

ALLEGATO TECNICO

Stabilimenti di produzione di vino (che trasformano in un anno oltre 600 tonnellate di uva), di aceto o di altre bevande fermentate, con una produzione annua superiore a 1.000 ettolitri e a 250 ettolitri per i distillati.

CICLI TECNOLOGICI

Ambito di applicazione

Produzione di vino, aceto o altre bevande fermentate con una produzione annua superiore a 1.000 ettolitri e a 250 ettolitri per i distillati.

Per valori uguali od inferiori a quelli sopra indicati, l'attività si considera in deroga ai sensi dell'art. 272, comma 1, del D. Lgs. 152/06 e ss.mm. ed ii.

Qualora vengano utilizzati unità termiche ad uso produttivo o misto:

- di potenza termica inferiore a 1 MW, alimentati a biomassa o gasolio;
- di potenza termica nominale inferiore a 3 MW, alimentati a metano o a GPL, o a biogas;

si è nel campo di applicazione delle attività in deroga di cui all'art. 272, comma 1 (D.Lgs. 152/06, Parte Quinta, Allegato IV, Parte I, lettera *bb* e della lettera *dd*).

Se nell'ambito delle fasi lavorative, vengono utilizzate unità termiche ad uso produttivo con potenza termica nominale superiore a 1 MW (alimentate da combustibili o biomasse solidi o liquidi oppure da combustibili gassosi o biogas), trattandosi di attività non regolamentate dall'art. 272, comma 2, 3 e 3-bis (parte II, allegato IV alla parte quinta del D.Lgs 152/2006 e ss. mm. ed ii.), dovrà essere presentata istanza di autorizzazione ai sensi dell'art. 269 dello stesso Decreto Legislativo.

Ai fini delle emissioni in atmosfera, **sono comunque sempre escluse, indipendentemente dalla produzione annua,** le fasi di fermentazione, movimentazione, travaso, addizione, trattamento meccanico, miscelazione, confezionamento e stoccaggio delle materie prime e dei residui effettuate negli stabilimenti.

Si ricorda che il gestore può richiedere adesione ad uno specifico allegato tecnico qualora intenda svolgere l'attività descritta nella dicitura dello stesso.

Fasi lavorative (elenco completo)

A. Produzione di vino, spumate e sidro

- a. conferimento dell'uva
- b. pesatura
- c. prelevamento campione
- d. analisi del grado zuccherino
- e. scarico
- f. pigiatura-diraspatura

- g. solfitazione
- h. fermentazione tumultuosa
- i. svinatura
- j. pressatura vinacce
- k. fermentazione lenta
- l. elaborazione
- m. invecchiamento
- n. trattamenti e correzioni
- o. imbottigliamento (depallettizzazione delle bottiglie, lavaggio o risciacquo delle bottiglie, pastorizzazione, riempimento, tappatura, incapsulatura, etichettatura, inscatolamento, pallettizzazione)
- p. altri tipi di confezionamento (bagging box)
- q. immagazzinamento e stoccaggio delle materie prime e dei residui
- r. spedizione e consegna
- s. centrale termica e produzione di vapore
- t. impianti frigoriferi
- u. manutenzione meccanica
- v. travasi e lavorazione fecce
- w. manutenzione e pulizia dei vasi vinari
- x. manutenzione e pulizia dei locali.

B. Produzione aceto

- a. sistema a fermentazione statica.
- b. sistema a fermentazione lenta a truciolo
- c. sistema a fermentazione rapida o sommersa

C. Produzione di birra

- a. macinazione i grani di malto d'orzo e di altri cereali eventualmente utilizzati
- b. ammostamento
- c. filtrazione
- d. bollitura e luppolamento
- e. raffreddamento ed ossigenazione
- f. inoculazione
- g. ossigenazione
- h. fermentazione e maturazione
- i. confezionamento
- j. distribuzione

D. produzione distillati

- a. preparazione del mosto;
- b. fermentazione;
- c. distillazione;
- d. stabilizzazione;
- e. invecchiamento (eventuale);
- f. aromatizzazione;
- g. riduzione di grado o diluizione (con acqua demineralizzata);
- h. refrigerazione (abbassamento di temperatura per eliminare impurità);
- i. riposo

j. imbottigliamento

Materie prime

Per il vino

- uva
- mosto
- lieviti
- solfitanti
- coadiuvanti di filtrazione

Per aceto

- vino
- sidro
- birra
- spirito diluito
- soluzioni di malto o di glucosio
- melassa
- latticello
- solfato di ammonio
- fosfati alcalini
- mosto d'uva (con successiva bollitura per la riduzione volumetrica dell'aceto balsamico)
-

Per birra

- malto d'orzo
- cereali
- lieviti
- additivi (luppolo, canapa, rosmarino, castagna, tabacco, zenzero, coriandolo etc.)

Per distillati

- vino
- vinacce
- mosto d'uva
- sidro
- canna da zucchero
- cereali
- radici e tuberi amidacei o zuccherini
- numerosi frutti da cui si distillano le acquaviti corrispondenti (es. kirsch, slivovitz, ecc.)

Ai sensi della lettera kk-bis della parte I dell'allegato IV alla parte quinta del D.Lgs 152/06 e ss. mm. ed ii., **indipendentemente dalla produzione annua,** ai fini delle emissioni in atmosfera, **sono sempre escluse** le fasi di fermentazione, movimentazione, travaso, addizione, trattamento

meccanico, miscelazione, confezionamento e stoccaggio delle materie prime e dei residui effettuate negli stabilimenti.

Ad esclusione di:

- Polveri inerti totali – durante la fase di *deraspatura, trasporti pneumatici*
- Composti Organici Volatili (espressi come C) – durante la fase di *fermentazione, travasi*
- Anidride solforosa – durante la fase di *fermentazione e aggiunta prodotti solfitanti*

Restano le emissioni delle unità termiche ad uso produttivo o misto, alimentate a gasolio, metano o GPL.

Sostanze inquinanti e prescrizioni specifiche

Inquinante	Gas naturale	GPL	Gasolio
NO _x (espressi come NO ₂)	150	150	200
NH ₃ ⁽¹⁾	5	5	5
CO	100	100	100
SO ₂	-	-	200
Polveri	-	-	20

di 273,15 K, ad una pressione di 101.3 kPa dell'effluente secco, ad un tenore di Ossigeno dei fumi pari al 3%, escluse le fasi di avviamento e di arresto degli impianti.

Note

1. L'impianto/sistema di abbattimento dovrà obbligatoriamente essere:
 - 1.1. Installato autonomamente qualora non sia rispettato quanto previsto alla voce "Limiti" riportata nel paragrafo "Sostanze inquinanti e prescrizioni specifiche";
 - 1.2. Individuato nell'ambito della voce "Tipologia impianto di abbattimento" riportata nel paragrafo "Sostanze inquinanti e prescrizioni specifiche";
 - 1.3. Conforme alle caratteristiche indicate in una delle allegate schede identificative degli impianti di abbattimento.
2. Contenimento per le emissioni diffuse

Schede impianti di abbattimento

ABBATTIMENTO NO_x mediante:

- a. Riduzione catalitica selettiva con ammoniaca in presenza di un opportuno catalizzatore (Processo SCR: Selective Catalytic Reduction)
Ovvero
- b. Riduzione selettiva non catalitica (SNCR), metodo di limitazione post-combustione che riduce gli NO_x ad N₂ e H₂O;
Ovvero
- c. Riduzione termica

PC.C.01	COMBUSTORE CATALITICO
PC.T.01	COMBUSTORE TERMICA RECUPERATIVO
PC.T.02	COMBUSTORE TERMICA RIGENERATIVO

ABBATTIMENTO SO_x.

- Sistema a secco basato sul dosaggio di sorbente secco e successiva filtrazione;
ovvero
- Scrubber ad umido basato sul dosaggio di una soluzione basica (in genere NaOH) in una colonna di assorbimento –

AU.SV.01	ABBATTITORE AD UMIDO – SCRUBBER VENTURI
AU.ST.02	ABBATTITORE AD UMIDO – SCRUBBER A TORRE
AU.ST.03	ABBATTITORE AD UMIDO – SCRUBBER A TORRE (COLONNA A LETTI FLOTTANTI)

Se utilizzato un sistema di abbattimento ad ammoniaca/urea

I singoli generatori di potenzialità pari o superiore alle soglie di seguito indicate:

- caldaia a gasolio : 1 MW
- caldaia a GPL, metano : 3MW

devono essere provvisti di un sistema di controllo della combustione al fine di ottimizzare i rendimenti di combustione; tale sistema, da installare solitamente all'uscita della camera di combustione, deve garantire la misura e la registrazione dei parametri più significativi della combustione (CO o CO+H₂, O₂, temp), ai fini della regolazione automatica della stessa. I generatori con potenza superiore a 6 MWt devono essere dotati di un analizzatore per la misurazione e la registrazione in continuo dell'ossigeno libero e del monossido di carbonio (all'uscita della camera di combustione o in alternativa al camino, laddove presente un sistema di analisi o monitoraggio alle emissioni).

Soglia massima

Non prevista per il presente allegato tecnico

Data _____

Il Consulente Tecnico

(Timbro e firma del consulente)

Il Rappresentante Legale

(Timbro e firma del rappresentante legale)