

Sata Studio Agronomico società semplice tra professionisti

Dott. Agr. Angelo Divittini ~ Dott. Agr. Pierluigi Donna ~ Dott. Agr. Marco Tonni

VIVA

Valutazione dell'impatto della viticoltura sull'ambiente



External communication Report

Indicatore ARIA di organizzazione

Azienda



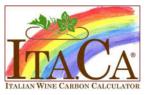
Enoitalia S.P.A. 37011 CALMASINO DI BARDOLINO (VR) Località Colombara, 5 https://www.enoitalia.it

Rapporto a cura di: Marco Tonni Dottore Agronomo Sata Studio Agronomico società semplice tra professionisti Piazza della Loggia, 5 25121 Brescia marco.tonni@agronomisata.it

Data versione: 3 aprile 2019

Con l'ausilio di Ita.Ca® Italian Wine Carbon Calculator

In coordinamento con: Rete ViniSostenibili www.vinisostenibili.com





Vini Sostenibili

Introduzione

La presente relazione si riferisce allo studio di Carbon Footprint dell'Azienda Enoitalia.

Per la realizzazione dello studio è stata utilizzata la metodologia descritta dal Disciplinare ARIA elaborato dal Ministero dell'Ambiente nella revisione 2016 che assume come Norma di riferimento la ISO 14064-1:2012 "Specifiche e guida, al livello dell'organizzazione, per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra e della loro rimozione".

Obiettivi dello studio

L'obiettivo dello studio è quello di quantificazione dell'impronta carbonica dell'azienda ai fini della certificazione VIVA.

L'azienda

L'azienda è ubicata nel comune di Calmasino di Bardolino, Località Colombara 5 e non possiede vigneti aziendali ma acquista vino che viene successivamente imbottigliato e venduto.

Enoitalia è la più grande azienda vinicola privata in Italia per numero di bottiglie prodotte, e opera in 4 continenti e oltre 80 nazioni. Produce 97 milioni di bottiglie (2017) e ne esporta il 75%. Stati Uniti, Canada e Europa sono i principali mercati di riferimento.

Unità funzionale

In accordo al Disciplinare Tecnico per l'indicatore ARIA, l'unità funzionale per la quantificazione della Carbon Footprint è una bottiglia di vino da 0,75 litri.

Confini del sistema

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 escluso il Vigneto: attività di cantina, imbottigliamento/confezionamento, trasporti per vendita vino, relativi alle attività sotto la responsabilità aziendale diretta o indiretta.

Si riportano di seguito il diagramma di flusso aziendale.



Criteri di 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:

-Le emissioni derivanti dal settore Campagna, poiché Enoitalia non possiede vigneti ma acquista tutto il vino che imbottiglia. Per questo motivo si è assegnato al calcolo dell'impronta il carico di emissione delle uve di partenza.

- Le emissioni connesse alle prime fasi di lavorazione delle uve, ammostamento e vinificazione, effettuate da terzi prima dell'acquisto da parte di Enoitalia, pertanto quelle da riferirsi ai dati primari dell'ambito 1. Per questo motivo si è assegnato in carico al calcolo dell'impronta il carico di emissione della fase di vinificazione.
 - -Consumi relativi alla fase d'uso.
 - -Fotovoltaico.
- -Lattine (alluminio), perché il loro contenuto che rappresenta meno dell'0,05% della produzione totale.
 - -Smaltimenti di fine vita.

-LUC (Land use change) non è stato preso in considerazione in quanto l'azienda non ha vigneti di proprietà.

Criteri di allocazione

Per i prodotti enologici ed i loro trasporti e per le fasi di, confezionamento, trasporti e fase d'uso, l'allocazione è del 100% poiché il prodotto in uscita da ogni fase (rispettivamente uva e vino confezionato, trasportato, e smaltimenti dl consumatore) è integralmente utilizzato nelle fasi successive.

Periodo di riferimento

I dati sono stati raccolti durante l'annata 2018 e fanno riferimento a dati di filiera dell'anno 2017.

Trattamento dei dati

Il ciclo di vita del prodotto in oggetto è stato sottoposto ad analisi al fine di assegnare nel modo migliore possibile le emissioni alle varie fasi di competenza.

Si sono inclusi i seguenti dati:

- Materie prime acquistate: vini. Emissione di ambito 3, ottenuta dall'insieme delle emissioni delle uve e della fase di vinificazione a monte dell'acquisto.
- Combustione da combustibili fossili, per scopi energetici, in apparecchi sotto il controllo dell'azienda. Emissioni di ambito 1 (combustione diretta) e 3 (estrazione, raffinazione e trasporto).
- Combustione da combustibili fossili, per scopi di trasporto (interno ed esterno all'organizzazione: merci e persone) con mezzi sotto il controllo dell'azienda. Emissioni di ambito 1 e 3.
- Energia elettrica utilizzata, emissioni di ambito 2 e 3, suddivisa tra Cantina e Imbottigliamento.
- Materie prime e ausiliarie acquistate per i processi produttivi (ad es. prodotti enologici, packaging, ecc.).
- Trasporto su acquisti di materie prime e ausiliarie e prodotti intermedi, effettuato con mezzi di trasporto fuori dal controllo dell'organizzazione: distanze, mezzi utilizzati.

- Trasporti vendite: tutti quelli a carico dell'azienda, come nel caso del prodotto trasportato fino al porto di Livorno per le merci destinato al mercato USA e la parte del venduto in Italia allorquando l'azienda ha in carico il trasporto fino ai punti di distribuzione.
- Rifiuti: quantità e tipologia.
- Smaltimenti: materie e metodo di smaltimento.
- Trasporto di rifiuti prodotti dall'organizzazione con mezzi di trasporto fuori dal controllo dell'organizzazione: quantità, destinazione, mezzi utilizzati.
- Viaggi di lavoro dei dipendenti effettuato con mezzi non di proprietà dell'azienda.

Si specifica che parte delle bottiglie vendute sono lavorate ed imbottigliate in un'altra sede in conto lavorazione per Enoitalia, pertanto ai fini del calcolo delle emissioni sono stati aggiunti i consumi elettrici equivalenti alla quota di produzione e le emissioni derivanti dal packaging e per il trasporto del prodotto finito imbottigliato alla sede di Calmasino.

Per quanto riguarda i pallet, come specificato dall'azienda, solo una parte di quelli utilizzati è stata acquistata e che va effettivamente a perdere, il restante è riutilizzato, recuperato o noleggiato, quindi non inserito ai fini del calcolo per le emissioni.

Qualità dei dati

Fase	Materiale	Tipo	Affidabilità dato
	Vini acquistati	Sito specifico	Alta
	Energia elettrica, energia termica	Sito specifico	Alta
	Carburanti	Sito specifico	Alta
Cantina	Acqua	Sito specifico	Alta
Carmina	Prodotti enologici e detergenti	Sito specifico	Alta
	Trasporto acquisti	Sito specifico	Alta
	Gas e fluidi refrigeranti	Sito specifico	Alta
	Rifiuti	Sito specifico	Alta
Imbottigliamento/Confezionamento	Energia elettrica, energia termica	Sito specifico	Alta

	Carburanti	Sito specifico	Alta
	Acqua	Sito specifico	Alta
	Materiali di confezionam.	Sito specifico	Alta
	Trasporto acquisti	Sito specifico	Alta
	Gas e fluidi refrigeranti	Sito specifico	Alta
	Rifiuti	Sito specifico	Alta
Rappresentanza	Viaggi	Sito specifico	Alta
Distribuzione	Trasporti	Sito specifico	Alta

Risultati della Carbon Footprint

I risultati dell'impronta carbonica, allocati, sono presentati di seguito, suddivisi per area di filiera e successivamente per ambito:

CANTINA		Allocazione	t CO2-e
Operazioni di vinificazione	Materie prime acquisite sfuse (mosti, vini)	100,00%	54853,3888
	Prodotti enologici	100,00%	797,9965
Emissioni fuggitive	Emissioni fuggitive	100,00%	28,2400
Energia elettrica	Energia elettrica Ambito 2	100,00%	1617,5047
Trasporti acquisti	Trasporti acquisti	100,00%	6233,6052
Rifiuti	Smaltimento solidi fuori sede	100,00%	670,1021
CANTINA			64200,8374
IMBOTTIGLIAMENTO E CONFEZIONAMENTO			t CO2-e
	Bottiglie e contenitori	100,00%	39214,0485
	Bag in box	100,00%	179,8131
	Chiusure	100,00%	4,2152
Imbottigliamento e confezionamento	Imballaggi in carta e cartone	100,00%	6149,7938
	Legno	100,00%	1,5229
	Pallets	100,00%	105,1194
	Complementi di imballaggio	100,00%	669,4252
Carburanti automezzi aziendali e caldaie	Carburanti per impianti fissi Ambito 1	100,00%	629,7651
Energia elettrica	Energia elettrica Ambito 2	100,00%	404,3762
Trasporti acquisti	Trasporti acquisti	100,00%	1304,0026
Rifiuti	Smaltimento solidi fuori sede	100,00%	970,1227
IMBOTTIGLIAMENTO E CONFEZIONAMENTO		100,00%	49632,2047
RAPPRESENTANZA		100,00%	87,5984
SPEDIZIONI COMMERCIALI VINO IN BOTTIGLIA		100,00%	2128,4626
			116049,103

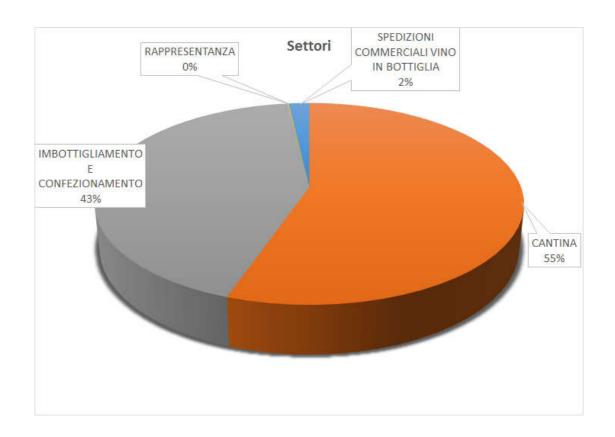
Sezioni	Cantina	Confezionam. e commercio	Rappresentanza	Totale
Ambito 1	28,240	629,765		658,005
Ambito 2	1617,505	404,376		2021,881
Ambito 3	62555,093	50726,526	87,598	113369,217
Emissioni totali	64.200,837	51.760,667	87,598	116.049,103

Emissioni GHG:

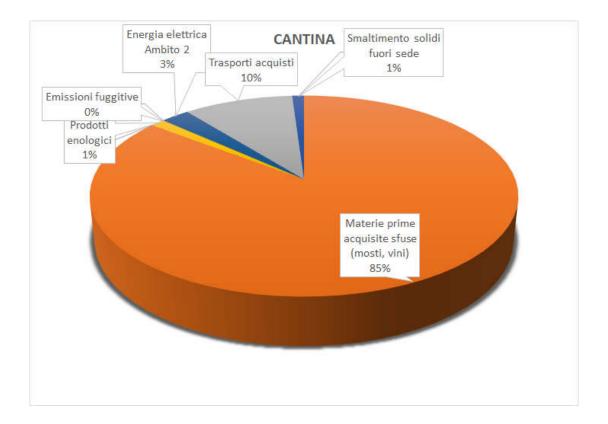
Emissions Factors (kg CO ₂ -e/unità)			Total Emissions
CO ₂	CH₄	N ₂ O	(tonnes CO ₂ -e)
19658,325	0,3027338	0,6054677	19,66
609842,24	32,951327	230,659289	610,11

Percentuali

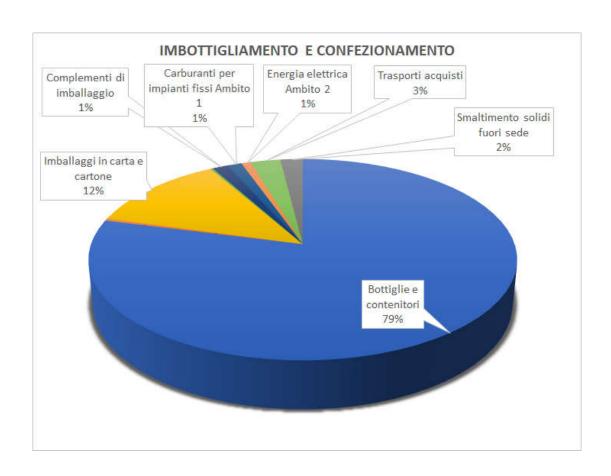
Percentuali per area



Fase Cantina



Fase Confezionamento



Emissioni di carbonio fossile, da carbonio biogenico e da Land Use Change (LUC)

In relazione al carbonio biogenico la norma ISO 14064 non richiede il computo separato del carbonio biogenico, ma per scelta è stato deciso di approfondire questo aspetto e quindi di includerlo, anche per completezza ed uniformità con altri studi.

Si riporta la stima delle emissioni biogene che risultano come di seguito:

	Carbonio Biogenico		
	Smaltimento in Discarica		
	Carta e Cartone	Tappi, casse e Pallet	
C biog%	0,65	0,64	
FE C Biog	0,94	0,94	
tot kg	5387259,57		
C Biog TOT kg	3291615,60	381792,47	
TOTALE	3673408,06		
g per bottiglia	37,50282325		

Limitazioni dello studio

Lo studio si riferisce alla sola categoria di impatto Global Warming (effetto serra) e non valuta altri impatti ambientali, sociali o economici derivanti dal prodotto.

I risultati dello studio possono inoltre essere influenzati dalla metodologia e dalle banche dati usate.