# External Communication Report Indicatore ARIA di Organizzazione



Risultati dell'analisi dell'indicatore ARIA di Organizzazione AZIENDA: I Vigneri di Salvo Foti & Figli



# INDICE

Intr	oduzione e scopo del manuale	. 3						
La r	edazione dei report	_						
1	Riferimenti metodologici e normativi							
2	Descrizione generale degli scopi dell'organizzazione e degli obiettivi dell'inventario							
2.1	Descrizione dell'organizzazione							
2.2	Informazioni di contatto							
2.3	Finalità del report	. 3						
2.4	Destinazione d'uso del report	. 4						
2.5	Politica di disseminazione	. 4						
2.6	Periodo di riferimento dello studio e frequenza di aggiornamento	. 4						
2.7	Scelta dell'anno base storico	. 4						
2.8	Dati e informazioni inclusi nel report	. 4						
2.9	Dichiarazioni da parte dell'organizzazione sulla verifica	. 4						
3	Confini organizzativi	. 4						
4	Confini di riferimento (Reporting boundaries)	. 4						
4.1	Emissioni significative ed esclusioni	. 5						
5	Inventario GHG	. 6						
5.1	Descrizione dei dati di inventario	. 6						
5.2	Qualità dei dati e requisiti di qualità dei dati	. 6						
5.3	Quantificazione delle emissioni di GHG	. 6						
5.4	Metodologia di quantificazione e dati utilizzati	. 8						
5.5	Assunzioni	. 8						
	5.5.1 Destino finale dei rifiuti	. 8						
	5.5.2 Trasporto dei rifiuti	-						
	5.5.3 Composizione dell'imballaggio e smaltimento del pallet							
	5.5.4 Trasporto del prodotto finale	-						
	5.5.5 Trasferte di lavoro							
5.6	Risultati dell'inventario	10						
5.7	Interpretazione dei risultati							
5.8	Valutazione dell'incertezza							
6	Iniziative di riduzione dei GHG4							
7	Limiti dello studio4							
8	Differenze rispetto alle versioni precedenti4							

9	Spiegazione di eventuali variazioni nella metodologia di calcolo	4
10	Altre informazioni	5

#### 1 Informazioni di contatto

Per informazioni riguardanti l'inventario delle emissioni di GHG de I Vigneri di Salvo Foti & Figli contattare Edoardo Mangano all'indirizzo mail edoardo.mangano@hotmail.it.

## 2 Riferimenti metodologici e normativi

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 Descrizione dell'organizzazione

I Vigneri di Salvo Foti & Figli è un'azienda vitivinicola operante a Milo sul versante Est del vulcano Etna nella Sicilia orientale. L'azienda opera da sempre in regime biologico, ed è gestita dal titolare Salvo Foti, che incentra la propria filosofia sul rispetto per la materia prima e la terra. Terreni vulcanici ed una fortunata ubicazione geografica concorrono alla qualità delle uve, insieme ad una filosofia orientata sul mantenimento invariato dei tradizionali metodi di produzione: vitigni autoctoni, inerbimenti spontanei, minimi interventi in vigneto ed in cantina, fermentazioni spontanee e macerazioni.

I vini prodotti sono:

- VINODULICE;
- AURORA;
- PALMENTO CASELLE;
- PRIMAVERA;
- VIGNADIMILO;
- I VIGNERI;
- RADICA;
- VINUPETRA;

#### VITICENTENARIE;

#### 3.2 Finalità del report

Finalità del report è la descrizione dell'inventario dei gas serra de I Vigneri di Salvo Foti & Figli ai fini della certificazione VIVA.

#### 3.3 Destinazione d'uso del report

I dati del presente report verranno utilizzati per divulgare esternamente i risultati dello studio.

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

I dati utilizzati per lo studio si riferiscono all'anno solare 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'anno 2024 rappresenta per l'organizzazione il punto di partenza di un nuovo percorso di sostenibilità.

## 4 Confini organizzativi

Come definito nel disciplinare, l'azienda contabilizza tutte le emissioni di GHG quantificate dalla/e tenuta/e posizionate nella stessa regione/in regioni differenti sulla/e quali ha il controllo finanziario e operativo. L'azienda possiede una sola tenuta sita a Milo (CT)

# 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;
- 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

Categoria 1	Combustione stazionaria di combustibili fossili Combustione mobile di combustibili fossili
Categoria	Emissioni dirette derivanti da processi aziendali
	Produzione di energia elettrica importata da rete
Categoria 2	<ul> <li>Emissioni derivanti dal trasporto dei rifiuti prodotti dall'organizzazione</li> </ul>
	•Emissioni derivanti dagli spostamenti casa - lavoro dei dipendenti
	•Emissioni derivanti dal trasporto e distribuzione dei beni acquistati dall'organizzazione
Categoria 3	<ul> <li>Emissioni derivanti dal trasporto dei rifiuti prodotti dall'organizzazione</li> </ul>
	<ul> <li>Emissioni derivanti dagli spostamenti casa - lavoro dei dipendenti</li> </ul>
	•Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati
Categoria 4	<ul> <li>dall'organizzazione</li> <li>Emissioni indirette di GHG da servizi acquistati dall'organizzazione</li> </ul>
Categoria 5	• NS
Categoria 6	• <i>NA</i>

#### 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.

#### 6 Inventario GHG

#### 6.1 Descrizione dei dati di inventario

I dati di inventario sono stati raccolti facendo riferimento a fatture e documenti di trasporto per la merce acquistata e venduta nell'anno di riferimento. Le sezioni riguardanti gestione agronomica e l'utilizzo di carburanti sono state compilate facendo riferimento al quaderno di campagna ed ai registri di utilizzo dei carburanti per uso agricolo. La produzione aziendale di energia elettrica tramite pannelli solari è stata ricavata da lettura dei contatori. Le distanze sono state calcolate utilizzando l'applicazione di Google Maps.

#### 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  $CO_2$ ,  $CH_4$ ,  $N_2O$ ,  $NF_3$  e  $SF_6$  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

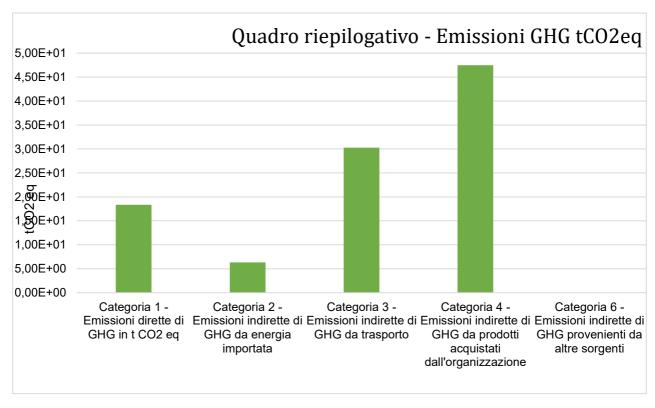
Al fine di minimizzare l'incertezza e fornire risultati accurati, coerenti e riproducibili, l'organizzazione nel quantificare le proprie emissioni GHG dirette ha adottato una metodologia basata su dati, misurazioni ed in alcuni casi calcoli.

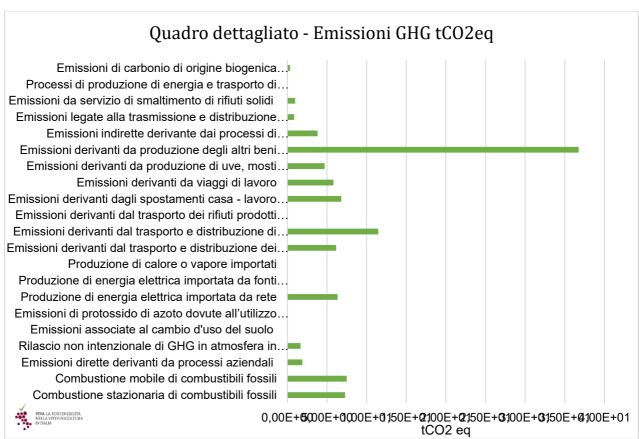
#### 6.5 Risultati dell'inventario

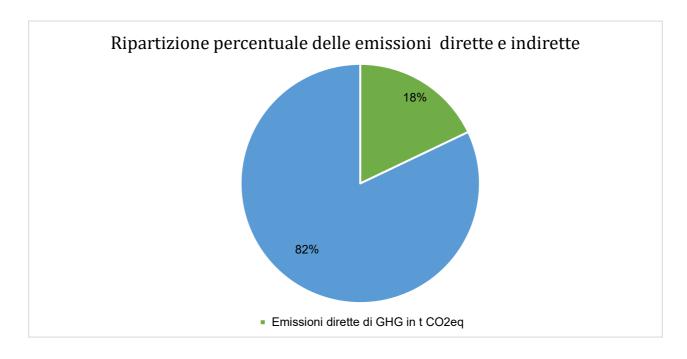
Si riportano di seguito i risultati dell'inventario GHG.

	Emissioni dirette di GHG in t CO2eq	1,84E+01	% sul totale delle emissioni dirette	Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> )	Metano (CH₄)	Protossido di azoto (N <sub>2</sub> 0)	Idrofluorocarburi (HFCs)	Perfluorocarburi (PFCs)	Esafluoruro di zolfo (SF <sub>6</sub> )	Trifluoruro di azoto (NF <sub>3</sub> )	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	1,84E+01									
	Combustione stazionaria di combustibili fossili	7,30E+00	39,75	7,28E+00	9,57E-03	3,83E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Combustione mobile di combustibili fossili	7,49E+00	40,78	7,39E+00	8,66E-04	9,88E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Emissioni dirette derivanti da processi aziendali	1,90E+00	10,35	7,98E-01	4,14E-02	3,89E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,39E-04	3,53E-10	0,00E+00
	Rilascio non intenzionale di GHG in atmosfera in sistemi antropogenici	1,67E+00	9,12	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,67E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Categoria 1	TOTALE EMISSIONI ORIGINE NON BIOGENICA	1,84E+01									
	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	8,41E+01	% sul totale della categoria	% sul totale emissioni indirette
	Categoria 2 -Emissioni indirette di GHG da energia importata	6,34E+00		
	Produzione di energia elettrica importata da rete	6,34E+00	100,00	7,54
Categoria 2	Produzione di energia elettrica importata da fonti rinnovabili	5,64E-05	0,00	0,00
	Produzione di calore o vapore importati	0,00E+00	0,00	0,00
	Categoria 3 - Emissioni indirette di GHG da trasporto	3,03E+01		
	Emissioni derivanti dal trasporto e distribuzione dei beni acquistati dall'organizzazione	6,17E+00	20,37	7,34
	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)	1,15E+01	37,88	13,64
Categoria 3	Emissioni derivanti dal trasporto dei rifiuti prodotti dall'organizzazione	2,52E-02	0,08	0,03
	Emissioni derivanti dagli spostamenti casa - lavoro dei dipendenti	6,81E+00	22,47	8,09
	Emissioni derivanti da viaggi di lavoro	5,82E+00	19,20	6,92
	Categoria 4 - Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati dall'organizzazione	4,75E+01		
	Sottocategoria 4.1 Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati dall'organizzazione	4,61E+01		
	Emissioni derivanti da produzione di uve, mosti fermentati o semi- fermentati e vini acquistati dall'azienda	4,70E+00	9,91	5,59
	Emissioni derivanti da produzione degli altri beni acquistati dall'azienda ed utilizzati nel processo produttivo	3,67E+01	77,40	43,69
	Emissioni indirette derivante dai processi di produzione dei combustibili fossili utilizzati dall'azienda	3,82E+00	8,04	4,54
	Emissioni legate alla trasmissione e distribuzione di energia elettrica	8,62E-01	1,82	1,03
Categoria 4	Sottocategoria 4.2 Emissioni indirette di GHG da servizi acquistati dall'organizzazione	1,35E+00		
	Emissioni da servizio di smaltimento di rifiuti solidi	9,96E-01	2,10	1,18
	TOTALE EMISSIONI ORIGINE NON BIOGENICA	4,71E+01		
	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	3,50E-01	0,74	0,42
	TOTALE EMISSIONI ORIGINE BIOGENICA	3,50E-01		
	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







Totale impronta carbonica t CO2 eq 102,46

#### 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.

L'82 % delle emissioni totali sono di tipo indiretto mentre il 18% sono di tipo diretto.

Le emissioni di tipo diretto sono maggiormente caratterizzate dalla combustione sia mobile che stazionaria di combustibili fossili mentre le emissioni indirette sono maggiormente provenienti dal trasporto a mezzo TIR del prodotto finito e dall'acquisto di bottiglie di vetro dai fornitori.

#### 6.7 Valutazione dell'incertezza

La valutazione dell'incertezza dell'impronta di carbonio è stata eseguita con il metodo qualiquantitativo 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 1,3 e per categoria:

Incertezza	0,2	CATEGORIA 1
risultato	bassa	CATEGORIA
		1
Incertezza	0,1	CATEGORIA 2
risultato	bassa	OAI LOONIA Z
Incertezza	0,4	1
risultato	bassa	CATEGORIA 3
Incertezza	0,6	CATEGORIA 4
risultato	bassa	CATEGORIA 4
		•
Incertezza	0,0	CATEGORIA 6
risultato	bassa	CATEGORIA 0

## 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.

#### 8 Limiti dello studio

1.

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.

# 9 Differenze rispetto alle versioni precedenti

Nessun parametro di confronto è presente in quanto si tratta di prima adesione al programma

## 10 Spiegazione di eventuali variazioni nella metodologia di calcolo

Nessuna variazione in quanto si tratta di prima adesione al programma

# 11 Altre informazioni

Nessuna informazione aggiuntiva da riportare.



## Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica



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