

ITECON

**CONSULENZE INDUSTRIALI, IMPIANTISTICHE, ECOLOGICHE
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE**

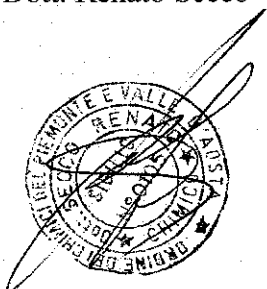
**DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE
MODIFICA DI STABILIMENTO
D.Lgs. 152/06 art. 269**

**DISTILLERIE BERTA srl
VIA GUASTI 34-36
14046 - MOMBARUZZO (AT)**

RELAZIONE TECNICA

Nizza Monferrato, 1° ottobre 2018

Il Tecnico
Dott. Renato Secco



1 PREMESSA

La Ditta è autorizzata con determina 1913 del 16/08/2017 e la presente relazione è finalizzata alla domanda di autorizzazione per le seguenti modifiche in programma:

- sostituzione generatore di vapore E1 ad olio combustibile con nuova caldaia a gpl
- eliminazione caldaie che danno luogo ad E2
- installazione n. 3 nuove emissioni E17-E18-E19 (nuove caldaie uffici)
- installazione n. 6 nuove emissioni E20-E21-E22-E23-E24-E25 (sfiati colonne di distillazione)
- installazione n. 1 nuova emissione (sfiato valvola di sicurezza generatore di vapore) che verrà denominata E2 per lasciare la continuità nella numerazione
- installazione n. 1 nuova emissione E26 (generatore di corrente in emergenza)
- installazione n. 1 nuova emissioni E27 (nuova caldaia riscaldamento serbatoio gpl)

Tutte le altre emissioni rimangono invariate.

2 DESCRIZIONE DEL CICLO LAVORATIVO SVOLTO

Il ciclo lavorativo già descritto in sede di richiesta della prima autorizzazione rimane invariato sia come tipo di produzione che come quantità:

- grappa tuttogrado (70-80° alcolici): circa 180.000 litri/anno
- bottiglie prodotte (tra grappa, liquori e altri distillati): 700.000/anno
- amaretti: 19.000 kg/anno

Per chiarezza se ne riporta nuovamente la descrizione.

2.1 Descrizione del processo di distillazione

La vinaccia viene introdotta all'interno della tramoggia e attraverso una serie di coclee meccaniche arriva nel disalcolatore.

Il vapore acqueo ottenuto dalla caldaia generatrice di vapore (E1) passa attraverso una serpentina portando ad ebollizione l'acqua introdotta nella base del disalcolatore.

Il vapore originato dall'ebollizione passa tra le vinacce e arrivando alla cima, attraversa un condensatore trasformandosi in un liquido chiamato flemma che possiede dai 25 ai 40 %vol. (gradi alcolici).

La flemma contiene tutte le parti alcoliche e aromatiche ed è un prodotto “grezzo” che deve essere ulteriormente distillato per ottenere la grappa definitiva.

La flemma viene portata a circa -10 °C per condensare la parte oleosa e fatta passare attraverso dei filtri lenticolari che andranno a trattenere tutte le impurità e l'olio in essa contenuto.

Successivamente la flemma viene ulteriormente purificata tramite le colonne degasatrici. Tali colonne non aumentano il grado alcolico del prodotto ma servono esclusivamente per eliminare le parti “cattive” della flemma (odori e aromi sgradevoli, aldeidi, ecc.).

In seguito la flemma viene introdotta in due colonne di concentrazione per essere distillata. Il vapore va a riscaldare tale liquido in modo tale che evapori e, attraverso degli appositi piatti di concentrazione, fa sì che la gradazione alcolica aumenti fino a circa 75°.

Grazie al controllo di due parametri, gradazione alcolica e temperatura, vengono eliminate la testa e la coda, conservando solo cuore della grappa.

Nel caso in cui tale distillato sia ottenuto da vinaccia bianca deve subire un ulteriore processo di purificazione in modo tale da eliminare il metanolo in eccesso; per questo procedimento si utilizza la colonna demetilante.

La grappa finita viene poi stoccata in sei vasche di acciaio e lì rimane fino all'arrivo del funzionario dell'Agenzia delle Dogane.

Dopo il controllo di legge è possibile spiombare le vasche di acciaio che contengono la grappa prodotta e decidere se mettere in invecchiamento il prodotto o se procedere al taglio con acqua distillata e all'imbottigliamento.

2.2 Descrizione del processo di produzione degli amaretti

Un massimo di 400 kg di mandorle, armelline dolci e amare vengono inserite nella vasca miscelatrice per essere successivamente lavate con circa 50 litri di acqua bollente. Successivamente vengono tritate tramite un cutter elettrico e raffinate tramite una macchina raffinatrice a rulli, in modo tale da ottenere una pasta finissima.

Il prodotto di cui sopra viene inserito nella macchina impastatrice insieme all'albume d'uovo, zucchero e zucchero invertito.

Nel caso di amaretti ai gusti, vengono aggiunti degli ingredienti caratterizzanti (caffè in polvere o canditi).

L'impasto viene poi inserito nella macchina formatrice che crea delle palline di prodotto. Tali palline vengono posate su delle teglie, a loro volta collocate su dei carrelli, che verranno inseriti nel forno per la cottura (E13).

Una volta cotti, vengono lasciati riposare per circa 3 ore e poi confezionati, prima nel singolo incarto (flow pack e caramella) e successivamente in cartoni (nel caso di prodotto sfuso) o in sacchetti da 200 grammi e 300 grammi.

La produzione degli amaretti avviene 4 giorni a settimana; ogni giorno vengono utilizzate le seguenti quantità di ingredienti, per un totale di kg 100:

- armelline kg 25
- mandorle kg 13
- zucchero kg 42
- albume kg 20

3 Descrizione delle modifiche

E1 caldaia gpl

Il nuovo impianto di combustione serve per la produzione di vapore a bassa pressione (max 0,9 bar) per disalcolatore, degasatrice, colonne di distillazione e demetilante.

Sarà alimentato a gpl, con potenzialità 1,860 MW.

Tempi necessari perché cessino le emissioni in atmosfera dopo l'interruzione dell'esercizio dell'impianto

Il tempo necessario perché cessino le emissioni in atmosfera dopo l'interruzione dell'esercizio dell'impianto è immediato.

Manutenzione

La manutenzione è affidata a ditta specializzata esterna.

Personale interno verifica periodicamente la funzionalità dell'aspirazione.

Termini previsti per la messa a regime

La messa a regime è prevista dopo una settimana dall'avvio dell'impianto.

Caratteristiche degli effluenti

Temperatura:	140	°C
Velocità nominale:	6,3	m/s
Portata:	1.900	Nmc/h
Concentrazione polveri:	< 5	mg/Nmc
Concentrazione ossidi di azoto (NO ₂):	< 200	mg/Nmc
Concentrazione ossidi di zolfo (SO ₂):	< 35	mg/Nmc

La concentrazione indicata fa riferimento al D.Lgs. 183/2017 (medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili gassosi).

Impianto di abbattimento

Non è presente impianto di abbattimento.

Caratteristiche del punto di emissione

Altezza dal piano campagna:	9	m
Diametro:	0,40	m
Sezione:	0,1256	mq
Direzione del flusso:	verticale	
Durata:	dalle 8 alle 10 ore/giorno	
Frequenza:	continua	

4 NUOVE EMISSIONI DERIVANTI DA ATTIVITA' DI SERVIZIO

E2 sfiato sicurezza generatore di calore gpl

Come anticipato in premessa, l'emissione E2 attualmente autorizzata verrà smantellata.
La sigla E2 verrà attribuita alla nuova emissione derivante dallo sfiato di sicurezza della nuova caldaia gpl.

E17-E18-E19 caldaie gpl riscaldamento uffici

Per il riscaldamento degli uffici verranno utilizzate tre nuove caldaie identiche, alimentate a gpl, potenzialità totale 0,345 MW.
Ogni caldaia è dotata di singolo condotto di scarico.

E20-E21-E22-E23-E24-E25 sfiati sicurezza colonne distillazione

Tali sfiati entrano in funzione qualora la temperatura del refrigerante diventasse troppo alta con conseguente sovrappressione del vapore alcolico.

E26 generatore di corrente a gasolio

Viene utilizzato in caso di emergenza, alimentate a gasolio, potenzialità 0,024 MW.

E27 caldaia gpl riscaldamento serbatoio gpl

E' alimentata a gpl, potenzialità 0,035 MW.

