



EXTERNAL COMMUNICATION REPORT
Risultati dell'analisi dell'indicatore ARIA di Organizzazione

AZIENDA: CASTELLO DI BOSSI Società agricola srl

Novembre 2025



Sommario

Informazioni di contatto.....	3
Riferimenti metodologici e normativi	3
Descrizione generale degli scopi dell'organizzazione e degli obiettivi dell'inventario	3
<i>Descrizione dell'organizzazione</i>	3
Finalità del report.....	4
Destinazione d'uso del report.....	4
Periodo di riferimento dello studio e frequenza di aggiornamento	4
Scelta dell'anno base storico.....	5
Confini organizzativi	5
Confini di riferimento (<i>Reporting boundaries</i>).....	5
Emissioni significative ed esclusioni	6
Inventario GHG.....	6
Descrizione dei dati di inventario.....	6
Qualità dei dati e requisiti di qualità dei dati	7
Quantificazione delle emissioni di GHG	8
Metodologia di quantificazione e dati utilizzati.....	8
Risultati dell'inventario	8
Interpretazione dei risultati	8
Valutazione dell'incertezza	9
Iniziative di riduzione dei GHG	10
Limiti dello studio	10
Differenze rispetto alle versioni precedenti.....	10
Spiegazione di eventuali variazioni nella metodologia di calcolo.....	10

Informazioni di contatto

Per informazioni riguardanti l'inventario delle emissioni di GHG di Castello di Bossi Società agricola S.r.l., contattare Guerrini Giulia ; mail: giulia.guerrini@castellodibossi.it Tel: +39 0577 359330.

Riferimenti metodologici e normativi

Il presente report è stato realizzato in conformità a:

- Disciplinare VIVA;
- 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.

Descrizione generale degli scopi dell'organizzazione e degli obiettivi dell'inventario

Descrizione dell'organizzazione

L'azienda fa parte di un gruppo con più tenute ubicate nella zona di Montalcino (Tenuta Renieri) e Magliano in Toscana (Terre di Talamo) che sono detenute al 100% dalla Castello di Bossi Società Agricola.

Nel presente studio sono inserite sole le emissioni derivanti dalle attività vitivinicole effettuate nella sede di Castelnuovo Berardenga comprendenti:

- produzione di uve derivanti dai vigneti di proprietà o in affitto ubicati in Castelnuovo Berardenga
- trasformazione uve nella cantina aziendale di Castelnuovo Berardenga prodotte nello stesso sito o nei siti di proprietà dell'azienda delle società (in tal caso nel presente studio sono considerate come uve acquistate)
- stoccaggio e imbottigliamento e commercializzazione di vini prodotti nella cantina aziendale o provenienti dagli altri siti (in tal caso nel presente studio sono considerati come vini acquistati)

In tal modo sono esclusi dai confini operativi tutte le uve e vini prodotti e imbottigliati negli altri siti e che riporteranno in etichetta codici ICQRF delle cantine di Montalcino e Magliano. Non viene fatto conto lavorazione per le altre aziende.

Nella cantina aziendale viene effettuato tutto il ciclo produttivo dalla produzione delle uve nei vigneti aziendali, la vinificazione, l'invecchiamento, l'imbottigliamento e la spedizione dei prodotti.

L'azienda ospita anche una importante struttura agritouristica che comprende anche il ristorante

L'azienda dispone in totale 90 ha di terreni vitati su una superficie aziendale ampiamente coperta da boschi e altre aree naturali.

Tutti vigneti sono condotti in modalità conforme al disciplinare di produzione biologica attuando pratiche conservative. Le fertilizzazioni sono effettuate con prodotti organici a cui si possono aggiungere concimazioni fogliari in caso di manifestazioni di carenze. Inoltre si effettuano annualmente le semine di sovesci a file alterni.

In relazione al processo produttivo si evidenza che:

- l'approvvigionamento elettrico è effettuato fornito dalla rete di distribuzione il cui fornitore certifica la produzione da fonti rinnovabili al 100%. La cantina dispone anche di un piccolo (10 Kwh) impianto fotovoltaico che però è utilizzato in maggioranza nelle postazioni di ricarica delle auto elettriche a disposizione di ospiti e clienti. In ragione di ciò nel presente studio non sono stati considerati.
- l'acqua utilizzata in cantina proviene dalla rete pubblica e sono presenti contatori di contabilizzazione dei prelievi della cantina.

L'azienda gestisce amministrativamente anche gli acquisti di packaging per le altre aziende. In ragione di ciò, sono stati considerati i quantitativi di imballaggi effettivamente arrivati nella sede di Castelnuovo. Per le scatole in legno invece i quantitativi sono stati stimati considerando i dati di imballaggio utilizzati come risultante da gestionale interno :

In relazione al packaging si evidenzia che l'azienda utilizza tappi in vetro (tappi Vinolok). Non essendo stato possibile disporre di un fattore di emissione specifico nel file di calcolo, le emissioni derivanti da tale tipo di packaging sono state calcolate inserendo il loro numero e peso complessivo sotto la voce Bottiglie in vetro.

L'azienda non effettua lavorazioni per terzi né appalta parti del processo produttivo ad altri soggetti.

A servizio della produzione vitivinicola è presente un impianto di refrigerazione che contiene R407C che non ha fatto registrare perdite nel corso del periodo di riferimento.

I rifiuti del processo produttivo riguardano in larga parte imballaggi non pericolosi vengono smaltiti nel circuito dei rifiuti speciali e sono presenti i formulari e le fatture relativo al loro di conferimento.

Di seguito sono riportati i dati relativi alla produzione e lavorazione di uve del 2024:

- sono state lavorati 5406 hl di vino
- imbottigliati 6126 hl di vino pari a 810684 in bottiglie principalmente da 0,75 l
- 114570 kg di uve acquistate incluso le uve provenienti dalle altre tenute del gruppo

Finalità del report

Finalità del report è la descrizione dell'inventario dei gas serra dell'unità produttiva Castello di Bossi Società Agricola ai fini della certificazione VIVA.

Destinazione d'uso del report

Il presente studio è rivolto ai consumatori

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..

Scelta dell'anno base storico

Il 2022 è ritenuto l'anno base di riferimento per i successivi rinnovi.

Confini organizzativi

Come definito nel disciplinare, l'azienda contabilizza le emissioni di GHG quantificate con i dati di tutte le attività di produzione e trasformazione uve, vinificazione, affinamento, confezionamento e commercializzazione dei vini condotte da Castello di Bossi Società Agricola Srl e in particolare:

- produzione di uve nei vigneti di proprietà o in affitto ubicati in Castelnuovo Berardenga
- trasformazione uve nella cantina aziendale di Castelnuovo Berardenga prodotte nello stesso sito o nei siti di proprietà dell'azienda delle società (in tal caso nel presente studio sono considerate come uve acquistate)
- stoccaggio e imbottigliamento e commercializzazione di vini prodotti nella cantina aziendale o provenienti dagli altri siti (in tal caso nel presente studio sono considerati come vini acquistati)

Sono escluse dai confini le emissioni derivanti da:

- altre attività effettuate dalla azienda ed in particolare la produzione di olio e l'attività turistico-recettiva,

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 sono riportate le fonti di emissioni considerate nell'inventario, suddivise per categoria:

Categoria 1	<ul style="list-style-type: none"> • <i>combustione gasolio per autotrazione</i> • <i>combustione di gasolio per riscaldamento</i> • <i>emissioni da fertilizzazioni</i> • <i>emissioni gas refrigerante</i>
Categoria 2	<ul style="list-style-type: none"> • <i>fornitura energia elettrica da fonti rinnovabile e da autoproduzione (impianto fotovoltaico)</i>
Categoria 3	<ul style="list-style-type: none"> • <i>trasporto materiali e materie prime</i> • <i>trasporto prodotti finiti</i> • <i>trasporto rifiuti</i> • <i>trasferte dipendenti</i> • <i>trasporto dipendenti</i>
Categoria 4	<ul style="list-style-type: none"> • <i>materiale packaging (bottiglie, tappi, capsule, etichette, scatole)</i> • <i>prodotti enologici</i> • <i>detergenti</i> • <i>prodotti fertilizzanti e fitosanitari</i> • <i>Trattamento rifiuti</i> • <i>consumi idrici</i>
Categoria 5	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Non significativa</i>
Categoria 6	<ul style="list-style-type: none"> • <i>NON Applicabile</i>

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 nel documento "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 del prodotto.

Inventario GHG

Descrizione dei dati di inventario

I dati di inventario sono stati raccolti dal referente aziendale utilizzando le fonti come di seguito indicato:

Sorgenti di EMISSIONE		Tipo	Fonte	Note
Consumi energia elettrica	Combustione gasolio agricolo	Dato primario	Fatture di acquisto/schede carburante	
	combustione dai mezzi aziendali	stima	fatture acquisto	il dato di consumo è stato stimato sulla base dei consumi medi annuale dei carburanti
	Consumi energia elettrica	Dato primario	Fatture di acquisto	
	consumi GPL	Dato primario	Fatture di acquisto	
Trasporti	ausiliari di vinificazione e detergenti	Dato primario	Fatture di acquisto estratte	
	Trasporto packaging	Dato primario	Fatture di acquisto	
	Trasporto prodotti finiti	Dato primario	Estrazione da Gestionale aziendale	Suddivisione per aree geografiche
	Trasporto rifiuti	Dato primario	Fatture di conferimento	
	Trasporto dipendenti	Stima	Elenco dipendenti da file aziendale con residenza	
prodotti acquistati dall'organizzazione	Trasporto tappi sughero ,	Dato primario	Fatture di acquisto	
	Trasporto Bottiglie	Dato primario	fatture di acquisto	
	trasporti packaging secondario (cartoni e scatole legno)	Dato primario	Fatture di acquisto	
	Trasporto etichette	Stima	Dato stimato sulle vendite e sui dati dei fornitori	
	Prodotti cantina	Dato primario	fatture di acquisto	
Trattamento rifiuti	Trattamento rifiuti speciali	Stima	Da disciplinare VIVA	
	Trattamento rifiuti assimilabili	Stima	Da disciplinare VIVA	
Consumi idrici	Utilizzo acqua	Sato primario	Fatture di vendita	

Qualità dei dati e requisiti di qualità dei dati

I dati utilizzati per lo studio soddisfano i seguenti requisiti:

- copertura temporale: i dati sono riferiti a un anno solare;
- copertura geografica: i dati sono riferiti a tutte aree gestite dal Castello di Gabbiano
- precisione: i dati sono esenti da errori sistematici e/o omissioni;
- completezza: tutti i dati sono ricavati da misurazioni dirette o documenti interni a disposizione dell'azienda.

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 seguenti 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.

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.

Fanno eccezione:

- trasporti dipendenti sono valutati sulla base della distanza tra il centro aziendale, il comune di residenza e i criteri di calcolo applicati al file excell fornito da VIVA.
- Trattamento rifiuti assimilabili stimato sulla base delle assunzioni previste dai disciplinari VIVA.

Risultati dell'inventario

I risultati dell'inventario sono riportati in allegato 1.

Interpretazione dei risultati

Dall'analisi dei risultati si evidenzia che il maggior contributo alle emissioni aziendali è dato dall'utilizzo delle bottiglie in vetro, contenitore standard per il vino di qualità e richiesto espressamente da disciplinare per alcune tipologie.

Attualmente il peso medio delle bottiglie acquistate è di 500 g.

Tra le emissioni dirette il maggior contributo alle emissioni totale di circa il 10 % derivano dalla combustione diretta di carburanti fossili per uso agronomico o per i mezzi aziendali

Tra le emissioni indirette risultano significativi anche i seguenti contributi:

- produzione scatola che conta circa il 7%
- trasporto dei prodotti finiti su strada che rappresentano complessivamente il 7% delle emissioni totali
- emissioni derivanti dagli spostamenti per trasferte di lavoro che in totale rappresentano circa il 5 %

Di seguito sono riportati in dettaglio i processi aziendali con un contributo > 0,1% alle emissioni totali di CO₂eq.

Input	Contributo % sull'impronta di carbonio totale
Gasolio per autotrazione, combustione	16,2780%
Benzina per autotrazione, combustione	0,2218%
Metano per autotrazione, combustione (kg)	0,1714%
Metano per riscaldamento, combustione (m3)	5,8410%
Fertilizzanti organici, solo uso	0,9446%
Sovescio	0,7107%
Trasporto prodotto finale, camion	0,1572%
Trasporto materiali acquistati, camion	2,2992%
Viaggio in aereo CONTINENTALE	0,2082%
Viaggio in aereo INTERCONTINENTALE	0,7949%
Spostamenti dipendenti casa-lavoro	10,0745%
Gasolio per autotrazione, produzione	3,3634%
Metano per riscaldamento, produzione (m3)	1,8180%
Fertilizzante P, come P2O5, produzione	0,1286%
PRINCIPIO ATTIVO Fungicida	0,8467%
Acqua da acquedotto	0,4002%
Detergenti e materiali ausiliari	0,7518%
Prodotti enologici	1,1016%
Bottiglia di vetro	37,5384%
Tappo in sughero	0,4470%
Etichetta	0,5104%
Scatola americana	6,9364%
Smaltimento indiscarica, altro	5,4824%
Incenerimento, plastica	0,2544%
Incenerimento, altro	0,1770%
Carbonio biogenico	0,3350%
Trasporto rifiuti, camion	0,2330%
Uva acquistata	0,7443%

Valutazione dell'incertezza

La valutazione dell'incertezza dell'impronta di carbonio è stata eseguita con il metodo qual-quantitativo 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 bassa come riportato in allegato 2.

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.

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.

Differenze rispetto alle versioni precedenti

Spiegazione di eventuali variazioni nella metodologia di calcolo

Nessuna

ALLEGATO 1- Risultati inventario

Emissioni dirette di GHG

	Emissioni dirette di GHG in t CO2eq	1,30E+02	% sul emissio ni dirette	Anidride carbonica (CO ₂)	Metano (CH ₄)	Protossido di azoto (N ₂ O)	Idrofluoroca rburi (HFCs)	Perfluorocar buri (PFCs)	Esafluoruro di zolfo (SF ₆)	Trifluoruro di azoto (NF ₃)	Altri GHG
	GWP			1	28	265	3.937*	20.096*	23.500	16.100	47.271*
	CAT1 - Emissioni dirette di GHG in t CO ₂ eq	1,30E+02									
CAT1	Combustione stazionaria di combustibili fossili	2,73E+01	20,95	4,13E+01	1,23E-01	1,13E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Combustione mobile di combustibili fossili	7,93E+01	60,85	7,82E+01	9,17E-03	1,05E+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	2,37E+01	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
	TOTALE EMISSIONI ORIGINE NON BIOGENICA	1,07E+02									
	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	2,37E+01	11,56	0,00E+00	0,00E+00	1,54E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	TOTALE EMISSIONI ORIGINE BIOGENICA	2,37E+01									

Emissioni indirette di GHG

	Emissioni indirette di GHG in t CO2eq	6,13E+02	% sul totale della categoria	% sul totale emissioni indirette
	CAT2 -Emissioni indirette di GHG da energia importata	2,80E-03		
CAT2	Produzione di energia elettrica importata da rete	0,00E+00	0,00	0,00
	Produzione di energia elettrica importata da fonti rinnovabili	2,80E-03	100,00	0,00
	Produzione di calore o vapore importati	0,00E+00	0,00	0,00
	CAT3 - Emissioni indirette di GHG da trasporto	1,29E+02		
CAT3	Emissioni derivanti dal trasporto e distribuzione dei beni acquistati dall'organizzazione	1,31E+01	10,16	2,13
	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)	7,11E+01	55,21	11,60
	Emissioni derivanti dal trasporto dei rifiuti prodotti dall'organizzazione	1,89E-01	0,15	0,03
	Emissioni derivanti dagli spostamenti casa - lavoro dei dipendenti	3,72E+01	28,89	6,07
	Emissioni derivanti da viaggi di lavoro	7,19E+00	5,59	1,17
	CAT4 - Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati dall'organizzazione	4,84E+02		

CAT4	SottoCAT4.1 Emissioni indirette di GHG da prodotti acquistati dall'organizzazione	4,80E+02		
	Emissioni derivanti da produzione di uve, mosti fermentati o semi-fermentati e vini acquistati dall'azienda	4,24E+01	8,76	6,92
	Emissioni derivanti da produzione degli altri beni acquistati dall'azienda ed utilizzati nel processo produttivo	4,13E+02	85,24	67,33
	Emissioni indirette derivante dai processi di produzione dei combustibili fossili utilizzati dall'azienda	2,46E+01	5,08	4,01
	Emissioni legate alla trasmissione e distribuzione di energia elettrica	0,00E+00	0,00	0,00
	SottoCAT4.2 Emissioni indirette di GHG da servizi acquistati dall'organizzazione	4,46E+00		
	Emissioni da servizio di smaltimento di rifiuti solidi	4,46E+00	0,92	0,73
	TOTALE EMISSIONI ORIGINE NON BIOGENICA	4,84E+02		
	SottoCAT4.2 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	0,00E+00	0,00	0,00
TOTALE EMISSIONI ORIGINE BIOGENICA		0,00E+00		
CAT5 - Emissioni indirette di GHG associate all'uso dei prodotti dell'organizzazione				
CAT 5	Emissioni derivanti dall'uso dei prodotti dell'organizzazione	NON SIGNIFICATIVA	/-	/-
	CAT6 - Emissioni indirette di GHG provenienti da altre sorgenti	0,00E+00		

3
16

Processi di produzione di energia e trasporto di energia elettrica utilizzata
da azienda terza

0,00E+00

0,00

0,00

ALLEGATO 2 – Tabella incertezza

Input	Affidabilità dato	Correlazione tecnologica	Completezza	Correlazione geografica	Correlazione temporale	Incetezza dato
Gasolio per autotrazione, combustione	1	1	1	2	1	1,2
GPL per riscaldamento, combustione	1	1	1	2	1	
Fertilizzanti organici, solo uso	1	1	1	2	2	1,4
Trasporto prodotto finale, nave	2	1	1	1	2	1,4
Trasporto prodotto finale, camion	2	1	1	1	2	1,4
Trasporto materiali acquistati, camion	1	1	2	1	2	1,4
Trasporto uve acquistate, vino acquistato	1	1	2	1	2	1,4
Viaggio in aereo INTERCONTINENTALE	2	1	1	2	2	1,6
Spostamenti dipendenti casa-lavoro	2	1	1	1	2	1,4
Emissioni indirette trasmissione e distribuzione energia elettrica	1	1	2	3	1	1,6

Gasolio per autotrazione, produzione	1	1	3	2	1	1,6
GPL per riscaldamento, produzione	1	1	3	2	1	1,6
PRINCIPIO ATTIVO Insetticida	1	1	1	2	2	1,4
PRINCIPIO ATTIVO Fungicida	1	1	1	2	2	1,4
Acqua da acquedotto	1	1	1	1	2	1,2
Detergenti e materiali ausiliari	1	1	2	2	1	1,4
Prodotti enologici	1	1	2	2	1	1,4
Bottiglia di vetro	2	1	1	1	2	1,4
Tappo in sughero	1	1	2	2	2	1,6
Gabbietta	1	1	1	1	2	1,2
Capsula	1	1	1	1	2	1,2
Etichetta	2	1	1	1	2	1,4
Scatola americana	2	1	1	1	2	1,4
Tappi a Corona in acciaio	1	1	1	1	2	1,2
Smaltimento in discarica, vetro	2	1	1	1	2	1,4
Smaltimento in discarica, carta e cartone	2	1	1	1	2	1,4
Smaltimento in discarica, plastica	2	1	1	1	2	1,4
Smaltimento indiscarica, altro	2	1	1	1	2	1,4
Incenerimento, carta e cartone	2	1	1	1	2	1,4
Incenerimento, plastica	2	1	1	1	2	1,4
Incenerimento, altro	2	1	1	1	2	1,4
Carbonio biogenico	1	1	1	1	2	1,2

Trasporto rifiuti, camion	2	1	2	1	2	1,6
Uva acquistata	1	1	1	1	2	1,2

Incertezza	1,3
TOTALE	bassa

Incertezza risultato	0,2	CATEGORIA 1
	bassa	
Incertezza risultato	0,0	CATEGORIA 2
	bassa	
Incertezza risultato	0,3	CATEGORIA 3
	bassa	
Incertezza risultato	0,9	CATEGORIA 4
	bassa	
Incertezza risultato	0,0	CATEGORIA 6
	bassa	