



BERTOLANI ALFREDO S.R.L.

ALLEGATO 2017 alla DICHIARAZIONE AMBIENTALE del 31-01-2016

DEL SITO PRODUTTIVO DI SCANDIANO (RE)

VIA PEDEMONTANA 10

**Codice NACE 11.02 Produzione di vini da uve (incluso blending di vini)
Manufacturing of wine from grape (includes blending of wines)**

Responsabile Sistema di Gestione Ambientale
Bertolani Giancarlo

L'Amministratore di Bertolani Alfredo S.r.l.
Bertolani Nicola

Per ogni richiesta di informazioni e/o chiarimenti fare riferimento al Responsabile Sistema di Gestione Ambientale del sito di Scandiano, via Pedemontana 10
Tel. 0522 857577, Fax 0522 984476, posta elettronica info@bertolanialfredo.it

Firma AMM.:

Data: 31/01/2017__

Azienda Vinicola
BERTOLANI ALFREDO S.r.l.
Via Pedemontana, 10 - Scandiano (RE)
C.F. e P.Iva 00921040355
www.bertolanialfredo.it



Sintesi dei risultati dell'analisi degli aspetti ambientali

Aspetto	Impatto	Lp Ls* Lr*Le	Ls	Lr	Le	Condizioni in cui si verifica e commento degli indici (Condizioni operative: normale N, anormale o di emergenza E)
Emissioni in atmosfera: emissioni di residui di combustione attraverso i camini e perdite di gas freon R22 e gas R407C	Inquinamento atmosferico	1,25	1	1,25	1	<p>N: controlli e manutenzioni periodiche delle caldaie. Analisi fumi conformi</p> <p>N: controlli periodici degli impianti di refrigerazione</p>
						<p>E: all'avviamento ed allo spegnimento delle caldaie possono esserci combustioni con parametri di emissione fuori scala</p> <p>E: per le caldaie emergenza solo in caso di incendio</p> <p>E: In caso di rottura impianto refrigerante e/o tubazioni valutare quantitativi di gas contenuto in ogni impianto e gli effetti sull'ambiente</p>
Scarichi idrici: reflui del lavaggio dei macchinari e attrezzature, acque meteoriche, dei servizi igienici e di lavaggio delle bottiglie	Inquinamento di risorsa non rinnovabile	2,5	1	1	2,5	<p>N: quantitativi nella norma e qualitativamente nei limiti</p> <p>N: poco significative</p>
						<p>E: Innalzamento valori e superamento dei limiti tabellari</p> <p>I quantitativi di sostanze derivanti da prodotti per la sanificazione possono essere elevati</p> <p>E: superamento dei limiti comunali</p>
Rifiuti e scarti: carta e cartoni, vetro, plastica, rifiuti assimilabili agli urbani, toner, rifiuti straordinari non assimilabili	Inquinamento del suolo	1,5	1	1	1,5	<p>N: basso impatto</p>
						<p>E: versamento di rifiuti al suolo e dispersione nell'ambiente</p> <p>E: quantitativi in aumento per eventuali incidenti in produzione</p> <p>E: basso impatto</p>
Rumore e vibrazioni: emissioni sonore e vibrazioni degli impianti di servizio e degli ambienti di lavorazione	Inquinamento acustico	2,33	1	1,33	1,75	<p>N: basso impatto</p>
						<p>E: basso impatto</p>



**ALLEGATO 2017
DICHIARAZIONE AMBIENTALE**

Mod 15-01 Rev 00

Pag. 3 di 15

Aspetto	Impatto	Lp Ls* Lr*Le	Ls	Lr	Le	Condizioni in cui si verifica e commento degli indici (Condizioni operative: normale N, anormale o di emergenza E)
Contaminazione del suolo: spargimento prodotti inquinanti (chimici ed ingredienti)	Inquinamento di risorsa non rinnovabile	1,25	1,25	1	1	N: Sotto controllo perché stoccati in idonei locali adibiti a deposito
						E: manipolazione con imprudenza e/o imperizia di prodotti chimici che possono portare a spargimenti. E: possibilità di contaminazione del suolo o di corsi d'acqua superficiali
Uso risorse naturali: acqua	Consumo risorse non rinnovabili	1	1	1	1	N: consumi nella norma per lavorazione e lavaggi
						E: maggiori consumi dovuti ad eventuali necessità di ripetere le operazioni di lavaggio E: in caso di rotture, consumi incontrollati
Uso risorse naturali: energia elettrica per attività produttive, metano per riscaldamento locali e acque di processo	Consumo risorse non rinnovabili	2,812	1	2,25	1,25	N: consumi nella norma per le attività produttive e per il riscaldamento dei locali
						E: consumi incontrollati in caso di incendio o rottura condutture E: consumi anomali in caso di malfunzionamento delle caldaie (es. accensione o spegnimento) o in caso di picchi produttivi
						E: fuoriuscita accidentale di vini o mosti durante le lavorazioni
						E: basso impatto
						E: basso impatto



Programma ambientale: obiettivi, tempi, responsabilità, azioni

1.1 Premessa

Sulla base delle priorità d'azione risultanti dall'analisi ambientale iniziale e degli obiettivi generali e specifici indicati nella politica ambientale, Bertolani Alfredo S.r.l. nel proprio sito di Via Pedemontana 10 in Scandiano, ha predisposto un programma ambientale finalizzato al miglioramento e/o mantenimento dell'efficienza ambientale relativamente agli aspetti ambientali significativi identificati. Tutte le azioni riportate nel Programma sono sotto la supervisione di RSGA.

Il programma operativo ambientale è stato predisposto tenendo conto del fatto che lo stabilimento è nuovo, nella sua realizzazione sono state utilizzate le migliori progettazioni e tecnologie oggi disponibili ed è costantemente mantenuto; pertanto lo stabilimento, sotto molti aspetti, rimane non significativamente migliorabile nel breve periodo.

Di seguito si riporta il programma ambientale 2016-2018, inserito nella Dichiarazione Ambientale 2016 del 31/01/2016, seguito da un commento sui risultati raggiunti per i 4 obiettivi.

PROGRAMMA AMBIENTALE 2016-2018				
Obiettivo	Scadenza	Indicatore	Traguardi	Responsabilità
N°1 Ottimizzazione dei consumi di energia elettrica prelevata dalla rete di distribuzione	31/12/2018	KWh prelevati da rete di distribuzione	31/12/2016: monitoraggio e manutenzione per mantenere la produzione dell'impianto fotovoltaico di almeno 84.000 Kwh 31/12/2017: monitoraggio e manutenzione per mantenere la produzione dell'impianto fotovoltaico di almeno 82.000 Kwh 31/12/2018: monitoraggio e manutenzione per mantenere la produzione dell'impianto fotovoltaico di almeno 80.000 Kwh	RSGA
N°2 Incentivare la restituzione delle bottiglie da privati per successivo riutilizzo	31/12/2018	Percentuale bottiglie rese rispetto alle bottiglie vendute 2013: 10,00 % 2014: 8,80 % 2015: 11,02 % 2016: 11,74%	31/12/2016 Aumento dell'1% dei resi rispetto al 2015 31/12/2017 Aumento del 1% dei resi rispetto al 2016 31/12/2018 Aumento del 1% dei resi rispetto al 2017	RSGA
N°3 Ottimizzazione dell'uso dei detersivi rispetto alle bottiglie prodotte	31/12/2018	Indice ottimizzazione detersivi Consumo 2013: 100 kg Consumo 2014: 251 kg	31/12/2016 Mantenimento stesso indice del 2015	RSGA



**ALLEGATO 2017
DICHIARAZIONE AMBIENTALE**

Mod 15-01 Rev 00

Pag. 5 di 15

PROGRAMMA AMBIENTALE 2016-2018

Obiettivo	Scadenza	Indicatore	Traguardi	Responsabilità
		Consumo 2015: 250 kg Consumo 2016: 200 kg (Tot.kg detersivi / bottiglie prodotte) 2013: 0,00051 2014: 0,00114 2015: 0,00109 2016: 0,00074	31/12/2017 Miglioramento indice a 0,00100 31/12/2018 Miglioramento indice a 0,00095	

NOTE

- **Obiettivo N°1:** i pannelli fotovoltaici, entrati in funzione il 17/12/2010, continuano ad essere monitorati attraverso un sistema di parametri di controllo, per attuare eventuali interventi di manutenzione e per mantenere i livelli di produzione che l'azienda si è posta come obiettivo. Nel piano triennale era indicato come obiettivo l'ottimizzazione dei consumi di energia elettrica prelevata dalla rete di distribuzione: l'autoproduzione che nel 2015 era stata di 86.416 Kwh, è arrivata a 86.728 nel 2016, grazie ad interventi di pulizia e manutenzione dei pannelli. Tale produzione supera il fabbisogno di energia elettrica dell'azienda, che nel 2016 ha consumato complessivamente 85.569 Kwh, contro i 70.726 Kwh del 2015.
L'obiettivo che l'azienda si era posta per il 2016 è quindi stato rispettato.
- **Obiettivo N°2:** Le bottiglie a marchio Bertolani vendute con vuoto a perdere nell'anno 2015 sono state 180.551, con una percentuale di vetri resi dell'11,02%. Nell'anno 2016 tali bottiglie sono aumentate a 202.105 con una percentuale di resi del 11,74%. L'obiettivo che l'azienda si era posta per il 2016 non è stato completamente rispettato, nonostante il trend delle bottiglie rese sia aumentato dello 0,7%.
- **Obiettivo N°3:** l'ottimizzazione della gestione del macero della lavabottiglie, che viene regolarmente stoccato in un recipiente apposito in cui avviene la decantazione dei solidi sospesi, ha fatto sì che la durata dello stesso si sia molto prolungata.
Il consumo del detersivo nel 2015 è stato di 250 kg/anno e nel 2016 di 200 kg/anno. Di conseguenza l'indice di detersivo per bottiglia è stato di 0,00074, ed è migliorato rispetto agli anni precedenti, essendo aumentato il numero di bottiglie prodotte. L'obiettivo che l'azienda si era posta di mantenere lo stesso indice del 2016, non solo è stato raggiunto, ma anche migliorato.



ALLEGATO 2017 DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Mod 15-01 Rev 00

Pag. 6 di 15

Di seguito si riporta il piano degli obiettivi e indici ambientali per l'anno 2017, riportando anche i valori riscontrati nel 2015 e nel 2016 e i relativi valori di riferimento dell'obiettivo specifico, allo scopo di consentirne la valutazione dell'andamento nel tempo.

		PIANO OBIETTIVI E INDICI AMBIENTALI						
		ANNO : 2017						
N°	Obiettivo Generale	Parametri	Indicatore Ambientale	Indicatore Ambientale	Indicatore Ambientale	Indicatore Ambientale	Tempi	Resp.
			(Valore 2015)	Obiettivo Specifico 2016	(Valore 2016)	Obiettivo Specifico 2017		
1	Monitorare i consumi di energia elettrica	Rapportare i consumi di energia elettrica all'unità di prodotto venduto nell'anno	Kwh / Bottiglie prodotte = 0,309	Mantenere i consumi entro 0,40 Kwh / bottiglia	Kwh / Bottiglie prodotte = 0,318	Mantenere i consumi entro 0,40 Kwh / bottiglia	31/12/2017	AM (Amm.)
2	Monitorare i consumi di metano	Rapportare i consumi di metano all'unità di prodotto venduto nell'anno	m ³ / Bottiglie prodotte = 0,025	Mantenere i consumi entro 0,05 m ³ / bottiglia	m ³ / Bottiglie prodotte = 0,023	Mantenere i consumi entro 0,05 m ³ / bottiglia	31/12/2017	AM
3	Monitorare i consumi idrici	Rapportare i metri cubi prelevati all'unità di prodotto venduto nell'anno	m ³ / Bottiglie prodotte = 0,0023	Mantenere i consumi entro m ³ 0,0034 / bottiglia	m ³ / Bottiglie prodotte = 0,0025	Mantenere i consumi entro m ³ 0,0034 / bottiglia	31/12/2017	AM
4	Monitorare gli scarichi idrici	Rapportare i metri cubi scaricati all'unità di prodotto venduto nell'anno	m ³ scaricati totali e per bottiglie prodotte = 0,0023	Mantenere livello attuale	m ³ scaricati totali e per bottiglie prodotte = 0,0025	Mantenere gli scarichi entro m ³ 0,0034 / bottiglia	31/12/2017	AM
5	Monitorare la quantità di rifiuti prodotti	Kg di rifiuti prodotti totale e per bottiglie prodotte	Kg di rifiuti prodotti totale = 5662 e per bottiglie prodotte = 0,02474	Mantenere il livello attuale con tutte le tecnologie che possono diminuire il quantitativo di rifiuti prodotto	Kg di rifiuti prodotti totale = 7088 e per bottiglie prodotte = 0,02633	Mantenere il livello attuale con tutte le tecnologie che possono diminuire il quantitativo di rifiuti prodotto	31/12/2017	AM
6	Monitorare la qualità dei fornitori	Numero di non conformità rilevate	Numero non conformità rilevate = 0 (su 2 totali)	Ottenere non più di 5 NC legate ai fornitori	Numero non conformità rilevate = 0 (su 1 totale)	Ottenere non più di 5 NC legate ai fornitori	31/12/2017	AM
7	Monitorare la quantità dei detersivi per bottiglia prodotta	Indice di ottimizzazione dei detersivi	Kg detersivi / bottiglie prodotte 0,00109	Valutare l'andamento e mantenere il livello attuale	Kg detersivi / bottiglie prodotte 0,00074	Valutare l'andamento e mantenere il livello attuale	31/12/2017	AM



ALLEGATO 2017 DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Mod 15-01 Rev 00

Pag. 7 di 15

Di seguito si riportano gli aggiornamenti dei dati relativi alla produzione e ai consumi di materiali e risorse utilizzati per l'elaborazione degli indici di prestazione ambientale, aggiornati a dicembre 2016.

Si riportano anche le analisi del 2017 effettuate sull'acqua di rete all'uscita dell'addolcitore.

CONSUMO MATERIALI E RISORSE LEGATI AL PROCESSO PRODUTTIVO

Descrizione	Totale bottiglie vendute 2013	Totale bottiglie vendute 2014	Totale bottiglie vendute 2015	Totale bottiglie vendute 2016
Vino in Cestelli - Vuoto a rendere	16.041	18.019	16.916	19.334
Vino in Cartoni - Vuoto a perdere	150.127	168.131	180.551	202.105
Totale vendite Bertolani	166.168	186.150	197.467	221.439
Lavorazioni per conto terzi	31.533	34.068	31.366	47.790
Totale complessivo	197.701	220.218	228.833	269.229

QUANTITA' DI PRODOTTI E MATERIALI ACQUISTATI				
Prodotti e materiali	Anno 2013	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016
CARTONI	48.563	24.162	39.586	47.717
ETICHETTE + RETROETICHETTE	716.300	413.850	391.260	869.900
GABBIETTE	200.016	157.356	265.305	292.464
CAPSULE	10.400	129.450	105.050	250.100
TAPPI SUGHERO	216.700	208.800	201.750	289.900
TAPPI PLASTICA	23.800	14.400	0	0
BOTTIGLIE	250.379	181.917	140.325	268.504
DETERSIVI	0,100	0,251	0,250	0,200
VINI E MOSTI	78,353	157,486	136,175	190,571
ADDITIVI	0,662	0,297	0,571	0,604



ALLEGATO 2017 DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Mod 15-01 Rev 00

Pag. 8 di 15

mesi	ANNO 2013		ANNO 2014		ANNO 2015		ANNO 2016	
	Energia elettrica KWh	KWh / Bottiglie prodotte	Energia elettrica KWh	KWh / Bottiglie prodotte	Energia elettrica KWh	KWh / Bottiglie prodotte	Energia elettrica KWh	KWh / Bottiglie prodotte
Gennaio	5.201		5.700		6.247		5.284	
Febbraio	4.027		4.339		4.395		6.493	
Marzo	5.218		5.005		4.422		6.416	
Aprile	5.211		3.904		5.638		6.511	
Maggio	4.573		5.705		4.367		5.623	
Giugno	5.728		4.903		8.029		8.503	
Luglio	7.609		8.207		8.294		8.503	
Agosto	7.410		7.443		6.348		10.081	
Settembre	6.068		4.982		3.495		8.233	
Ottobre	5.672		4.800		6.919		6.259	
Novembre	6.090		5.784		6.138		7.834	
Dicembre	5.560		6.818		6.434		5.829	
TOTALE	68.367	0,346	67.590	0,307	70.726	0,309	85.569	0,318

mesi	ANNO 2013		ANNO 2014		ANNO 2015		ANNO 2016	
	Metano m ³	m ³ / Bottiglie prodotte	Metano m ³	m ³ / Bottiglie prodotte	Metano m ³	m ³ / Bottiglie prodotte	Metano m ³	m ³ / Bottiglie prodotte
Gennaio	1.466		1.076		1.063		1.074	
Febbraio	1.240		876		1.230		897	
Marzo	1.026		258		474		684	
Aprile	89		281		293		227	
Maggio	166		123		59		329	
Giugno	36		22		176		131	
Luglio	120		165		0		131	
Agosto	6		3		0		56	
Settembre	49		199		55		60	
Ottobre	120		100		345		219	
Novembre	890		252		1.188		1.169	
Dicembre	1.480		1.468		941		1.317	
TOTALE	6688	0,034	4823	0,022	5824	0,025	6294	0,023



ALLEGATO 2017 DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Mod 15-01 Rev 00

Pag. 9 di 15

Di seguito si riportano i valori del consumo di energia, della produzione di energia elettrica da impianto fotovoltaico ed i relativi indicatori.

Anno	Consumo Mwh	Indicatore Mwh/bott.prodotte	Produzione da fotovoltaico Mwh	Indicatore % autoproduzione
2013	90,30	0,000456769	92,32	100,00%
2014	83,41	0,000378759	88,39	100,00%
2015	89,83	0,000392551	86,42	96,21%
2016	106,21	0,000394513	86,73	81,66%

Indicatore chiave efficienza energetica: consumo totale diretto di energia (en. elettrica + metano); è leggermente cresciuto nel 2016, al valore di 0,000394513 Mwh/bott.prodotte.

L'indicatore chiave relativo al consumo totale di energie rinnovabili nel 2016 è leggermente cresciuto rispetto al 2015.

I MWh complessivi (Gas Metano + Energia Elettrica) consumati nel 2016 ammontano a 106,21, dei quali MWh 85,56 sono relativi al consumo di Energia Elettrica, mentre la produzione da energie rinnovabili tramite pannelli fotovoltaici è di MWh 86,73. Nel 2016 pertanto l'autoproduzione ha coperto l'81,66% del fabbisogno energetico totale dell'azienda.



**ALLEGATO 2017
DICHIARAZIONE AMBIENTALE**

Mod 15-01 Rev 00

Pag. 10 di 15

Prelievi acqua da acquedotto								
Data lettura	2013		2014		2015		2016	
	Totale m ³	m ³ / Bott. prodotte	Totale m ³	m ³ / Bott. prodotte	Totale m ³	m ³ / Bott. prodotte	Totale m ³	m ³ / Bott. prodotte
1° trimestre	123		134		133		152	
2° trimestre	115		129		140		181	
3° trimestre	70		88		57		144	
4° trimestre	166		135		193		185	
TOTALE	474	0,0024	486	0,0022	523	0,0023	662	0,0025

Scarico acqua reflua								
Data lettura	2013		2014		2015		2015	
	Totale m ³	m ³ / Bott. prodotte	Totale m ³	m ³ / Bott. prodotte	Totale m ³	m ³ / Bott. prodotte	Totale m ³	m ³ / Bott. prodotte
1° trimestre	123		134		133		152	
2° trimestre	115		129		140		181	
3° trimestre	70		88		57		144	
4° trimestre	166		135		193		185	
TOTALE	474	0,0024	486	0,0022	523	0,0023	662	0,0025



ALLEGATO 2017 DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Mod 15-01 Rev 00

Pag. 11 di 15

Controllo Scarichi idrici



Iren Laboratori S.p.A.
Capitale Sociale I.V. Euro 2.000.000,00
Registro Imprese di Genova, REA n. 417131
Partita IVA e Codice Fiscale 01762460069

Società sottoposta a direzione e
coordinamento di Iren S.p.A.
Partita IVA e Codice Fiscale 07129470014

Laboratorio di Reggio Emilia
Sistema Qualità Certificato ISO 9001:2008
Laboratorio accreditato ACCREDIA n 178

Richiedente:

Bertolani Alfredo
Via Pedemontana 10
42019 Scandiano RE

Campionato da: Cliente
Ricevuto da: Personale IrenLab
Data inizio analisi: 24/01/2017
Campionamento: a cura e responsabilità del cliente

Consegnato in Laboratorio da: Cliente
Ricevuto in Laboratorio il: 24/01/2017
Data fine analisi: 27/01/2017

Rapporto di Prova n° RE0343 del 28/01/2017

Identificazione campione: 2017RE02067

Descrizione campione: Scandiano - Acqua dopo addolcitore

Campionato il: 24/01/2017

Tipo Campione: acqua

Parametri	Unità di misura	Risultato	Incertezza	Valore limite	Metodo
Conta Batteri coliformi a 37°C	MPN/100 ml	0	0 + 4	0	UNI EN ISO 9308-2:2014
Conta Escherichia coli	MPN/100 ml	0	0 + 4	0	UNI EN ISO 9308-2:2014
Conteggio delle colonie a 22°C	UFC/1 ml	2960	± 340		UNI EN ISO 6222:2001
Conteggio delle colonie a 37°C	UFC/1 ml	1700	± 261		UNI EN ISO 6222:2001

Limite di riferimento : D.Lgs n. 31 02/02/2001 GU n. 52 03/03/2001 All III

Responsabile Laboratorio di Reggio Emilia

Dott. Laura Chesi

L'incertezza di misura per i parametri microbiologici equivale all'intervallo di Confidenza (p=95%) calcolato secondo Poisson. Per i parametri chimico-fisici l'incertezza rappresenta l'incertezza estesa calcolata con fattore di copertura K=2, probabilità 95%.

Il presente documento si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prove e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio

Le prove contrassegnate da * non sono accreditate da ACCREDIA.

Il campionamento è escluso dall'Accreditamento

Fine del Rapporto di prova

Page 1 / 1

Sede Legale
Via SS. Giacomo e
Filippo, 7
16122 Genova

Laboratorio Genova
Via Piacenza, 54
16138 Genova
Tel.: 010/5586744
Fax: 010/5586150

Laboratorio Piacenza
Strada Borgoforte, 22
29122 Piacenza
Tel.: 0523/549228
Fax: 0523/549221

Laboratorio Reggio Emilia
Via Nubi di Magellano, 30
42123 Reggio Emilia
Tel.: 0522/297500
Fax: 0522/248976

Uffici Amministrativi e Laboratorio Tortona
Strada Savonesa, 9 P.S.T.
15057 Fraz. Rivalta Scrivia - Tortona(AL)
Tel.: 0131/872935
Fax: 0131/872934



ALLEGATO 2017 DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Mod 15-01 Rev 00

Pag. 12 di 15

Rifiuti

Denominazione	Codice CER	2013		Bott.: 197701	
		Totale prodotto		Totale prodotto / Bottiglie prodotte	
		UM	Quantità	UM	Quantità
Toner	080318	Ton	0,003	Kg/N°	0,00001
Imballaggi in carta e cartone	150101	Ton	1,800	Kg/N°	0,00910
Imballaggi in vetro	150107	Ton	2,850	Kg/N°	0,01442
Imballaggi in plastica	150102	Ton	0,454	Kg/N°	0,00230
Rifiuti Urbani	200301	Ton	0,237	Kg/N°	0,00120
Altri rifiuti assimilabili agli urbani	200399	Ton	0,072	Kg/N°	0,00036
TOTALE RIFIUTI		Ton	5,416	Kg/N°	0,02739

Denominazione	Codice CER	2014		Bott.: 220218	
		Totale prodotto		Totale prodotto / Bottiglie prodotte	
		UM	Quantità	UM	Quantità
Toner	080318	Ton	0,003	Kg/N°	0,00001
Imballaggi in carta e cartone	150101	Ton	1,920	Kg/N°	0,00872
Imballaggi in vetro	150107	Ton	3,303	Kg/N°	0,01500
Imballaggi in plastica	150102	Ton	0,505	Kg/N°	0,00230
Rifiuti Urbani	200301	Ton	0,264	Kg/N°	0,00120
Altri rifiuti assimilabili agli urbani	200399	Ton	0,080	Kg/N°	0,00036
TOTALE RIFIUTI		Ton	6,076	Kg/N°	0,02759

Denominazione	Codice CER	2015		Bott.: 228833	
		Totale prodotto		Totale prodotto / Bottiglie prodotte	
		UM	Quantità	UM	Quantità
Toner	080318	Ton	0,005	Kg/N°	0,00002
Imballaggi in carta e cartone	150101	Ton	1,720	Kg/N°	0,00752
Imballaggi in vetro	150107	Ton	3,158	Kg/N°	0,01380
Imballaggi in plastica	150102	Ton	0,458	Kg/N°	0,00200
Rifiuti Urbani	200301	Ton	0,247	Kg/N°	0,00108
Altri rifiuti assimilabili agli urbani	200399	Ton	0,075	Kg/N°	0,00033
TOTALE RIFIUTI		Ton	5,662	Kg/N°	0,02474

Denominazione	Codice CER	2016		Bott.: 269229	
		Totale prodotto		Totale prodotto / Bottiglie prodotte	
		UM	Quantità	UM	Quantità
Toner	080318	Ton	0,004	Kg/N°	0,00001
Imballaggi in carta e cartone	150101	Ton	2,000	Kg/N°	0,00743
Imballaggi in vetro	150107	Ton	4,038	Kg/N°	0,01500
Imballaggi in plastica	150102	Ton	0,625	Kg/N°	0,00232
Rifiuti Urbani	200301	Ton	0,306	Kg/N°	0,00114
Altri rifiuti assimilabili agli urbani	200399	Ton	0,093	Kg/N°	0,00034
TOTALE RIFIUTI		Ton	7,065	Kg/N°	0,02624

Nota: l'azienda non smaltisce rifiuti speciali pericolosi



Emissioni in atmosfera

**Caldia Mingazzini per produzione di vapore
Potenzialità termica 240.000 Kcal/h (280 Kw)**

Data verifica	Temperatura fumi °C	CO2 %	CO nei fumi secchi ppm	Rendimento di combustione %
05/02/2013	153,6	6,5	48	90,8
06/12/2013	166,8	8,1	3	91,5
18/11/2014	185,1	9,2	5	91,6
04/12/2015	160,4	8,3	0	91,9
02/09/2016	184,2	10	245	92,9

**Caldia a condensazione Wiesmann per riscaldamento capannone e magazzino
Potenzialità termica 60 KW**

Data verifica	Temperatura fumi °C	CO2 %	CO nei fumi secchi ppm	Rendimento di combustione %
10/01/2013	71,3	6,6	21	97,0
16/01/2014	50,4	5,9	39	101,0
10/11/2014	55,4	8,47	49	98,1
18/11/2015	70,3	8,47	47	96,8
09/11/2016	66,9	8,36	50	97,7



**Caldaia a condensazione Wiesmann per riscaldamento uffici
Potenzialità termica 34,9 KW**

Data verifica	Temperatura fumi °C	CO₂ %	CO nei fumi secchi ppm	Rendimento di combustione %
	Non effettuato (*)	Non effettuato (*)	Non effettuato (*)	Non effettuato (*)
24/12/2009	La caldaia è nuova, installata dicembre 2008, quindi si è effettuato solo controllo di: documentazione tecnica, esame visivo del locale di installazione, esame visivo dei canali da fumo, controllo evacuazione prodotti di combustione, funzionamento dell'apparecchio, controllo fughe di gas, verifica coibentazioni e verifica evacuazione fumi			
05/11/2010	46,2	8,6	41	98,7
21/03/2012	Effettuata manutenzione caldaia. Controllo fumi entro fine 2012.			
10/01/2013	49,7	8,58	63	101,4
16/01/2014	Effettuata manutenzione caldaia. Controllo fumi entro gennaio 2015.			
10/11/2014	57,6	8,47	36	98
18/11/2015	Effettuata manutenzione caldaia. Controllo fumi entro fine 2016.			
09/11/2016	56,9	8,6	136	99,1

Impianti di refrigerazione e condizionamento

Di interesse specifico è il problema legato ai gas utilizzati nei gruppi di refrigerazione in relazione alle loro emissioni nocive in atmosfera.

Nel sito produttivo di via Pedemontana 10 sono presenti due impianti di refrigerazione e condizionamento a glicole etilenico alimentare, di cui uno funzionante a gas freon R22 (sostanza lesiva della fascia di ozono stratosferico) ed il secondo a R407C (che contribuisce ad aumentare l'effetto di surriscaldamento della Terra – effetto serra).

Ciascuno degli impianti contiene una carica totale di refrigerante superiore ai 3 Kg, pertanto l'azienda è soggetta agli adempimenti dovuti dal DPR 147/06 "Regolamento concernente modalità per il controllo e il recupero delle fughe di sostanze lesive della fascia di ozono stratosferico da apparecchiature di refrigerazione, ed anche ai Regolamenti (CE) 842/2006 e (CE) 1516/2007 sui gas serra. Dal 01/01/2015 per l'impianto funzionante a R407C i controlli previsti sono normati dal REGOLAMENTO (UE) N. 517/2014 del 16 aprile 2014 che ha abrogato il Reg (CE) 842/2006. Per l'impianto aziendale è previsto comunque un controllo con cadenza annuale dal momento che per la tipologia e quantità di gas ad effetto serra presente (15 Kg di R 407 C), rientra nella classe corrispondente ad un quantitativo di CO₂ equivalente compreso fra 5 e 50 tonnellate. Il primo controllo ai sensi del Reg. (UE) n. 517/2014 è stato effettuato in data 09/01/2015, con assenza di fughe.

Per l'anno 2016 non sono state rilevate perdite di gas dagli impianti refrigeranti.



**ALLEGATO 2017
DICHIARAZIONE AMBIENTALE**

Mod 15-01 Rev 00

Pag. 15 di 15

Indicatore chiave delle emissioni totali annue di gas serra

Si riportano di seguito i valori dell'emissione di CO2 calcolata dai mc di Gas Metano bruciato dagli impianti termici (non essendoci alcuna componente relativa alle perdite dei gas refrigeranti).

Si riporta inoltre il relativo indicatore chiave rapportato al numero di bottiglie prodotte, sebbene il valore possa essere considerato trascurabile.

Anno	2013	2014	2015	2016
Consumo Gas Metano (mc)	6.688	4.823	5824	6294
Perdite di Gas Serra (kg)	0	0	0	0
Emissioni Totali di Gas Serra (ton)	13,11	9,45	11,41504	12,33624
Bottiglie Prodotte (num)	197.701	220.218	228.833	269.229
Indicatore Chiave Emissioni Totali Annue di Gas Serra	0,00006630	0,00004293	0,00004988	0,00004582

Firma AMM.:

Data: 31/01/2017__

Azienda Vinicola
BERTOLANI ALFREDO S.r.l.
Via Piemontana, 10 - Scandiano (RE)
C.F. e P.Iva 00921040355
www.bertolanialfredo.it