionale organizzazione. MUD rifiuti.
5. Emissioni indirette associate all'utilizzo dei prodotti	Fase d'uso e fine vita	Assunzioni da disciplinare VIVA.
6. Emissioni indirette da altre fonti	Altre fonti	Non ci sono altre fonti considerate.

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

I dati che sono 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.

### *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 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.

### *6.4 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 dati diretti.



## 6.5 Risultati dell'inventario

Si riportano di seguito i risultati dell'inventario GHG.

	Emissioni dirette di GHG in t CO <sub>2</sub> eq	1165.14	% sul totale delle emissioni dirette	Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> )	Metano (CH <sub>4</sub> )	Protossido di azoto (N <sub>2</sub> O)
	<b>GWP</b>			<b>1</b>	<b>28</b>	<b>265</b>
	<b>Categoria 1 - Emissioni dirette di GHG in t CO<sub>2</sub> eq</b>	<b>1165.14</b>				
<b>Categoria 1</b>	Combustione stazionaria di combustibili fossili	1095.78	94.05	1094.77	1.01	5.55
	Combustione mobile di combustibili fossili	69.37	5.95	68.51	0.02	0.84
	Emissioni dirette derivanti da processi aziendali	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Rilascio non intenzionale di GHG in atmosfera in sistemi antropogenici	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTALE EMISSIONI ORIGINE NON BIOGENICA</b>	<b>1165.14</b>				
	Emissioni associate al cambio d'uso del suolo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Emissioni di protossido di azoto dovute all'utilizzo di fertilizzanti organici	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTALE EMISSIONI ORIGINE BIOGENICA</b>	<b>0.00</b>				

	<b>Emissioni indirette di GHG in t CO2eq</b>	<b>172781.54</b>	<b>% sul totale della categoria</b>	<b>% sul totale emissioni indirette</b>
	<b>Categoria 2 -Emissioni indirette di GHG da energia importata</b>	<b>3468.32</b>		
<b>Categoria 2</b>	Produzione di energia elettrica importata da rete	3468.32	100.00	2.01
	Produzione di energia elettrica importata da fonti rinnovabili	0.00	0.00	0.00
	Produzione di calore o vapore importati	0.00	0.00	0.00
	<b>Categoria 3 - Emissioni indirette di GHG da trasporto</b>	<b>61032.84</b>		
<b>Categoria 3</b>	Emissioni derivanti dal trasporto e distribuzione dei beni acquistati dall'organizzazione	5530.45	9.06	3.20
	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)	55286.33	90.58	32.00
	Emissioni derivanti dal trasporto dei rifiuti prodotti dall'organizzazione	24.04	0.04	0.01
	Emissioni derivanti dagli spostamenti casa - lavoro dei dipendenti	189.90	0.31	0.11
	Emissioni derivanti da viaggi di lavoro	2.12	0.00	0.00
	<b>Categoria 4 - Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati dall'organizzazione</b>	<b>108280.38</b>		
<b>Categoria 4</b>	<b>Sottocategoria 4.1 Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati dall'organizzazione</b>	<b>107698.03</b>		
	Emissioni derivanti da produzione di uve, mosti fermentati o semi-fermentati e vini acquistati dall'azienda	37620.50	34.74	21.77
	Emissioni derivanti da produzione degli altri beni acquistati dall'azienda ed utilizzati nel processo produttivo	69290.62	63.99	40.10
	Emissioni indirette derivante dai processi di produzione dei combustibili fossili utilizzati dall'azienda	315.22	0.29	0.18

	Emissioni legate alla trasmissione e distribuzione di energia elettrica	471.69	0.44	0.27
	<b>Sottocategoria 4.2 Emissioni indirette di GHG da servizi acquistati dall'organizzazione</b>	<b>582.36</b>		
	Emissioni da servizio di smaltimento di rifiuti solidi	571.53	0.53	0.33
	<b>TOTALE EMISSIONI ORIGINE NON BIOGENICA</b>	<b>108269.55</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	10.83	0.01	0.01
	<b>TOTALE EMISSIONI ORIGINE BIOGENICA</b>	<b>10.83</b>		
	<b>Categoria 5 - Emissioni indirette di GHG associate all'uso dei prodotti dell'organizzazione</b>			
<b>Categoria 5</b>	Emissioni derivanti dall'uso dei prodotti dell'organizzazione	<b>NON SIGNIFICATIVA</b>	-	-
	<b>Categoria 6 - Emissioni indirette di GHG provenienti da altre sorgenti</b>	<b>0.00</b>		
<b>Categoria 6</b>	Processi di produzione di energia e trasporto di energia elettrica utilizzata da azienda terza (consumati per esempio da imbottigliatore esterno all'azienda)	<b>0.00</b>	0.00	0.00

## 6.6 Interpretazione dei risultati

Una volta calcolato l'indicatore ARIA si è proceduto con l'interpretazione dei risultati della fase di inventario e di valutazione dell'impatto del prodotto oggetto di studio.

Si evince dai dati ottenuti che i principali impatti dell'organizzazione, preso in considerazione il fatto che è una azienda imbottigliatrice, sono da attribuire ai trasporti e al packaging. Il trasporto via strada, infatti, impatta per circa il 31.5% del totale di organizzazione. Se consideriamo anche le altre tipologie di trasporto, sia per il prodotto venduto che per i beni acquistati, l'impatto sul totale rappresenta il 35% delle emissioni di organizzazione.

Per quanto riguarda il packaging si nota che il vetro, il complemento di imballaggio più pesante, ha un impatto di circa il 32.6% sul totale, e tutta la categoria quasi il 40% delle emissioni.

Questi risultati rappresentano bene la struttura organizzativa dell'organizzazione e le grandi quantità di vino lavorato e venduto, soprattutto tenendo presente che la maggior parte delle vendite riguardano l'export.

Ovviamente, acquistando vino già vinificato e non avendo impatti relativi alla produzione di uve e di vino, la terza voce più impattante a livello di organizzazione è appunto l'acquisto di vino, che copre quasi il 22% delle emissioni totali.

Le emissioni indirette risultano essere superiori al 99% delle emissioni di organizzazione, di cui 2% di categoria 2, 35% categoria 3 e circa 62% di categoria 4.

L'emissione per UF bottiglia da 0,75L è pari a 1,389 kg CO<sub>2</sub>e.

### 6.7 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:

<b>Incertezza risultato</b>	<b>1,3</b>
	bassa

e per categoria:

<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>0,5</b>
	bassa

**CATEGORIA 3**

<b>Incertezza risultato</b>	<b>0,7</b>
	bassa

**CATEGORIA 4**

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

**CATEGORIA 6**

## 7 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 (**Allegato 1**).

## 8 Limiti dello studio

---

L'indicatore ARIA di 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.

Marco Tonni  
Dottore Agronomo





MINISTERO DELLA  
TRANSIZIONE ECOLOGICA

Ministero della Transizione Ecologica

OPERA



OPERA - Centro di ricerca per lo sviluppo sostenibile in agricoltura dell'Università Cattolica del  
Sacro Cuore