

External Communication Report

Indicatore ARIA di Organizzazione



Risultati dell'analisi dell'indicatore ARIA di Organizzazione

AZIENDA: **Le Corti Spa Società Agricola**

Rev.1 del 24/11/2023



INDICE

Introduzione e scopo del manuale.....	3
La redazione dei report	3
1 Riferimenti metodologici e normativi.....	3
2 Descrizione generale degli scopi dell'organizzazione e degli obiettivi dell'inventario	3
2.1 Descrizione dell'organizzazione	3
2.2 Informazioni di contatto	4
2.3 Finalità del report	4
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	5
3 Confini organizzativi	5
4 Confini di riferimento (Reporting boundaries)	5
4.1 Emissioni significative ed esclusioni.....	6
5 Inventario GHG.....	7
5.1 Descrizione dei dati di inventario	7
5.2 Qualità dei dati e requisiti di qualità dei dati	7
5.3 Quantificazione delle emissioni di GHG	8
5.4 Metodologia di quantificazione e dati utilizzati	9
5.5 Assunzioni.....	10
5.5.1 Destino finale dei rifiuti.....	10
5.5.2 Trasporto dei rifiuti	11
5.5.3 Composizione dell'imballaggio e smaltimento del pallet	11
5.5.4 Trasporto del prodotto finale.....	11
5.5.5 Trasferte di lavoro	12
5.6 Risultati dell'inventario	12
5.7 Interpretazione dei risultati.....	15
5.8 Valutazione dell'incertezza.....	15
6 Iniziative di riduzione dei GHG	17
7 Limiti dello studio.....	18
8 Differenze rispetto alle versioni precedenti.....	18
9 Spiegazione di eventuali variazioni nella metodologia di calcolo.....	18

10	Altre informazioni	18
1	Informazioni di contatto.....	22
2	Riferimenti metodologici e normativi.....	22
3	Descrizione generale degli scopi dell'organizzazione e degli obiettivi dell'inventario	23
3.1	Descrizione dell'organizzazione.....	23
3.2	Finalità del report	23
3.3	Destinazione d'uso del report	24
3.4	Periodo di riferimento dello studio e frequenza di aggiornamento	24
3.5	Scelta dell'anno base storico	24
4	Confini organizzativi	24
5	Confini di riferimento (Reporting boundaries)	24
5.1	Emissioni significative ed esclusioni.....	26
6	Inventario GHG.....	27
6.1	Descrizione dei dati di inventario	27
6.2	Qualità dei dati e requisiti di qualità dei dati	27
6.3	Quantificazione delle emissioni di GHG	28
6.4	Metodologia di quantificazione e dati utilizzati	28
6.5	Risultati dell'inventario	29
6.6	Interpretazione dei risultati.....	32
6.7	Valutazione dell'incertezza.....	33
7	Iniziative di riduzione dei GHG	35
8	Limiti dello studio.....	35
9	Differenze rispetto alle versioni precedenti.....	35
10	Spiegazione di eventuali variazioni nella metodologia di calcolo.....	35
11	Altre informazioni	35

1 Informazioni di contatto

Per informazioni riguardanti l'inventario delle emissioni di GHG di Le Corti s.p.a. Società Agricola, contattare amministrazione.lecorti@principecorsini.com, Emanuela Zucchelli, telefono +39 055 829301.

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

Villa Le Corti è un'azienda agricola storica di proprietà della famiglia Corsini situata a San Casciano in Val di Pesa. È stata acquistata nel 1363, insieme all'antico frantoio, quando la famiglia Corsini decise di investire in questi terreni, da sempre vocati alla coltivazione della vite e dell'ulivo. San Casciano in Val di Pesa è il comune più a nord della denominazione del Chianti Classico. I 50 ettari vitati di proprietà sono coltivati principalmente a Sangiovese; in misura minore sono presenti anche Colorino e Merlot. L'altitudine varia da 250 a 320 m s.l.m. Il suolo calcareo-argilloso è ricco di ciottoli tondi di origine fluviale. Duccio Corsini è a capo dell'azienda dal 1992. Sotto la sua conduzione sono avvenuti numerosi miglioramenti: dalla gestione biologica e biodinamica dei vigneti, alla modernizzazione degli impianti di produzione della cantina e del frantoio, dalla creazione di nuovi vini alla internazionalizzazione del brand Principe Corsini. Grazie a Duccio Corsini e a sua moglie Clotilde, da anni Villa Le Corti è anche un punto di riferimento per l'enoturismo nel Chianti Classico. Ogni anno migliaia di persone arrivano da tutto il mondo per visitare le cantine storiche e per degustare i vini prodotti. All'Osteria di Villa Le Corti è possibile assaporare i piatti tipici della tradizione toscana, immersi nel panorama dei vigneti e degli uliveti circostanti.

L'azienda imbottiglia vino per se' stessa e per altre aziende. Lo spumante aziendale viene imbottigliato in conto lavorazione all'esterno dell'azienda. Si riepilogano nella tabella sottostante alcuni dati di produzione per il 2022:

Totale vino prodotto nel 2022	782,5 hl
Totale vino venduto sfuso	265,58 hl
Totale vino imbottigliato da Le Corti	1774,249 hl
■ Per Le Corti	1536,484 hl
■ Per Marsiliana s.r.l. società agricola	237,765 hl
Totale vino imbottigliato da Borgo Molino Vigne e vini srl per conto di Le Cort s.p.a. Società Agricola	75 hl

3.2 Finalità del report

Finalità del report è la descrizione dell'inventario dei gas serra di Le Corti s.p.a. Società Agricola ai fini della certificazione VIVA.

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 all'anno solare 2022. 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 base storico per Le Corti s.p.a. Società Agricola è il 2022, anno in cui viene calcolato il suo primo inventario.

4 Confini organizzativi

Come definito nel disciplinare, l'azienda contabilizza 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.

La sede aziendale si trova a San Casciano Val di Pesa. Le attività di vinificazione ed imbottigliamento vengono effettuate in questa sede.

Dal calcolo dell'impatto vengono escluse le emissioni legate al servizio di imbottigliamento effettuato per l'azienda MARSILIANA S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA, mentre viene inclusa la parte di impatto legata all'imbottigliamento dello spumante effettuato in conto lavorazione da BORGO MOLINO VIGNE E VINI S.R.L.

5 Confini di riferimento (Reporting boundaries)

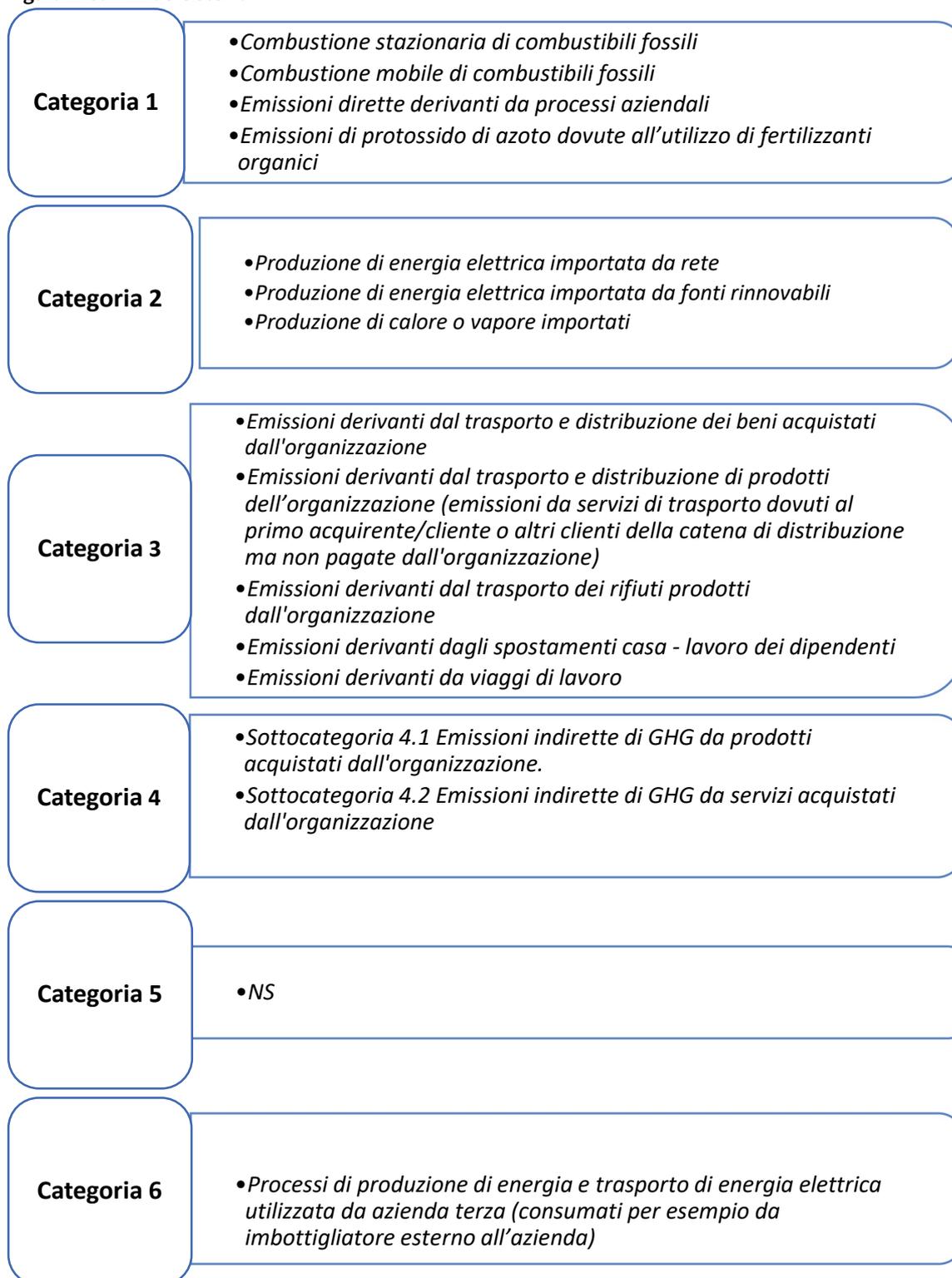
Nello stabilire i propri confini operativi, sono identificate le emissioni di GHG associate alle operazioni dell'organizzazione tenendo conto della suddivisione delle emissioni di GHG in sei categorie coerentemente con quanto stabilito dalla norma ISO 14064-1:2018:

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 2: Confini del sistema



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 presso Le Corti s.p.a. Società Agricola.

Categorie	Tipologia e raccolta dati
Dati sulla produzione	Dati primari. Riepilogo dati aziendale, Dichiarazione uve 2022/2023
Acquisti di prodotti agronomici	Dato primario da fatture
Sovescio	Dato primario, registrazione quaderno di campagna
Cambio d'uso del suolo	Dato primario, registrazioni date impianto vigneti. Non c'è cambio d'uso dal suolo.
Combustibili per autotrazione	Dato oggetto di stima a partire dalle ore lavorate in vigneto e dal totale dei carburanti acquistati dall'azienda.
Combustibili per riscaldamento	Il riscaldamento è a legna.
Uve/vino acquistati	Dato primario. L'azienda non compra uva, ma solo vino. Dato da fatture.
Consumi energetici	Dato oggetto di stima a partire da fatture e da indicatori di consumo medio citati nell'articolo "Somma G.; Contato R.; Ciarla F. (2022). Efficienza energetica: meno consumi, più sostenibilità, più risparmio. Il Corriere vinicolo N.5".
Consumi energetici imbottigliatore esterno	Dato oggetto di stima con dati aziendali e indicatori di consumo medio citati nell'articolo "Somma G.; Contato R.; Ciarla F. (2022). Efficienza energetica: meno consumi, più sostenibilità, più risparmio. Il Corriere vinicolo N.5".
Consumi idrici	Dato oggetto di stima basandosi sulla pubblicazione dell'informatore agrario di uno studio sulla gestione dell'acqua in cantina (Novelli et al. 2014).
Perdite di gas	Nessuna perdita di gas nel 2022.
Prodotti enologici	Dato primario da fatture.
Packaging	Dato primario da fatture e aggiunta di una stima per le bottiglie, i tappi, e le gabbiette fornite dall'imbottigliatore esterno.
Trasporto di vino sfuso e vino in bottiglia	Dato primario da gestionale aziendale.
Rifiuti	Dato primario per rifiuti speciali ed imballaggi misti, dato secondario per vetro, carta e cartone e plastica. Dato secondario oggetto di stima tramite report "Rapporti 11/2001 ANPA - Unità Normativa Tecnica - I rifiuti del comparto agroalimentare - studi di settore"
Spostamento dipendenti casa - lavoro	Dato primario
Trasferte	Dato primario

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 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.

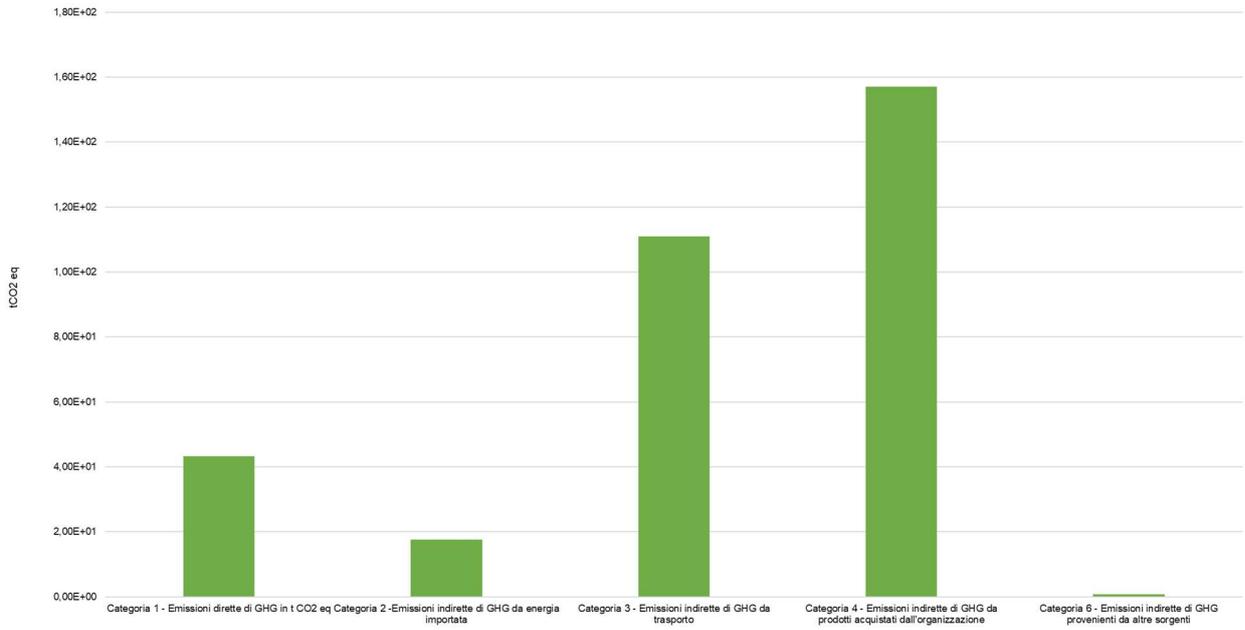
6.4 Metodologia di quantificazione e dati utilizzati

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 sull'acquisizione del dato primario dove possibile. In alternativa, sono state utilizzate delle stime o delle allocazioni come riportato nella tabella sottostante.

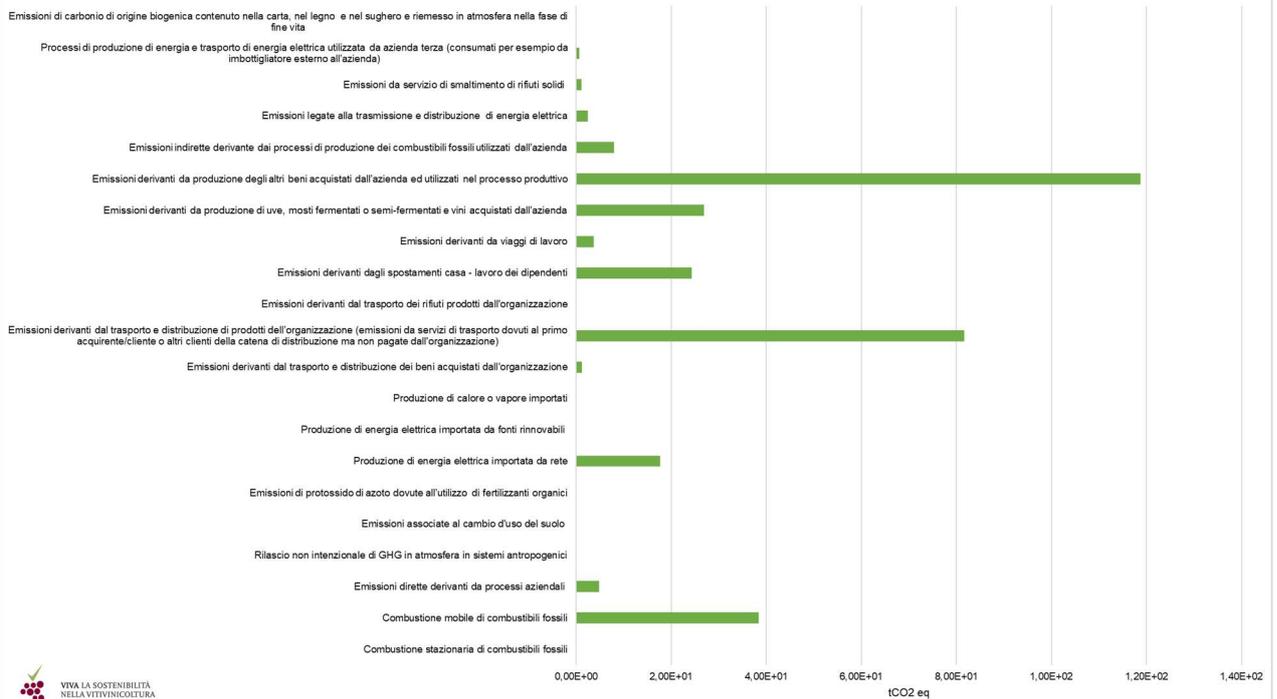
Categorie	Tipologia e raccolta dati
Consumi energetici	<p>La fornitura di energia elettrica nel 2022 ammonta a 72955 kWh in totale. Si sottrae il consumo di metà del mese di ottobre e di tutto il mese di novembre per estrapolare i consumi energetici derivati dall'attività di molitura delle olive del frantoio aziendale (7773 kWh /2 + 8108 kWh=11994,5 kWh).</p> <p>L'azienda Le Corti imbottiglia per l'azienda MARSILIANA S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA 30304 bottiglie. Da letteratura, viene indicato come consumo medio di energia elettrica per vinificare e imbottigliare un litro di vino circa 0,7 kWh, mentre per lo sfuso si può stimare un consumo medio di 0,5 kWh. Per differenza, l'imbottigliamento dovrebbe consumare 0.2 kWh per litro di vino. Pertanto si sottraggono al consumo 30304*0.2 kWh = 6060.8 kWh. Allo stesso tempo vengono inseriti nel calcolo dell'impronta carbonica le emissioni dell'attività di spumantizzazione effettuata conto terzi per Le Corti da BORGIO MOLINO VIGNE E VINI S.R.L. totale di 9666 bottiglie *0.2 kWh =1933,2 kWh.</p> <p>Citazione: “ Somma G.; Contato R.; Ciarla F. (2022). Efficienza energetica: meno consumi, più sostenibilità, più risparmio. Il Corriere vinicolo N.5”.</p>
Consumi idrici	<p>Per l'acqua consumata dall'imbottigliatore esterno, effettuata una stima basandosi sulla pubblicazione dell'informatore agrario di uno studio sulla gestione dell'acqua in cantina (Novelli et al. 2014). Considerando una stima cautelativa di 5 litri di acqua consumati per la produzione di un litro di vino,</p> <p>Acqua utilizzata da Le Corti per imbottigliare le proprie bottiglie:1536,484 hl pari a 207091 bottiglie= 207091*5=1035,455 mc di acqua da pozzo</p> <p>Acqua utilizzata da l'imbottigliatore esterno BORGIO MOLINO VIGNE E VINI S.R.L. per imbottigliare le bottiglie conto terzi di Le Corti. Si assume l'utilizzo di acqua da acquedotto per la fase di spumantizzazione esterna (75 hl) = 9666 bottiglie *5 l=48,33 mc</p> <p>L'azienda Le Corti imbottiglia anche per conto di MARSILIANA A.R.L. SOCIETA' AGRICOLA Questo quantitativo non è noto e non viene stimato in quanto non in carico alla cantina Le Corti.</p>

	Emissioni indirette di GHG in t CO2eq	2,86E+02	% sul totale della categoria	% sul totale emissioni indirette
	Categoria 2 -Emissioni indirette di GHG da energia importata	1,77E+01		
Categoria 2	Produzione di energia elettrica importata da rete	1,77E+01	100,00	6,16
	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
	Categoria 3 - Emissioni indirette di GHG da trasporto	1,11E+02		
Categoria 3	Emissioni derivanti dal trasporto e distribuzione dei beni acquistati dall'organizzazione	1,22E+00	1,10	0,42
	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)	8,17E+01	73,63	28,53
	Emissioni derivanti dal trasporto dei rifiuti prodotti dall'organizzazione	6,53E-02	0,06	0,02
	Emissioni derivanti dagli spostamenti casa - lavoro dei dipendenti	2,43E+01	21,86	8,47
	Emissioni derivanti da viaggi di lavoro	3,73E+00	3,36	1,30
	Categoria 4 - Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati dall'organizzazione	1,57E+02		
Categoria 4	Sottocategoria 4.1 Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati dall'organizzazione	1,56E+02		
	Emissioni derivanti da produzione di uve, mosti fermentati o semi-fermentati e vini acquistati dall'azienda	2,69E+01	17,14	9,40
	Emissioni derivanti da produzione degli altri beni acquistati dall'azienda ed utilizzati nel processo produttivo	1,19E+02	75,61	41,47
	Emissioni indirette derivante dai processi di produzione dei combustibili fossili utilizzati dall'azienda	7,94E+00	5,05	2,77
	Emissioni legate alla trasmissione e distribuzione di energia elettrica	2,40E+00	1,53	0,84
	Sottocategoria 4.2 Emissioni indirette di GHG da servizi acquistati dall'organizzazione	1,06E+00		
	Emissioni da servizio di smaltimento di rifiuti solidi	1,06E+00	0,67	0,37
	TOTALE EMISSIONI ORIGINE NON BIOGENICA	1,57E+02		
	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	3,69E-03	0,00	0,00
TOTALE EMISSIONI ORIGINE BIOGENICA	3,69E-03			
	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	7,06E-01		
Categoria 6	Processi di produzione di energia e trasporto di energia elettrica utilizzata da azienda terza (consumati per esempio da imbottigliatore esterno all'azienda)	7,06E-01	100,00	0,25

Quadro riepilogativo - Emissioni GHG tCO2eq



Quadro dettagliato - Emissioni GHG tCO2eq



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.

Nella tabella sottostante si riportano gli input con impatto superiore all'1%:

Input	Contributo % sull'impronta di carbonio totale	Ripartizione in categorie
Gasolio per autotrazione, combustione	11,6513%	CATEGORIA 1
Sovescio	1,4285%	CATEGORIA 1
Energia elettrica da rete	5,3553%	CATEGORIA 2
Trasporto prodotto finale, camion	24,7828%	CATEGORIA 3
Viaggio in aereo CONTINENTALE	0,9866%	CATEGORIA 3
Spostamenti dipendenti casa-lavoro	7,3585%	CATEGORIA 3
Gasolio per autotrazione, produzione	2,4074%	CATEGORIA 4
PRINCIPIO ATTIVO Fungicida	1,2125%	CATEGORIA 4
Bottiglia di vetro	23,9258%	CATEGORIA 4
Scatola americana	7,6882%	CATEGORIA 4
Vino acquistato	8,1648%	CATEGORIA 4

Dall'analisi dei risultati si evidenzia che il maggior contributo alle emissioni aziendali è dato dal trasporto del prodotto finale su camion (25%), seguito dalla bottiglia di vetro (24%). Le bottiglie utilizzate dall'azienda hanno un peso medio di 420 gr, e quindi si collocano già nella categoria di bottiglie leggere. Il packaging di carta contribuisce all'impatto per un altro 8%. Scegliere per quanto possibile packaging leggero risulta essere una scelta importante per diminuire le emissioni aziendali.

Il terzo impatto per consistenza è legato al gasolio per autotrazione (combustione + produzione = 14%). Una riduzione dei passaggi dei macchinari nel vigneto porterebbe ad una diretta diminuzione dell'utilizzo del gasolio agricolo.

L'acquisto di vino da altra azienda impatta per l'8% delle emissioni. Questo dato oscilla a seconda delle necessità della produzione e delle rese dei vigneti aziendali, fortemente dipendenti da fattori esterni incontrollabili. Per il vino rosso, che rappresenta la parte più consistente dell'acquisto esterno (88%), la media ponderata della distanza del fornitore è di 11 km, praticamente confinante con il centro aziendale.

L'energia elettrica consumata è bassa, pari al 5 % del totale. Tuttavia su questo dato incidono delle allocazioni necessariamente stimate. Aumentare la precisione di alcuni dati di input attualmente oggetto di stima per definire più precisamente le emissioni e nella sua possibile riduzione in seguito ai miglioramenti nei processi e nelle strutture.

Lo spostamento dipendenti impatta per il 7%. Il centro aziendale non si trova in un'area fornita di trasporto pubblico, perciò i dipendenti sono costretti ad utilizzare l'auto per recarsi sul luogo di lavoro.

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 1,3 bassa per categoria:

Categoria 1: 0,2 bassa

Categoria 2: 0,1 bassa

Categoria 3: 0,4 bassa

Categoria 4: 0,6 bassa

Categoria 6: 0,0 bassa

	Input	Incertezza					Contributo % sull'impronta di carbonio totale	Ripartizione in categorie	
		Affidabilità dato	Correlazione tecnologica	Completezza	Correlazione geografica	Correlazione temporale			Incertezza dato
1	Gasolio per autotrazione, combustione	2	1	1	2	1	1,4	11,6513%	CATEGORIA 1
2	Benzina per autotrazione, combustione			1	2	1		0,0000%	CATEGORIA 1
3	GPL per autotrazione combustione			1	2	1		0,0000%	CATEGORIA 1
4	Fertilizzante N, come N, utilizzo	1	1	1	2	1	1,2	0,0188%	CATEGORIA 1
5	Metano per autotrazione, combustione (kg)			1	2	1		0,0000%	CATEGORIA 1
6	Metano per riscaldamento, combustione (m3)			1	2	1		0,0000%	CATEGORIA 1
7	Gasolio per riscaldamento, combustione			1	2	1		0,0000%	CATEGORIA 1
8	GPL per riscaldamento, combustione			1	2	1		0,0000%	CATEGORIA 1
9	Fertilizzanti organici, solo uso	1	1	1	2	2	1,4	0,0243%	CATEGORIA 1
10	Sovescio	1	1	1	2	2	1,4	1,4285%	CATEGORIA 1
11	Cambio d'uso del suolo da prato a vigneto			1	2	2		0,0000%	CATEGORIA 1
12	Cambio d'uso del suolo da bosco a vigneto			1	2	2		0,0000%	CATEGORIA 1
13	Gas refrigerante			1	1	3		0,0000%	CATEGORIA 1
14	Energia elettrica da rete	2	1	3	1	1	1,6	5,3553%	CATEGORIA 2
15	Energia elettrica da fonti rinnovabili			1	1	2		0,0000%	CATEGORIA 2
16	Trasporto prodotto finale, nave			1	1	2		0,0000%	CATEGORIA 3
17	Trasporto prodotto finale, camion	1	1	1	1	2	1,2	24,7828%	CATEGORIA 3
18	Trasporto materiali acquistati, camion	1	1	2	1	2	1,4	0,2966%	CATEGORIA 3
19	Trasporto uve acquistate, vino acquistato	1	1	2	1	2	1,4	0,0722%	CATEGORIA 3
20	Viaggio in auto privata	1	1	2	1	2	1,4	0,0977%	CATEGORIA 3
21	Viaggio in treno	1	1	1	1	2	1,2	0,0460%	CATEGORIA 3
22	Viaggio in autobus			1	1	2		0,0000%	CATEGORIA 3
23	Viaggio in aereo CONTINENTALE	1	1	1	2	2	1,4	0,9866%	CATEGORIA 3
24	Viaggio in aereo INTERCONTINENTALE			1	2	2		0,0000%	CATEGORIA 3
25	Spostamenti dipendenti casa-lavoro	1	1	1	1	2	1,2	7,3585%	CATEGORIA 3
26	energia elettrica	2	1	2	3	1	1,8	0,7283%	CATEGORIA 4
27	Gasolio per autotrazione, produzione	1	1	3	2	1	1,6	2,4074%	CATEGORIA 4
28	Benzina per autotrazione, produzione			3	2	1		0,0000%	CATEGORIA 4
29	GPL per autotrazione, produzione			3	2	1		0,0000%	CATEGORIA 4
30	Metano per autotrazione, produzione (kg)			3	2	1		0,0000%	CATEGORIA 4
31	Metano per riscaldamento, produzione (m3)			3	2	1		0,0000%	CATEGORIA 4
32	Gasolio per riscaldamento, produzione			3	2	1		0,0000%	CATEGORIA 4
33	GPL per riscaldamento, produzione			3	2	1		0,0000%	CATEGORIA 4
34	Fertilizzante N, come N, produzione	1	1	1	2	2	1,4	0,0219%	CATEGORIA 4
35	Fertilizzante P, come P2O5, produzione	1	1	1	2	2	1,4	0,0075%	CATEGORIA 4
36	Fertilizzante K, come K2O, produzione			1	2	2		0,0000%	CATEGORIA 4
37	PRINCIPIO ATTIVO Erbicida			1	2	2		0,0000%	CATEGORIA 4
38	PRINCIPIO ATTIVO Insetticida	1	1	1	2	2	1,4	0,0597%	CATEGORIA 4
39	PRINCIPIO ATTIVO Fungicida	1	1	1	2	2	1,4	1,2125%	CATEGORIA 4
40	Acqua da pozzo	3	1	1	1	2	1,6	0,1815%	CATEGORIA 4
41	Acqua da acquedotto	3	1	1	1	2	1,6	0,0092%	CATEGORIA 4
42	Detergenti e materiali ausiliari	1	1	2	2	1	1,4	0,0719%	CATEGORIA 4
43	Prodotti enologici	1	1	2	2	1	1,4	0,1303%	CATEGORIA 4
44	Bottiglia di vetro	1	1	1	1	2	1,2	23,9258%	CATEGORIA 4
45	Tappo in sughero	2	1	2	2	2	1,8	0,6302%	CATEGORIA 4
46	Tappo sintetico			2	2	2		0,0000%	CATEGORIA 4
47	Tappo in alluminio			2	2	2		0,0000%	CATEGORIA 4
48	Gabbietta	3	1	1	1	2	1,6	0,0940%	CATEGORIA 4
49	Capsula	1	1	1	1	2	1,2	0,4492%	CATEGORIA 4
50	Etichetta	1	1	1	1	2	1,2	0,7417%	CATEGORIA 4
51	Scatola americana	1	1	1	1	2	1,2	7,6882%	CATEGORIA 4
52	Pallet in legno	1	1	1	1	2	1,2	0,0000%	CATEGORIA 4
53	Tappi a Corona in acciaio			1	1	2		0,0000%	CATEGORIA 4
54	Materiale plastico generico	1	1	1	1	2	1,2	0,6720%	CATEGORIA 4
55	Cassette di legno	1	1	1	1	2	1,2	0,1298%	CATEGORIA 4
56	Smaltimento in discarica, vetro	2	1	1	1	2	1,4	0,0039%	CATEGORIA 4
57	Smaltimento in discarica, carta e cartone	2	1	1	1	2	1,4	0,0017%	CATEGORIA 4
58	Smaltimento in discarica, plastica	2	1	1	1	2	1,4	0,0011%	CATEGORIA 4
59	Smaltimento indiscarica, altro	1	1	1	1	2	1,2	0,0144%	CATEGORIA 4
60	Incenerimento, vetro	2	1	1	1	2	1,4	0,0000%	CATEGORIA 4
61	Incenerimento, carta e cartone	2	1	1	1	2	1,4	0,0007%	CATEGORIA 4
62	Incenerimento, plastica	2	1	1	1	2	1,4	0,2957%	CATEGORIA 4
63	Incenerimento, altro	1	1	1	1	2	1,2	0,0028%	CATEGORIA 4
64	Carbonio biogenico	1	1	1	1	2	1,2	0,0011%	CATEGORIA 4
65	Trasporto rifiuti, camion	2	1	2	1	2	1,6	0,0198%	CATEGORIA 4
66	Uva acquistata			1	1	2		0,0000%	CATEGORIA 4
67	Vino acquistato	1	1	1	1	2	1,2	8,1648%	CATEGORIA 4
68	Energia elettrica da mix energetico nazionale (consumati per es. imbottigliatore esterno all'azienda)	2	1	3	1	1	1,6	0,2142%	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.

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.

9 Differenze rispetto alle versioni precedenti

Non sono presenti altre versioni in quanto questo è il primo studio prodotto.

10 Spiegazione di eventuali variazioni nella metodologia di calcolo

Non sono presenti altre versioni in quanto questo è il primo studio prodotto.

11 Altre informazioni

Nessun'altra informazione.



MINISTERO DELLA
TRANSIZIONE ECOLOGICA

Ministero della Transizione Ecologica

O P E R A



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