

ARPAE

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna**

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2022-5601 del 02/11/2022
Oggetto	D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., Parte II, Titolo III-bis, L.R. n. 21/2004 e smi. DISTILLERIE MAZZARI SPA. Domanda di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'installazione IPPC esistente di produzione etanolo e acido tartarico (punto 4.1.b) dell' Allegato VIII della parte II al DLgs n. 152/2006 e smi) e altre attività sotto soglia (di cui ai punti 6.4b2 e 1.1), sita in Comune di S.Agata Sul Santerno, Via Giardino, n.6.
Proposta	n. PDET-AMB-2022-5875 del 02/11/2022
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna
Dirigente adottante	Ermanno Errani

Questo giorno due NOVEMBRE 2022 presso la sede di P.zz Caduti per la Libertà, 2 - 48121 Ravenna, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna, Ermanno Errani, determina quanto segue.

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna

Oggetto: D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., PARTE II, TITOLO III-BIS, L.R. n. 21/2004 e smi. **DISTILLERIE MAZZARI SPA.** DOMANDA DI RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA) PER L'INSTALLAZIONE IPPC ESISTENTE DI PRODUZIONE ETANOLO E ACIDO TARTARICO (PUNTO 4.1.B) DELL'ALLEGATO VIII DELLA PARTE II AL DLGS N. 152/2006 E SMI) E ALTRE ATTIVITÀ SOTTO SOGLIA (DI CUI AI PUNTI 6.4B2 E 1.1), SITA IN COMUNE DI S.AGATA SUL SANTERNO, VIA GIARDINO, N.6.

IL DIRIGENTE

PREMESSO che:

- per l'esercizio dell'attività di produzione etanolo e acido tartarico sita in Comune di S.Agata Sul Santerno, Via Giardino, n.6, la Ditta **Distillerie Mazzari SPA** (Codice Fiscale/P.IVA 00454950395), risulta titolare dell'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) adottata ai sensi del DPR n. 59/2013 con propria Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2020-1797 del 21/04/2020 e smi comprensiva dei seguenti titoli abitativi ambientali:
 - autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs n. 152/2006 e smi;
 - autorizzazione allo scarico di acque reflue industriali in pubblica fognatura ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs n. 152/2006 e smi;
 - comunicazione per l'esercizio di operazioni di recupero rifiuti non pericolosi in regime semplificato ai sensi dell'art.216 del Dlgs n.152/2006 e smi;

VISTA la domanda di rilascio di prima AIA presentata, ai sensi della Parte II, Titolo III-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi e della LR n. 21/2004 e smi, da **Distillerie Mazzari SPA** nella persona del proprio legale rappresentante, tramite il Portale Regionale IPPC-AIA in data 06/05/2021 (ns. PG 2021/71598) per l'attività IPPC di produzione di etanolo e acido tartarico, riconducibile alla categoria di cui al punto 4.1_b dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi e per altre attività sotto soglia di cui ai punti 6.4b₂ e 1.1, per la installazione esistente sita in Comune di S.Agata Sul Santerno, Via Giardino, n.6;

VISTE:

- la *Legge 7 aprile 2014, n. 56* recante disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni di Comuni;
- la *Legge Regionale 30 luglio 2015, n. 13* recante riforma del sistema di governo territoriale e delle relative competenze, in coerenza con la Legge 7 aprile 2014, n. 56, che disciplina, tra l'altro, il riordino e l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di ambiente per cui, alla luce del rinnovato riparto di competenze, le funzioni amministrative relative alle autorizzazioni ambientali (tra cui le AIA di cui alla Parte Seconda del D.Lgs n. 152/06 e smi) sono esercitate dalla Regione, mediante l'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (ARPAE);
- la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 1795 del 31 ottobre 2016 recante direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13 del 2015, che fornisce indicazioni sullo svolgimento dei procedimenti e sui contenuti dei conseguenti atti, sostituendo la precedente DGR n. 2170/2015;
- la *Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 1181 del 23 luglio 2018* di approvazione dell'assetto organizzativo generale di ARPAE di cui alla LR n. 13/2015 che individua strutture autorizzatorie articolate in sedi operative provinciali (Servizi Autorizzazioni e Concessioni) a cui competono i procedimenti/processi autorizzatori e concessori in materia di ambiente, di energia e gestione del demanio idrico;

CONSIDERATO che dall'istruttoria svolta dall'incaricato del procedimento individuato per la pratica ARPAE Sinadoc n. **13008/2021** emerge che:

le norme che disciplinano la materia sono:

- Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 e smi;
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 recante "Norme in materia ambientale" e successive modifiche e integrazioni, richiamato in particolare il Titolo III-bis della parte seconda;
- richiamati in particolare l'art. 6 del D.Lgs n. 152/2006 e smi recante, tra l'altro, principi generali dell'AIA e gli artt. 29-bis "Individuazione e utilizzo delle migliori tecniche disponibili", 29-quater "Procedura per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale", art. 29 "Autorizzazione Integrata Ambientale", che disciplinano le condizioni per il rilascio dell'AIA;
- Decreto Ministeriale 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 22 settembre 2008, in particolare l'art. 2, comma 3, l'allegato II "Determinazione della tariffa per le istruttorie connesse a rinnovo di autorizzazione integrata ambientale" e l'art. 2, comma 5, e l'allegato III "Determinazione della tariffa per le istruttorie in caso di modifiche non sostanziali, anche a seguito di riesame" e il Decreto 6 marzo 2017, n. 58 recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti in materia di AIA, in vigore dal 26/05/2017. Sino all'emanazione del provvedimento con cui, in considerazione delle specifiche realtà rilevate nel proprio territorio e degli effettivi costi unitari, le regioni adeguano le tariffe e le modalità di versamento di cui al Decreto n. 58/2017 da applicare alle istruttorie e alle attività di controllo di propria competenza, continuano ad applicarsi le tariffe già vigenti in regione;
- Circolare regionale del 01/08/2008 PG/2008/187404 avente per oggetto "Prevenzione e riduzione dell'inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs 59/05 e della L.R. n. 21/04", la quale fornisce gli strumenti per individuare le modifiche sostanziali e le modifiche non sostanziali delle AIA;
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 "Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. n. 59/2005" recante integrazioni e adeguamenti ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 9 del DM 24 aprile 2008, come corretta ed integrata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009, a sua volta corretta ed integrata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 812 del 08/06/2009;
- Determinazione n. 1063 del 02/02/2011 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna, avente per oggetto "Attuazione della normativa IPPC - Indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per l'invio del rapporto annuale dei dati dell'anno 2010 tramite i servizi del portale IPPC-AIA", la quale individua come strumento obbligatorio per l'invio dei report degli impianti IPPC, da effettuare entro il mese di aprile di ogni anno, il portale IPPC-AIA;
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 1113 del 27/07/2011 avente ad oggetto: "Attuazione della normativa IPPC - indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per i rinnovi delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA)";
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 5249 del 20/04/2012 avente ad oggetto: "Attuazione della normativa IPPC - indicazioni per i gestori degli impianti e gli enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del portale IPPC-AIA e l'utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate";
- Circolare regionale del 22/01/2013 PG.2013.0016882 (sesta circolare IPPC) avente per oggetto "Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento - atto di indirizzo e coordinamento per la gestione dei rinnovi delle autorizzazioni integrate ambientali (AIA) e nuovo schema di AIA (sesta circolare IPPC)", la quale fornisce indicazioni operative per i rinnovi delle autorizzazioni e il nuovo schema di riferimento per l'autorizzazione integrata ambientale;
- Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)" e successive modifiche e integrazioni;

- Deliberazione di Giunta Regionale n. 245 del 16/03/2015 avente ad oggetto: “Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) – disposizioni in merito alle tempistiche per l’adempimento degli obblighi connessi alla relazione di riferimento”;
- documenti BREFs, o relativi Draft di revisione, Conclusioni sulle BAT (redatti ed emanati a livello comunitario e presenti all’indirizzo internet <http://eippcb.jrc.es/reference/> adottato dalla Commissione Europea), che prendono in esame le specifiche attività IPPC svolte nel sito in oggetto del presente provvedimento e le attività trasversali, comuni a tutti i settori (principi generali del monitoraggio, migliori tecniche disponibili per le emissioni prodotte dagli stoccaggi, migliori tecniche disponibili in materia di efficienza energetica, ecc...); per le parti non compiutamente illustrate e approfondite dai BREF comunitari, possono essere considerati utili i documenti quali Linee guida (emanate a livello nazionale dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare);
- Delibera di Giunta Regionale n. 2124 del 10/12/2018, avente ad oggetto: “Piano regionale di ispezione per installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive”;

Con nota ns. PG 2021/84922 del 28/05/2021 veniva comunicato al SUAP dell’Unione dei Comuni della Bassa Romagna, la verifica di positività di completezza e la richiesta di pubblicazione sul BURER dell’avvio del procedimento per il rilascio dell’AIA alla Distillerie Mazzari SPA per la installazione esistente sita in Comune di S.Agata Sul Santerno, Via Giardino, n.6;

In data 23/06/2021 veniva pubblicata sul BURER la comunicazione di avvio del procedimento per il rilascio dell’AIA alla Distillerie Mazzari SPA;

- non sono pervenute osservazioni da parte di soggetti interessati in base a quanto previsto dall’art. 29-quater, comma 4) del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i e dall’art. 9, comma 1) della LR n. 21/2004 e s.m.i;
 - al fine di assumere la determinazione sulla domanda di rilascio dell’AIA, è stata indetta l’apposita Conferenza dei Servizi ai sensi dell’art. 29-quater del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i che organizzava i propri lavori come di seguito specificato:
 - insediata svolgendo la prima seduta in modalità telematica in data 26/07/2021 (convocata con nota ns. PG/2021/103684 del 01/07/2021) da cui è emersa la necessità di acquisire documentazione integrativa, richiesta al gestore in data 10/08/2021 PG/2021/125030 con sospensione dei termini del procedimento ai sensi dell’art. 29-quater, comma 8) del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i;
 - la Ditta Distillerie Mazzari SPA ha presentato, tramite il Portale AIA/IPPC la documentazione integrativa richiesta e acquisita con PG/2021/173313 del 10/11/2021;
 - vista la documentazione integrativa volontaria presentata tramite il Portale Regionale AIA/IPPC da Distillerie Mazzari SPA in data 18/03/2022 e acquisita da ARPAE SAC con PG. 2022/45398;
 - convocata con nota ns. PG 2022/480343 in modalità telematica, la seconda seduta della Conferenza dei Servizi per il giorno 29/03/2022;
 - nell’ambito dei lavori dell’apposita Conferenza dei Servizi venivano altresì acquisiti:
 - ✓ parere favorevole ai sensi degli artt.216 e 217 del Regio Decreto n.1265/1934 del Sindaco del Comune di S.Agata Sul Santerno acquisito in data 24/08/2021 (PG.2021/130957);
 - ✓ parere favorevole, con prescrizioni, di HERA SPA per lo scarico di acque reflue industriali in pubblica fognatura (PG. 2021/166301 del 28/10/2021);
 - ✓ parere favorevole dell’ASL in data 15/04/2022 (PG.2022/63982)
- nonché la relazione tecnica istruttoria del Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna (ns. PG/2022/73786 del 03/05/2022), a riscontro della richiesta di supporto tecnico per il rilascio dell’AIA avanzata da ARPAE – SAC di Ravenna con nota ns. PG/2021/99102 del 23/06/2021, comprensiva del parere favorevole, con prescrizioni, sul Piano di monitoraggio e controllo dell’installazione, ai sensi dell’art. 29-quater, comma 6) del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.;
- ai sensi di quanto previsto dalla L.R. 21/04 e s.m.i e dalla DGR 1113/11 con nota PG/2022/168434 del 13/10/2022 è stato trasmesso al gestore lo schema di AIA per eventuali osservazioni;
 - con nota PG/2022/177168 del 27/10/2022 il gestore ha comunicato osservazioni allo schema di AIA, tutte accoglibili da ARPAE SAC;

VERIFICATO che il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute con versamento effettuato a favore di ARPAE;

DATO ATTO che rispetto agli obblighi derivanti dalle disposizioni di cui al D.Lgs n. 159/2011 e smi, utilizzando il collegamento alla banca dati nazionale unica della documentazione antimafia istituita presso il Ministero dell'Interno è stata accertato che Distillerie Mazzari SPA non risulta soggetta a tentativo di infiltrazione mafiosa (PG. 2022/17869);

CONSIDERATO che:

- ai sensi dell'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e smi, come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014 in recepimento della direttiva 2010/75/UE (cosiddetta "*direttiva IED*"), fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle BAT applicabili, l'AIA programma specifici controlli almeno una volta ogni 5 anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni 10 anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano state fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli. In adeguamento a tale previsione si rende pertanto necessario valutare l'integrazione del Piano di Monitoraggio dell'installazione inserito in AIA;
- la corretta applicazione del suddetto art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e smi è ancora oggetto di approfondimenti al tavolo tecnico nazionale Ministero Ambiente-Regioni ed è contemporaneamente attivo un gruppo di lavoro Regione Servizio VIPSA - ARPAE per la definizione dei criteri tecnici di valutazione delle proposte di monitoraggio basati anche sulle caratteristiche del sito dell'installazione, come comunicato dalla Regione Emilia-Romagna in data 03/04/2018 (ns. PGRA/2018/4339) e in data 04/10/2018 (ns. PGRA/2018/13005);

è pertanto rimandata ad apposito atto regionale l'approvazione dei criteri per l'applicazione di tale previsione normativa, degli strumenti cartografici per l'utilizzo dei dati da parte dei gestori e delle indicazioni sulle tempistiche per la presentazione delle valutazioni e proposte dei gestori (ns. PGRA/2018/13936);

CONSIDERATO che come previsto dal D.Lgs 152/2006 e smi, art. 29-ter, comma 1 lettera m, e art. 29-sexies, comma 9-septies, se l'attività comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, il gestore deve prevedere l'elaborazione di una relazione di riferimento, e deve prestare le relative garanzie finanziarie; il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, attraverso uno o più decreti, per i quali sono attualmente avviati i lavori di predisposizione, deve stabilire le modalità, per la redazione della relazione di riferimento ed i criteri di definizione delle relative garanzie finanziarie;

PRESO ATTO della relazione di verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, presentata dalla ditta contestualmente alla documentazione di rilascio dell'AIA dalla quale risulta che **la relazione di riferimento non è dovuta per l'impianto in oggetto;**

VISTA l'approvazione con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 115 del 11/04/2017 del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020), entrato in vigore il 21/04/2017, recante misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale;

VISTA la decisione di esecuzione (UE) **2019/2031** della commissione del 12/11/2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte;

CONSIDERATO che il gestore è comunque tenuto al rispetto delle disposizioni contenute nelle normative settoriali in materia di protezione dell'ambiente anche nel caso in cui non vengano esplicitamente riportate o sostituite da prescrizioni del presente atto;

VISTA la Determina DEL-2022-30 del 08/03/2022 della Direzione Generale di conferimento dell'incarico dirigenziale di Responsabile Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna al Dott. Ermanno Errani.

SU proposta del responsabile del procedimento di AIA, Paola Dradi del Servizio Autorizzazioni e Concessioni ARPAE di Ravenna:

per le ragioni in narrativa esposte e che si intendono qui integralmente richiamate,

DETERMINA

1. **di rilasciare con il presente atto**, ai sensi del Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., alla Ditta **Distillerie Mazzari SPA** nella persona del proprio legale rappresentante, l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'installazione IPPC esistente di produzione di etanolo e acido tartarico, riconducibile alla categoria di cui al punto 4.1_b dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. e per altre attività sotto soglia di cui ai punti 6.4b₂ e 1.1, sita in Comune di S.Agata Sul Santerno, Via Giardino, n.6;
2. **di vincolare** l'AIA con le relative condizioni e prescrizioni di cui all'allegato parte integrante del presente provvedimento, al rispetto delle seguenti condizioni e prescrizioni:
 - la gestione e la conduzione del complesso impiantistico, compresi gli interventi di adeguamento/miglioramento richiesti per la prosecuzione delle attività, devono essere attuati nel rispetto delle condizioni e delle prescrizioni indicate nella Sezione D dell'allegato al presente atto;
 - la presente AIA è comunque soggetta a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. e dall'art. 11 della L.R. n. 21/2004 e s.m.i.;
 - deve essere comunicato ad ARPAE SAC Ravenna, il completamento degli interventi di adeguamento/miglioramento eventualmente indicati nel paragrafo D1) della Sezione D dell'Allegato alla presente AIA;
 - ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 4, del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione degli impianti, il vecchio e il nuovo gestore ne danno comunicazione, entro 30 giorni, ad ARPAE SAC di Ravenna nelle forme dell'autocertificazione ai fini della volturazione dell'AIA;
 - fatto salvo quanto specificato al paragrafo D1) della Sezione D dell'allegato al presente provvedimento, in caso di modifica degli impianti il gestore comunica, ad ARPAE e al Comune di Conselice le modifiche progettate. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 11, comma 3) della L.R. n. 21/2004 e dell'art. 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;
 - **di dare atto che la presente determinazione, sostituisce la precedente AUA di cui DET-AMB-2020-1797 del 21/04/2020 e s.m.i. le cui condizioni e prescrizioni vengono a decadere, a far data dalla comunicazione di cui al precedente punto 2, assumendo al contempo efficacia la presente AIA ai fini dell'esercizio dell'installazione IPPC;**
3. in caso di modifica degli impianti, il gestore comunica le modifiche progettate per via telematica ad ARPAE SAC e ST di Ravenna e allo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna, tramite i servizi del Portale AIA-IPPC. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 11, comma 3) della LR n. 21/2004;
4. di dare atto che le condizioni stabilite con la presente AIA tengono conto delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte ai sensi della Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo, decisione di esecuzione (UE) 2019/2031;
5. di fissare, ai sensi dell'art. 29-octies, commi 3) e 9) del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i, la **validità dell'AIA pari a 16 anni** a partire dalla data di rilascio della presente determina;
6. la scadenza dell'AIA è altresì subordinata al mantenimento della certificazione ambientale conforme alla norma EMAS per cui, nel caso di eventuale decadenza, il gestore dovrà darne immediata comunicazione ad ARPAE – SAC di Ravenna;
7. di esercitare, ai sensi dell'art. 12 della LR n. 21/2004 e s.m.i, il monitoraggio e il controllo del rispetto delle condizioni di AIA in applicazione delle disposizioni di cui all'art. 29-decies del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i, avvalendosi del supporto tecnico, scientifico e analitico dei servizi competenti di ARPAE;
8. ARPAE - SAC di Ravenna, ove rilevi situazioni di non conformità alle condizioni contenute nel provvedimento di AIA, procederà secondo quanto stabilito nell'AIA stessa e nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale;
9. di dare atto che, ai sensi dell'art. 10, comma 6) della LR n. 21/2004 e s.m.i e della DGR n. 1795/2016, si provvederà tramite SUAP territorialmente competente alla comunicazione della presente AIA al gestore, alle amministrazioni interessate e a HERA SPA nonché alla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale Regionale telematico (BURERT) all'annuncio di avvenuto rilascio dell'AIA stessa;

10. di rendere noto che, ai sensi dell'art. 29-quater, commi 2) e 13) del D.Lgs n. 152/2006 e smi e dell'art. 10, comma 6) della LR n. 21/2004 e smi, copia della presente AIA e di qualsiasi suo successivo aggiornamento è resa disponibile per la pubblica consultazione sul Portale AIA-IPPC (<http://ippc-aia.arpa.emr.it>), sul sito istituzionale di ARPAE (www.arpae.it) e presso la sede di ARPAE - SAC di Ravenna, piazza dei Caduti per la Libertà n. 2;

DICHIARA che:

- il presente provvedimento diviene esecutivo sin dal momento della sottoscrizione dello stesso da parte del dirigente di ARPAE - SAC di Ravenna o chi ne fa le veci;
- il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di ARPAE.

INFORMA che:

- ai sensi del D.Lgs n. 196/2003, il titolare del trattamento dei dati personali è individuato nella figura del Direttore Generale di ARPAE e che il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Dirigente del Servizio Autorizzazioni e Concessioni territorialmente competente;
- avverso il presente atto gli interessati possono proporre ricorso giurisdizionale avanti al TAR competente entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro il termine di 120 giorni; entrambi i termini decorrono dalla notificazione o comunicazione dell'atto ovvero da quando l'interessato ne abbia avuto piena conoscenza.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI RAVENNA
Dott. Ermanno Errani

SEZIONE INFORMATIVA

A1) Definizioni

Ai fini della presente AIA e ai sensi della Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi, si intende per:

- **Inquinamento:** l'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici, nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento dei beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi.
- **Emissione:** lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'impianto, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore, agenti fisici o chimici, radiazioni, nell'aria, nell'acqua ovvero nel suolo.
- **Attività IPPC:** attività rientrante nelle categorie di attività industriali elencate nell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi.
- **Installazione:** l'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività IPPC e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore.
- **Modifica:** variazione dell'impianto, comprese la variazione delle sue caratteristiche o del suo funzionamento, ovvero un suo potenziamento, che può produrre effetti sull'ambiente.
- **Modifica sostanziale:** variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto che, secondo l'Autorità Competente, produce effetti negativi e significativi sull'ambiente.
- **Gestore:** qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi.
- **Migliori Tecniche Disponibili (Best Available Techniques - BAT):** la più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione e delle altre condizioni di autorizzazione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. In particolare, si intende per:
 - *tecniche:* sia le tecniche impiegate, sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
 - *disponibili:* le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;
 - *migliori:* le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.
- **Documento di riferimento sulle BAT (Bref):** documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'art. 13, paragrafo 6 della direttiva 2010/75/UE.
- **Conclusioni sulle BAT:** documento adottato secondo quanto specificato dall'art. 13, paragrafo 5 della direttiva 2010/75/UE (pubblicato in italiano nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea) contenenti le parti di un Bref riguardanti le conclusioni sulle BAT, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle BAT, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito.
- **Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-Ael):** intervalli di livelli di emissione ottenuti in condizioni di esercizio normali utilizzando una BAT o una combinazione di BAT, come indicato nelle conclusioni sulle BAT, espressi come media di determinato arco di tempo e nell'ambito di condizioni di riferimento specifiche.
- **Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA):** il provvedimento che autorizza l'esercizio di un'installazione, avente per oggetto la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (*Integrated Pollution Prevention and Control - IPPC*) proveniente da attività IPPC, e prevede misure tese a evitare, ove possibile, o a ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente salve le disposizioni sulla Valutazione di Impatto Ambientale. Un'AIA può valere per uno o più installazioni o parti di esse che siano localizzate sullo stesso sito e gestite dal medesimo gestore.

- **Autorità Competente AIA:** la pubblica amministrazione cui compete il rilascio dell'AIA – ARPAE SAC .
- **Ispezione ambientale:** tutte le azioni, ivi comprese le viste in loco, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documento di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'installazione, intraprese dall'Autorità Competente o per suo conto al fine di **verificare** e promuovere il rispetto delle condizioni di AIA da parte delle installazioni, nonché, se del caso, monitorarne l'impatto ambientale.
- **Organo di Controllo:** il soggetto incaricato di effettuare le ispezioni ambientali per accertare, secondo quanto previsto e programmato nell'AIA e con oneri a carico del gestore:
 - il rispetto delle condizioni dell'AIA;
 - la regolarità dei controlli a carico del gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
 - che il gestore abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione e in particolare che abbia informato l'Autorità Competente regolarmente e, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, tempestivamente dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto.
- **Relazione di riferimento:** informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con **riferimento** alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività.
- **Acque sotterranee:** tutte le acque che si trovano al di sotto della superficie del suolo, nella zona di **saturazione** e in diretto contatto con il suolo e il sottosuolo.
- **Suolo:** lo strato più superficiale della crosta terrestre situato tra il substrato roccioso e la superficie. Il suolo è costituito da componenti minerali, materia organica, acqua, aria e organismi viventi.

Le ulteriori definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente AIA sono le medesime di cui all'art. 5, comma 1) del D.Lgs n. 152/2006 e smi.

A2) Informazioni sull'impianto e autorizzazioni sostituite:

Sito: S.Agata Sul Santerno, Via Giardino, n.6.

La presente relazione è relativa al **rilascio di prima AIA** a favore della Ditta Distillerie Mazzari SPA attualmente titolare di Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) ai sensi del DPR n. 59/2013 per l'attività di produzione di etanolo e acido tartarico nello stabilimento sito in Comune di S.Agata Sul Santerno, Via Giardino, n.6.

L'attività IPPC per cui viene richiesta l'AIA è riconducibile alla categoria di cui al punto 4.1_b dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi e altre attività sotto soglia di cui ai punti 6.4b2 e 1.1,

Elenco autorizzazioni sostituite:

- Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) adottata da ARPAE SAC con Determina Dirigenziale **2020-1797 del 21/04/2020 e smi**, comprensiva dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, dell'autorizzazione allo scarico di acque reflue industriali in pubblica fognatura e dalle operazioni di recupero rifiuti non pericolosi in procedura semplificata.

A3) Iter istruttorio rilascio AIA

- **06/05/2021** (PG/2021/71598 del 06/05/2021) presentazione della documentazione tramite il Portale Regionale AIA/IPPC;
- **25/05/2021** (PG/2021/84922) verifica di completezza positiva e comunicazione a SUAP dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna dell'avvio del procedimento e richiesta di pubblicazione di un estratto
- **23/06/2021** Pubblicazione dell'estratto della comunicazione di avvio del procedimento;
- **01/07/2021** (PG/2021/103684) convocazione della Conferenza dei Servizi sincrona e in modalità telematica ai sensi dell'art. 29-quater del Dlgs n.152/2006 e smi e della Legge,n. 241/1990 e smi;
- **10/08/2021** (PG/2021/125030) richiesta di documentazione integrativa a seguito della riunione della Conferenza dei Servizi sopra richiamata;
- **10/11/2021** (PG/2021/173313) presentazione, tramite il Portale AIA/IPPC, della documentazione integrativa richiesta;
- **18/03/2022** (PG 2022/45398) presentazione, tramite il Portale AIA/IPPC, di documentazione integrativa volontaria;
- PG. 2022/48043 - indizione in modalità telematica della seconda seduta della Conferenza dei Servizi

per giorno 29/03/2022;

- **03/05/2022** (PG/2022/73786 acquisizione della Relazione Tecnica e parere sul Piano di Monitoraggio e Controllo del Servizio ARPAE di Ravenna;
- **13/10/2022** PG/2022/168434) - trasmissione dello schema di AIA al gestore ai sensi di quanto previsto dalla L.R. 21/04 e smi e dalla DGR 1113/11 per eventuali osservazioni;
- **27/10/2022** (PG/2022/177168) il gestore ha comunicato osservazioni allo schema di AIA.

SEZIONE FINANZIARIA

B1) Calcolo tariffa istruttoria per rilascio di nuova AIA, ai sensi del DM 24 aprile 2008, e della DGR n. 1913/2008 e smi.

DETERMINAZIONE DELLA TARIFFA ISTRUTTORIA PER RILASCIO AIA

C_D - Costo istruttoria per acquisizione e gestione della domanda, per le analisi delle procedure di gestione degli impianti e per la definizione delle misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio di impianto

C_D	€ 2.500
----------------------	----------------

C_{ARIA} - Costo istruttoria per verifica del rispetto della disciplina in materia di inquinamento atmosferico, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo alle emissioni in atmosfera, conduzione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "qualità dell'aria"

Numero di sostanze inquinanti tipicamente e significativamente emesse dall'attività	Numero di fonti di emissioni in aria					
	1	da 2 a 3	da 4 a 8	da 9 a 20	da 21 a 60	oltre 60
Nessun inquinante	€ 200					
da 1 a 4 inquinanti	€ 800	€ 1.250	€ 2.000	€ 3.000	€ 4.500	€ 12.000
da 5 a 10 inquinanti	€ 1.500	€ 2.500	€ 4.000	€ 5.000	€ 7.000	€ 20.000
da 11 a 17 inquinanti	€ 3.000	€ 7.500	€ 12.000	€ 16.500	€ 20.000	€ 33.000
più di 17 inquinanti	€ 3.500	€ 8.000	€ 16.000	€ 30.000	€ 34.000	€ 49.000

C_{ARIA}	€ 3.000
-------------------------	----------------

C_{H2O} - Costo istruttoria per verifica del rispetto della disciplina in materia di inquinamento delle acque, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo alle emissioni in acqua, conduzione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "qualità delle acque"

Numero di sostanze inquinanti tipicamente e significativamente emesse dall'attività	Numero di scarichi			
	1	da 2 a 3	da 4 a 8	oltre 8
Nessun inquinante	€ 50	€ 100		€ 400
da 1 a 4 inquinanti	€ 950	€ 1.500	€ 2.000	€ 5.000
da 5 a 7 inquinanti	€ 1.750	€ 2.800	€ 4.200	€ 8.000
da 8 a 12 inquinanti	€ 2.300	€ 3.800	€ 5.800	€ 10.000
da 13 a 15 inquinanti	€ 3.500	€ 7.500	€ 15.000	€ 29.000
più di 15 inquinanti	€ 4.500	€ 10.000	€ 20.000	€ 30.000

C_{H2O}	€ 4.500
------------------------	----------------

C_{RP/RnP} - Costo istruttoria per verifica del rispetto della disciplina in materia di rifiuti e condizione della quota parte delle analisi integrate riferibili alla componente "rifiuti"

Tasso di conferimento	Tonnellate/giorno oggetto di AIA					
	0	fino a 1	oltre 1 fino a 10	oltre 10 fino a 20	oltre 20 fino a 50	oltre 50
Rifiuti pericolosi	€ 0	€ 500	€ 1.000	€ 2.200	€ 3.200	€ 5.000
Rifiuti non pericolosi	€ 0	€ 250	€ 500	€ 1.200	€ 1.800	€ 3.000
C_{RP/RnP} (rilascio)	€ 1.200					
C_{RP/RnP} (deposito temporaneo)	€ 300					
C_{RP/RnP}	€ 1.500					

C₅ - Costi istruttori per verifica del rispetto della ulteriore disciplina in materia ambientale, valutazione ed eventuale integrazione del piano di monitoraggio e controllo relativo ad altre componenti ambientali, conduzioni della quota parte delle analisi integrate riferibili alle ulteriori componenti ambientali

Ulteriore componente ambientale da considerare	clima acustico C _{CA}	tutela quantitativa della risorsa idrica C _{RI}	campi elettromagnetici C _{EM}	odori C _{Od}	sicurezza del territorio C _{ST}	ripristino ambientale C _{RA}
		€ 1.750	€ 3.500	€ 2.800	€ 700	€ 1.400
C₅ (C_{CA} + C_{RI} + C_{EM} + C_{Od} + C_{ST} + C_{RA})						€ 2.450

C_{SGA} - Riduzione del costo istruttori per analisi delle procedure di gestione degli impianti e per la definizione delle misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio dell'impianto determinate dalla presenza di un sistema di gestione ambientale (certificazione ISO 14001, registrazione EMAS)

C_{SGA} (C_{aria} + C_{H2O} + C_{RP/RnP} + C₅) (*0.2): EMAS	€ 2.790
---	----------------

C_{Dom} - Riduzione del costo istruttori per acquisizione e gestione della domanda determinate da particolari forme di presentazione della domanda

Tipo impianto	Domanda presentata	
	secondo le specifiche fornite dall'Autorità Competente	con copia informatizzata
Impianto di cui al punto 4.1b dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e smi non soggetto ad AIA statale	€ 1.000	€ 500
C_{Dom}	€ 1.500	

CALCOLO TARIFFA ISTRUTTORIA

Ti - tariffa istruttoria relativa a rilascio di Autorizzazione Integrata Ambientale

$$Ti = C_D - C_{SGA} - C_{Dom} + C_{ARIA} + C_{H2O} + C_{RP/RnP} + C_5 =$$

$$= € 2.500 + 3.000 + 4.500 + 1.500 + 1.750 + 0 + 0 + 700 + 0 + 0 - 2.790 - 1.500 = 9.660 €$$

Il gestore ha provveduto, conformemente a quanto previsto dal DM 24 aprile 2008 con le integrazioni e adeguamenti di cui alla DGR n. 1913/2008 e smi, al pagamento a favore di ARPAE delle spese istruttorie necessarie al rilascio dell'AIA, con versamento effettuato in data 29/04/2021 per un importo pari a **€ 9.660**.

B3) CALCOLO GRADO DI COMPLESSITÀ DELL'INSTALLAZIONE (ai sensi della DGR n. 667/2005)

CALCOLO INDICE DI COMPLESSITÀ DELLE ATTIVITÀ ISTRUTTORIE AIA

Indicatore			Contributi corrispondenti ad un livello dell'indicatore (espresso in n. di ore)			Contributo all'indice di complessità (espresso in numero di ore)
			A (alta)	M (Media)	B (bassa)	
Emissioni in atmosfera	convogliate	N° sorgenti: >7	7			7
		N° inquinanti: 1-4			1,5	1,5
		Quantità: 50.000- 100.000 m ³ /h		3,5		3,5
	diffuse	Si		4,5		4,5
	fuggitive	Si		4,5		4,5
Bilancio idrico	consumi idrici	Quantità prelevata: 2.001-4.000 m ³ /d		3,5		3,5
	scarichi idrici	N° inquinanti: > 7	7			7
		Quantità scaricata: 2.001-4.000 m ³ /d		3,5		3,5
Produzione rifiuti		N° EER rifiuti NP: >11	7			7
		N° EER rifiuti P: 5-7		3,5		3,5
		Quantità annua di rifiuti prodotti: 1-2.000 t			1,5	1,5
Fonti di potenziale contaminazione suolo		N° inquinanti: 1-11			1,5	1,5
		N° sorgenti: 1-6			1,5	1,5
		Area occupata: 1-100 m ²			1,5	1,5
Rumore		N° sorgenti: > 20	8			8
Totale						59,5
Impianto dotato di registrazione EMAS: Si						x 0,6
Impianto dotato di certificazione ISO 14000: No						x 0,8
Indice di complessità delle attività istruttorie IC (espresso in numero di ore)						35,7

CALCOLO GRADO DI COMPLESSITÀ DELL'INSTALLAZIONE

INDICE DI COMPLESSITÀ DELLE ATTIVITÀ ISTRUTTORIE IC (ESPRESSO IN NUMERO DI ORE)	> di 80	da 40 a 80	< di 40
GRADO DI COMPLESSITÀ INSTALLAZIONE	A	M	B

Ai fini del calcolo delle tariffe dei controlli programmati e per eventuali successive modifiche non sostanziali che comportano l'aggiornamento della presente AIA, è pertanto da considerare un grado **BASSO** di complessità dell'installazione.

SEZIONE C**SEZIONE VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE****C1) INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO E TERRITORIALE, AMBIENTALE E DESCRIZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO****C1.1) INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO E TERRITORIALE**

L'installazione è ubicata nel Comune di Sant'Agata sul Santerno, in Provincia di Ravenna. Qui si trovano sia lo stabilimento di produzione che gli uffici amministrativi. La zona limitrofa allo stabilimento può essere inquadrata come area rurale, contraddistinta da alcuni insediamenti abitativi; confinanti con lo stabilimento vi sono alcune abitazioni sparse. Gli insediamenti civili più vicini, costituiti dalle abitazioni del centro urbano di Sant'Agata sul Santerno, sono ubicati a circa 500 metri dallo stabilimento. Non si segnala la presenza di altri stabilimenti industriali significativi.

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Ravenna

Rispetto al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Ravenna, e analizzando gli elaborati cartografici allegati al Piano stesso, si osserva che l'area in esame ricada nell'Unità di Paesaggio (UdP) n. 12-A "Centuriazione".

Con riferimento alla Tavola 2 "*Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali*", si evidenzia come l'impianto ricada nell'ambito di tutela dei "*Paleodossi di modesta rilevanza*". Tali ambiti sono soggetti alle disposizioni di cui all'art. 3.20c della NTA di Piano.

In merito alla Tavola 3 "*Carta della tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee*" l'area in esame non risulta soggetta ad alcun vincolo in materia di tutela della risorsa idrica.

La Tavola 4, nella quale vengono identificate le aree non idonee alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti, è stata recentemente aggiornata e risulta di interesse in quanto presso l'installazione viene effettuato il recupero di rifiuti non pericolosi.

L'approvazione del PPGR, ai sensi dell'art. 6 delle proprie Norme Tecniche di Attuazione, ha comportato l'aggiornamento della Tavola 4 del PTCP (approvato in via definitiva con D.C.P. 10 del 27/2/2019), che reca l'individuazione delle aree idonee, parzialmente idonee e non idonee per la localizzazione degli impianti di trattamento rifiuti.

In base alle perimetrazioni riportate nella suddetta Tavola 4, l'installazione in esame ricade in "*Area ad ammissibilità condizionata*", ovvero, come indicato al § 14 della Relazione Generale del PRGR e all'art. 21, comma 2 delle relative NTA, aree dove "*la realizzazione e l'ampliamento e degli impianti ed operazioni di recupero rifiuti [...] è consentita qualora sia stato approvato il relativo progetto ai sensi dell'articolo 208 del D.Lgs. n. 152 del 2006*".

Il vincolo che ha portato alla condizionalità dell'area è costituito dalla presenza di "*Paleodossi di modesta rilevanza*" di cui all'art. 3.20c della NTA del PTCP.

L'art. 6.2 della NTA del PTCP riporta che per "*l'art. 3.20 lettere a),b),c) del PTCP, non sono ammessi: - Le nuove discariche per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani, speciali ed assimilati; - Gli impianti di smaltimento o di stoccaggio per le stesse tipologie di materiali, salvo che detti impianti ricadano all'interno di aree produttive esistenti e che risultino idoneamente attrezzate*".

L'attività di recupero svolta nell'installazione non rientra nelle casistiche sopra elencate.

Inoltre la lettera h) del medesimo articolo indica che "*L'art. 14 della L.R. 23 dicembre 2016 n.25 dispone: "In attuazione dei principi dell'economia circolare, nei casi in cui siano state attribuite alla Regione le funzioni di pianificazione nelle materie ambientali, la pianificazione non può contenere per gli impianti di recupero dei rifiuti non pericolosi vincoli più restrittivi di quelli previsti per gli impianti industriali. Le pianificazioni vigenti si interpretano conformemente al presente comma". Pertanto gli ambiti ricadenti in "aree non idonee" o ad "ammissibilità condizionata" (di cui precedenti punti a. e b.) per i quali la strumentazione urbanistica comunale consente l'insediamento di attività produttive, qualora interessati da vincoli o condizioni derivanti dal PTA della Provincia di Ravenna vanno considerati idonei alla localizzazione di impianti di recupero rifiuti non pericolosi. L'ammissibilità all'insediamento di tali impianti, analogamente agli insediamenti produttivi, non esclude dal rispetto di ogni vincolo e condizione gravante sull'area e da eventuali limitazioni poste dalla pianificazione comunale per gli impianti di recupero rifiuti*".

In ogni caso la lettera i) dell'art. 6.2 indica che "*Per gli impianti di gestione dei rifiuti già in esercizio alla data del 3 febbraio 2014 si richiama l'art. 25 delle NTA del PRGR*", ossia che "*Agli impianti di gestione dei rifiuti già in esercizio alla data di adozione del Piano non sono applicabili le disposizioni conseguenti all'applicazione dei criteri previsti al capitolo 14 qualora siano conformi con gli strumenti pianificatori vigenti alla data dell'autorizzazione alla costruzione*".

In considerazione di ciò, e del fatto che l'attività di recupero di rifiuti è già autorizzata, si ritiene che tale attività sia conforme con le previsioni del PPGR / PTCP, così come modificato in attuazione del PRGR.

In ogni caso, in base a quanto disposto dall'art. 62, comma a), delle NTA del PTCP come modificate dalla variante al Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti, dovrà essere acquisito il parere del Consorzio di Bonifica in quanto l'area di impianto ricade nello scenario di pericolosità elevato "P2 - Alluvioni poco frequenti" per il Reticolo Secondario di Pianura (RSP) – cfr. § 3.4.2.

Inoltre, con riferimento a tutti gli impianti di trattamento di rifiuti, l'art. 6.2 delle NTA del PPGR / PTCP prescrive particolari disposizioni ai fini della tutela delle aree interessate da produzioni tipiche e di qualità.

[...] per la generalità degli impianti, le localizzazioni dovranno verificare se ricadono nell'ambito del sistema delle aree di cui all'art. 21 del D.Lgs. n. 228/2001. In sede di procedura di autorizzazione di nuovi impianti di gestione dei rifiuti o modifiche di impianti esistenti, localizzati negli ambiti territoriali suddetti, le aziende proponenti dovranno predisporre un apposito documento tecnico, attestante che l'attività in esame non rechi pregiudizio alcuno alle aree agricole, alle colture e ai prodotti agricoli ed alimentari interessati.

L'area dell'installazione è ubicata all'interno di un'area industriale confinante con zone agricole. Da una ricognizione effettuata, nei poderi limitrofi all'area di impianto non si ravvisano colture di prodotti riportati nella tabella precedente.

In ogni caso è possibile ritenere che l'attività di recupero dei rifiuti non rechi pregiudizio ad aree agricole, in quanto attività già in essere e del tutto analoga a quella svolta sulla medesima materia prima non costituente rifiuto.

Presso l'installazione è infatti autorizzata l'attività di recupero di rifiuti non pericolosi sottoposti a procedura semplificata ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., relativamente alle materie tartariche (tartaro grezzo), identificate con **codice EER 02 07 03**, per la quali si svolge l'operazione di recupero R3.

Presso l'impianto vengono quindi conferite materie tartariche, tra cui il Tartaro grezzo, costituito dalle croste cristalline che si depositano sulle pareti dei tini durante la fermentazione del mosto e che costituiscono quindi uno scarto del processo di vinificazione. Tali materiali sono conferiti in impianto da aziende vitivinicole esterne nazionali e stoccate in cumuli all'interno di un fabbricato appositamente dedicato coperto e chiuso su tre lati.

Successivamente vengono immerse nella fase di lavorazione delle materie vinose, unitamente alle fecce solide, e sottoposte in successione a macinazione, passatura e infine miscelate con fecce liquide al fine di ottenere un semilavorato di composizione uniforme. Il semilavorato così ottenuto viene poi immesso nel processo di distillazione dalla quale si ottengono alcool etilico e acquaviti.

E quindi possibile attestare che l'attività di recupero dei rifiuti non rechi alcun pregiudizio alle aree agricole, alle colture e ai prodotti agricoli, con particolare riferimento a produzioni agricole di qualità e tipicità.

Nel complesso, sulla base delle valutazioni sopra riportate, non sono emersi elementi di incoerenza con le disposizioni del PTCP.

Strumenti urbanistici comunali

Il **PSC** del Comune di Sant'Agata sul Santerno è stato approvato in forma associata con i Comuni dell'Unione Bassa Romagna e Comune di Russi con Delibera n. 20 del 21/04/2009. A questa versione hanno fatto seguito diverse varianti, l'ultima approvata nel 2019.

Dall'analisi delle Tavole 1 e 3 del Piano, "Schema di assetto strutturale degli insediamenti e della mobilità" e "Schema di assetto strutturale" si osserva come l'impianto in esame ricada in un'area classificata come *Ambiti specializzati per attività produttive esistenti o in corso di attuazione di rilievo comunale (C)*.

Nell'area sono ammesse attività produttive manifatturiere, di servizio e terziarie.

Tra gli usi ammessi è inoltre esplicitamente citata la produzione energetica da fonti rinnovabili, d'interesse per il caso in esame benché non rappresenti la principale attività svolta dall'installazione.

L'impianto in esame si configura inoltre come stabilimento a Rischio di Incidente Rilevante (RIR) nella categoria *P5c – liquidi infiammabili per la detenzione dell'alcool etilico (etanolo)*. Tuttavia, con riferimento alle disposizioni sopra riportate relative agli stabilimenti RIR, si evidenzia come nell'ambito della presente domanda di AIA non siano previsti ampliamenti e/o interventi di potenziamento della capacità produttiva dell'impianto che non siano stati già precedentemente autorizzati.

Per quanto detto non si rilevano quindi elementi di incoerenza rispetto alle disposizioni di Piano.

In ultima analisi, la Tavola 2 del PSC "Schema spaziale per la valorizzazione delle risorse ambientali e storico-culturali" contiene l'indicazione delle principali azioni progettuali riguardanti la valorizzazione delle risorse ambientali e la rete ecologica.

Dalla sua analisi si evince come lo stabilimento ricada in una zona non interessata da elementi della rete ecologica esistente o di progetto e/o da elementi di interesse naturalistico.

Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)

Il RUE dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna è stato approvato ed è divenuto operativo con la pubblicazione sul BUR n. 127 il 18/07/2012, per effetto delle Deliberazioni di ogni Consiglio Comunale.

La Tavola 1 del RUE "Ambiti normativi", classifica l'area dello stabilimento come Sub-ambito ASP. 1.1 "Ambiti specializzati totalmente o prevalentemente edificati o in corso di attuazione per attività produttive prevalentemente manifatturiere", disciplinati dall'art. 4.4.2 delle NTA. Infine, relativamente agli stabilimenti a rischio di incidente rilevante il RUE richiama le norme previste dal PSC, per la cui analisi si rimanda al § 3.2.1. Infine si richiama l'Art. 4.8.1 delle NTA secondo il quale, al comma 1 "Nella Tav. 1 del RUE sono individuati con specifica grafia alcune porzioni particolari del territorio alle quali si applicano le seguenti

disposizioni normative speciali, frutto di accordi pregressi con i soggetti interessati ovvero di particolari condizioni. Le norme del presente articolo derogano, per quanto occorra, agli articoli precedenti del presente Titolo IV.”

C1.2) INQUADRAMENTO AMBIENTALE

C1.2.1) STATO DEL CLIMA, DELL'ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

La Provincia di Ravenna, compresa fra la costa adriatica ad Est e i rilievi appenninici a Sud-Ovest, è costituita in gran parte da territorio omogeneo, distinguibile in pianura costiera, pianura interna, pianura pedecollinare e zona collinare e valliva.

Durante l'inverno è frequente l'afflusso di aria fredda continentale per l'azione esercitata dall'anticiclone est-europeo che favorisce condizioni di tempo stabile con cielo in prevalenza sereno, frequenti gelate notturne particolarmente intense nelle ampie valli prossime alla pianura, dove con una notevole frequenza si manifestano formazioni nebbiose. In autunno e in primavera, si assiste alla presenza di masse d'aria di origine mediterranea provenienti originariamente da Est che, dopo essersi incanalate nel bacino del Mediterraneo, fluiscono sui rilievi appenninici; in tali condizioni si verificano condizioni di tempo perturbato con precipitazioni irregolari che assumono maggiore intensità in coincidenza con l'instaurarsi di una zona ciclonica sul Golfo di Genova. Durante l'estate il territorio provinciale è interessato da flussi occidentali di provenienza atlantica associati all'anticiclone delle Azzorre che estende la sua azione su tutto il bacino del Mediterraneo; in questo periodo, in coincidenza con tempo stabile, scarsa ventilazione, intenso riscaldamento pomeridiano, si producono formazioni nuvolose che spesso danno luogo ad intensi e locali fenomeni temporaleschi.

Nella provincia di Ravenna la condizione più frequente, in tutte le stagioni, è quella di stabilità, associata ad assenza di turbolenza termodinamica e debole variazione del vento con la quota. Ciò comporta che anche in primavera ed estate, nonostante in questi periodi dell'anno si verifichino il maggior numero di condizioni di instabilità, vi siano spesso condizioni poco favorevoli alla dispersione degli inquinanti immessi vicino alla superficie. In Emilia Romagna, analogamente a quanto accade in tutto il bacino padano, le criticità per la qualità dell'aria riguardano gli inquinanti: In Emilia-Romagna, analogamente a q polveri fini (PM₁₀, PM_{2,5}), ozono (O₃) e biossido di azoto (NO₂). Polveri fini e O₃ interessano pressoché l'intero territorio regionale, mentre per l'NO₂ la problematica è più localizzata in prossimità dei grandi centri urbani. Tuttavia, le polveri fini e l'ozono sono inquinanti in parte o totalmente di origine secondaria, ovvero dovuti a trasformazioni chimico-fisiche degli inquinanti primari, favorite da fattori meteorologici. Per PM₁₀ la componente secondaria è preponderante, in quanto rappresenta circa il 70% del particolato totale; gli inquinanti che concorrono alla formazione della componente secondaria del materiale particolato sono ammoniaca (NH₃), ossidi di azoto (NO_x), biossido di zolfo (SO₂) e composti organici volatili (COV).

Tali condizioni di inquinamento diffuso, causate dall'elevata densità abitativa dall'industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell'energia, sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell'aria inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell'atmosfera. La Commissione Europea ha riconosciuto che le situazioni di superamento dei limiti per PM₁₀ siano dovute soprattutto a condizioni climatiche avverse.

Ai fini della valutazione e gestione della qualità dell'aria, con DGR n. 2001/2011 la Regione Emilia-Romagna approvava la nuova zonizzazione elaborata in attuazione del D.Lgs n. 155/2010 che suddivide il territorio regionale in zone e agglomerati, classificando le diverse aree secondo i livelli di qualità dell'aria; sulla base dei valori rilevati dalla rete di monitoraggio, dell'orografia del territorio e della meteorologia, si individuano un agglomerato (Bologna e comuni limitrofi) e 3 macro aree di qualità dell'aria (Appennino, Pianura Est, Pianura Ovest). Il territorio del Comune di S.Agata Sul Santerno, e quindi l'area di interesse, rientra in un'area di "Pianura Est" in cui non si registrano superamenti.

STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Nello specifico l'area in esame ricade nella **Unit of Management (UoM) del bacino del Reno (IT1021)**, facente parte del settore Adriatico del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale, che interessa prevalentemente la Regione Emilia-Romagna e in misura minore le Regioni Toscana e Marche.

Dall'analisi delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni, che rappresentano il principale strumento per la valutazione e la gestione del rischio ed indicano le aree geografiche potenzialmente allagabili, l'area in esame ricade nello scenario di pericolosità "P2 – alluvioni poco frequenti" in relazione sia al Reticolo Naturale Principale e Secondario che al Reticolo Secondario di Pianura.

Relativamente alla mappa del rischio, l'area in esame viene attribuito un rischio "R3 (rischio elevato): per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni relativi al patrimonio ambientale" per il Reticolo Naturale Principale e Secondario; per quanto riguarda il Reticolo Secondario di Pianura l'area in oggetto risulta avere un rischio "R2 (rischio medio): per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche".

L'area in esame ricade nella zona soggetta al "Piano Stralcio Assetto Idrogeologico" - Fiume Reno, Torrente Idice-Savena vivo, Torrente Sillaro, Torrente Santerno (PSAI), il quale si divide in due titoli:

- Titolo I – Rischio da Frana e Assetto dei Versanti;
- Titolo II – Rischio Idraulico e Assetto della Rete Idrografica: - Titolo II.1 Reno;
- Titolo II.2 idice-Savena vivo;
- Titolo II.3 Sillaro;
- Titolo II.4 Santerno.

Per quanto riguarda il Titolo II, dall'analisi della Tavola B2 del PSAI si osserva che l'area in esame rientra nel bacino imbrifero di pianura e pedecollinare del torrente Santerno ed è pertanto soggetta alle disposizioni di cui all'art. 20 delle Norme di Piano, del quale si riporta di seguito un estratto.

Rispetto alle disposizioni dell'art. 20 si evidenzia che nell'ambito della presente istanza non è prevista la realizzazione di nuove aree impermeabilizzate esterne al perimetro d'impianto, né modifiche dell'attuale sistema di smaltimento delle acque reflue e piovane, il quale risulta adeguatamente dimensionato in funzione delle aree servite.

Non si prevede quindi alcun incremento degli apporti d'acqua e pertanto l'impianto risulta conforme alle disposizioni del PSAI. Analizzando inoltre la Tavola C "*localizzazione delle situazioni a rischio elevato o molto elevato*" si osserva come l'installazione in esame sia compresa all'interno di aree "ad alta probabilità di inondazione" e non rientra tra quelle in cui sono state localizzate le situazioni a rischio elevato o molto elevato del torrente Santerno.

Si richiama quindi quanto stabilito dalla Direttiva per la sicurezza idraulica nei sistemi idrografici di pianura nel bacino del Reno, che all'art. 7, comma 5, prescrive che il *Piano stralcio di bacino per i sistemi idrografici di pianura* debba disciplinare le aree a media probabilità d'inondazione in modo tale che "*solo subordinatamente all'adozione di tutte le possibili misure di riduzione del rischio approvate dall'Autorità idraulica competente, sono consentiti:*

- *ampliamenti o variazioni di destinazione d'uso sui fabbricati esistenti*
- *realizzazione di nuovi fabbricati e manufatti*".

Dal momento che nell'ambito della presente domanda di AIA non sono previsti ampliamenti o variazioni di destinazione d'uso non si evidenziano elementi di incoerenza con le disposizioni del Piano.

Il **Piano di Tutela delle Acque** (PTA), conformemente a quanto previsto dal D. Lgs. 152/99 e dalla Direttiva europea 2000/60 (Direttiva Quadro sulle Acque), è lo strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere della Regione, e a garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo.

Il PTA è stato approvato in via definitiva con Delibera n. 40 dell'Assemblea Legislativa il 21/12/2005.

All'interno dei confini regionali sono individuabili complessivamente 47 bacini idrografici; il bacino di riferimento per il caso in esame è il quello del *Reno*.

In merito ai corpi idrici sotterranei, sempre dall'analisi del quadro conoscitivo del PTA, emerge come l'area in esame ricada in un corpo idrico sotterraneo significativo, come definito dall'ex D.Lgs. 152/99, quale quello della "*pianura alluvionale appenninica*".

Analizzando il quadro conoscitivo delineato dal PTA si evince che l'area in esame non ricade in aree sensibili, considerate come aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e risanamento, all'interno di zone vulnerabili da nitrati di origine agricola o in zone di protezione delle acque sotterranee; la localizzazione dell'impianto risulta quindi coerente con lo strumento di pianificazione analizzato relativamente alla salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee.

Per quanto riguarda l'area in esame, come si è visto, questa non rientra tra le "zone di protezione delle acque sotterranee"; non trovano pertanto applicazione le disposizioni del Piano relativa alla tutela dei corpi idrici sotterranei.

Per l'installazione in esame la principale fonte di approvvigionamento d'acqua per usi di processo è rappresentata dall'acquedotto industriale e da 4 pozzi. Le lavorazioni svolte in impianto richiedono il consumo di modesti quantitativi di risorsa idrica, che vanno in buona parte a costituire i prodotti finali. Una parte concorre invece alla formazione delle borlande della distillazione, le quali vengono processate mediante digestione anaerobica con produzione di biogas e digestato.

I reflui liquidi infine vengono convogliati al sistema di trattamento reflui interno, unitamente alle acque meteoriche e ai reflui civili, per essere successivamente scaricati in pubblica fognatura ed avviati a trattamento finale.

Sono inoltre presenti alcune torri di raffreddamento, a servizio di alcune sezioni d'impianto (distillerie e produzione di acido tartarico), nelle quali non risulta tecnicamente ed economicamente possibile l'impiego di aria come fluido di raffreddamento.

Nel complesso quindi i quantitativi di risorsa idrica prelevati dall'installazione in esame, sono riconducibili alle lavorazioni svolte.

Si ritiene pertanto di poter considerare l'impianto in esame coerente con gli obiettivi generali e specifici del PPTA.

C1.2.3) STATO DEL SUOLO E DEL SOTTOSUOLO

Da un punto di vista generale, l'area in oggetto ricade nel vasto bacino sedimentario dell'unità geomorfologica denominata Pianura Padana e più precisamente nella parte sud-orientale della stessa, delimitata a Nord dal corso del Fiume Po, a sud dalle appendici collinari dell'Appennino Romagnolo, e ad Est dal Mare Adriatico. Localmente l'area in esame si trova in zona di bassa pianura, oggetto di bonifica recente (anni '20 del secolo scorso).

C1.3) DESCRIZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO

Aspetti generali

L'installazione è ubicata in Comune di S.Agata Sul Santerno, Via Giardino n.6. E' un'industria alimentare di trasformazione della frutta, del vino, delle materie vinose e delle materie tartariche.

Le attività che allo stato attuale vengono svolte nel sito in esame consistono, in sintesi, nelle seguenti lavorazioni:

- distillazione di fecce di vino per ottenere alcool, tartrato di calcio e acido tartarico;
- distillazione di vino per ottenere alcool, distillati di vino e Brandy;
- distillazione della frutta per ottenere alcool, distillati di frutta e acquavite di pera Williams;
- anidrifcazione di prodotti alcolici per ottenere alcool etilico assoluto;
- miscelazione in linea e carico automatico in cisterna di alcool etilico additivato di denaturanti per ottenere alcool denaturato;
- digestione anaerobica dei sottoprodotti della distillazione con conseguente produzione di biogas usato come combustibile in due motori endotermici che producono energia elettrica, e di concimi organici azotati con il digestato.

Recentemente si è conclusa la procedura di autorizzazione per l'attività di trasformazione in biometano (upgrading) del biogas prodotto della digestione anaerobica da immettere in rete, che ha comportato l'aggiornamento dell'Autorizzazione Unica (DET-AMB-2020-1910 del 27/04/2020), che verrà sostituita dalla presente AIA.

Nell'installazione sono presenti i seguenti impianti:

- 3 impianti distillatori per la produzione di alcool neutro, grezzo oppure distillato;
- 4 alambicchi in rame per la produzione di Acquavite di Pera Williams;
- 1 impianto per la produzione di Tartrato di Calcio e Acido Tartarico;
- 1 impianto di anidrifcazione dell'Alcool Etilico;
- 1 impianto di denaturazione dell'Alcool Etilico;
- 1 impianto di digestione anaerobica delle borlande dei processi produttivi, per la produzione di biogas e digestato agroalimentare (concime azotato organico);
- 1 impianto di digestione aerobica per il trattamento di tutte le acque reflue;
- 1 impianto di trasformazione del biogas con produzione di biocarburante avanzato (biometano in fase di installazione e prossimo avvio nel 2022 con messa a regime nel 2025);
- 1 impianto per la produzione di sidro di frutta;
- 1 impianto per la produzione di sidro di pere williams;
- 2 impianti per lo spappolamento delle materie vinose.

Sono inoltre presenti due motori endotermici, alimentati con il biogas prodotto nell'impianto di digestione anaerobica, e una Centrale Termoelettrica per la produzione del vapore necessario ai processi produttivi ed energia elettrica, quest'ultima impiegata in parte per coprire le esigenze dello stabilimento, mentre la quantità in eccesso viene immessa in rete.

Attività A1 – Preparazione e distillazione materie prime

Fase 1.1 – Produzione sidro di frutta (unità 100).

In questa fase avviene la trasformazione sia di frutta polposa (mele, pere, ecc...) che di frutta a nocciolo (pesche, ciliegie, ecc...), proveniente dai vari magazzini di frutta della zona, conferita in impianto mediante autocarro. **In media vengono conferite a tale unità dalle 25.000 alle 54.000 t/anno di frutta.**

La frutta in ingresso viene scaricata direttamente all'interno delle vasche di ricezione della frutta TK105 e TK106, rispettivamente da 175 m³ e 151 m³, realizzate in cemento o scaricata nel piazzale adiacente alle vasche. La frutta viene quindi trasferita tramite trasporti a coclea o pompe di trasferimento ai frantoi (per la macinazione) ed alle passatrici (per la separazione della polpa dai noccioli e buccette). Mediante macinazione e setacciatura si ottiene un composto semi solido (polpa) che viene immesso in serbatoi di stoccaggio in acciaio (n. 9 serbatoi da 50 m³), nei quali avviene il processo di fermentazione, della durata variabile tra 1 e 5 giorni; in questa fase vengono utilizzati, all'occorrenza, metabisolfito di sodio e fluoruro di sodio, i quali rallentano il processo di fermentazione. Il sidro ottenuto viene poi avviato tramite pompe alla fase di distillazione per la produzione di alcool neutro o grezzo oppure acquaviti.

Le bucce, i semi, i noccioli e i gambi trattenuti sulle passatrici durante la fase di preparazione della polpa vengono scaricati all'interno di diffusori alimentati con acqua industriale, entro i quali si completa il processo di estrazione degli zuccheri. Successivamente, le acque di lavaggio, ricche di sostanze zuccherine, vengono riunite alle polpe nei serbatoi di fermentazione.

I materiali solidi vengono separati tramite le passatrici ed avviati ai relativi utilizzi come **sottoprodotti** gestiti ai sensi dell'art. 184-bis del D.Lgs. 152/2006 e smi; tali prodotti sono scaricati direttamente all'interno di cassoni scarrabili in attesa di essere ceduti a terzi per utilizzo come **combustibile solido** (relativamente ai noccioli) e come **sottoprodotto vegetale** (relativamente alle buccette) **per alimentazione all'impianto di digestione** con produzione di biogas.

In linea generale la trasformazione della frutta (anche delle pere) avviene praticamente durante tutto il corso dell'anno, con punte di lavorazione nei periodi luglio - ottobre e febbraio - marzo.

Fase 1.2 – Produzione sidro di pere (unità 150)

In questa fase le pere Williams, vengono scaricate nella vasca predisposta al ricevimento delle stesse (TK107) e da qui alimentate all'impianto di macinazione e setacciatura tramite coclee e pompe di trasferimento; la vasca di raccolta delle pere (TK107) è realizzata in cemento armato, di dimensioni pari a 5 m x 7,3 m x 3 m, per un volume di ricezione di circa 109 m³.

La frutta scaricata nella vasca di raccolta viene di seguito immessa nell'impianto di macinazione e setacciatura, costituito da frantoi per lo spapolamento della frutta e passatrici per la separazione della polpa dalle buccette. Si ricava così una polpa (sidro) che viene trasferita tramite pompe in 9 serbatoi di stoccaggio cilindrici, realizzati in acciaio, di volume pari a 50 m³, collocati all'interno di un locale chiuso. All'interno di tali serbatoi avviene il processo di fermentazione, il quale ha una durata indicativa di 1-5 giorni; in questa fase vengono utilizzati, all'occorrenza, metabisolfito di sodio, fluoruro di sodio e acido solforico, i quali rallentano il processo di fermentazione. Al termine di tale processo il sidro ottenuto, avente un grado alcolico variabile, viene avviato tramite pompe alla fase di distillazione per la produzione di Acquavite di Pere Williams. Gli sfiati dei serbatoi, costituiti dai vapori che si generano durante il processo di fermentazione, vengono convogliati ad un unico punto di **emissione Eb**, dotato di **scrubber ad umido** per l'abbattimento delle emissioni odorigene. Come avviene per la lavorazione della frutta i residui delle pere (bucce, semi e gambi), trattenuti sulle passatrici durante la fase di preparazione della polpa, vengono scaricati in diffusori, all'interno dei quali, mediante l'aggiunta di acqua in controcorrente, si completa il processo di estrazione degli zuccheri e successivamente tali residui solidi vengono stoccati all'interno di cassoni scarrabili nei quali rimangono per pochi giorni in attesa di essere venduti per la produzione di biogas (sottoprodotti gestiti ai sensi dell'Art. 184-bis D.Lgs. 152/2006 e smi).

Fase 1.3 – Lavorazione materie vinose (unità 200)

La lavorazione delle materie vinose avviene nell'unità 200; in questa fase vengono lavorati alcuni prodotti di scarto della lavorazione del vino, le fecce di vino (sia solide che liquide) conferite dalle cantine vitivinicole, che presentano diverso titolo in alcool etilico e acido tartarico. Tali materie prime provengono quasi esclusivamente da aziende vitivinicole nazionali tranne un unico fornitore tedesco. **L'impianto tratta in media dalle 80.000 alle 95.000 t/anno di materie vinose.**

Le fecce di vino conferite in impianto mediante automezzi vengono stoccate in cumuli entro n. 2 fabbricati appositamente dedicati, coperti e chiusi su tre lati, mentre le fecce liquide sono stoccate all'interno di n. 2 serbatoi in acciaio (V201/202), da 2.600 m³ ciascuno.

In questa sezione d'impianto si effettua anche attività di recupero di rifiuti non pericolosi sottoposti a procedura semplificata ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per lo svolgimento delle operazioni di recupero R3, svolta in conformità con quanto previsto dal D.M. 5/2/98, punto 11.6 dell'Allegato 1 – Sub allegato 1, relativamente alla seguente tipologia di rifiuto e in quantità al massimo pari a 5.000 t/anno.

La lavorazione svolta nell'unità 200 prevede che le fecce di vino vengano alimentate, mediante pale gommate, ad una tramoggia di carico e quindi sottoposte a macinazione (tramite frantoi) e filtrazione (tramite passatrici) e successivamente miscelate con fecce liquide ottenendo una soluzione pompabile in distilleria con un tenore alcolico e tartarico analizzato da laboratorio.

La soluzione così ottenuta costituisce l'alimentazione per il successivo processo di distillazione al quale viene inviato direttamente tramite pompe di trasferimento. I residui trattenuti dai setacci vengono invece recuperati e venduti come combustibili (sottoprodotti ex art. 184-bis D.Lgs. 152/2006 e smi).

Nella fase di spapolamento delle materie vinose possono essere miscelate anche le materie tartariche, in particolare il Tartaro Grezzo ed il Cremore, materie prime ricche di materia tartarica. Con il nome di "Tartaro" si indicano le croste cristalline che si depositano sulle pareti dei tini durante la fermentazione del mosto mentre il "Cremore" è un sale di potassio dell'Acido Tartarico presente sia nell'uva che nel vino; più esattamente è una delle sostanze costituenti la feccia, che si depositano sul fondo del serbatoio durante il riposo del vino che segue la fermentazione.

Le materie tartariche vengono ritirate dalle cantine e possono essere ritirate sia come sottoprodotto (per la maggior parte della quantità ricevuta) che come rifiuto (alcune cantine le consegnano come rifiuto) identificato dal codice EER 020703 – Tartaro grezzo.

L'impianto tratta in media circa 10 – 20.000 t/anno di materie tartariche.

Fase 1.4 – Distillazione (unità 300, 400, 800)

In questa fase si ha la distillazione del sidro di frutta oppure della feccia semilavorata.

Alla distillazione viene alimentato anche del vino tal quale, conferito in impianto e normalmente stoccato in n. 2 serbatoi in acciaio da 1.600 m³. A seconda della tipologia di distillazione e della qualità del vino lavorato si ha la produzione di alcool o acquavite, quest'ultima in quantità molto modeste.

Tale sezione d'impianto è costituita da n. 3 impianti di distillazione denominati unità 300, unità 400 e unità 800; le unità 300 e 400 sono costituite da 5 colonne di distillazione che lavorano in continuo per produrre alcool grezzo, alcool neutro oppure distillati. **L'unità 300** ha una capacità produttiva di circa **300 ettolitri anidri/giorno** di alcool; **l'unità 400** ha una potenzialità di circa **120 ettolitri anidri/giorno**. L'unità 800 è costituita da una monocolonna di distillazione per la produzione di alcool grezzo (alcool al 92%) il cui processo tecnologico è del tutto simile a quello della colonna distillatrice delle unità 300 e 400.

L'unità 800 ha una potenzialità produttiva di **300 ettolitri anidri/giorno** di alcool etilico.

La tecnologia adottata nelle unità 300 e 400 prevede che l'alimentazione (sidro, vino, feccia semilavorata) venga pompata nella colonna di distillazione, la quale lavora sottovuoto in tutte le sue sezioni.

La borlanda della lavorazione della frutta e del vino viene scaricata dal fondo della colonna di distillazione e successivamente, tramite una pompa, inviata alla vasca di equalizzazione del processo di digestione anaerobica, mentre la borlanda della lavorazione delle fecce di vino viene inviata all'impianto di produzione del Tartrato di calcio .

I vapori che si liberano dal piatto superiore della colonna di distillazione vengono concentrati fino al grado richiesto e successivamente passano alla colonna di idroselezione. La colonna di idroselezione funziona a pressione atmosferica e viene alimentata con la miscela pastorizzata prodotta dalle precedenti fasi di distillazione e concentrazione; il liquido alcolico depurato viene inviato alla successiva colonna di rettifica.

La colonna di rettifica provvede a concentrare l'alcool ad oltre 96° e ad esaurire l'acqua che si scarica dalla base. I vapori condensano nel ribollitore-condensatore, il cui condensato costituisce il riflusso della colonna stessa. Da uno dei piatti superiori si preleva l'alcool pastorizzato (pastorizzato della rettifica) che viene inviato alla colonna di demetilazione.

La colonna demetilante riceve il pastorizzato della rettifica ed elimina le impurità presenti, che si staccano dall'etanolo solo ad alto grado, concentrandole in modo da ridurre lo scarto.

Tutte le colonne che costituiscono l'impianto di distillazione sono riscaldate con vapore di caldaia.

Sono inoltre presenti diversi condensatori a servizio dell'impianto.

I prodotti in uscita dagli impianti, a seconda delle condizioni in cui si è svolto il processo di distillazione, sono **alcool neutro, alcool grezzo o acquavite**, stoccati in appositi serbatoi in acciaio di varie volumetrie. Tali serbatoi di stoccaggio dei prodotti alcolici non sono dedicati, ma possono essere utilizzati indistintamente per lo stoccaggio delle diverse tipologie di prodotti. La scelta dipende dal momento e dalla disponibilità.

Fase 1.5 – Produzione Acquavite di Pere Williams (unità 500)

L'unità 500 viene utilizzata esclusivamente per la produzione di acquavite di frutta di pera Williams. I prodotti in uscita dagli impianti, a seconda delle condizioni in cui si è svolto il processo di distillazione, sono alcool neutro, alcool grezzo o acquavite, stoccati in serbatoi di acciaio.

L'unità 500 ha una potenzialità di **30 ettolitri anidri/giorno di acquavite** e tale impianto viene gestito manualmente dall'operatore addetto.

Il sidro di pera Williams in uscita dalla fase di fermentazione viene alimentato tramite pompe nelle quattro boul di distillazione discontinua per la produzione di Acquavite di pera Williams. Tale impianto di distillazione viene gestito in maniera manuale dall'operatore addetto, secondo le seguenti modalità: si procede con il riempimento di ogni singola boul e successivamente si procede con il riscaldamento della boul aprendo le valvole del vapore; l'operatore addetto controlla visivamente i valori delle temperature di riferimento. In seguito si procede con l'estrazione dell'alcool ottenuto, riducendo progressivamente la portata di estrazione fino alla concentrazione minima ammessa e scartando una quantità prefissata di prodotto all'inizio ed alla fine del processo. Al termine dell'estrazione dell'alcool si chiude il vapore e si procede con lo svuotamento delle boul; successivamente ha inizio un nuovo ciclo di distillazione.

I principali parametri del processo, che vengono controllati visivamente dall'operatore sono temperatura, portata e grado alcolico.

Per il riscaldamento della boul è presente una serpentina alimentata a vapore proveniente dalla Centrale termoelettrica; quest'ultimo viene alimentato anche direttamente all'interno della boul.

I **prodotti** ottenuti al termine del processo vengono stoccati in appositi serbatoi in acciaio in attesa di essere venduti. La scelta del serbatoio nel quale stoccare i prodotti finiti dipende dal momento e dalla disponibilità.

Attività A2 – Produzione alcool assoluto e alcool denaturato

Fase 2.1 – Disidratazione (unità 1000)

L'impianto di disidratazione, collocato all'aperto, è in grado di trattare circa **6.200 kg/h** di alcool idrato neutro o grezzo prodotto con la distillazione oppure acquistato sul mercato, al fine di ridurne il contenuto d'acqua per raggiungere un grado alcolico del 99,9%.

Le principali apparecchiature che compongono l'impianto sono:

- n. 1 evaporatore falling film, per l'evaporazione dell'alcool idratato alimentato all'impianto;
- n. 1 colonna di surriscaldamento dell'alcool;
- n. 2 setacci molecolari con letti fissi a zeoliti;
- n. 1 colonna sottovuoto di rettifica, per incrementare il grado alcolico della corrente di rigenerazione dei setacci molecolari sino a 96° GL, in modo tale da poterla alimentare nuovamente in testa all'impianto;

L'alcool idrato da alimentare a tale impianto, prodotto in altre sezioni d'impianto, viene dapprima stoccato in apposito serbatoio polmone e successivamente sottoposto a pre-riscaldamento nello scambiatore a piastre. L'alcool idrato pre-riscaldato viene alimentato ad un evaporatore, nel quale vaporizza mediante il vapore a bassa pressione prodotto in caldaia.

Si generano così dei vapori alcolici che attraversano un surriscaldatore, dove vengono ulteriormente riscaldati attraverso l'utilizzo di vapore di caldaia a media pressione. I vapori di alcool idrato surriscaldati sono a questo punto nelle condizioni ottimali per poter essere inviati ai setacci molecolari, mediante cui si effettua il processo di disidratazione.

I setacci molecolari sono ripartiti in due letti identici, di cui uno in esercizio (anidificazione) e l'altro in fase di rigenerazione per riportarlo alle condizioni ottimali di lavoro. Una piccola quantità di vapori di alcool assoluto prodotti da un reattore viene inviata all'altro reattore, per poter condurre la rigenerazione. L'alternanza tra la fase di adsorbimento e la fase di rigenerazione avviene all'incirca ogni cinque minuti.

I vapori di alcool assoluto uscenti dal letto in adsorbimento, che costituiscono il prodotto finale della sezione di disidratazione, vengono dapprima condensati e successivamente raffreddati ulteriormente mediante l'impiego di scambiatori a piastre sino ad una temperatura adeguata allo stoccaggio. Il **prodotto** così ottenuto, costituito da **alcool assoluto**, viene stoccato in appositi serbatoi. In attesa di essere venduto o, in alternativa, di essere inviato al processo di denaturazione in linea. La corrente di rigenerazione, costituita dalla miscela dell'acqua rimossa dal letto di zeoliti esaurito e dalla frazione di alcool assoluto utilizzato per la rigenerazione di uno dei due letti, viene condensata ed inviata alla colonna di rettifica, con lo scopo di innalzarne il contenuto di etanolo sino alla concentrazione dell'alcool idrato (94°). A questo punto tale corrente viene ricircolata in testa al processo di disidratazione mentre le borlande chiare in uscita alla base della colonna vengono inviate al processo di gestione anaerobica.

Fase 2.2 – Denaturazione (unità 1400)

Tale unità consiste essenzialmente in un fabbricato chiuso, pavimentato e dotato di bacino di contenimento, all'interno del quale sono presenti n. 15 serbatoi in acciaio di capacità 3-45 m³ nei quali vengono stoccati denaturanti speciali e generali che vengono utilizzati a seconda delle richieste del mercato. La corrente di alimentazione al processo di denaturazione è costituita dall'alcool etilico neutro/grezzo o da alcool assoluto, prodotti in impianto e prelevati dai relativi serbatoi di stoccaggio. Il processo di denaturazione consiste nella miscelazione dell'alcool con prodotti denaturanti, secondo le ricette ministeriali approvate, al fine di ottenere un **alcool denaturato** adatto allo scopo cui sarà destinato e, contestualmente, **non idoneo al consumo umano**. La miscelazione avviene "in linea", regolando direttamente, al momento del carico in autocisterna, l'esatta quantità di denaturante da additivare.

L'impianto è costituito da:

- un gruppo di misura (misuratori massici MID) dell'alcool da denaturare;
- un gruppo di misura (misuratori massici MID) per ogni prodotto denaturante;
- pompe, valvole di intercetto e regolazione;
- tubazioni, pensilina bracci per il carico autocisterna;
- sistema di supervisione automatico (DCS) delle ricette di denaturazione che provvederà ad inviare i dati di funzionamento alla sala controllo preposta alla sorveglianza del processo.

Il prodotto finale è ottenuto quindi direttamente all'interno dell'autocisterna con la quale viene successivamente trasportato a destinazione.

Attività A3 – Produzione tartrato di calcio ed acido tartarico

Fase 3.1 – Produzione tartrato di calcio (unità 600)

La produzione di Tartrato di Calcio e di Acido Tartarico avvengono entrambe in un unico fabbricato chiuso, suddiviso in diversi locali dedicati a lavorazioni specifiche. Il processo di detartarizzazione, mediante il quale si ricava il Tartrato di calcio, (circa 6.000 – 9.000 t/anno) a partire dalla feccia desalcolata, residuo della distillazione delle materie vinose, avviene nell'unità 600.

La feccia desalcolata, contenente bitartrato di potassio, viene immessa, tramite pompe di trasferimento, in reattori precipitatori agitati e addizionata con carbonato di calcio e cloruro di calcio; si forma in tal modo Tartrato di Calcio in forma cristallina.

Carbonato di calcio e cloruro di calcio impiegati in tale processo di detartarizzazione, sono stoccati in appositi serbatoi, in acciaio il carbonato di calcio e vetroresina il cloruro di calcio, rispettivamente da 110 e 150 m³.

I cristalli di Tartrato di calcio formati vengono separati dalle acque madri mediante idrociclone e di seguito sottoposti a centrifugazione. Successivamente il tartrato di calcio viene essiccato in un bruciatore a gas e quindi stoccato in 3 silos in acciaio da 200 m³ per essere utilizzato per la produzione di Acido Tartarico; in alternativa, il tartrato di calcio può essere stoccato temporaneamente, confezionato in big-bags di capacità variabile, all'interno del locale magazzino (magazzino tartrato di calcio) oppure all'esterno dello stesso su area pavimentata e solo in un secondo momento caricato nei 3 silos per essere utilizzato nella produzione di Acido Tartarico.

Entrambi i locali di produzione e di stoccaggio del Tartrato di Calcio sono chiusi ed aspirati; l'aria aspirata dal locale di essiccazione del tartrato viene convogliata ad un unico punto di **emissione E4**, dotato di **filtro a maniche**, per l'abbattimento delle polveri, seguito da **scrubber ad umido**. All'interno del magazzino di stoccaggio del Tartrato è presente un aspiratore delle polveri, dotato di filtro a maniche (punto di **emissione E5**), il quale aspira e cattura tutte le polveri che si possono formare durante la fase di trasporto del tartrato di calcio. Le acque di risulta derivanti dal processo di estrazione del Tartrato di Calcio sono inviate alla vasca di equalizzazione dell'impianto di digestione anaerobica .

Fase 3.2 – Produzione acido tartarico (unità 3100,3200,3300,3400 e 3450)

L'Acido Tartarico Alimentare è un acido organico presente in molti frutti e in maniera consistente nell'uva; si tratta di un prodotto versatile che trova impiego nell'industria alimentare come acidificante e conservante naturale, come agente lievitante e come effervescente nelle acque da tavola. È utilizzato nell'industria alimentare, enologica, farmaceutica e cosmetica per la preparazione di specifici medicinali, come eccipiente e come composto di base per creme naturali per il corpo.

L'Acido Tartarico "Tecnico" è invece destinato all'edilizia, in particolare nel settore dei gessi e dei cementi, nel quale viene impiegato come ritardante di presa e in quello ceramico dove trova impiego come fluidificante. La produzione di Acido Tartarico viene svolta nell'unità 3000; **si producono in media 8 - 10.000 t/anno di Acido Tartarico Alimentare e 800 – 2.000 t/anno di Acido Tartarico Tecnico.**

Tale lavorazione prevede che il Tartrato di Calcio stoccato nei 3 silos di carico venga immesso in una serie di tini agitati preventivamente addizionati con acqua industriale ed acido solforico. L'acido solforico è stoccato in apposito serbatoio in acciaio al carbonio da 100 m³ ed alimentato nei tini di preparazione tramite una linea dedicata.

All'interno dei tini, il Tartrato di calcio in presenza dell'acido solforico si scompone in Acido Tartarico, che rimane in soluzione, e solfato di calcio che precipita al fondo; questa torbida viene sottoposta a filtrazione mediante filtri a nastri sottovuoto che consentono di separare la frazione solida da quella liquida.

La parte solida, ossia il **solfato di calcio**, viene lavata con acqua industriale in modo tale da rimuovere tutti i residui di Acido tartarico presenti e successivamente trasportata, tramite nastri trasportatori, in apposito piazzale di stoccaggio chiuso su tre lati (58 x 12 m²),adiacente al fabbricato di lavorazione.

La quantità di solfato di calcio ottenuta è direttamente proporzionale ai volumi di produzione di Acido Tartarico.

Il solfato di calcio ottenuto viene invece gestito, ai sensi D.Lgs. n. 75/2010 e venduto a terzi per essere impiegato come correttivo calcico.

La soluzione acquosa di Acido Tartarico, contenente anche residui di acido solforico, viene fatta decantare in 4 cisterne polmone (V3113-3116), di capacità 50 m³ ciascuna, situate all'interno dello stesso locale di produzione dell'Acido. All'interno di tali cisterne si deposita una piccola parte dei solfati non trattiene dai filtri, i quali vengono estratti manualmente e trasferiti nei tini di preparazione dell'acido. Successivamente, la soluzione liquida ottenuta, viene concentrata tramite un concentratore continuo sottovuoto per poi essere nuovamente decantata. La soluzione decantata si invia ad una successiva concentrazione discontinua fino ad ottenere una sospensione di cristallo e acque madri molto densa; questa scende a gravità su 8 serbatoi di cristallizzazione, agitati e raffreddati con acqua gelida. In questo modo si preparano i cristalli alla successiva fase di centrifugazione.

Una volta raffreddato il prodotto alla temperatura ottimale si inizia la fase di separazione tramite un idroestrattore nel quale si separa l'acido tartarico in cristalli dalle acque madri, le quali sono avviate alla rigenerazione.

L'Acido Tartarico in questo stato grezzo viene sciolto in acqua con vapore e inviato ai 3 tini di decolorazione, nei quali viene addizionato con carbone attivo vegetale per la decolorazione e farina fossile per coadiuvare la filtrazione. Questi ultimi sono stoccati in sacchi all'interno del magazzino ausiliario e addizionati manualmente, direttamente all'interno del serbatoio di decolorazione.

La soluzione viene mantenuta in agitazione e lasciata a decolorare per alcune ore e successivamente viene sottoposta a filtrazione mediante filtro a piastre. I vapori che si formano durante la preparazione e

decolorazione della soluzione di Acido tartarico vengono aspirati e convogliati ad un unico punto di **emissione E6** dotato di **scrubber**.

La frazione liquida decolorata viene invece sottoposta ad un trattamento mediante resine a scambio ionico che consente l'eliminazione di alcuni metalli presenti in soluzione.

Per la rigenerazione delle resine a scambio ionico viene impiegato acido cloridrico, stoccato in apposito serbatoio in vetroresina da 50 m³ collocato all'esterno su area pavimentata e dotato di bacino di contenimento.

La soluzione di rigenerazione viene inviata al sistema di trattamento reflui.

Il liquido decolorato e decationizzato viene concentrato ulteriormente tramite un concentratore sottovuoto discontinuo (a batch) fino ad ottenere una densità prefissata e successivamente travasato all'interno di un serbatoio di cristallizzazione.

Una volta raffreddato alla temperatura stabilita si separano i cristalli mediante una centrifuga automatica nella quale si effettua il lavaggio del prodotto con acqua. Il prodotto finito viene avviato ad una tramoggia di carico, la quale, attraverso un dosatore, alimenta un essiccatoio ad aria riscaldata a vapore, che toglie la restante umidità. Gli sfiati dell'impianto di essiccazione sono convogliati ad un unico punto di **emissione E7** dotato di **filtro a maniche**.

Il prodotto essiccato viene inviato, tramite trasporto pneumatico, ad un impianto di setacciatura composto da cinque vibrovagli per essere selezionato nelle granulometrie commerciabili; nell'impianto di setacciatura è presente inoltre un mulino a rulli, il quale rompe eventuali grumi formati nella fase di essiccazione a monte dell'alimentazione ai vibrovagli. Successivamente il prodotto, prima di essere confezionato, viene inviato, tramite un trasporto pneumatico, ad un impianto di selezione ottica il quale, tramite telecamere, controlla il colore dei cristalli di acido tartarico e scarta quelli non conformi.

I cristalli conformi vengono inviati tramite trasporto pneumatico agli impianti di sacco, di cui uno automatico di confezionamento in sacchi da 25 kg netti di prodotto ed uno semi-automatico di sacco in big-bags (da 500 a 1500 kg).

Il locale nel quale si effettua il confezionamento dell'Acido tartarico è dotato di sistema di aspirazione dell'aria, la quale viene convogliata ad un unico punto di **emissione E8** dotato di **filtro a maniche**.

Per la produzione di Acido Tartarico "Tecnico" destinato all'edilizia si utilizza Acido Tartarico Alimentare e silice cristallina amorfa con funzione di antimpaccante. Il prodotto macinato nelle granulometrie commerciabili viene poi inviato all'impianto di sacco dove viene confezionato in sacchi da 25 kg oppure in bag-bags e successivamente stoccato nel magazzino per l'Acido Tartarico Tecnico in attesa di essere venduto.

Attività A4 – Impianto di digestione anaerobica (unità 4200)

Fase 4.1 – Digestione anaerobica e trattamento digestato (unità 4200)

Presso l'installazione è presente un impianto di **digestione anaerobica** nel quale vengono trattate tutte le borlande altamente biodegradabili derivanti dalle fasi di distillazione, dal processo di disidratazione dell'alcool etilico e le acque reflue del processo di produzione del Tartrato di Calcio.

Tali "acque" vengono convogliate in un serbatoio di equalizzazione ed eventualmente raffreddate, mediante torri evaporative, alla temperatura desiderata prima di essere inviate all'impianto di digestione. L'impianto di digestione anaerobica è costituito da quattro digestori cilindrici, del tipo CSTR (completamente miscelati), di capacità utile 6.000 m³ ciascuno ed operanti a temperatura di 37-39°C. Tre di questi reattori fungono da digestori primari e vengono alimentati direttamente con le borlande derivanti dai processi di distillazione e dalla produzione del tartrato di calcio dopo una fase di equalizzazione e raffreddamento che permette ai reattori di operare alla temperatura più adatta per la conduzione dei processi di fermentazione anaerobica; il quarto reattore funge da digestore secondario ed è alimentato con lo stramazzo dei tre digestori primari.

Dal digestore secondario inoltre, una parte del digestato viene ricircolata nei digestori primari per mantenere le condizioni ottimali di processo.

Dal processo di digestione anaerobica si produce biogas, in quantità normalmente comprese **tra 200 e 1.500 Nm³/h**, variabile in funzione della tipologia di lavorazione. Il biogas in uscita dai digestori anaerobici viene prima di tutto trattato da un impianto di desolfurazione per eliminare l'acido solfidrico presente e quindi raccolto in apposito accumulatore pressostatico, di volume pari a circa 200 m³, posto vicino ai digestori anaerobici; successivamente passa attraverso 4 filtri a carbone attivo e infine viene inviato ad un sistema di deumidificazione. Il biogas così prodotto risponde pienamente ai requisiti previsti nella Sezione 6 dell'Allegato X alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006 e smi.

A valle del trattamento il **biogas** viene inviato, per mezzo di 3 soffianti, ai due motori endotermici tipo Jenbacher o alla caldaia Mingazzini e dal 2021 potrà essere inviato anche in parte all'impianto di trasformazione in biometano.

La borlanda digerita in uscita dal processo di digestione viene inviata ad un impianto di flottazione nel quale, mediante l'aggiunta di polielettrolita, si ottiene la separazione dell'acqua dal digestato.

La soluzione di polielettrolita impiegata nel processo viene preparata nel "locale polipreparatori" adiacente al locale flottatori e addizionata automaticamente mediante pompe dosatrici. Il **digestato** che si ricava dalla flottazione viene avviato alla disidratazione mediante nastro-presse all'interno del locale dedicato (locale

filtri). Il digestato ottenuto a valle della filtrazione viene stoccato in cumuli all'interno di apposito capannone chiuso su tre lati (20 m x 17 m) prima del successivo riutilizzo in campo agronomico.

Il chiarificato che si ottiene dai due processi di flottazione e disidratazione viene avviato al processo di depurazione aerobico mediante bacino di ossidazione.

Attività A5 – Impianto di trattamento acque reflue

Fase 5.1 – Trattamento acque reflue (unità 4100)

L'installazione in esame è dotata di un sistema interno di trattamento delle acque reflue derivanti dai processi produttivi, che funge da pre-trattamento delle stesse per il successivo invio, tramite condotta, al depuratore comunale di Lugo dove viene effettuato il trattamento finale.

A tale impianto di trattamento affluiscono i seguenti flussi di reflui:

- acque meteoriche di dilavamento delle aree di stabilimento;
- effluenti di rigenerazione delle resine a scambio ionico impiegate per la decationizzazione dell'Acido Tartarico e la produzione di acqua demineralizzata;
- chiarificato ottenuto nelle fasi di flottazione e filtrazione del processo di trattamento del digestato;
- acque di condensa oppure acque di spurgo dei vari impianti produttivi;
- acque reflue domestiche provenienti dai diversi locali di servizio presenti in impianto (uffici, laboratori, officina, ecc...);.

L'impianto di trattamento reflui è costituito da due unità:

- un **bacino di ossidazione** biologica, da 4.000 m³, nel quale avviene un processo di depurazione aerobico;
- una **vasca di decantazione** finale da 700 m³, nella quale si ha la separazione dei fanghi biologici dal refluo chiarificato.

Le acque chiarificate vengono convogliate, tramite condotta dedicata, al punto di **scarico S1** e quindi immesse in pubblica fognatura, la quale adduce al depuratore comunale di Lugo.

I fanghi biologici separati per decantazione vengono avviati all'ispessitore per l'eliminazione del contenuto d'acqua. Il fango disidratato così ottenuto viene stoccato in cassoni scarrabili e poi avviato a trattamento come rifiuto presso impianti terzi autorizzati.

Attività A6 – Centrale termoelettrica (unità 2100 e 2200)

Fase 6.1 – Produzione di vapore ed energia elettrica

Un'ulteriore attività aziendale riguarda la produzione di energia elettrica e calore. Presso la installazione è presente una **centrale termoelettrica** costituita da un generatore di vapore a tubi d'acqua alimentato a gas **metano** (Caldaia Galleri) di capacità termica nominale pari a circa **16 MWth**, il cui ciclo termico viene alimentato anche con acqua di condensa proveniente dalla fase 3.2 e viene reintegrato con acqua demineralizzata; i fumi di combustione vengono emessi in atmosfera tramite un camino di altezza pari a 20 m. (**emissione E3**).

Il vapore ad alta pressione prodotto dalla caldaia (circa 19 ton/h a 50 bar) viene utilizzato per alimentare due turboalternatori, da 1.450 kW ciascuno, per la produzione di energia elettrica e successivamente utilizzato per alimentare le utenze aziendali quali le distillerie e la produzione di acido tartarico.

È presente inoltre una seconda caldaia a vapore (Mingazzini) con potenza nominale di 3,992 MWth, costituita da un generatore di vapore a tubi di fumo, alimentata con il **biogas** prodotto dalla digestione anaerobica o, **in alternativa con gas metano**, la quale produce vapore a bassa pressione impiegato per alimentare le varie utenze d'impianto. I fumi della caldaia vengono emessi in atmosfera tramite un camino alto 10 m (**emissione E16**).

L'installazione è dotata anche di **due motori endotermici** da 1.131 kWh ciascuno per la produzione di energia da fonti rinnovabili, alimentati con il **biogas** prodotto dall'impianto di digestione anaerobica. Ciascuno dei due motori ha una capacità termica nominale pari a circa **2,6 MWth**. I fumi di scarico prodotti dai motori a biogas vengono convogliati ad una caldaia a recupero termico a grande corpo orizzontale (anch'essa della ditta Mingazzini come la precedente). Tale caldaia ha una potenzialità di produzione di vapore di 3,5 ton/h. Il vapore a bassa pressione prodotto da questa seconda caldaia alimenta le varie utenze d'impianto; i fumi di scarico dei motori sono mantenuti costantemente separati e, dopo avere ceduto il calore, vengono convogliati ai relativi punti di emissione, identificati rispettivamente come **E14 ed E15**.

L'energia elettrica prodotta dall'installazione, **in media 18 – 23.000 MWh/anno**, viene impiegata prioritariamente per coprire le esigenze dell'impianto; le eccedenze vengono immesse in rete.

Si evidenzia che, in seguito alla realizzazione del nuovo impianto di upgrading del biogas i motori endotermici saranno utilizzati per la produzione di energia elettrica necessaria al funzionamento dello stabilimento ed utilizzeranno come combustibile gas naturale.

Fase 6.2 – Produzione biometano (unità 2000)

Successivamente alla realizzazione del nuovo impianto di upgrading, il biogas a 0,3 bar viene inviato mediante una condotta in parte aerea e in parte interrata all'unità di essiccazione, nel quale viene raffreddato e se ne elimina la condensa grazie ad un separatore.

Il biogas secco così prodotto viene di seguito portato in sovra pressione mediante una soffiante, passa attraverso 2 filtri a carbone attivo che permettono di eliminare eventuali residui ed entra infine nella sezione di upgrading vera e propria. Tale sezione, installata all'interno di un container, è costituita da tre stadi di membrane polimeriche nei quali avviene la separazione della CO₂ dal metano (CH₄), con un rendimento garantito di oltre il 99%. L'impianto di upgrading è in grado di trattare fino a 1.500 Nm³/h di biogas, ossia di gestire eventuali picchi di produzione.

La corrente di off-gas in uscita, mediamente costituita da CO₂ di origine rinnovabile, viene rilasciata in atmosfera mediante uno sfiato posto sul tetto del container (**emissione E17**).

In termini di potenziali ulteriori recuperi sarà valutata, in prospettiva, la possibilità di destinare a recupero questo flusso di CO₂ qualora economicamente sostenibile. Il biometano conforme alle specifiche di rete viene inviato alla stazione di compressione per portarlo dalla pressione di circa 12 barg all'uscita dell'impianto di upgrading, a 24 barg necessari per la successiva immissione nella rete Snam Rete Gas. Allo scopo è presente un compressore installato all'interno di un cabinato insonorizzato.

In un primo step fino al 2025 si prevede di inviare il 70% del biogas prodotto ai due motori di combustione esistenti, mentre in un secondo step, dopo il 2025, la totalità del biogas prodotto verrà inviato all'impianto di upgrading con immissione del biometano nella rete di distribuzione.

In media lo stabilimento produce 5 – 6.000.000 Nm³/anno di biogas (nel **2020** ne sono stati prodotti **5.680.708 Nm³**). La potenzialità dell'impianto di **trasformazione del biogas in biometano** sarà di 950 Nm³/h di produzione di biometano da immettere in rete. A valle dell'impianto di compressione viene installata una cabina REMI, ossia un impianto di controllo della qualità del biometano prodotto, all'interno della quale vengono verificati tutti i parametri di qualità del biometano e, in caso di non conformità, si provvede al riciclo del biometano non conforme al processo di digestione anaerobica.

Attività A7 - Attività accessorie

Presso l'installazione in esame sono presenti le seguenti attività accessorie e di supporto ai processi produttivi principali:

- Uffici e servizi, pesa, laboratorio e sale controllo (Fase 7.1a);
- Officine e magazzini ricambi (Fase 7.1b);
- Stoccaggio acqua industriale (Fase 7.2);
- Produzione acqua demineralizzata (Fase 7.3);
- Stoccaggio materie prime (Fase 7.4);
- Stoccaggio prodotti finiti e sottoprodotti (Fase 7.5);
- Torri di raffreddamento (Fase 7.6).

Lo stabilimento è dotato inoltre di un **impianto antincendio**, costituito da due impianti tra loro indipendenti, collegabili tramite una manichetta DN 70 mm:

- Impianto A, a protezione dell'unità di deposito all'aperto;
- Impianto B, a protezione dell'unità di deposito al chiuso.

Le fonti di approvvigionamento idrico di stabilimento da utilizzare in caso di incendio sono:

- vasca per accumulo acqua antincendio (4.000 m³), adiacente al bacino di ossidazione;
- vasca interrata (100 m³) posta sotto al serbatoio V-211;
- serbatoio di accumulo di acqua industriale ed acqua di pozzo (180 m³);
- acquedotto industriale;
- 4 pozzi artesiani.

La quantità d'acqua stoccata disponibile per la lotta degli incendi è di 4100 m³. La rete idrica antincendio è costituita da impianti fissi (idranti a muro fissi e cannoncini), estintori portatili e carrellati; all'interno delle unità di deposito sono presenti estintori portatili del tipo a polvere 13A 89BC ed in corrispondenza dei punti di travaso risultano installati estintori carrellati del tipo a polvere della capacità non inferiore ai 50 kg.

Fase 7.2 – Stoccaggio acqua industriale

L'approvvigionamento idrico dell'impianto per usi di processo è garantito dall'acquedotto industriale e da quattro pozzi artesiani, mentre l'acqua ad uso potabile viene prelevata dall'acquedotto civile. È presente quindi un serbatoio di accumulo da 180 m³ (**V-2401**) all'interno del quale confluiscono le acque prelevate da pozzo e da acquedotto industriale, le quali vengono successivamente pompate ai vari impianti produttivi, per l'alimentazione delle caldaie a vapore, il flussaggio delle pompe, il reintegro delle torri evaporative, ecc.

Fase 7.3 – Produzione acqua demineralizzata

L'impianto è costituito da un sistema di resine a scambio ionico, nel quale si effettua un pre-trattamento dell'acqua impiegata nelle caldaie della Centrale termoelettrica per la produzione di vapore. Tale impianto ha una capacità di trattamento pari a 20 t/h; per la rigenerazione delle resine a scambio ionico viene impiegata una soluzione di idrossido di sodio (soda caustica), prelevata dal relativo serbatoio di stoccaggio da 50 m³ ed una soluzione di acido cloridrico prelevata dal relativo stoccaggio di 50 m³.

Torri di raffreddamento

L'impianto è dotato di torri di raffreddamento installate a servizio delle distillerie e dell'unità di produzione di Acido tartarico. Tali impianti sono alimentati con acqua industriale; gli spurghi possono essere riutilizzati in alcune lavorazioni, mentre le quantità in eccesso vengono inviate al bacino di ossidazione.

I principali prodotti del processo di trasformazione delle materie prime sono:

Da attività IPPC 4.1:

- Acido Tartarico Tecnico, destinato all'edilizia;
- Alcool denaturato, destinato ad usi non alimentari;

Da attività IPPC 6.4:

- Alcool etilico neutro o grezzo;
- Acquaviti di frutta e "Williams";
- Acquavite di vino e Brandy;
- Alcool assoluto;
- Tartrato di Calcio;
- Acido Tartarico Alimentare.

Con riferimento al punto 4.1 sopracitato, si evidenzia che il processo di denaturazione consiste nella miscelazione dell'alcool etilico con prodotti denaturanti, secondo le ricette ministeriali approvate, al fine di ottenere un alcool adatto agli scopi previsti e in ogni caso non idoneo all'uso alimentare (alcool denaturato). L'Acido Tartarico "Tecnico", che si ricava da Acido Tartarico Naturale mediante l'aggiunta di silice amorfa cristallina, è destinato all'edilizia e in particolare al settore dei gessi e dei cementi, nel quale viene impiegato come ritardante di presa e in quello ceramico dove trova impiego come fluidificante.

Dal ciclo produttivo vengono prodotti anche i seguenti sottoprodotti:

- Digestato (concime azotato organico), destinato al riutilizzo come fertilizzante (D.Lgs. 29/04/2010 n. 75);
- Noccioli di frutta, destinati ad utilizzo energetico e gestiti ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. ;
- Buccette di frutta (sottoprodotto vegetale), destinati a produzione di biogas e gestiti ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i;
- Solfato di calcio (correttivo calcico), da impiegare come correttivo calcico (D.Lgs. 29/04/2010 n. 75).

Per quanto riguarda la gestione di tali sottoprodotti in conformità all'art. 184-bis si evidenzia che per ciascuno di essi viene predisposto un dossier, al quale viene allegata una scheda tecnica descrittiva del materiale. Digestato e solfato di calcio vengono inoltre sottoposti a periodiche analisi chimico-fisiche, effettuate da laboratori esterni accreditati. Vengono poi stipulati, con aziende esterne, i relativi contratti di fornitura, sulla base dei quali tali aziende provvedono al trasporto fuori dall'impianto e al successivo riutilizzo di tali sottoprodotti.

C.2) VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI E CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTA DEL GESTORE (solo per impianti nuovi)

Gli impatti ambientali generati dall'attività sopra descritta sono distinguibili per matrice ambientale e riassumibili come segue:

C.2.1) MATERIE PRIME

Le **materie prime** in ingresso alle varie fasi del processo sono le seguenti:

Materie prime in ingresso	Fase	Note
Frutta (pere)	Produzione sidro di pere (fase 1.2)	In particolare pere williams
Frutta	Produzione sidro di frutta (fase 1.1)	Viene lavorata sia frutta polposa (mele, pere) che frutta a nocciolo (pesche, ciliegie)
Materie vinose	Lavorazione materie vinose (fase 1.3)	Vengono lavorate sia fecce solide che liquide a vario titolo in alcool etilico e acido tartarico
Materie tartariche		Principalmente il cremore (sale di potassio) e il tartaro grezzo
Vino	Distillazione (fase 1.4)	Vengono lavorati vini rossi, bianchi e rosati
Alcool e distillati	Disidratazione e/o denaturazione (fase 2.1 e/o 2.2)	L'alcool etilico viene acquistato per essere poi disidratato e/o denaturato
Tartrato di calcio	Produzione di acido tartarico (fase 3.2)	Borlanda di feccia disalcolata ottenuta dalla lavorazione del materiale residuo della distillazione

Fase 7.4 - Stoccaggio materie prime

Sigla serbatoio	Descrizione	Volume (m ³)
V-201/V-202	Stoccaggio feccia liquida	2600
V-601/V-603	Stoccaggio tartrato di calcio	210
V-1901/V-1914	Stoccaggio sidro di frutta e/o vino	202
V-1921/V-1922	Stoccaggio sidro di frutta e/o vino	1600

La **feccia melmosa** viene stoccata all'interno di **due capannoni**. Entrambi i capannoni sono coperti e chiusi su tre lati, dotati di pavimentazione in cemento. All'interno la feccia viene stoccata in cumuli e prelevata mediante pale gommate per essere alimentata al ciclo produttivo.

Sono presenti inoltre le seguenti **vasche** di ricevimento della **frutta**:

Sigla	Descrizione	Volume (m ³)
TK105	Vasca ricevimento frutta	175
TK106	Vasca ricevimento frutta	151,2
TK107	Vasca ricevimento pere williams	109,5

All'interno di tali vasche viene scaricata direttamente la frutta proveniente dall'esterno mediante autocarri.

Materie prime ausiliarie necessarie ai processi di lavorazione:

Materie prime ausiliarie	Fase/reparto di utilizzo
Acido cloridrico	Rigenerazione resine cationiche (fasi 3.2; 7.3)
Idrossido di sodio	Rigenerazione resine anioniche (fasi 3.2; 7.3)

	Desolforazione biogas (fase 4.1)
Carbonato di calcio	Produzione acido tartarico (fase 3.1)
Cloruro di calcio	Produzione acido tartarico (fase 3.1)
Acido solforico 98%	Produzione acido tartarico (fase 3.2)
Acido solforico 50%	Fermentazione sidro di pera (fase 1.2)
Metabisolfito di sodio	Additivo antiossidante (fasi 1.1, 1.2, 1.3)
Fluoruro di sodio	Additivo antifermentazione (fasi 1.1, 1.2, 1.3)
Ipoclorito di sodio	Trattamento acqua per usi di processo (fase 7.2)
Polielettrolita	Trattamento borlande (fase 4.1)
Denaturanti	Denaturazione alcool etilico (fase 2.2)
Carbone attivo vegetale	Decolorazione acido tartarico (fase 3.2)
Farina fossile	Additivo filtrazione acido tartarico (fase 3.2)
Silice amorfa cristallina	Additivo antimpaccante per la produzione di acido tartarico tecnico (fase 3.2)
Oli generici	Oli per manutenzione generica e cambio olio pale meccaniche (fase 7.1b)
Olio motori	Olio motori endotermici (fase 7.1b)
Grassi lubrificanti	Lubrificanti mezzi e apparecchiature (fase 7.1b)
Gas metano	Combustibile caldaia (fase 6.1)
Gasolio	Carburante (fase 7.1b)

Sono inoltre presenti i seguenti serbatoi per lo stoccaggio di materie prime ausiliarie impiegate nei vari processi produttivi:

Sigla	Descrizione	Volume
V-612	Stoccaggio carbonato di calcio	110
V-614	Stoccaggio cloruro di calcio	150
V-2136	Stoccaggio acido cloridrico	50
V-2135	Stoccaggio soda caustica	50
V-3109	Stoccaggio acido solforico	100
V-1401/V-1404	Stoccaggio prodotti denaturanti	45
V-1405/V-1410	Stoccaggio prodotti denaturanti	20
V-1413/V-1417	Stoccaggio prodotti denaturanti	3,5

I serbatoi di stoccaggio dell'acido cloridrico e della soda caustica hanno due bacini di contenimento dedicati di altezza h=2,62 m (acido cloridrico) e h= 2,8 m (soda caustica), mentre il bacino di contenimento dell'acido solforico ha altezza h=2,25 m in grado di contenere eventuali sversamenti di sostanze. I serbatoi di stoccaggio dei prodotti denaturanti sono dotati di bacino di contenimento di altezza h=0,9 m in grado di contenere eventuali sversamenti di prodotti liquidi. Metabisolfito e fluoruro sono stoccati in sacchi. È presente infine un piazzale esterno asfaltato, dedicato al deposito di big-bags contenenti Tartrato di calcio conferito dall'esterno e/o cassoni scarrabili, da impiegare come materia prima nella produzione di Acido tartarico, in aggiunta al Tartrato prodotto in impianto.

Stoccaggio prodotti finiti e sottoprodotti

L'impianto è dotato dei seguenti serbatoi di stoccaggio dei prodotti alcolici finiti:

Sigla	Descrizione	Volume m³	
V-1111	Stoccaggio prodotti alcolici	164	
V-1112/V-1116	Stoccaggio prodotti alcolici	72	
V-1113/V-1114	Stoccaggio prodotti alcolici	32	
V-1115	Stoccaggio prodotti alcolici	40	
V-1121 ÷ V-1123	Stoccaggio acquavite di vino/brandy	13	
V-1124 ÷ V-1126	Stoccaggio acquavite di vino/brandy	47	
V-1141/ V-1143 V-1151/V-1153	Stoccaggio prodotti alcolici	141	
V-1142/V-1152		45	
V-1144		10	
V-1154/V-1155		23	
V-121/V-1224		45	
V-1221/V-1223		50	
V-1301/V-1302		953	
V-1303+V-1322		203	
V-1351+V-1360		1500	
V-1361+V-1366		3600	
V-1367/V-1368		Stoccaggio prodotti alcolici	1000

Tali serbatoi non sono dedicati allo stoccaggio di determinati prodotti ma vengono riempiti con prodotti diversi a seconda delle necessità d'impianto e della disponibilità degli stoccaggi, ad eccezione dei serbatoi dedicati allo stoccaggio di acquavite di vino o brandy. Si precisa che il contenuto di un serbatoio viene variato previo completo svuotamento del precedente prodotto contenuto.

Si evidenzia inoltre che i serbatoi V-1361, V-1362 e V-1363 in caso di necessità possono essere utilizzati come stoccaggio di materie prime e/o prodotti intermedi in attesa di essere lavorate e/o distillate.

Ogni impianto di distillazione è inoltre dotato di serbatoi di accertamento doganale, nel quale vengono stoccati temporaneamente i prodotti alcolici prima di essere trasferiti nei serbatoi di stoccaggio; i serbatoi di accertamento sono riassunti di seguito:

Sigla	Descrizione	Volume m³
V-1101	Stoccaggio prodotti alcolici	170
V-1102		15,8
V-1103		39,6
V-1104		1,5
V-1201		45
V-1202		11,5

V-1211		30
V-1212		5,4
V-1213		18,5
V-1214		0,2

I serbatoi sopra elencati, dedicati allo stoccaggio di prodotti alcolici e acquaviti, sono dotati di idonei bacini di contenimento di eventuali sversamenti e/o fuoriuscite accidentali, in grado di raccogliere l'intero contenuto del serbatoio.

Sono inoltre presenti i seguenti serbatoi per lo stoccaggio dei prodotti intermedi da alimentare ad altri processi di stabilimento o alle fasi successive del medesimo processo:

Sigla	Descrizione	Volume m³
V-121	Stoccaggio sidro di frutta in attesa di distillazione	159
V-122/V-130	Stoccaggio sidro di frutta in attesa di distillazione	142
V-151/V-159	Stoccaggio sidro di frutta in attesa di distillazione	50
V-203/V-204 V-207/V-210	Stoccaggio materie vinose in attesa di distillazione	142
V-205/V-206 V-212	Stoccaggio materie vinose in attesa di distillazione	189 186
V-211	Stoccaggio frutta/vino/materie vinose in attesa di distillazione	737
V-911/V-916	Stoccaggio sidro di frutta in attesa di distillazione	176
V-1901÷V-1914	Stoccaggio sidro di frutta e/o vino	202
V-1921/V-1922	Stoccaggio sidro di frutta e/o vino	1600

All'interno del fabbricato dedicato alla produzione di Tartrato di Calcio e Acido tartarico sono presenti le seguenti aree di stoccaggio dei prodotti della lavorazione:

- **Magazzino tartrato di calcio**, nel quale viene stoccato il Tartrato di Calcio confezionato in appositi big-bags di capacità variabile. Tali big-bags possono essere depositati anche all'esterno del magazzino, in caso di necessità, su area pavimentata;
- **Magazzino Acido Tartarico Naturale**, adibito allo stoccaggio di Acido tartarico confezionato in sacchi da 25 kg e/o in big-bags;
- **Magazzino Acido Tartarico Tecnico**, adiacente al precedente, dedicato allo stoccaggio di Acido Tartarico "Tecnico" confezionato in big-bags oppure in sacchi da 25 kg.

Sul lato dell'edificio dedicato alla produzione di tartrato di calcio è presente un'area dedicata allo **stoccaggio del Solfato di calcio** ottenuto come sottoprodotto del processo di produzione dell'Acido Tartarico. Si tratta di un'area pavimentata, chiusa su tre lati, nella quale il solfato di calcio viene stoccato in cumuli, in attesa di essere venduto per il successivo riutilizzo come fertilizzante ai sensi del D.Lgs. 75/2010.

Infine, è presente un'area dedicata esclusivamente allo **stoccaggio del digestato** in attesa di essere conferito a terzi come concime organico azotato ai sensi del D.Lgs. 75/2010 per il successivo riutilizzo agronomico. Si tratta di un locale coperto e chiuso su tre lati, collocato in adiacenza al "Locale filtri (unità 4100)".

C.2.2) Emissioni in atmosfera

Si riporta di seguito la descrizione delle emissioni in atmosfera derivanti dalle attività svolte nel sito in esame.

Emissioni convogliate

Nell'installazione in esame si individuano le emissioni in atmosfera convogliate:

Punto di emissione		Tipo di inquinante	Sistema di abbattimento
E3	Caldaia Galleri a metano da 16 MWt	Polveri e fumi combustione: NOx, SOx	
E4	Essiccatoio tartrato di calcio	Polveri	Filtro a maniche
E5	Aspirazione movimentazione tartrato	Polveri	Filtro a maniche
E6	Attacco acido del tartrato di calcio	Sostanze Organiche espresse come COT	Scubber e sistema di controllo automatico e di relativa registrazione del pH
E7	Essiccatoio acido tartarico	Polveri	Filtro a maniche
E8	Aspirazione insacco acido tartarico	Polveri	Filtro a maniche
E9	saldatura	Polveri	In
E14	Motore endotermico a biogas da 2,6 MWt	NOx, COT, CO	Pastiglie catalitiche
E15	Motore endotermico a biogas da 2,6 MWt	NOx, COT, CO	Pastiglie catalitiche
E16	Caldaia Mingazzini a metano da 3,9 MWt	Polveri e fumi combustione: NOx, SOx	
Eb	Impianto di fermentazione	COT	scrubber
E17	Impianto biometano	CO ₂	

Sono presenti altresì 5 punti di emissione provenienti dal laboratorio interno di analisi ed uno relativo al gruppo elettrogeno di emergenza:

- Emissione E10 – Armadio stoccaggio solventi (C.A.)
- Emissione E11 – Armadio stoccaggio acidi (C.A.)
- Emissione E12 – Cappa laboratorio
- Emissione E12Bis – Cappa laboratorio (nuova)
- Emissione E13 – Stufa da laboratorio
- Emissione E18 – Gruppo elettrogeno di emergenza

C.2.3 Emissioni diffuse

Tutte le lavorazioni vengono svolte all'interno di locali chiusi; i punti da cui si possono originare le principali emissioni diffuse di tipo polverulento, sono captati e convogliati in atmosfera.

I serbatoi di stoccaggio dei prodotti alcolici sono dotati di sistema di raffreddamento degli sfiumi mediante acqua di pozzo che consente l'abbattimento dei vapori. Non sono pertanto presenti emissioni diffuse riconducibili a tali serbatoi.

Si individuano comunque le seguenti emissioni diffuse:

- **ED1**, in corrispondenza dei fabbricati dedicati allo stoccaggio della feccia solida conferita all'impianto in attesa di essere alimentata all'unità di trattamento delle materie vinose; il fabbricato risulta coperto e chiuso su tre lati;
- **ED2**, emissione di tipo polverulento rappresentata dal piazzale all'aperto destinato allo stoccaggio del solfato di calcio ottenuto come sottoprodotto del processo di produzione dell'acido tartarico;
- **ED3**, costituita dalle emissioni dello stoccaggio del digestato;
- **ED4** ed **ED5**, rappresentate rispettivamente dal bacino di ossidazione e dal bacino di decantazione, costituenti il sistema di depurazione reflui;
- **ED6**, serbatoio di accumulo delle borlande derivanti dagli impianti di distillazione;
- **ED7**, emissione associata alle vasche all'aperto di stoccaggio della frutta e delle pere Williams conferite in impianto.

C.2.4 Emissioni fuggitive

Le emissioni fuggitive risultano da una graduale perdita d'impermeabilità di una parte di una attrezzatura progettata per contenere un fluido confinato (gassoso o liquido), spesso causata da una differenza di pressione con una risultante perdita. Tra le sostanze movimentate potenzialmente responsabili di emissioni fuggitive è possibile individuare:

- Materie prime alcoligene quali vini e fecce di vino liquide;
- Alcool e acquaviti di vino e frutta prodotti dal processo produttivo;
- Gas metano;
- Biogas prodotto dalla digestione anaerobica.

Tutti i serbatoi di stoccaggio delle materie prime alcoligene, delle materie ausiliarie e dei prodotti alcolici finiti vengono sottoposti a regolare controllo e ad interventi di manutenzione e/o sostituzione qualora necessario. Analogamente, tutti i condotti e le relative apparecchiature sono sottoposti a regolare ispezione e qualora necessario, a manutenzione e sostituzione. Tali accorgimenti gestionale consentono di scongiurare la possibilità che si abbia una graduale perdita di tenuta da parte dei componenti di stoccaggio e di trasferimento di fluidi gassosi o liquidi. Per quanto detto si ritiene pertanto che l'entità delle emissioni fuggitive derivanti dalla movimentazione delle sostanze sopraelencate sia pressoché trascurabile.

C.2.5 - APPROVVIGIONAMENTO IDRICO:

Per le varie utenze di stabilimento viene utilizzata acqua proveniente dall'acquedotto industriale (gestore del servizio idrico), da 4 pozzi artesiani (**concessione rilasciata da ARPAE Servizio Gestione Demanio Idrico di Ravenna a seguito di rinnovo, con atto DET-AMB-2021-1564 del 31/03/2021**).

Nell'ultimo anno di esercizio l'impianto ha consumato circa **965.000 m³/anno** d'acqua, quasi esclusivamente per usi di processo.

Provenienza acqua	Fase/reparto	udm	Anno 2020
Acquedotto industriale	Fase 7.2	m ³	465.911
Pozzo	Fase 7.2	m ³	497.991
Acqua potabile	Fase 7.1a	m ³	1.325
Totale		m³	965.227

C.2.6 - Scarichi idrici

Per quanto riguarda gli scarichi, l'impianto è dotato di **un unico punto di scarico S1**, che convoglia le acque, trattate dall'impianto di trattamento reflui di stabilimento, in pubblica fognatura la quale adduce al depuratore consortile di Lugo.

Allo scarico **S1** sono convogliati tutti i reflui trattati dall'impianto di ossidazione biologica interno allo stabilimento, costituiti da:

- acque di processo: quali acque di condensa e/o di spurgo dei vari impianti produttivi, acque di risulta dal trattamento del digestato (fase 4.1) ed effluenti di rigenerazione delle resine (fase 3.2 e 7.3);
- acque meteoriche di dilavamento dei piazzali e delle aree d'impianto e acque reflue domestiche pre-trattate mediante fosse biologiche (fasi 7.1a e 7.1b).

I dati relativi alle portate scaricate allo scarico S1 nell'ultimo anno di esercizio (2020) sono stati circa 850.000 m³ d'acqua.

E' prevista un'unica rete fognaria, sia per le acque nere che per le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali, che adduce a due vasche di sollevamento dalle quali vengono rilanciate al depuratore interno.

La prima vasca è situata in prossimità di Via Giardino, sul lato Nord - Ovest dell'area d'impianto; questo sistema di sollevamento è predisposto per intercettare e rilanciare a trattamento le acque di pioggia dilavanti l'area servita.

La seconda vasca è collocata in prossimità del bacino di ossidazione e raccoglie le acque di dilavamento del piazzale adiacente lo stoccaggio delle materie vinose, delle aree di pertinenza dell'impianto di produzione Tartrato di calcio e Acido tartarico e delle aree dell'impianto di depurazione.

Sul punto finale di scarico S1, è presente un pozzetto di campionamento delle acque dotato di misuratore di portata che rileva le quantità scaricate; l'impianto è autorizzato allo scarico con **portata massima oraria pari a 150 m³/h, corrispondente ad un quantitativo giornaliero di 36.000 m³/g.**

Oltre allo scarico S1, è previsto un ulteriore scarico S2 – scarico di emergenza delle acque reflue industriali (area nord-ovest) in acque superficiali provenienti dallo sfioro della vasca di rilancio collocata in prossimità di Via Giardino, la cui attivazione è prevista esclusivamente in caso di eventi meteorici eccezionali.

C.2.7 Gestione delle acque meteoriche

Come evidenziato al punto precedente, l'impianto è dotato di un'unica rete fognaria per acque nere e acque meteoriche, la quale raccoglie tutte le acque di dilavamento delle aree di pertinenza dell'impianto, nonché le acque reflue civili provenienti dai servizi di stabilimento, preventivamente trattate mediante fosse biologiche, convogliandole a due vasche di sollevamento per il successivo rilancio al sistema di depurazione interno.

La prima vasca di sollevamento, collocata in prossimità di via Giardino, è realizzata in cemento armato, ha dimensioni pari a 3,2 m x 2,5 m altezza 2 m ed una capacità massima di 16 m³. All'interno sono installate due pompe sommergibili da 200 m³/h cadauna, per una portata massima complessiva di 400 m³/h, le quali rilanciano le acque raccolte in vasca al bacino di ossidazione dell'impianto di trattamento reflui di stabilimento. Di norma solo una delle due pompe presenti è in funzione mentre l'altra viene attivata solo in caso di necessità al verificarsi di un incremento significativo dei volumi d'acqua da smaltire.

La seconda vasca di sollevamento, sita in prossimità del bacino di ossidazione, realizzata anch'essa in cemento armato, ha dimensioni pari a 3,0 m x 1,5 m, altezza 3,0 m ed una capacità massima di 13,5 m³. Analogamente alla precedente, al suo interno sono presenti due pompe sommergibili, di cui una in funzione e l'altra di riserva.

Le acque raccolte nelle vasche di sollevamento vengono inviate al sistema interno di depurazione dei reflui, composto da un bacino di ossidazione, seguito da una vasca di decantazione per la separazione dei fanghi. Al termine del processo i reflui trattati vengono convogliati al punto di scarico S1 mediante un'unica linea di scarico e immessi in pubblica fognatura, con convogliamento al depuratore consortile di Lugo per il trattamento finale.

C.2.8 - Gestione degli scarichi in condizioni eccezionali

In caso di guasto o avaria riscontrata sull'impianto di depurazione biologico, l'azienda ne dà immediata comunicazione telefonica al numero verde del Gestore del SII e dettagliata comunicazione entro 24 ore tramite fax o PEC ai seguenti Enti: Unione dei Comuni della Bassa Romagna, ARPAE –SAC, ARPAE – Sezione di Ravenna e Gestore del SII.

Il periodo di guasto o avaria non potrà perdurare per un periodo superiore a 72 ore, salvo cause di forza maggiore che dovranno essere adeguatamente motivate, valutate e validate dall'Autorità Competente.

La data e l'ora del riavvio dell'impianto, a seguito del ripristino di funzionalità dopo guasto o avaria, dovrà essere comunicato ai suddetti Enti entro 12 ore.

C.2.9) GESTIONE RIFIUTI

Nella tabella seguente si riportano, per ogni tipologia di rifiuto generata dalle attività d'impianto i quantitativi, in tonnellate, prodotti nel 2020:

Codice EER	Classificazione	Destinazione	Denominazione	Fase	2020 (tonnellate)
020705	NP	R	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	5.1	23,25
080318	NP	R	Toner per stampanti esauriti	7.1a	0,043
130205*	P	R	Oli esauriti da motore, con contenenti composti organici clorurati	7.1a 7.1b 7.4	3,9
150101	NP	R	Imballaggi carta e cartone	7.1a 7.1b 7.4	8,1
150102	NP	R	Imballaggi di materiale plastico	7.1a 7.1b 7.4 3.2	26,1
150103	NP	R	Imballaggi in legno	3.2 7.4	61,2
150104*	P	S	Imballaggi metallici e in pressione	7.1a 7.1b	0,1
150106	NP	R	Imballaggi in materiali misti	7.1a 7.1b	61,7

				7.4	
150107	NP	R	Imballaggi in vetro	7.1a 7.1b 7.4	8,9
150110*	P	S/R	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	7.1a 7.1b 7.4	0,42
150202*	P	S/R	Assorbenti, materiali filtranti contaminati da sostanze pericolose	3.1 3.2 4.1 6.2 7.1a 7.1b	0,26
160204	NP	R	Apparecchiature fuori uso	7.1b	0,62
160601*	P	R	Batterie al piombo	7.1b	0,62
161002	NP	R	Rifiuti liquidi acquosi (da guasti)	5.1	95
170203	NP	R	Materiali plastici da demolizioni	7.1b	2,5
170405	NP	R	Ferro e acciaio	7.1b	118,2
170411	NP	R	Cavi	7.1b	0,27
170603*	P	S	Materiali isolanti pericolosi	7.1b	0,7
170604	NP	S	Materiali isolanti non pericolosi	7.1b	1,3
200121*	P	S	Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	7.1b	0,1

Si riporta nella tabella successiva, i quantitativi di **rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti** nell'installazione nel 2020:

Rifiuti NON pericolosi	407,2 t
Rifiuti pericolosi	6,1 t
Totale	413,3 t

Rispetto al totale dei rifiuti prodotti nel 2020, più del 50% viene avviato a recupero mentre una frazione minore, a smaltimento:

Rifiuti recuperati	315,7 t	76%
Rifiuti smaltiti	97,5 t	24%

C2.6 Sottoprodotti

Tra i sottoprodotti derivanti dalle attività svolte da Distillerie Mazzari SPA, quelli che trovano applicazione come fertilizzanti sono **solfato di calcio e le borlande agroalimentari fluide**.

Tali prodotti sono entrambi iscritti nel Registro dei fertilizzanti, rispettivamente come:

- Solfato di calcio precipitato, rientrante tra i "Concimi calcici e magnesiaci" di cui alla sezione 2.1 dell'Allegato 3 del D.Lgs. 75/2010 (cod. 0008050/15);
- Borlanda agroalimentare fluida di frutta e cereali, rientrante tra i "Concimi organici azotati fluidi" di cui alla sezione 5.1.1 dell'Allegato 1 del D.Lgs. 75/2010 (cod. 0008051/15);

Solfato di calcio: rappresenta un residuo del processo per la produzione dell'Acido Tartarico, il quale rappresenta uno dei principali prodotti dell'attività svolta da Mazzari. Il processo prevede nello specifico di aggiungere acido solforico all'interno di tini agitati nel quale sia stato immesso Tartrato di Calcio. Il solfato di calcio si forma in seguito alla reazione dell'acido solforico con il tartrato; essendo solido si deposita al

fondo e viene successivamente separato dalla frazione liquida con l'ausilio di filtri sottovuoto, mentre l'acido tartarico rimane in soluzione e viene sottoposto alle successive fasi del processo. Nel caso in oggetto, il solfato di calcio prodotto non viene sottoposto ad alcun trattamento; una volta separato dalla frazione liquida della soluzione nel quale si trova immerso e lavato con acqua industriale al solo scopo di rimuovere eventuali residui presenti, può essere stoccato direttamente tal quale in apposita area dedicata, senza subire alcun ulteriore processo.

Non vengono pertanto alterate le caratteristiche e le proprietà chimico fisiche del materiale e che lo stesso non subisce alcuna trasformazione. Il solfato di calcio prodotto può essere impiegato tal quale senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale. L'utilizzo come correttivo del Solfato di calcio è provata dal fatto che esso rientra tra i "Correttivi calcici e magnesiaci" di cui al punto 2.1 dell'Allegato 3 del D.Lgs. 75/2010 "Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti, a norma dell'articolo 13 della legge 7 luglio 2009, n. 88."

Il Solfato di calcio prodotto viene sottoposto a caratterizzazione analitica con cadenza annuale (Per caratterizzazione si intende il rispetto dei parametri analitici cioè calcio ossido (CaO) totale > 25% e Solfato (SO³⁻) > 35%).

La eventuale gestione del solfato di calcio fuori specifica viene gestita come rifiuto.

Borlanda agroalimentare fluida:

La borlanda agroalimentare fluida, prodotta in impianto, deriva da un processo di digestione anaerobica il cui scopo è quello di trattare tutte le borlande biodegradabili provenienti dai processi produttivi svolti in impianto (borlande da distillazione, da anidificazione e borlande della produzione del Tartrato di calcio). Il processo di digestione anaerobica è dunque un'attività ausiliaria tecnicamente connessa con i processi principali di produzione di prodotti alcolici e Acido tartarico, il cui scopo principale è quello di trattare alcuni scarti di tali processi, ricavandone biogas per scopi energetici e un materiale recuperabile in campo agronomico.

La borlanda sarà utilizzata, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi. La Ditta ha stipulato con aziende esterne, i relativi contratti di fornitura della borlanda, sulla base dei quali tali aziende provvedono al trasporto fuori dall'impianto e al successivo riutilizzo del materiale, riportanti oltretutto denominazione e caratteristiche del materiale trasportato, l'indicazione relativa all'obbligo di ritiro dell'intera produzione e della necessità di individuare i terreni per il successivo spandimento. La borlanda viene prodotta mediante flottazione della borlanda digerita in uscita dal processo di digestione anaerobica e successiva disidratazione mediante nastropresse. Il materiale così prodotto viene quindi stoccato in cumuli all'interno di fabbricato dedicato e periodicamente caricato sui camion per il successivo utilizzo in campo agronomico.

Il materiale così come è stoccato all'interno del relativo fabbricato è già nelle condizioni idonee per il successivo utilizzo e non viene sottoposto a nessuna ulteriore operazione. Non vengono quindi, in alcun modo alterate le caratteristiche chimico-fisiche della sostanza né le relative prestazioni sanitarie e/o ambientali.

Per quanto riguarda la gestione di tali sottoprodotti, il solfato di calcio, dopo la sua produzione, viene stoccato tal quale in apposita area dedicata, collocata all'aperto, delimitata su un lato da un fabbricato, sugli altri due da muri perimetrali di altezza 2,5 m. Il materiale presenta un'umidità del 50% e viene stoccato in cumuli di altezza sempre inferiore a 2,5 m, in modo tale da garantire la protezione dei cumuli stessi dall'azione del vento.

La movimentazione del solfato di calcio prodotto avviene mediante nastri trasportatori; l'altezza dell'estremità di scarico del nastro trasportatore, essendo regolabile, viene regolata a seconda dell'altezza del materiale già presente nei cumuli al fine di ridurre lo spazio di caduta. Il solfato di calcio stoccato viene avviato all'esterno, per il successivo riutilizzo, con frequenza giornaliera in modo da limitare la quantità in giacenza. Il materiale viene caricato direttamente sui mezzi di trasporto, i quali vengono fatti sostare all'interno dell'area stessa al fine di minimizzare la movimentazione del materiale.

La borlanda viene stoccata in cumuli all'interno di apposito capannone chiuso su tre lati (20 m x 17 m) e pavimentato. Giornalmente la borlanda presente nei cumuli viene prelevato e caricato nei mezzi di trasporto, i quali sostano a fianco dello stoccaggio, per essere avviato al successivo riutilizzo.

Entrambi i sottoprodotti sono oggetto di analisi periodiche che vengono effettuate ad opera di un laboratorio esterno certificato, con cadenza annuale per quanto riguarda il solfato di calcio e con cadenza quadrimestrale per la borlanda.

C.3) BILANCIO ENERGETICO

C.3.1 Produzione di energia

Ai fini della produzione di energia elettrica l'impianto è dotato di due turboalternatori da 1.450 kWe ciascuno e di due motori endotermici alimentati con il biogas prodotto dalla digestione anaerobica dello stabilimento da 1.131 kWe ciascuno. Una parte dell'energia elettrica prodotta proviene pertanto da fonti rinnovabili, ossia è prodotta dai due motori endotermici alimentati a biogas. L'energia elettrica prodotta

dall'installazione viene impiegata per coprire le esigenze dello stabilimento; la quota parte in eccesso viene immessa in rete.

Come mostrato nella tabella seguente, nel **2020** l'impianto ha prodotto un totale di **21.035 MWh**, di cui il 55% da fonti rinnovabili.

	u.m.	2020	%
E.E. totale prodotta	MWt	21.035	100
E.E. prodotta da fonti rinnovabili	MWt	11.565	55
E.E. prodotta da fonti non rinnovabili	MWt	9.470	45

I dati sopra riportati si riferiscono alla configurazione attuale nel quale tutto il biogas prodotto mediante processo di digestione anaerobica viene inviato ai motori endotermici.

Nello scenario futuro è prevista la installazione di un impianto di purificazione del biogas con produzione di biometano da immettere in rete. Si prevede di realizzare tale impianto entro il 2022, mentre la completa messa a regime dello stesso è prevista per il 2025. Il progetto prevede una prima fase in cui il 70% del biogas prodotto verrà ancora inviato ai motori endotermici per la produzione di energia elettrica ed una seconda fase, dopo il 2025, in cui il 100% del biogas verrà inviato all'impianto di upgrading.

A partire dal 2025, quando il 100% del biogas verrà utilizzato per produrre biometano, i motori endotermici verranno convertiti per poter funzionare a metano in modo tale che l'azienda possa continuare ad essere completamente autosufficiente, dal punto di vista elettrico, senza immettere energia in rete.

Si evidenzia inoltre che il rendimento cogenerativo dei motori endotermici in questione si attesta all'80%, in quanto l'azienda nei suoi cicli tecnologici, oltre ad utilizzare energia elettrica, recupera anche gran parte del calore generato dalla combustione, ottenendo quindi un rendimento molto elevato.

E' inoltre presente un generatore di energia elettrica d'emergenza (motore diesel) della potenza di 200 kWe per la copertura del fabbisogno energetico dei servizi più critici dello stabilimento in caso di black-out.

Le utenze privilegiate di stabilimento collegate al generatore di stabilimento sono:

- Centrale Antincendio n. 1;
- Centrale Antincendio n. 2;
- Centrale Antincendio n. 3;
- Pompe di rilancio acqua della vasca interrata collocata in prossimità di Via Giardino;
- Illuminazione di emergenza;
- Palazzina uffici.

C.3.2 Consumi energetici

I vettori energetici utilizzati in impianto sono:

- **il metano** fornito dal gestore della rete e utilizzato principalmente come combustibile della caldaia della Centrale termoelettrica (caldaia Galleri) per la produzione di vapore e per alimentare l'essiccatoio del Tartrato di calcio;
- **il biogas** prodotto all'interno dello stabilimento, nell'impianto di digestione anaerobica e impiegato principalmente come combustibile in due motori endotermici utilizzati per la produzione di energia elettrica; viene inoltre in parte utilizzato eventualmente come combustibile in caldaia per la produzione di vapore e in futuro verrà anche inviato al nuovo impianto per l'upgrading a biometano;
- **l'energia elettrica** in minima parte fornita dal gestore del servizio elettrico (durante i periodi di fermo impianto) e principalmente prodotta all'interno dello stabilimento.

Si riportano nella seguente tabella i dati relativi ai consumi energetici d'impianto nell'ultimo anno di esercizio.

	2020
Gas metano	127.748 MW/h
Biogas	28.972 MW/h
E.E. totale consumata (da rete+autoconsumo)	17.128 MW/h
Totale consumi	173.848 MW/h

Per quanto riguarda l'energia elettrica, nel 2020 sono stati acquistati 2.076 MWh di energia elettrica, a fronte di un autoconsumo di 15.052 MW/h. Come si evince dalla seguente tabella, la quota parte autoprodotta corrisponde all'88% dei consumi di energia elettrica complessivi.

	2020	%
E.E. acquistata	2.076 MW/h	12
E.E. per autoconsumo	15.052 MW/h	88
Totale consumi	17.128 MW/h	

Nella prima fase di attuazione del progetto di produzione del biometano la produzione di energia elettrica media complessiva dell'installazione sarà comunque superiore al consumo medio dell'installazione, quindi si può confermare l'assetto basato sui dati attuali.

Nella seconda fase di attuazione del progetto (dopo il 2025) non si prevede di aumentare l'energia elettrica acquistata in considerazione del fatto che i motori endotermici verranno riconvertiti per il funzionamento a metano; si conferma quindi che l'azienda, in entrambe le fasi, continuerà sempre ad essere elettricamente autosufficiente.

C.4 - Bilancio idrico

C4.1 Prelievi idrici

Per le varie utenze di stabilimento viene utilizzata acqua proveniente dall'acquedotto industriale (gestore del servizio idrico), da 4 pozzi artesiani (autorizzati da ARPAE Servizio Gestione Demanio Idrico di Ravenna) e dall'acquedotto civile per uso potabile (gestore del servizio idrico).

Nell'ultimo anno di esercizio l'impianto ha consumato circa **965.000 m3/anno** d'acqua, quasi esclusivamente per usi di processo.

6. INQUINAMENTO ACUSTICO

Dalla relazione di impatto acustico è emerso che la rumorosità generata dalle sorgenti sonore della Distilleria Mazzari è tale da garantire il rispetto dei limiti vigenti.

8. RELAZIONE DI RIFERIMENTO

La protezione delle matrici ambientali suolo e acque sotterranee è garantita dal fatto che tutte le aree di deposito delle sostanze chimiche sono dotate di pavimentazione con caratteristiche adeguate a contenere le sostanze eventualmente sversate e tali da scongiurare l'infiltrazione delle stesse nel terreno e sono dotate di apposito sistema di raccolta delle eventuali sostanze sversate. Per evitare qualsiasi tipo di sversamento sul suolo tutti i serbatoi contenenti le sostanze sono fuori terra e dotati di adeguati bacini di contenimento; nel sito non sono presenti serbatoi interrati per stoccaggio di prodotti o sostanze. Sono presenti vasche di accumulo in prefabbricato cementizio resinato nel sistema fognario interno.

Le zone in cui sono presenti i bacini sono oggetto di controllo visivo a cura del personale HSE. Le possibili situazioni di emergenza ambientali che si possono originare sono riportate nel Piano di Emergenza Interno. Inoltre, sono presenti dei kit di pronto intervento ecologico costituiti da materiale ad alta capacità assorbente, nonché i relativi dispositivi di protezione individuali (D.P.I.). In conclusione, le modalità di gestione sopra descritte, attuate all'interno dello stabilimento (aree pavimentate, bacini di contenimento, collegamenti alla rete fognaria), riducono al minimo il rischio di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee (come deducibile dalla relazione tecnica della verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, dalla quale si evince l'esclusione della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee).

C3) VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC (POSIZIONAMENTO DELL'IMPIANTO RISPETTO ALLE MTD)

Per quanto riguarda la valutazione integrata dell'inquinamento e posizionamento dell'impianto rispetto alle Migliori tecniche Disponibili (MTD, BAT), a livello comunitario sono state redatte Linee Guida e documenti BREFs, confluiti nel documento finale "Decisione di esecuzione (UE) 2019/2031 della Commissione del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio", che specificatamente prendono in esame le attività oggetto del presente provvedimento e svolte nell'installazione IPPC di via Giardino, n.6 in Comune di Sant'Agata Sul Santerno gestita da Distillerie Mazzari SPA.

Alla luce di ciò e nella considerazione che alcuni dei documenti BREF o BATC, anche recentemente aggiornati o approvati, possono essere presi come riferimento per l'individuazione delle BAT applicabili a questa attività, per la valutazione integrata delle prestazioni ambientali sono stati scelti dal gestore i riferimenti seguenti:

- **Decisione di esecuzione (UE) 2019/2031 della commissione del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio in materia di industria alimentare, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59.**”;
- *Reference report on Monitoring of Emission to Air and Water from IED Installations – July 2018(ROM);*
- *Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage – July 2006(EFS);*
- *Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency - February 2009" (ENE).*

Migliori tecniche disponibili per le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte (BATC FDM)

Sezione 1 - Conclusioni generali sulle BAT		
1.1 Sistemi di gestione ambientale		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>BAT 1 - Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'elaborare e attuare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</p> <p>I. impegno, leadership e responsabilità da parte della direzione, compresa l'alta dirigenza, per attuare un sistema di gestione dell'ambiente efficace;</p> <p>II. un'analisi che comprenda la determinazione del contesto dell'organizzazione, l'individuazione delle esigenze e delle aspettative delle parti interessate e l'identificazione delle caratteristiche dell'installazione collegate a possibili rischi per l'ambiente (o la salute umana) e delle disposizioni giuridiche applicabili in materia di ambiente;</p> <p>III. sviluppo di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;</p> <p>IV. definizione di obiettivi e indicatori di prestazione relativi ad aspetti ambientali significativi, incluso garantire il rispetto delle disposizioni giuridiche applicabili;</p> <p>V. pianificazione e attuazione delle azioni e delle procedure necessarie (incluse azioni</p>	<p>Distillerie Mazzari S.p.A. ha adottato un Sistema di Gestione Ambientale certificato, conforme alle norme UNI ISO 14001 e UNI ISO 9001, nonché al Regolamento EMAS.</p> <p>Tale Sistema di gestione ha dunque tutte le caratteristiche richieste dalla BAT che risulta pertanto applicata.</p> <p>L'Azienda è dotata di una struttura interna organizzata su vari livelli di responsabilità, secondo un organigramma articolato riportato anche nella Dichiarazione Ambientale che viene redatta annualmente ai fini EMAS.</p> <p>All'interno dell'azienda vengono organizzati incontri periodici di formazione e sensibilizzazione, rivolti sia ai responsabili di area (CSQA) che a tutti gli addetti d'impianto, a garanzia del costante impegno aziendale nei confronti della formazione del personale e della consapevolezza dei ruoli.</p> <p>L'Azienda comunica con le parti interessate attraverso il proprio sito web, sul quale mette a disposizione la Dichiarazione Ambientale e tutte le certificazioni aggiornate. Inoltre distribuisce a tutti i lavoratori sia interni che esterni materiale informativo riportante la politica aziendale, le schede di sicurezza dei prodotti e i principali rischi dello stabilimento.</p> <p>L'Azienda ha definito un programma di monitoraggio delle prestazioni dello stabilimento relativamente a tutti gli aspetti ambientali significativi.</p>	<p>Applicata</p>

<p>correttive e preventive se necessario) per raggiungere gli obiettivi ambientali ed evitare i rischi ambientali;</p> <p>VI. determinazione delle strutture, dei ruoli e delle responsabilità concernenti gli obiettivi e gli aspetti ambientali e la messa a disposizione delle risorse umane e finanziarie necessarie;</p> <p>VII. garanzia della consapevolezza e delle competenze necessarie del personale le cui attività potrebbero influenzare la prestazione ambientale dell'installazione (ad esempio fornendo informazioni e formazione);</p> <p>VIII. comunicazione interna ed esterna;</p> <p>IX. promozione del coinvolgimento del personale nelle buone pratiche di gestione ambientale;</p> <p>X. redazione e aggiornamento di un manuale di gestione e di procedure scritte per controllare le attività con impatto ambientale significativo nonché dei registri pertinenti;</p> <p>XI. controllo dei processi e programmazione operativa efficaci;</p> <p>XII. attuazione di adeguati programmi di manutenzione;</p> <p>XIII. preparazione alle emergenze e protocolli di intervento, comprese la prevenzione e/o la mitigazione degli impatti (ambientali) negativi durante le situazioni di emergenza;</p> <p>XIV. valutazione, durante la (ri)progettazione di una (nuova) installazione o di una sua parte, dei suoi impatti ambientali durante l'intero ciclo di vita, che comprende la costruzione, la manutenzione, l'esercizio e lo smantellamento;</p> <p>XV. attuazione di un programma di monitoraggio e misurazione, ove necessario è possibile reperire le informazioni nella relazione di riferimento sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED (<i>Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED installations</i>, ROM);</p> <p>XVI. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;</p> <p>XVII. verifica periodica indipendente (ove praticabile) esterna e interna, al fine di valutare la prestazione ambientale e determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;</p> <p>XVIII. valutazione delle cause di non conformità,</p>	<p>I risultati di tali monitoraggi, con riferimento ad un periodo temporale di 5 anni, vengono riportati nella Dichiarazione Ambientale che viene redatta ogni anno a cura dell'Azienda. Tramite la pubblicazione della Dichiarazione Ambientale vengono inoltre resi noti, oltre alle prestazioni ambientali dell'installazione, gli obiettivi e i programmi di miglioramento triennali, definiti in accordo con la Politica Aziendale e sulla base dei risultati dell'analisi degli aspetti ambientali significativi; i programmi d'azione per il raggiungimento di tali obiettivi sono stabiliti da un Comitato di responsabili di riferimento.</p> <p>Tra gli obiettivi del triennio 2019-2021 è presente il miglioramento nella gestione delle scadenze e del programma di manutenzioni, le quali vengono svolte da personale addetto interno.</p> <p>Si evidenzia infine che dal 2003, anno di ottenimento della registrazione EMAS, ad oggi, sono state intraprese diverse azioni di miglioramento delle prestazioni dell'impianto, tra cui l'implementazione di alcune modifiche impiantistiche.</p> <p>Si evidenzia che in tali occasioni l'approccio adottato prevede di prendere sempre a riferimento le migliori tecnologie a disposizione.</p> <p>Per i piani specifici si vedano le BATC dedicate.</p>	
--	--	--

<p>attuazione di azioni correttive per far fronte alle non conformità, riesame dell'efficacia delle azioni correttive e accertamento dell'esistenza o della possibile comparsa di non conformità simili;</p> <p>XIX. riesame periodico del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta dirigenza, al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</p> <p>XX. seguito e considerazione dello sviluppo di tecniche più pulite.</p>		
<p>BAT 2 - Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse e ridurre le emissioni, la BAT consiste nell'istituire, mantenere e riesaminare regolarmente (anche in caso di cambiamenti significativi), nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario del consumo di acqua, energia e materie prime e dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</p> <p>I. informazioni sui processi di produzione degli alimenti, delle bevande e del latte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • flussogrammi semplificati dei processi che indichino l'origine delle emissioni; • descrizioni delle tecniche integrate nei processi e delle tecniche di trattamento delle acque reflue degli scarichi gassosi al fine di prevenire o ridurre le emissioni, con indicazione delle loro prestazioni. <p>II. Informazioni sull'utilizzo e sul consumo di acqua e individuazione delle azioni volte a ridurre il consumo di acqua e il volume delle acque reflue (BAT 7).</p> <p>III. Informazioni sulla quantità e sulle caratteristiche dei flussi di acque reflue, di cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • valori medi e variabilità della portata, del pH e della temperatura; • valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti, dei parametri pertinenti (ad es. TOC o COD, composti azotati, fosforo, cloruro, conduttività) e loro variabilità. <p>IV. Informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • valori medi e variabilità della portata e della temperatura; • valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/parametri pertinenti (ad es. polveri, TVOC, CO, NOx, SOx) e loro variabilità. • presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (ad es. ossigeno, vapore acqueo, polveri); <p>V. Informazioni sull'utilizzo e consumo di energia, sulla quantità di materie prime usate e sulla quantità di e caratteristiche dei residui prodotti, individuazione delle azioni volte a</p>	<p>Lo schema a blocchi riportato nell'elaborato AIA 04, presentato nell'ambito della domanda di AIA, fornisce una rappresentazione schematica non quantificata di tutti i processi che avvengono all'interno dello stabilimento in esame.</p> <p>Per ciascuna fase del processo sono indicati eventuali consumi di risorse e materie e i relativi scarichi, sia idrici che gassosi, nonché eventuali residui prodotti.</p> <p>Nella Relazione Tecnica presentata ai fini della domanda di AIA, alla quale si rimanda, vengono inoltre descritti dettagliatamente i processi svolti in impianto, le tecnologie implementate e vengono fornite indicazioni in merito alle prestazioni ambientali dell'installazione.</p> <p>Ai fini della presente domanda di AIA viene presentato un nuovo Piano di Monitoraggio, nel quale vengono definiti frequenza, tipologia e modalità di controllo dei vari parametri, mirato principalmente alla raccolta dei dati relativi ai consumi di risorse e agli impatti dell'impianto in esame, alla verifica dei limiti alle emissioni previsti dalla normativa vigente e alla valutazione complessiva delle prestazioni ambientali dei processi in modo tale da individuare l'eventuale necessità di azioni correttive.</p> <p>Il Piano di Monitoraggio riportato in AIA 05 viene strutturato in modo tale da consentire la misurazione e la registrazione delle prestazioni ambientali (consumi, produzioni ed emissioni) dell'installazione. Tali prestazioni sono poi sintetizzate ed analizzate con cadenza almeno annuale in occasione della redazione della Relazione che il Gestore deve trasmettere all'Autorità competente.</p> <p>In tale relazione, che costituisce sintesi dell'inventario delle prestazioni e delle emissioni ambientali, viene anche effettuata una valutazione dell'andamento nel tempo degli indicatori al fine di individuare ambiti di miglioramento o che necessitano di intervento.</p> <p>Il Piano di monitoraggio viene quindi strutturato per garantire la misurazione e la registrazione delle prestazioni ambientali (consumi, produzioni ed</p>	<p style="text-align: center;">Applicata</p>

<p>migliorare in modo continuo l'efficienza delle risorse (BAT 6 e BAT 10). VI. Identificazione e attuazione di una appropriata strategia di monitoraggio al fine di aumentare l'efficienza delle risorse, tenendo in considerazione il consumo di acqua, energia e materie prime. Il monitoraggio può includere misurazioni dirette, calcoli o registrazioni con una frequenza adeguata. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad es. livello di processo o di impianto/installazione)</p>	<p>emissioni) relativi almeno a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • quantitativi di acqua prelevati dalle diverse fonti, consumati e scaricati • portata, pH, temperatura e concentrazione degli inquinanti pertinenti negli scarichi • portata, temperatura, concentrazione degli inquinanti pertinenti nelle emissioni in atmosfera • prelievo, consumo e produzione di energia; • consumo di materie prime • produzione di rifiuti, sottoprodotti e prodotti 	
1.2 Monitoraggio		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>BAT 3 Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (BAT 2), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad es. monitoraggio continuo del flusso, del pH e della temperatura delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dalla installazione).</p>	<p>Nell'ambito della presente domanda di AIA viene presentato il Piano di Monitoraggio per l'impianto in esame (AIA 05), nel quale vengono definiti frequenza, tipologia e modalità di controllo di tutti i principali parametri di processo di pertinenza per l'impianto in esame. Il Piano di Monitoraggio viene redatto in conformità con quanto previsto dalle BATC di settore per quanto riguarda i parametri monitorati, le relative frequenze e i metodi di campionamento. La BATC viene applicata con riferimento all'unica emissione in acqua significativa, ossia S1</p>	Applicata
<p>BAT 4 La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</p>	<p>Si veda la BAT 3</p>	Applicata
<p>BAT 5 La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN.</p>	<p>Nell'ambito della domanda di AIA è stato presentato il Piano di Monitoraggio per l'impianto in esame (AIA 05), nel quale vengono definiti frequenza, tipologia e modalità di controllo di tutti i principali parametri di processo comprese le emissioni convogliate in atmosfera. Si evidenzia tuttavia che l'installazione in esame rientra nel settore relativo alla produzione di etanolo, non ricompreso tra quelli esplicitamente indicati nella presente BAT, la quale risulta pertanto "non applicabile".</p>	Non applicabile
1.3 Efficienza Energetica		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>BAT 6 Al fine di aumentare l'efficienza energetica, la BAT consiste nell'utilizzare la BAT 6a e un'opportuna combinazione delle tecniche comuni indicate nella tecnica b sottostante a) Piano di efficienza energetica: b) Utilizzo di tecniche comuni quali: - controllo e regolazione del bruciatore; - cogenerazione; - motori efficienti sotto il profilo energetico; - recupero di calore con scambiatori e/o pompe di calore (inclusa la ricompressione meccanica del vapore); - illuminazione; - riduzione al minimo della decompressione della caldaia; - ottimizzazione dei sistemi di</p>	<p>I vettori energetici utilizzati dall'impianto sono gas metano, energia elettrica, per la maggior parte autoprodotta ed in parte acquistata, e biogas autoprodotta mediante digestione anaerobica. L'impianto produce energia elettrica tramite due turboalternatori e due cogeneratori endotermici alimentati a biogas. Quest'ultimi generano anche vapore a bassa pressione che viene impiegato anche come fonte di energia termica per esigenze d'impianto, in particolare nelle fasi di distillazione e nella produzione di Tartrato e Acido Tartarico. L'Azienda monitora costantemente i consumi energetici in termini di gas metano, biogas ed energia elettrica, nonché la propria produzione di energia</p>	Applicata

<p>distribuzione del vapore;</p> <ul style="list-style-type: none"> - preriscaldamento dell'acqua di alimentazione (incluso l'uso di economizzatori); - sistemi di controllo dei processi; - riduzione delle perdite del sistema ad aria compressa; - riduzione delle perdite di calore tramite isolamento; - variatori di velocità; - evaporazione a effetto multiplo; - utilizzo dell'energia solare; - utilizzo dell'energia solare. 	<p>elettrica che viene principalmente utilizzata per autoconsumi e le eccedenze vengono vendute al Gestore della Rete. I consuntivi annuali vengono riportati nella Dichiarazione Ambientale, nella quale si riporta un confronto con i dati relativi al quinquennio precedente, e nella Relazione che il Gestore deve presentare annualmente.</p> <p>Vengono inoltre definiti indici specifici rappresentativi delle prestazioni energetiche dell'impianto.</p> <p>Inoltre, oltre alla cogenerazione, nell'installazione si utilizzano motori efficienti sotto il profilo energetico ed i sistemi di distribuzione del vapore sono ottimizzati.</p>	
1.4 Consumo di acqua e scarico delle acque reflue		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>BAT 7. Al fine di ridurre il consumo di acqua e il volume dello scarico delle acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche da b a k indicate di seguito o una loro combinazione.</p> <p>TECNICHE COMUNI</p> <p><u>a) Riciclaggio e riutilizzo dell'acqua</u> Riciclaggio e/o riutilizzo dei flussi d'acqua (preceduti o meno dal trattamento dell'acqua), ad esempio per pulire, lavare, raffreddare o per il processo stesso.</p> <p><u>b) Ottimizzazione del flusso di acqua</u> Utilizzo di dispositivi di comando, ad esempio fotocellule, valvole di flusso e valvole termostatiche, al fine di regolare automaticamente il flusso d'acqua.</p> <p><u>c) Ottimizzazione di manichette e ugelli per l'acqua</u> Uso del numero corretto di ugelli e posizionamento corretto; regolazione della pressione dell'acqua.</p> <p><u>d) Separazione dei flussi d'acqua</u> I flussi d'acqua che non hanno bisogno di essere trattati (ad esempio acque di raffreddamento o acque di dilavamento non contaminate) sono separati dalle acque reflue che devono essere invece trattate, consentendo in tal modo il riciclaggio delle acque non contaminate.</p> <p>TECNICHE RELATIVE ALLE OPERAZIONI DI PULIZIA</p> <p><u>e) Pulitura a secco</u> Rimozione di quanto più materiale residuo possibile da materie prime e attrezzature prima che queste vengano pulite con liquidi, ad esempio utilizzando aria compressa, sistemi a vuoto o pozzetti di raccolta con copertura in rete.</p> <p><u>f) Sistema di piggaggio per condutture</u> Per pulire le condutture si ricorre a un sistema composto da lanciatori, ricevitori, impianti ad aria compressa e un proiettile (detto anche «pig», realizzato in plastica o miscela di ghiaccio). Le valvole in linea sono posizionate in modo da consentire al pig di passare attraverso il sistema di condutture e di separare il prodotto dall'acqua di lavaggio.</p> <p><u>g) Pulizia ad alta pressione</u> Nebulizzazione di acqua sulla superficie da pulire a pressioni variabili tra 15 bar e 150 bar.</p> <p><u>h) Ottimizzazione del dosaggio chimico e dell'impiego di acqua nella pulizia a circuito chiuso (Clean-in-place, CIP)</u> Ottimizzazione della progettazione della CIP e misurazione della torbidità, della conduttività, della temperatura e/o del pH</p>	<p>Presso l'impianto in esame può essere effettuato il recupero delle acque delle torri di raffreddamento delle distillerie e dell'acido tartarico che vengono riutilizzate, le prime nella preparazione di feccia spappolata al fine di ottenere una soluzione liquida e quindi pompabile in testa all'unità di distillazione, le seconde sono utilizzate per il lavaggio di alcuni corpi tecnici (filtri a nastro sottovuoto). Viene effettuato inoltre anche un recupero delle condense provenienti dalla produzione di acido tartarico e dalle distillerie. Le prime vengono recuperate come acqua di alimento della caldaia Galleri; le seconde vengono recuperate come acqua di alimento della caldaia a recupero collegata ai motori endotermici.</p> <p>I quantitativi in eccesso vengono avviati al bacino di ossidazione dell'impianto di depurazione.</p> <p>Relativamente ai flussi d'acqua, l'impianto è dotato di un'unica rete fognante che serve tutta la superficie di stabilimento raccogliendo sia le acque meteoriche di dilavamento che le acque reflue civili e convogliandole ad apposite vasche di rilancio al bacino di ossidazione per un primo trattamento di depurazione prima dello scarico in condotta dedicata che immette in pubblica fognatura.</p> <p>Per quanto riguarda le operazioni di pulizia, le apparecchiature che lo necessitano vengono pulite regolarmente al fine di evitare fenomeni di accumulo di residui che possono interferire con l'efficienza del processo. Dove possibile vengono impiegate tecniche di pulizia a secco.</p>	Applicata

<p>per dosare l'acqua calda e i prodotti chimici in quantità ottimali.</p> <p><u>i) Schiuma a bassa pressione e/o pulizia con gel</u> Utilizzo di schiuma a bassa pressione e/o gel per pulire pareti, pavimenti e/o superfici di attrezzature.</p> <p><u>j) Progettazione ottimizzata e costruzione di aree adibite alle attrezzature e alle lavorazioni</u> Le aree adibite alle attrezzature e alle lavorazioni vengono progettate e costruite in modo da facilitare le operazioni di pulizia. Durante l'ottimizzazione della progettazione e della costruzione occorre considerare i requisiti in materia di igiene.</p> <p><u>k) Pulizia delle attrezzature il prima possibile</u> Le attrezzature dopo l'uso vengono pulite il prima possibile per evitare che i rifiuti si induriscano.</p>		
1.5 Sostanze nocive		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>BAT 8. Al fine di prevenire o ridurre l'utilizzo di sostanze nocive nelle attività di pulizia e disinfezione, la BAT consiste nell'utilizzare una o più combinazioni delle tecniche di seguito indicate.</p> <p>a) Selezione appropriata di prodotti chimici e/o disinfettanti;</p> <p>b) Riutilizzo di prodotti chimici di pulizia durante la pulizia a circuito chiuso (CIP) ;</p> <p>c) Pulitura a secco</p> <p>d) <u>Progettazione ottimizzata e costruzione di aree adibite alle attrezzature e alle lavorazioni</u></p>	<p>Tutte le operazioni di pulizia delle varie apparecchiature/serbatoi vengono effettuate con acqua. Qualora si renda necessario l'utilizzo di prodotti chimici, la scelta ricade su prodotti idonei, sia in termini di impatto sull'ambiente che in materia di igiene e sicurezza.</p> <p>Per la rigenerazione delle resine vengono impiegati alternativamente acido cloridrico e soda caustica; per la disinfezione dell'acqua industriale viene impiegato ipoclorito di sodio.</p> <p>Tutti i prodotti utilizzati sono corredati dalle rispettive schede di sicurezza, disponibili presso lo stabilimento.</p>	<p>Applicata</p>
<p>BAT 9. Al fine di prevenire le emissioni di sostanze che riducono lo strato di ozono e di sostanze con un elevato potenziale di riscaldamento globale derivanti dalle attività di refrigerazione e congelamento, la BAT consiste nell'utilizzare refrigeranti privi di potenziale di riduzione dell'ozono e con un basso potenziale di riscaldamento globale.</p>	<p>Nel corso degli ultimi anni l'azienda ha progressivamente dismesso e sostituito tutti i gruppi frigoriferi contenenti gas R22 classificati come pericolosi per lo strato di ozono; ad oggi, nei vari gruppi frigoriferi presenti in impianto vengono utilizzati i seguenti gas refrigeranti, i quali sono classificati come non pericolosi per lo strato di ozono: R407C, R410a, R134a.</p>	<p>Applicata</p>
1.6 Uso efficiente delle risorse		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>BAT 10 Al fine di aumentare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito</p> <p>a) Digestione anaerobica</p> <p>b) Uso dei residui</p> <p>c) Separazione di residui</p> <p>d) Recupero e riutilizzo dei residui della pastorizzazione</p> <p>e) Recupero del fosforo come struvite.</p> <p>f) Utilizzo di acque reflue per lo spandimento sul suolo</p>	<p>L'azienda è dotata di un impianto di digestione anaerobica nel quale vengono trattate tutte le borlande altamente biodegradabili derivanti dalle fasi di distillazione, produzione tartrato di calcio e disidratazione dell'alcool etilico.</p> <p>Da tale processo si ricava biogas, attualmente utilizzato prevalentemente come combustibile in due motori endotermici per la produzione di energia elettrica e vapore, ma che in futuro verrà valorizzato maggiormente mediante conversione in biometano all'interno del nuovo impianto di upgrading, parte integrante dell'installazione nella futura configurazione impiantistica. Dalla digestione anaerobica si ricava anche un concime organico azotato, il digestato, il quale, previo idoneo trattamento di disidratazione, viene ceduto per il successivo riutilizzo in campo agronomico.</p> <p>Dalle lavorazioni iniziali della frutta e delle materie vinose, in particolare dalla macinazione e setacciatura, vengono separati dalla polpa da inviare a fermentazione alcuni residui quali noccioli</p>	<p>Applicata</p>

	e bucce. Tali residui vengono recuperati come sottoprodotti e venduti a terzi per uso energetico oppure per la produzione di biogas. Viene recuperato come sottoprodotto anche il solfato di calcio derivante dal processo di produzione dell'Acido Tartarico, venduto come fertilizzante (correttivo calcico).	
1.7 Emissioni nell'acqua		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
BAT 11 Al fine di ridurre le emissioni incontrollate nell'acqua, la BAT consiste nel fornire un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue. La capacità di deposito temporaneo adeguata viene determinata in base a una valutazione dei rischi (considerando la natura degli inquinanti, i loro effetti sull'ulteriore trattamento delle acque reflue, l'ambiente ricevente ecc.). Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo viene effettuato dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo).	L'impianto è dotato internamente di un sistema di depurazione delle acque reflue derivanti dai processi produttivi, prima dell'immissione in pubblica fognatura e successivo invio al depuratore comunale di Lugo. L'impianto è costituito da un bacino di ossidazione biologica nel quale avviene un processo di depurazione aerobico, seguito da una vasca di decantazione nella quale si ha la separazione dei fanghi dal refluo chiarificato. Al termine di tale trattamento i reflui vengono immessi in fognatura attraverso lo scarico S1, previo monitoraggio dei parametri significativi al fine di verificarne la conformità allo scarico in pubblica fognatura. Tale sistema di depurazione interno è dimensionato in modo tale da garantire il trattamento di tutte le acque reflue prodotte dall'installazione, unitamente alle acque meteoriche di dilavamento delle aree d'impianto.	Applicata
BAT 12 Al fine di ridurre le emissioni nelle acque, la BAT consiste nell'utilizzare un'opportuna combinazione delle tecniche indicate di seguito. Trattamento preliminare, primario e generale a) Equalizzazione b) Neutralizzazione c) Separazione fisica, ad esempio tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi/oli o vasche di sedimentazione primaria Trattamento aerobico e/o anaerobico (trattamento secondario) d) Trattamento aerobico e/o anaerobico (trattamento secondario), ad esempio trattamento a fanghi attivi, laguna aerobica, processo anaerobico a letto di fango con flusso ascendente (UASB), processo di contatto anaerobico, bioreattore a membrana Rimozione dell'azoto e) Nitrificazione e/o denitrificazione f) Nitrificazione parziale - Ossidazione anaerobica dell'ammonio Rimozione e/o recupero del fosforo g) Recupero del fosforo come struvite h) Precipitazione i) Rimozione biologica del fosforo intensificata Rimozione dei solidi j) Coagulazione e flocculazione k) Sedimentazione l) Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione) m) Flottazione	Come descritto alla precedente BAT11, l'installazione è dotata internamente di un sistema di depurazione delle acque reflue. Le tecniche di depurazione implementate sono in successione: - equalizzazione; - trattamento aerobico di ossidazione; - sedimentazione. L'impianto non presenta scarichi diretti in corpo idrico ricevente, pertanto l'applicazione dei BAT- AEL indicati dalla BAT non è pertinente per l'impianto in esame.	Applicata
1.8 Rumore		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
BAT 13 Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, di ridurre le emissioni	Allo scopo di ridurre l'impatto acustico associato all'esercizio dello stabilimento,	Applicata

<p>sonore, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un protocollo contenente azioni e scadenze; • un protocollo per il monitoraggio delle emissioni sonore; • un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti il rumore, ad esempio in presenza di rimostranze; • un programma di riduzione del rumore inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione. 	<p>l'Azienda ha implementato negli anni, nell'ambito del processo di miglioramento previsto dal Sistema di gestione Ambientale adottato, una serie di interventi impiantistici quali il trasferimento di una torre di raffreddamento in area maggiormente protetta e l'installazione di barriere fonoassorbenti in corrispondenza degli impianti caratterizzati da una maggiore rumorosità.</p> <p>Nell'ambito della presente domanda di AIA viene inoltre presentata una "Valutazione di impatto acustico", riportata in AIA 06, che attesta la compatibilità acustica dell'installazione rispetto alla classificazione acustica dell'area.</p> <p>Il Piano di monitoraggio (AIA 05) prevede una verifica dei livelli di immissione ed emissione sonore ogni 5 anni (o ad ogni modifica significativa dell'impianto) e la redazione di una valutazione previsionale di impatto acustico al fine di valutare preliminarmente la compatibilità acustica di nuovi interventi. È altresì previsto un controllo visivo periodico delle sorgenti sonore.</p>	
<p>BAT 14 Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>a) ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici ;</p> <p>b) misure operative</p> <p>c) apparecchiature a bassa rumorosità</p> <p>d) apparecchiature per il controllo del rumore</p> <p>e) abbattimento del rumore</p>	<p>Si veda la BAT 14</p>	<p>Applicata</p>
1.9 Odore		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>BAT 15 Al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di odori, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un protocollo contenente azioni e scadenze; - Un protocollo di monitoraggio degli odori. Esso può essere integrato da una misurazione/stima dell'esposizione agli odori o da una stima dell'impatto degli odori; - Un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze; - Un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; misurarne/valutarne l'esposizione; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione. 	<p>Non si sono mai riscontrate segnalazioni e/o esposti da parte della popolazione in merito alle emissioni odorigene; si segnala un'unica segnalazione pervenuta nell'anno 2014 al quale è seguita ispezione di ARPA in data 06/06/14 durante la quale non è stata riscontrata presenza di odori riconducibili alle lavorazioni. In ogni caso nell'ambito della presente domanda di AIA viene predisposto uno studio (AIA 01.02) relativo alle emissioni odorigene coerente con quanto previsto per la "Relazione tecnica di Livello 1" dalla Linea guida della Direzione tecnica di ARPAE Emilia-Romagna LG35/DT denominata "<i>Indirizzo operativo sull'applicazione dell'art. 272bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.</i>", emanata con Determina dirigenziale ARPAE n. DET-2018-426 del 18/05/2018.</p>	<p>NON APPLICABILE</p>

5.1 BAT rifiuti		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>BAT 24. Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel recuperare e (ri)utilizzare il lievito dopo la fermentazione.</p> <p>Cfr. BAT 19a. Il lievito può non essere recuperato quando le trebbie vengono utilizzate come mangime per animali.</p>	<p>Al fine di rallentare il processo di fermentazione vengono impiegati metabisolfito di sodio e fluoruro di sodio. I lieviti vengono addizionati direttamente alle materie prime in attesa di distillazione; seguono quindi il processo di distillazione e successivamente quello di digestione, in cui concorrono alla formazione di digestato</p>	<p>Applicata</p>

	il quale viene poi venduto come concime organico azotato. Pertanto, nonostante non venga effettuato un recupero dei lieviti direttamente nei processi primari in cui questi vengono usati, mediante il processo di digestione anaerobica si ha una trasformazione degli stessi e dunque un loro riutilizzo.	
--	---	--

EFFICIENZA ENERGETICA (Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency - February 2009" - ENE)

Bref Energy Efficiency – February 2009		
Descrizione BAT	Posizione Ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>1) E' BAT implementare ed aderire ad un sistema di gestione dell'efficienza energetica (ENEMS) che comprenda, se appropriati alle condizioni locali, i seguenti elementi:</p> <p>a) impegno del top management (precondizione per la successiva applicazione del sistema);</p> <p>b) definizione di una politica di efficienza energetica dello stabilimento da parte del top management;</p> <p>c) pianificazione e definizione di obiettivi e traguardi ;</p> <p>d) implementazione ed attuazione di procedure con particolare attenzione verso: struttura e responsabilità, addestramento, consapevolezza e competenze, comunicazione, coinvolgimento dei dipendenti, effettivo controllo del processo, mantenimento, preparazione e risposta all'emergenza, conformità con accordi e legislazione in materia;</p> <p>e) benchmarking: identificazione e valutazione di indicatori di efficienza energetica e comparazione regolare e sistematica con benchmark di settore (nazionale o locale), se sono disponibili dati verificati;</p> <p>f) controllo delle performance ed adozione di azioni correttive con particolare attenzione verso: monitoraggio e misurazione; azioni correttive e preventive, mantenimento dei dati; audit interni indipendenti;</p> <p>g) riesame dell'ENEMS da parte del top management;</p> <p>h) nella progettazione di una nuova attività, considerare l'impatto ambientale derivante dalla dismissione;</p> <p>i) sviluppo di tecnologie per l'efficienza energetica e aggiornamento sugli sviluppi delle tecniche nel settore.</p> <p>Elementi a supporto (senza i quali ENEMS è comunque BAT):</p> <ul style="list-style-type: none"> • pubblicazione di una dichiarazione sull'efficienza energetica che descriva gli aspetti ambientali significativi, consentendo una comparazione anno per anno con gli obiettivi ambientali e con benchmark di settore; 	<p>Distillerie Mazzari ha adottato un proprio Sistema di Gestione Ambientale (SGA) certificato, conforme alle norme UNI ISO 14001 e UNI ISO 9001, nonché al Regolamento EMAS.</p> <p>Secondo i principi di tale SGA l'Azienda si impegna costantemente in funzione del miglioramento delle proprie prestazioni ambientali, nonché energetiche.</p> <p>Allo scopo vengono periodicamente monitorati i consumi energetici in termini di gas metano, biogas ed energia elettrica; viene inoltre monitorata la produzione di energia elettrica. I consuntivi annuali vengono riportati nella Dichiarazione Ambientale, nella quale si riporta un confronto con i dati relativi al quinquennio precedente, e nella Relazione annuale che il Gestore dovrà presentare annualmente.</p> <p>È stato inoltre definito un indice specifico rappresentativo delle prestazioni energetiche dell'impianto, relativo in particolare ai consumi energetici.</p> <p>L'indicatore viene aggiornato periodicamente sulla base dei dati raccolti e valutato annualmente nell'ambito della Relazione Annuale e della Dichiarazione Ambientale.</p> <p>Sulla base di tali valutazioni delle performance vengono definiti gli obiettivi di miglioramento e implementate le azioni di miglioramento.</p> <p>L'impianto comunque è stato fin dall'inizio progettato e realizzato implementando le migliori tecniche disponibili nel settore, anche dal punto di vista dell'efficienza energetica.</p> <p>Nel caso vengano in futuro introdotti nuovi macchinari o sostituiti quelli presenti, la scelta ricadrà su dispositivi con le migliori prestazioni energetiche.</p> <p>Nel complesso dunque gli elementi previsti dal sistema di gestione dell'efficienza energetica sono già ricompresi nel SGA di cui si è dotata l'Azienda.</p>	<p>Applicata</p>

Bref Energy Efficiency – February 2009		
Descrizione BAT	Posizione Ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<ul style="list-style-type: none"> ENEMS esaminato e validato da un ente certificatore accreditato o da un verificatore ENEMS esterno; implementazione ed attuazione di sistemi volontari nazionali o internazionali. 		
<u>Pianificazione e definizione degli obiettivi; valutazione dell'efficienza e identificazione delle opportunità di risparmio.</u>		
2) La BAT consiste nel minimizzare di continuo l'impatto ambientale di un'installazione, pianificando azioni ed investimenti considerando breve medio e lungo periodo, considerando i costi e i benefici e gli effetti incrociati.	L'Azienda ha definito i propri obiettivi di miglioramento delle prestazioni e degli impatti ambientali nell'ambito della propria Politica Aziendale, sulla base della valutazione degli aspetti ambientali significativi. Sono stati quindi definiti i programmi a supporto degli obiettivi di miglioramento e innovazione. Gli esiti dei monitoraggi, gli obiettivi e gli impegni previsti sono riassunti nella Dichiarazione Ambientale che viene redatta annualmente. Si veda inoltre la BAT 1.	Applicata
3) La BAT consiste nell'identificare gli aspetti di un'installazione che influenzano l'efficienza energetica, conducendo una diagnosi energetica. È importante che l'audit sia coerente con un approccio a sistemi (vedasi BAT 7).	Nell'ambito del SGA vengono effettuati audit periodici ai fini del mantenimento della certificazione, nel corso dei quali vengono valutati anche aspetti inerenti all'efficienza energetica dell'installazione.	Applicata
4) Quando si sviluppa una diagnosi energetica, la BAT consiste nel identificare i seguenti aspetti (vedasi sezione 2.11): Uso e tipologia di energia nell'installazione, composizione in sistemi e processi. impianti, tipologia e quantità di energia utilizzata nell'installazione. Possibilità di minimizzare l'utilizzo di energia, mediante: <ul style="list-style-type: none"> controllo / riduzione delle ore di operatività, cioè chiudendo quando i sistemi non sono in utilizzo (vedasi sezione 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.11) assicurare che l'isolamento sia ottimizzato, cioè vedasi sezioni 3.1.7, 3.2.11 e 3.11.3.7 ottimizzare gli utilizzi, i sistemi associati, i processi e gli impianti (vedasi capitolo 3). possibilità di utilizzare fonti energetiche alternative che i siano più efficienti, in particolare gli eccessi di energia da altri processi e / o sistemi, vedasi sezione 3.3. Possibilità di applicare eccessi di energia derivanti da altri processi e / o sistemi, vedasi sezione 3.3 Possibilità di migliorare la qualità del calore (vedasi 	Nel corso degli audit vengono esaminati tutti gli elementi che concorrono ad individuare i consumi e le performance energetiche dell'attuale configurazione impiantistica ed eventuali possibilità di modifica per migliorare le performance stesse.	Applicata

Bref Energy Efficiency – February 2009		
Descrizione BAT	Posizione Ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
sezione 3.3.2).		
5) E' BAT utilizzare idonei strumenti o metodologie per assistere all'identificazione e quantificazione delle ottimizzazioni energetiche	L'Azienda mantiene costantemente monitorati tutti i principali parametri di processo, compresi i consumi di tutti i vettori energetici utilizzati in impianto e la produzione di energia elettrica. È stato inoltre definito uno specifico indicatore per la valutazione dei consumi energetici, in funzione del quale vengono identificate opportunità di ottimizzazione energetica. Si veda BAT 1 .	Applicata
6) La BAT consiste nell'identificare le opportunità di ottimizzare il recupero energetico all'interno dell'installazione, tra sistemi all'interno dell'installazione (vedasi BAT 7) e / o con una terza parte (o parti), come quelli descritti nella sezione 3.2, 3.3 e 3.4.	Si veda BAT 5 .	Applicata
7) La BAT consiste nell'ottimizzare l'efficienza energetica, utilizzando un approccio a sistemi per la gestione dell'energia nell'installazione. I sistemi da considerare per l'ottimizzazione nell'insieme sono, per esempio, sistemi illuminanti, riscaldamento e raffreddamento, motori...ecc.	Si vedano BAT 1 e BAT 5 .	Applicata
8) La BAT consiste nello stabilire indicatori di efficienza energetica, mediante applicazione dei seguenti punti: Identificazione di indicatori di efficienza energetica adatti per l'installazione e, dove necessario, processi indipendenti, sistemi e / o unità, e misurare le loro variazioni nel corso del tempo o dopo l'implementazione di misure per l'efficienza energetica (vedasi sezioni 1.3 e 1.3.4) Identificare e registrare appropriati confini associati agli indicatori (vedasi sezioni 1.3.5 e 1.5.1) Identificare e registrare fattori che possano causare variazioni nell'efficienza energetica di processi rilevanti, sistemi e / o unità (vedasi sezioni 1.3.6 e 1.5.2).	Si vedano BAT 1 e BAT 5 .	Applicata
9) La BAT consiste nel condurre sistematiche e regolari comparazioni con il settore, I riferimenti nazionali o regionali, qualora i dati siano disponibili.	Si vedano BAT 1, BAT 2 e BAT 5 .	Applicata
10) La BAT consiste nell'ottimizzare l'efficienza energetica quando si progetta una nuova installazione, unità o sistemi o un upgrade significativo (vedasi sezione 2.3) considerando tutti i seguenti aspetti: Il progetto di efficienza energetica (EED) deve essere avviato già dalle fasi di avvio dei lavori, anche se la	Gli impianti sono stati progettati sin dall'inizio della loro costruzione con riferimento alle migliori tecnologie al momento disponibili. Nel caso di interventi di manutenzione straordinaria delle apparecchiature sono previsti la progettazione e l'acquisto di sistemi ad alta efficienza. Al fine di delineare obiettivi di miglioramento vengono costantemente monitorati i principali	Applicata

Bref Energy Efficiency – February 2009		
Descrizione BAT	Posizione Ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>pianificazione dei lavori può non essere ben definita. L'EED dovrebbe anche essere considerato nella fase di gara.</p> <p>Lo sviluppo e / o la selezione di tecnologie ad alta efficienza energetica</p> <p>La raccolta di dati aggiuntivi può essere necessaria per lo sviluppo di un progetto per l'efficienza energetica o separatamente per integrare dati esistenti o colmare lacune esistenti.</p> <p>L'EED deve essere condotto da un esperto in efficienza energetica.</p> <p>La quantificazione iniziale del consumo di energia deve anche indirizzare quali parti dell'organizzazione progettuale influenzano i futuri consumi di energia, e devono ottimizzare e deve ottimizzare l'efficienza energetica del futuro impianto. Per esempio la staff nell'installazione (se esistente) può essere responsabile per la definizione di alcuni parametri di progetto.</p>	<p>parametri di processo, tra i quali configurano produzione e consumi energetici; vengono inoltre analizzati indicatori specifici di performance ambientale ed energetica.</p>	
<p>11) La BAT consiste nell'ottimizzare l'uso di energia tra più di un processo e un sistema all'interno dell'installazione o con una terza parte.</p>	<p>L'impianto in esame è dotato di una caldaia alimentata a gas metano e due motori endotermici per la produzione di energia elettrica, la quale viene impiegata prioritariamente per coprire le esigenze dell'impianto, mentre le eccedenze vengono immesse in rete.</p> <p>L'impianto è inoltre dotato di una caldaia a recupero termico la quale sfruttando l'energia termica contenuta nei fumi di scarico dei motori endotermici, genera vapore da alimentare alle varie utenze d'impianto (fasi 1.4, 1.5 e 3.2).</p> <p>Viene inoltre utilizzato il biogas prodotto dal processo di digestione anaerobica per la produzione di energia elettrica. In particolare, nell'attuale configurazione il biogas viene inviato ai due motori endotermici contribuendo alla produzione di energia elettrica, mentre a seguito della completa messa a regime del nuovo impianto di upgrading il biogas verrà impiegato per la produzione di biometano da immettere in rete.</p> <p>Viene quindi attuata l'integrazione tra processi al fine di ottimizzare le prestazioni energetiche, mentre non è possibile prevedere ottimizzazioni con parti terze in quanto non presenti nelle vicinanze dell'installazione.</p>	<p>Applicata</p>
	<p>4.2.5 MANTENIMENTO DELLE INIZIATIVE DI EFFICIENZA ENERGETICA</p>	
<p>12) E' BAT mantenere l'impulso del programma di efficienza energetica usando diverse tecniche, come:</p> <ul style="list-style-type: none"> • implementare un ENEMS; • controllare l'uso dell'energia su valori reali (misurati); • la creazione di centri di costo/profitto per l'efficienza energetica; • benchmarking; • guardare ad esistenti sistemi di gestione; • usare tecniche di gestione delle modifiche. • 	<p>Gli esiti dei monitoraggi relativi ai consumi energetici e alla produzione di energia elettrica vengono comparati, nell'ambito della Dichiarazione Ambientale, con le serie storiche degli anni precedenti al fine di individuare obiettivi ed azioni di miglioramento delle proprie performance ambientali ed energetiche.</p>	<p>Applicata</p>

Bref Energy Efficiency – February 2009		
Descrizione BAT	Posizione Ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
4.2.5 MANTENIMENTO DELLE COMPETENZE		
<p>13) La BAT consiste nel mantenere le proprie competenze in efficienza energetica e nei sistemi che usano energia, utilizzando tecniche come:</p> <p>Assunzione di personale specializzato o formazione del personale. La formazione può essere distinta in formazione da staff interni, da esperti esterni, attraverso corsi formali o tramite autoformazione (vedasi sezione 2.6).</p> <p>Dedicare periodicamente del tempo per condurre investigazioni programmate o specifiche (nell'installazione o in altre, vedasi sezione 2.5).</p> <p>Condividere risorse aziendali tra i siti (vedasi sezione 2.5).</p> <p>Uso di consulenti esperti per i analisi programmate (vedasi sezione 2.11).</p> <p>Appalto di sistemi e / o funzioni specializzate (cioè vedasi l'allegato 7.12).</p>	<p>Il personale di conduzione e manutenzione è sottoposto a costante formazione specifica per l'attività affinché, nel rispetto dei principi della Politica Ambientale aziendale, l'esercizio e la manutenzione degli impianti/depositi siano effettuati da personale adeguatamente formato.</p> <p>In caso di necessità specifiche l'azienda si avvale di consulenti specializzati esterni per indagini specifiche.</p>	Applicata
4.2.7 CONTROLLO EFFICACE DEI PROCESSI		
<p>14) La BAT consiste nell'assicurare un controllo efficiente del processo, che sia implementato mediante tecniche come:</p> <p>Avere un Sistema in situ che assicuri che le procedure siano note, comprese e conformi (vedasi sezione 2.1(d)(vi) e 2.5)</p> <p>Assicurarsi che le performance dei parametri chiave siano identificate, ottimizzate per l'efficienza energetica e monitorate (vedasi sezione 2.8 e 2.10)</p> <p>Documentare o registrare tali parametri (vedasi sezioni 2.1(d)(vi), 2.5, 2.10 e 2.15).</p>	<p>Il Sistema di Gestione Ambientale adottato dall'Azienda, certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001, prevede l'utilizzo di procedure, istruzioni operative e moduli per il controllo dei processi e delle prestazioni.</p> <p>Come descritto alla BAT 1 l'Azienda mantiene costantemente monitorati tutti i principali parametri di processo e ha definito indicatori specifici per la valutazione delle proprie performance ambientali. I consuntivi annuali vengono presentati, valutati e confrontati con le serie storiche degli anni precedenti nella Dichiarazione Ambientale.</p> <p>Nell'ambito della presente domanda di AIA viene inoltre presentato il nuovo Piano di monitoraggio, il quale definisce modalità e frequenza di controllo di tutti i principali parametri di processo, e modalità di registrazione dei dati ottenuti, i quali vengono poi valutati complessivamente all'interno della Relazione Annuale.</p>	Applicata
<p>15) La BAT consiste nel condurre la manutenzione per ottimizzare l'efficienza energetica dell'installazione, applicando i seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assegnare chiaramente la responsabilità della pianificazione ed esecuzione della manutenzione. • Stabilire un programma di manutenzione strutturato, basato sulla descrizione tecnica delle dotazioni, delle norme, ecc., come anche di ogni incidente e delle conseguenze. Alcune attività di manutenzione possono essere programmate al meglio per i periodi di cessata produzione. • Supportare l'attività di manutenzione con appropriati registri, conservando informazioni sui sistemi e sui 	<p>Le responsabilità per la pianificazione e l'esecuzione della manutenzione dell'impianto sono individuate dall'organigramma aziendale. Le attività di manutenzione sono attualmente regolate da apposita programmazione, mentre in seguito all'adozione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale saranno regolate dal nuovo Piano di monitoraggio dell'impianto. Tali attività vengono individuate sulla base dei manuali d'uso delle apparecchiature ed delle esperienze in campo. Tutte le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria vengono svolte da personale interno adeguatamente formato.</p> <p>Tra gli obiettivi di miglioramento del triennio 2019-2021 è previsto un miglioramento nella gestione delle attività di manutenzione attraverso una migliore programmazione dei lavori. È prevista inoltre l'implementazione di un sistema informatico per la registrazione delle manutenzioni e delle scadenze.</p>	Applicata

Bref Energy Efficiency – February 2009		
Descrizione BAT	Posizione Ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>test diagnostici effettuati. Identificare, dalle manutenzioni ordinarie, anomalie o possibili perdite di efficienza energetica, o dove l'efficienza energetica possa essere migliorata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificare perdite, rotture delle dotazioni, cuscinetti usurati, ecc. che possano influenzare il controllo dell'utilizzo energetico, e correggerli alla prima opportunità. 		
<p>16) La BAT consiste nello stabilire a mantenere procedure documentate per il monitoraggio e la misura programmata dei parametri chiave delle operazioni e delle attività che possono avere impatti significativi sull'efficienza energetica. Alcune tecniche applicabili sono fornite nella sezione 2.10.</p>	<p>Si vedano BAT 5, 12 e 14.</p>	<p>Applicata</p>
Combustione		
<p>17) La BAT consiste nell'ottimizzare l'efficienza della combustione applicando tecniche rilevanti</p> <ol style="list-style-type: none"> Cogenerazione Riduzione del flusso di massa dei gas di scarico riducendo il flusso d'aria. Riduzione della temperatura dei gas in uscita mediante: <ul style="list-style-type: none"> dimensionamento per le massime performance più una soglia di sicurezza. aumentare il trasferimento di calore al processo aumentando sia la percentuale di trasferimento che la superficie di scambio recupero di calore mediante combinazione di processi addizionali (per esempio generazione di vapore utilizzando degli economizzatori) l'installazione di un pretrattamento di aria o acqua o pretrattamento del carburante, scambiando calore con gas di scarico pulizia delle superfici che conducono il calore che sono progressivamente coperte da ceneri o residui carboniosi, al fine di mantenere un'alta efficienza nel trasferimento di calore. L'utilizzo periodico di soffiatori di fuliggine può mantenere queste zone pulite. La pulizia delle zone di trasferimento di calore nella camera di combustione è generalmente fatta durante i blocchi per le manutenzioni, ma pulizie diverse possono essere fatte in alcuni casi (cioè i riscaldatori delle raffinerie). Riduzione della temperature del gas di scarico: pretrattamento del carburante mediante scambio di calore con gas di scarico . 	<p>L'impianto è dotato di due motori endotermici per la produzione di energia elettrica da biogas. L'energia termica contenuta nei fumi di scarico dei motori viene recuperata per produrre vapore, attraverso una caldaia a recupero termico di recente installazione; il vapore così prodotto viene impiegato all'occorrenza per alimentare alcune utenze d'impianto.</p> <p>I processi di combustione sono mantenuti sotto costante controllo al fine di ottimizzarne la resa, pertanto vengono regolati anche gli eccessi d'aria.</p> <p>Sono inoltre presenti degli analizzatori che misurano il tenore di ossigeno ed incombusti; in funzione dei valori misurati viene regolata in automatico la quantità di ossigeno fornita, al fine di mantenere una combustione ottimale. Come descritto nella BAT precedente, i fumi di scarico dei motori endotermici vengono inviati ad una caldaia a recupero termico al fine di recuperare il calore per produrre vapore da alimentare alle utenze d'impianto, in particolare alle distillerie e all'unità di produzione di acido tartarico (fasi 1.4, 1.5 e 3.2).</p> <p>I sistemi di combustione vengono sottoposti a periodica manutenzione allo scopo di mantenerne alta l'efficienza di scambio termico.</p> <p>Entrambe le tecniche riportate al terzo e quarto punto dell'elenco sono applicate. Nello specifico la caldaia Galleri è dotata di un economizzatore per il pre-riscaldamento dell'acqua di alimento sfruttando il calore residuo contenuto nei fumi di combustione. Il programma di manutenzione prevede inoltre regolari interventi su tutti i sistemi di combustione, compresa la pulizia delle superfici di scambio termico, che vengono effettuati da personale adeguato.</p>	

Bref Energy Efficiency – February 2009

Descrizione BAT	Posizione Ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<ul style="list-style-type: none"> • Riduzione della temperature del gas di scarico: • Installazione di un pretrattamento mediante scambiatore con gas di scarico. <p>Sistemi automatizzati di regolazione dei bruciatori al fine di controllare la combustione attraverso il monitoraggio e controllo del flusso d'aria e di combustibile, del tenore di ossigeno nei gas di scarico e la richiesta di calore</p> <p>Scelta del combustibile che deve essere motivata in relazione alle sue caratteristiche: potere calorifico, eccesso di aria richiesto, eventuali combustibili da fonti rinnovabili. Si fa notare che l'uso di combustibili non fossili è maggiormente sostenibile, anche se l'energia in uso è inferiore.</p> <p>Uso di ossigeno come comburente in alternativa all'aria</p> <p>Riduzione delle perdite di calore mediante isolamento: in fase di installazione degli impianti prevedere adeguati isolamenti delle camere di combustione e delle tubazioni degli impianti termici, predisponendo un loro controllo, manutenzione ed eventuali sostituzioni quando degradati.</p> <p>Riduzione delle perdite di calore dalle porte di accesso alla camera di combustione: perdite di calore si possono verificare per irraggiamento durante l'apertura di portelli d'ispezione, di carico/scarico o mantenuti aperti per esigenze produttive dei forni. In particolare per impianti che funzionano a più di 500°C</p>	<p>Tutti gli impianti, compresi i sistemi di combustione, sono controllati e supervisionati in remoto nelle relative sale controllo dalle quali è possibile mantenere sotto controllo il processo e i principali parametri che caratterizzano lo stesso.</p> <p>Presso l'impianto in esame sono installate una caldaia (caldaia Galleri) alimentata solo a gas metano e una seconda caldaia alimentata alternativamente a gas metano e a biogas prodotto dall'impianto di digestione anaerobica. Il biogas prodotto in impianto viene alimentato inoltre ai due motori endotermici per la produzione di energia elettrica. Ove possibile l'Azienda predilige quindi l'impiego di combustibili non fossili. L'energia elettrica prodotta viene inoltre impiegata in via prioritaria per coprire le esigenze d'impianto; le quantità in eccesso vengono immesse in rete.</p> <p>Nell'installazione viene utilizzata aria come unico comburente in quanto i cross media effects dell'utilizzo dell'ossigeno (consumo energetico per la sua produzione e sua pericolosità) sono eccessivi rispetto ai benefici acquisibili in impianto.</p> <p>Gli impianti di combustione sono stati progettati sin da subito con riferimento alle migliori tecnologie disponibili nel settore. Viene inoltre garantita l'ordinaria manutenzione delle apparecchiature, nonché interventi di manutenzione straordinaria e/o sostituzione qualora necessari allo scopo di mantenere elevata la resa dei processi.</p> <p>Essendo le porte di accesso alle camere di combustione costantemente chiuse durante il processo di combustione e coibentate, non si verifica alcuna dispersione di calore attraverso di esse.</p>	<p align="center">Applicata</p>
SISTEMI A VAPORE		
<p>18) La BAT per il sistema di calore consiste nell'ottimizzare l'efficienza energetica utilizzando tecniche come:</p> <ul style="list-style-type: none"> • quelle specifiche per alcuni settori • quelle date nelle BREFs verticali • quelle date nella tabella 4.2 		
<p>18 a) Progettazione energetica efficiente e installazione di tubazioni di distribuzione del vapore</p>	<p>I sistemi di distribuzione del vapore sono stati progettati da subito con riferimento alle migliori tecnologie disponibili nel settore. In fase progettuale sono inoltre stati ottimizzati i percorsi delle tubazioni in funzione dei</p>	<p align="center">Applicata</p>

Bref Energy Efficiency – February 2009		
Descrizione BAT	Posizione Ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
	diversi utilizzi del vapore. Le tubazioni risultano infine adeguatamente coibentate.	
18b) Utilizzo di turbine in contropressione invece di valvole di riduzione di pressione del vapore (PRV) al fine di limitare le perdite di energia, se la potenzialità dell'impianto e i costi giustificano l'uso di una turbina.	Il vapore ad alta pressione prodotto dalla caldaia Galleri (circa 19 ton/h a 50 bar) viene in parte utilizzato per alimentare due turboalternatori, da 1.450 kW ciascuno, per la produzione di energia elettrica; la restante parte viene inviata ad un riduttore di pressione e utilizzato per alimentare le utenze aziendali quali le distillerie. Non si ritiene quindi utile l'installazione di turbine in contropressione in quanto l'attuale configurazione consente un uso efficiente di tutta l'energia prodotta, limitandone le perdite. La BAT è dunque non applicabile.	Non applicabile
18c) Migliorare le procedure operative e i controlli delle caldaie	Si vedano BAT15 e BAT 17f.	Applicata
18d) Usare controlli sequenziali delle caldaie (si applica solo per siti con più di una caldaia)	Le caldaie presenti nell'installazione hanno finalità differenti (produzione di vapore a diverse pressioni), pertanto la BAT non è applicabile	Non applicabile
18e) Installare serrande di isolamento delle condotte del gas (si applica solo per siti con più di una caldaia)	Le condotte di alimentazione sono dotate di idonei sistemi di sezionamento	Applicata
18f) Preriscaldare l'acqua di alimento usando: <ul style="list-style-type: none"> • calore di recupero; • economizzatori che usano aria di combustione; • acqua di alimento de-aerata per riscaldare le condense; • condensare il vapore usato per stripappare e riscaldare l'acqua di alimento tramite scambiatore. 	Presso l'impianto in esame sono implementate tutte le tecniche indicate dalla BAT. La caldaia Galleri è infatti dotata di un economizzatore con il quale viene riscaldata l'acqua di alimento. Sono inoltre presenti degli scambiatori di calore che recuperano il calore residuo contenuto nei fumi di scarico dei motori di cogenerazione impiegandolo per il pre-riscaldamento dell'acqua di alimento caldaia. Le condense vengono infine recuperate come acqua di alimento caldaia.	Applicata
18g) Prevenire e rimuovere le incrostature sulle superfici di scambio termico (pulire le superfici di scambio termico delle caldaie)	Il programma di manutenzione prevede regolari interventi su tali sistemi, operati da personale adeguatamente formato. Tra gli obiettivi del triennio 2019-2021 è comunque previsto un miglioramento della gestione delle manutenzioni.	Applicata
18h) Minimizzare il blowdown delle caldaie migliorando il trattamento dell'acqua. Installare un controllo automatico di Solidi Totali Disciolti	Per l'alimentazione delle caldaie Galleri e Mingazzini viene impiegata acqua demineralizzata prodotta in impianto mediante trattamento con resine a scambio ionico. L'utilizzo di acqua demineralizzata rende non necessaria l'installazione di un controllo automatico dei Solidi disciolti; la BAT è pertanto non applicabile.	Non applicabile
18i) Aggiungere/ripristinare i refrattari delle caldaie	I refrattari della caldaia sono sottoposti a verifiche periodiche e ad attività di ripristino svolte da personale addetto adeguatamente formato.	Applicata
18j) Ottimizzare lo sfiato del degasatore	Lo sfiato del degasatore è ottimizzato per le condizioni di processo	Applicata
18k) Minimizzare le perdite di breve ciclo delle caldaie	Le caldaie sono dimensionate sulla base delle esigenze delle linee produttive, in modo tale da minimizzare i cicli brevi	Applicata
18l) Effettuare manutenzione delle caldaie	Le caldaie e tutte le apparecchiature d'impianto vengono sottoposte a regolare manutenzione programmata. Si veda a tal proposito anche la BAT 15 .	Applicata
18m) Ottimizzare il sistema di distribuzione del vapore	Si veda BAT 18a .	Applicata
18n) Isolare il vapore dalle linee non	Non esistono linee inutilizzate e durante i	Applicata

Bref Energy Efficiency – February 2009		
Descrizione BAT	Posizione Ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
utilizzate	controlli viene verificato che non ci siano perdite. Eventuali linee dismesse saranno dotate di apposite valvole di intercettazione, in attesa della loro completa rimozione in sicurezza.	
18o) Isolamento delle condotte di distribuzione del vapore e delle condotte di ritorno del condensato	Le condotte sono isolate.	Applicata
18p) Predisporre un programma di controlli e riparazioni per gli scarichi di condensa	Il controllo viene svolto nell'ambito delle manutenzioni ordinarie.	Applicata
18q) Raccogliere e riportare il condensato alla caldaia per riutilizzo	L'attuale configurazione d'impianto consente di massimizzare il riutilizzo delle condense; il riutilizzo avviene sia in caldaia che nell'impianto di produzione di Acido tartarico.	Applicata
18r) Riutilizzare il vapore di flash (usare condensato ad alta pressione per avere una bassa pressione del vapore)	I vapori ad alta pressione vengono impiegati per generare energia elettrica mediante due turboalternatori, mentre i vapori a bassa pressione residui sono utilizzati per alimentare alcune utenze d'impianto. L'attuale configurazione consente dunque un uso efficiente dell'energia contenuta nei vapori prodotti in caldaia. La BAT è non applicabile.	Non applicabile
18s) Recuperare energia dal blowdown delle caldaie	I blowdown di caldaia non vengono recuperati in quanto le quantità sono trascurabili.	Non applicabile
Recupero di calore		
19) È BAT mantenere l'efficienza degli scambiatori di calore: a. monitorandola periodicamente; b. prevenendo o rimuovendo la sporcizia	Il programma di manutenzione programmata è finalizzato anche al mantenimento dell'efficienza degli scambiatori di calore. Si veda la BAT 18g .	Applicata
20) La BAT consiste nel cercare possibilità di applicare la cogenerazione all'interno o all'esterno dell'installazione (con una terza parte).	Si veda la BAT 17a . In aggiunta si evidenzia che risulta ad oggi autorizzato e in corso di realizzazione l'impianto di conversione del biogas prodotto in biometano da immettere in rete. Si prevede di realizzare l'impianto entro il 2021 mentre la completa messa a regime è prevista per il 2025. A partire da tale data tutto il biogas prodotto dalla digestione anaerobica verrà impiegato per la produzione di biometano.	Applicata
Alimentazione elettrica		
21) È BAT incrementare il fattore di potenza in accordo con le specifiche del distributore di energia elettrica usando le seguenti tecniche: <ul style="list-style-type: none"> • Installare condensatori sui circuiti AC per diminuire la magnitudo della potenza reattiva; • Minimizzare le attività svolte al minimo o con motori a basso carico; • Evitare le attività di apparecchiature svolte sopra il voltaggio nominale; • Quando si sostituiscono i motori, usare motori energeticamente efficienti 	Le apparecchiature sono adeguate al voltaggio ed alla potenza ottimali e funzionano alla tensione nominale. In caso di sostituzione dei macchinari la scelta ricadrà su apparecchiature con elevate prestazioni energetiche.	Applicata
22) La BAT consiste nel controllare gli sbalzi di corrente nella fornitura di energia e di applicare filtri se necessario (EN	La maggior parte dell'energia elettrica impiegata per soddisfare le esigenze d'impianto è autoprodotta, mentre l'energia	Non applicabile

Bref Energy Efficiency – February 2009		
Descrizione BAT	Posizione Ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
61000-3-2 e EN 61000-3-12)	acquistata dalla rete è residuale; pertanto la BAT risulta non applicabile.	
<p>23) È BAT ottimizzare l'efficienza della fornitura di energia elettrica usando tecniche come:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assicurare che i cavi abbiano dimensioni adeguate alla potenza richiesta; • Mantenere i trasformatori in linea ad un carico sopra il 40-50% della potenza nominale o Usare trasformatori ad alta efficienza; • Posizionare le apparecchiature con alta richiesta di energia più vicino possibile alla sorgente di potenza (ad es. trasformatore) 	I cavi sono adeguatamente dimensionati e le apparecchiature posizionate a distanza adeguata dalla sorgente di potenza. In caso di sostituzione di trasformatori e apparecchiature elettriche, la scelta ricadrà su apparecchiature ad alta efficienza.	Applicata
Motori installati		
<p>24) La BAT consiste nell'ottimizzare i motori elettrici nel seguente ordine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ottimizzare l'intero Sistema di cui il motore (o motori) è parte. • Poi l'ottimizzazione dei motori nel sistema in accordo con i nuovi carichi richiesti, mediante applicazione di una o più tecniche nella tabella 4.5, in accordo con l'applicabilità • Utilizzo di motori ad efficienza energetica (EEM) • Corretto Dimensionamento dei motori • Installazione di azionamenti a frequenza variabile (VSD) • Installazione di trasmissioni / riduzioni ad alta efficienza <p>Uso di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accoppiamento diretto dove possibile - cinghie sincrone o dentate - ingranaggi a elica al posto di ingranaggi a vite • Riparazione di motori ad efficienza energetica o sostituzione con motori a motori con efficienza energetica. • riavvolgimento: evitare il riavvolgimento e sostituzione con motori efficienti, o utilizzo un contratto di riavvolgimento certificato • Controllo della qualità dell'energia • Lubrificazione, aggiustamento e calibrazione <p>Quando i sistemi di utilizzo dell'energia sono stati ottimizzati, allora ottimizzare i rimanenti motori, in accordo con la tabella 4.5 criteri come:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dare priorità ai rimanenti motori che operano a più di 2000 hrs all'anno, per sostituirli con EEM. - motori elettrici con carico variabile operanti a meno del 50% delle capacità per più del 20% del loro tempo di operazione, per più di 2000 ore all'anno dovrebbero essere equipaggiati con azionamenti a velocità variabili. 	I motori elettrici presenti in impianto sono dimensionati in funzione dell'utenza a servizio della quale sono installati e adeguati alle necessità di impianto; vengono quindi impiegati alle condizioni operative ottimali. Tutti i motori, analogamente alle altre apparecchiature a servizio dell'impianto, sono sottoposti ad adeguata manutenzione ordinaria al fine di garantirne il corretto funzionamento.	Applicata
Sistemi ad aria compressa e di pompaggio		
25) La BAT consiste nell'ottimizzare i sistemi ad aria compressa usando	Le soffianti installate in impianto sono state progettate con riferimento alle migliori	Applicata

Bref Energy Efficiency – February 2009

Descrizione BAT	Posizione Ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>tecniche come quelle nella tabella 4.6, a seconda dell'applicabilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • progettazione complessiva dei sistemi inclusi i sistemi a pressione • Migliorare i compressori • Migliorare il raffreddamento, l'asciugatura e il filtraggio • Riduzione delle perdite (per esempio aumentando il diametro dei tubi) • Miglioramento del drive (alta efficienza dei motori) • miglioramento del drive (velocità di controllo) • uso di sistemi di controllo sofisticati • recupero del calore di scarto per utilizzarlo in altre funzioni • uso di aria fredda dall'esterno • Stoccaggio di aria compressa vicino ai punti di utilizzo ad alta fluttuazione • Ottimizzazione dell'utilizzo di certi strumenti • Riduzione delle perdite • Sostituzione frequente dei filtri • Ottimizzazione della pressione di lavoro 	<p>tecnologie disponibili per il settore e tutte adeguatamente dimensionate. Tali sistemi, come le altre apparecchiature d'impianto sono sottoposti a periodica manutenzione al fine di garantirne il corretto funzionamento.</p>	
<p>26) La BAT consiste nell'ottimizzare i sistemi di pompaggio utilizzando tecniche come quelle nella tabella 4.7, a seconda dell'applicabilità (vedasi sezione 3.8):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitare il sovradimensionamento quando si scelgono delle pompe e rimpiazzare le pompe sovradimensionate; • verificare la scelta della pompa corretta per il motore corretto per il lavoro corretto; • Progettazione di un Sistema di tubature (vedasi sistemi di distribuzione sotto); • sistemi di controllo e regolazione; • chiusura delle pompe non necessarie; • utilizzo di VSD; • utilizzo di pompe multiple; • manutenzioni regolari. Dove le manutenzioni non programmate diventino eccessive, controllare: cavitazioni, tipologia sbagliata delle pompe; • minimizzare il numero di valvole e di curve in modo commisurato alla facilità delle manutenzioni; • evitare di utilizzare troppe curve (specialmente con tubi stretti); • Assicurare che il diametro delle tubature non sia troppo piccolo (corretto diametro delle tubature) 	<p>Le pompe installate presso l'impianto sono state progettate con riferimento alle migliori tecnologie disponibili per il settore e tutte adeguatamente dimensionate. Il sistema di distribuzione è stato opportunamente progettato e dimensionato. I sistemi di pompaggio e distribuzione vengono sottoposti a periodica manutenzione ordinaria. Le tecniche indicate dalla BAT risultano quindi in generale applicate sia in fase di progettazione che nel corso della gestione operativa.</p>	Applicata
Sistemi di riscaldamento e ventilazione		
<p>27) La BAT consiste nell'ottimizzare il riscaldamento, la ventilazione e il sistema di aria condizionata utilizzando tecniche come:</p> <ul style="list-style-type: none"> • per ventilazione, spazi di 	<p>Tutto il sistema di condizionamento, riscaldamento e ventilazione è stato progettato nell'ottica di massimizzare le prestazioni ambientali ed energetiche riducendo le perdite energetiche.</p>	Applicata

Bref Energy Efficiency – February 2009

Descrizione BAT	Posizione Ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>riscaldamento raffreddamento, tecniche nella tabella 4.8 a seconda dell'applicabilità</p> <p>Progettazione di sistemi complessivi. Identificando aree separate per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ventilazione generale - ventilazione specifica - ventilazione di processo <p>Ottimizzare il numero, forma e taglia degli aspiratori</p> <p>Utilizzo di ventilatori</p> <ul style="list-style-type: none"> - ad alta efficienza - progettati per operare a livelli ottimali • Gestione del flusso di aria, includendo la considerazione di sistemi ad aria condizionata di flusso: - condotte di taglia adeguata - condotte circolari - evitare lunghe corse ad ostacoli come curve e sezioni strette <p>Ottimizzazione di motori elettrici, e considerazione dell'installazione di un VSD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di sistemi di controllo automatici. Integrazione con tecniche di gestione centralizzate. • Integrazione di filtri ad aria nel sistema di condotte e recupero di calore dalle arie esauste (scambiatori di calore) <p>Riduzione delle esigenze di riscaldamento e raffreddamento mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - isolamento degli edifici - vetrate efficienti - riduzione delle infiltrazioni di aria - chiusura automatica delle porte - destratificazione - abbassamento della temperature durante i periodi di non produzione (regolazione programmabile). - riduzione della temperature per il riscaldamento e per il raffreddamento. • Miglioramento dell'efficienza dei sistemi di riscaldamento attraverso: - recupero o utilizzo di calore di scarto (sezione 3.3.1). - pompe di calore - radiatori e sistemi di riscaldamento locale accoppiati con temperature ridotte nelle aree non occupate dell'edificio. • Miglioramento dei sistemi di raffreddamento efficiente • interrompere o ridurre il Sistema di ventilazione quando possibile • assicurare che il Sistema sia ermetico • controllare che il Sistema sia equilibrato • gestione del flusso dell'aria • Filtraggio e ottimizzazione: - riciclaggio efficiente - perdita di pressione - regolare pulizia e rimpiazzamento dei filtri - pulizie regolari del sistema • per riscaldamento, vedasi sezione 3.2 e 3.3.1, e la BAT 18 e 19 • per pompaggio, vedasi sezione 3.8 e BAT 26 • per raffreddamento, ghiacciamento e scambiatori di calore, vedasi ICS BREF, come la sezione 3.3 e la BAT 19 (in questo documento) 	<p>Gli edifici sono stati progettati e realizzati con l'obiettivo di massimizzare il comfort globale interno e l'efficienza energetica degli stessi, attraverso l'applicazione delle tecniche indicate dalla BAT.</p> <p>In generale le tecniche indicate dalla BAT risultano soddisfatte nella progettazione e gestione di tali sistemi.</p>	

Bref Energy Efficiency – February 2009		
Descrizione BAT	Posizione Ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
Illuminazione		
<p>28) La BAT consiste nell'ottimizzare i sistemi di illuminazione artificiale utilizzando tecniche di cui alla tabella 4.9 a seconda dell'applicabilità (vedasi sezione 3.10)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificare le necessità di illuminazione in termini sia di intensità spettrale che di quantitativo richiesto per il lavoro. • Pianificare spazi e attività in modo che sia ottimizzato l'utilizzo di illuminazione naturale. • selezione di impianti e lampade a seconda dei requisiti specifici per l'utilizzo desiderato. • utilizzo di sistemi di gestione e controllo dell'energia, includendo sensori timer...ecc. • formazione dei dipendenti all'utilizzo delle dotazioni impiantistiche nella maniera più efficiente possibile. 	<p>La progettazione architettonica è stata sviluppata in modo che in impianto e presso gli uffici venga massimizzato l'impiego di luce naturale al posto di quella artificiale.</p> <p>Ove possibile sono preferite lampade a basso consumo energetico, di tipologie diversificate in funzione delle specifiche esigenze dei locali nei quali sono installate.</p> <p>Le tecniche previste dalla BAT risultano in generale applicate.</p>	Applicata

Processi di essiccazione, separazione e concentrazione		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>29) E' BAT ottimizzare i processi di essiccazione, separazione e concentrazione usando tecniche quali quelle elencate di seguito, se applicabili, e valutare l'opportunità di utilizzare la separazione meccanica congiuntamente ai processi termici:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Selezionare la migliore tecnica (o combinazione di tecniche) di separazione; o Utilizzare il calore in eccesso prodotto da altri processi; o Utilizzare tecniche combinate; o Processi meccanici; o Processi termici; o Essiccazione diretta; o Vapore surriscaldato; o Recupero di calore; o Ottimizzare l'isolamento del sistema di essiccazione; o Processi ad onde (infrarossi, altra frequenza, microonde); o Automatizzare i processi di essiccazione termica. 	<p>Le tecniche elencate risultano in generale applicate; presso l'impianto in esame infatti vengono svolti i seguenti processi tra quelli citati dalla presente BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • separazione dei cristalli di Tartrato di Calcio (fase 3.1) dalle acque madri mediante idrociclone, seguito da centrifugazione e successiva essiccazione mediante bruciatore a gas; • produzione di Acido Tartarico (fase 3.2) in cui vengono impiegati un concentratore sottovuoto discontinuo (a batch), una centrifuga automatica nella quale si effettua il lavaggio del prodotto con acqua industriale, un essiccatoio ad aria riscaldata a vapore che rimuove la umidità; • disidratazione del digestato mediante nastropresse; • separazione dei fanghi derivanti dal trattamento dei reflui per decantazione ispessitore; • separazione della polpa di frutta dai residui (nocioli e buccette) tramite passatrici. <p>Tali processi sono stati adeguatamente progettati e si caratterizzano in generale per una buona efficienza di separazione. Tutti i processi sono sottoposti a controllo da remoto al fine di garantirne una corretta conduzione e ottimizzarne le prestazioni.</p>	Applicata

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI PER LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELL'INQUINAMENTO DERIVANTE DA OPERAZIONI DI STOCCAGGIO, TRASFERIMENTO E MANIPOLAZIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE (Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage – July 2006 - EFS)

5.1 Stoccaggio di liquidi e gas liquefatti		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>5.1.1.1.1 - Design del serbatoio Un appropriato design del serbatoio deve tenere in considerazione almeno i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le proprietà fisico-chimiche delle sostanze da stoccate; - come è effettuato lo stoccaggio, che livello di strumentazione è richiesto, quanti operatori sono necessari e quale sarà il loro carico di lavoro; - come gli operatori saranno avvertiti di scostamenti dalle normali condizioni operative (allarmi); - come lo stoccaggio è protetto da tali scostamenti (sistemi di sicurezza, blocco, istruzioni operative di sicurezza, ecc.); - quali equipaggiamenti devono essere installati, soprattutto in riferimento all'esperienza passata; - piani di manutenzione e di ispezione che saranno da applicare e facilità di applicazione degli stessi (accessi, layout, ecc.); - gestione delle situazioni di emergenza (distanza da altri serbatoi, dalle facilities e dai confini, sistema antincendio, ecc.) 	<p>Nel caso in oggetto si tratta di una installazione esistente per la quale non è prevista l'installazione di nuovi serbatoi. I serbatoi presenti sono stati realizzati secondo le migliori tecnologie al tempo disponibili e in linea generale rispondono ai requisiti previsti dal Bref. Nello specifico, quanto richiesto al presente punto è riportato nel Sistema di Gestione implementato dall'Azienda; in particolare, per quanto riguarda le apparecchiature critiche si fa riferimento al Sistema di Gestione per la Sicurezza. Qualora in futuro si provvedesse alla sostituzione di alcuni di essi o alla realizzazione di nuove unità la scelta ricadrà su serbatoi che rispondano ai requisiti previsti al presente punto.</p>	<p>Applicata</p>
<p>5.1.1.1.2 Ispezione e manutenzione È considerato BAT applicare un sistema per predisporre programmi di manutenzione preventiva e sviluppare piani di ispezione basati su analisi di rischio quale la manutenzione basata sul rischio e l'affidabilità. I lavori di ispezione possono essere suddivisi tra ispezioni di routine, ispezioni esterne in condizioni operative, ispezioni interne in condizioni di fermata.</p>	<p>È stato implementato un programma di verifica ed ispezione dei serbatoi contenenti sostanze pericolose il quale prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un'ispezione visiva del serbatoio con cadenza mensile; • un'ispezione dell'interno del serbatoio ad ogni svuotamento dello stesso; • un controllo spessimetrico ogni 5 anni. 	<p>Applicata</p>
<p>5.1.1.1.3 Ubicazione e lay-out Per la costruzione di nuovi serbatoi è importante selezionare con attenzione l'ubicazione e il lay-out, ad es. considerando che zone di protezione delle acque dovrebbero essere evitate quando possibile. È BAT realizzare serbatoi che operino in condizioni atmosferiche, o prossime, sopra suolo. Per stoccare liquidi infiammabili in siti con spazi ristretti, possono essere considerati anche serbatoi interrati. Per gas liquefatti possono essere considerati i serbatoi interrati o le sfere, a seconda del volume di stoccaggio necessario.</p>	<p>Non è prevista la costruzione di nuovi serbatoi. In ogni caso i serbatoi presenti, la maggior parte dei quali è impiegata per lo stoccaggio di prodotti alcolici volatili, sono collocati fuori terra, all'interno di idonei bacini di contenimento, ed operano in condizioni atmosferiche. Non sono presenti serbatoi di stoccaggio di gas liquefatti.</p>	<p>Non applicata</p>
<p>5.1.1.1.4 Colorazione dei serbatoi Nei serbatoi contenenti sostanze volatili è BAT applicare o una colorazione del serbatoio con una capacità riflettente sulla radiazione solare di almeno il 70% oppure schermi solari.</p>	<p>I serbatoi di etanolo sono realizzati in acciaio, materiale con buone proprietà riflettenti che consente quindi di contenere l'irraggiamento. Ulteriormente, i serbatoi sono dotati di condensatore raffreddato che condensa i vapori di alcool all'interno del serbatoio stesso al fine di evitare il rilascio di sostanze volatili in atmosfera.</p>	<p>Applicata</p>
<p>5.1.1.1.5 Principio di riduzione delle emissioni nei serbatoi di stoccaggio È BAT abbattere le emissioni associate</p>	<p>Tutti i serbatoi di stoccaggio dei prodotti alcolici sono dotati di sistema di raffreddamento degli sfiati mediante acqua</p>	

<p>a movimentazione, trasferimento e stoccaggio nei/dai serbatoi che abbiano un significativo effetto ambientale negativo. Questo è applicabile a grandi strutture di stoccaggio solo con tempi congrui per l'implementazione</p> <p>5.1.1.1.6 Monitoraggio dei VOC Nei siti dove siano da attendersi significative emissioni di VOC, la BAT comprende la determinazione periodica delle emissioni. Il modello di calcolo può occasionalmente necessitare di una validazione attraverso campionamenti effettivi.</p> <p>5.1.1.1.7 Sistemi dedicati È BAT applicare sistemi dedicati. Tali sistemi sono in genere non applicabili negli stabilimenti dove i serbatoi sono utilizzati per lo stoccaggio a breve/medio termine di differenti tipologie di prodotti.</p> <p>5.1.1.2.1 Serbatoi a cielo aperto se causa di emissioni occorre prevedere la loro copertura (copertura flessibile o rigida, ecc.)</p> <p>5.1.1.2.2 Serbatoi a tetto galleggiante esterno La riduzione delle emissioni da questi tipi di serbatoi è almeno del 97%, raggiunta attraverso determinate caratteristiche dimensionali del tetto e delle pareti del serbatoio e delle guarnizioni (rif. Section 4.1 del Bref).</p> <p>5.1.1.2.3 Serbatoi a tetto fisso I serbatoi a tetto fisso sono utilizzati per lo stoccaggio di liquidi infiammabili o anche altri liquidi come oli o chemicals aventi diversi livelli di tossicità. Per lo stoccaggio di sostanze volatili classificate come tossiche (T), molto tossiche (T+) o cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione (CMR) di categoria 1 e 2 in serbatoi a tetto fisso, è BAT applicare un sistema di trattamento dei vapori. [...] Per altre sostanze, è considerato BAT applicare un sistema di abbattimento vapori oppure installare un tetto galleggiante interno. [...] In Olanda le condizioni per applicare tale BAT sono la presenza di</p>	<p>di pozzo che consente l'abbattimento dei vapori, i quali condensano all'interno dei serbatoi stessi.</p> <p>Allo stato attuale il Piano di monitoraggio non prevede la determinazione periodica delle emissioni di COV. Si rimanda al Piano di adeguamento proposto (cfr. §3).</p> <p>I serbatoi di stoccaggio prodotti finiti vengono riempiti con prodotti diversi a seconda delle necessità d'impianto e della disponibilità degli stoccaggi, ad eccezione dei serbatoi dedicati allo stoccaggio di acquavite di vino o brandy. In ogni caso il contenuto di un serbatoio viene variato esclusivamente previo completo svuotamento del precedente prodotto contenuto.</p> <p>Tutti i serbatoi presenti, siano essi dedicati allo stoccaggio di materie prime/materie prime ausiliarie o allo stoccaggio di prodotti alcolici intermedi e finiti, sono chiusi. Si sottolinea che sono presenti in impianto vasche a cielo aperto per lo stoccaggio della frutta in ingresso, nonché i bacini di ossidazione e decantazione costituenti l'impianto di depurazione dei reflui. Tali vasche sono state oggetto di una valutazione ad hoc dalla quale è emersa l'assenza di emissioni di odori tale da generare un impatto olfattivo significativo. In tal senso non si ritiene la BAT applicabile, in quanto dalle valutazioni condotte non è emersa la necessità di prevedere la copertura delle vasche a cielo aperto presenti in impianto. In caso di copertura delle vasche si otterrebbe l'esatto contrario con fermentazione dei prodotti e conseguente formazione di odori</p> <p>Non sono presenti serbatoi a tetto galleggiante per lo stoccaggio di liquidi o gas liquefatti. È presente un unico serbatoio a tetto galleggiante, dedicato allo stoccaggio di biogas in forma gassosa, che tuttavia non è oggetto delle attività in esame. La BAT non è pertanto applicabile.</p> <p>Non vengono impiegate e di conseguenza stoccate sostanze classificate tossiche, cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione. Sono presenti per lo più serbatoi dedicati allo stoccaggio di sostanze volatili infiammabili. Al fine di limitare il rilascio di COV tali serbatoi sono dotati di sistema di raffreddamento degli sfiati mediante acqua che consente l'abbattimento dei vapori. Tutti i serbatoi sono inoltre protetti dal sistema antincendio.</p>	<p>Applicata</p> <p>Non Applicata</p> <p>Applicata</p> <p>Non Applicabile</p> <p>Non Applicabile</p>
--	--	---

<p>sostanze con tensione di vapore (a 20°C) di almeno 1 kPa e serbatoi di capacità superiore a 50 m3. In Germania con sostanze aventi tensione di vapore maggiore o uguale a 1,3 kPa e serbatoi di capacità superiore a 300 m3. [...] Per liquidi contenenti un elevato livello di particolato (es. crude oil), è considerato BAT agitare il prodotto stoccato al fine di prevenire deposizioni che richiederebbero una fase ulteriore di pulizia</p>		Applicata
<p>5.1.1.2.4 Serbatoi atmosferici orizzontali per sostanze infiammabili o altri liquidi con tutti gradi di infiammabilità e tossicità; nel caso di sostanze T, T+, CMR, deve essere applicato un idoneo sistema di trattamento dei vapori; per le altre sostanze si devono prevedere le seguenti BAT (o combinazioni delle stesse): - trattamento dei vapori; - un serbatoio di contenimento dei vapori; - un sistema di bilanciamento dei vapori; - un sistema di aspirazione.</p>	<p>È presente un unico serbatoio orizzontale per lo stoccaggio di acido solforico, il quale non è tossico e/o infiammabile e/o volatile.</p>	Non Applicabile
<p>5.1.1.2.5 Stoccaggio pressurizzato per il contenimento di tutti i tipi di gas liquefatti; si deve prevedere un sistema di "drenaggio" dei vapori associato al loro trattamento.</p>	<p>Non sono presenti serbatoi di stoccaggio pressurizzati</p>	Non Applicabile
<p>5.1.1.2.6 Serbatoi a tetto mobile con diaframma flessibile o con tetto apribile equipaggiato con aspirazione connessa a trattamento dei vapori.</p>	<p>Non è presente tale tipologia di serbatoi.</p>	Non Applicabile
<p>5.1.1.2.7 Serbatoi refrigerati Non ci sono emissioni significative da questo tipo di serbatoi</p>	<p>Non sono presenti serbatoi refrigerati</p>	Non Applicabile
<p>5.1.1.2.8 Serbatoi interrati e pressurizzati utilizzati specialmente per le sostanze infiammabili; nel caso di sostanze T, T+, CMR, deve essere applicato un idoneo sistema di trattamento dei vapori; per le altre sostanze si devono prevedere le seguenti BAT (o combinazioni delle stesse): - trattamento dei vapori; - un serbatoio di contenimento dei vapori; - un sistema di bilanciamento dei vapori; un sistema di aspirazione</p>	<p>Non è presente tale tipologia di serbatoi.</p>	Applicata
<p>5.1.1.3.1 Sicurezza e gestione del rischio La Direttiva Seveso richiede alle società di attuare tutte le misure necessarie a prevenire e limitare le conseguenze di incidenti rilevanti. [...] È considerato BAT nella prevenzione dei rischi di incidente adottare un Sistema di Gestione della Sicurezza (par. 4.1.6.1).</p>	<p>È stato adottato un Sistema di Gestione della Sicurezza ai sensi del D.Lgs. 105/2015.</p>	Applicata
<p>5.1.1.3.2 Procedure operative e formazione È considerato BAT implementare e adottare adeguate misure organizzative e procedure per la formazione e l'informazione degli operatori volte a condurre le operazioni in condizioni di sicurezza.</p>	<p>All'interno dell'azienda vengono organizzati incontri periodici di formazione e sensibilizzazione, rivolti sia ai responsabili di area (CSQA) che a tutti gli addetti d'impianto, a garanzia del costante impegno aziendale nei confronti della formazione del personale e della consapevolezza dei ruoli. In particolare è stata predisposta la procedura PR 6.1 "Formazione, informazione ed addestramento" che prevede lo svolgimento di incontri formativi con cadenza trimestrale. Viene inoltre distribuito a tutti i lavoratori, sia interni che esterni, materiale informativo riportante la politica aziendale, le schede di sicurezza dei prodotti e i principali rischi dello</p>	Applicata

<p>5.1.1.3.3 Perdite dovute alla corrosione e/o all'erosione La corrosione è una delle maggiori cause di guasti delle apparecchiature e può interessare sia internamente che esternamente superfici metalliche. È considerata BAT per prevenire la corrosione: -selezionare i materiali di costruzione che siano resistenti rispetto al prodotto stoccato; - adottare appropriate metodiche di costruzione; -prevenire l'entrata di acqua meteorica o di falda nel serbatoio e, se necessario, rimuovere l'acqua accumulata; -gestire il drenaggio delle acque meteoriche dai bacini di contenimento; -adottare una manutenzione preventiva e, dove applicabile, aggiungere inibitori della corrosione o applicare protezione catodica all'interno dei serbatoi. [...]</p>	<p>stabilimento.</p> <p>Tutti i serbatoi presenti sono fuori terra, del tipo a tetto fisso e realizzati in acciaio. Hanno inoltre diverse volumetrie a seconda della funzione. Vengono effettuate periodiche ispezioni visive al fine di individuare l'eventuale presenza di infiltrazioni e/o perdite. Come detto in precedenza è stato implementato un programma di verifica ed ispezione dei serbatoi contenenti sostanze pericolose il quale prevede: • un'ispezione visiva del serbatoio con cadenza mensile; • un'ispezione dell'interno del serbatoio ad ogni svuotamento dello stesso; • un controllo spessimetrico ogni 5 anni. Tutti i serbatoi sono realizzati in acciaio e pertanto non è previsto l'uso di inibitori della corrosione. Per quanto riguarda la gestione del drenaggio delle acque meteoriche, in caso di pioggia i bacini di contenimento vengono svuotati tramite un sistema di pompaggio portatile; le acque vengono scaricate nel sistema fognario aziendale e confluiscono al bacino di ossidazione</p>	<p style="text-align: center;">Applicata</p>
<p>5.1.1.3.4 Procedure operative e strumentazione per evitare tracimazioni È considerato BAT implementare ed adottare procedure operative che assicurino: -strumentazione di alto livello o alta pressione con settaggio degli allarmi e/o blocco automatico delle valvole; -specifiche istruzioni operative mirate a prevenire il sovra riempimento durante le operazioni di carico serbatoio; -il controllo che sia presente sufficiente disponibilità di volume per ricevere il carico. [...]</p>	<p>I serbatoi per l'alcool sono tutti isolati e vengono riempiti tramite linee e manichette portatili che vengono smantellate al termine del trasferimento. Il controllo del livello dei serbatoi viene effettuato in prima istanza in maniera documentale dall'ufficio preposto che comunica per iscritto all'operatore addetto al trasferimento dove trasferire il prodotto verificandone a priori la disponibilità. Ogni serbatoio di stoccaggio alcool è inoltre predisposto con un misuratore di livello con soglie di allarme e di blocco, i quali bloccano automaticamente il trasferimento del prodotto al raggiungimento della soglia di blocco.</p>	<p style="text-align: center;">Applicata</p>
<p>5.1.1.3.5 Strumentazione e automazione per rilevare delle perdite Le 4 principali tecniche che possono essere utilizzate per la rilevazione delle perdite sono: -sistemi di protezione supplementari; - ispezioni regolari; -metodo basato sull'emissione acustica della perdita; - monitoraggio dei gas interstiziali del sottosuolo. È considerato BAT applicare tecniche di rilevamento perdite nei serbatoi di stoccaggio contenenti liquidi che possono potenzialmente causare inquinamento del suolo. L'applicabilità delle diverse tecniche dipende dal tipo di serbatoio ed è discussa in sezione 4.1.6.1.7.</p>	<p>Tutti i serbatoi sono dotati di bacino di contenimento adeguatamente dimensionato per la raccolta di eventuali sversamenti. Vengono effettuate ispezioni visive periodiche al fine di individuare eventuali perdite, come descritto nel dettaglio al precedente punto 5.1.1.3.3. al quale si rimanda. Ogni serbatoio di stoccaggio è inoltre dotato di misuratore di livello.</p>	<p style="text-align: center;">Applicata</p>
<p>5.1.1.3.6 Metodo basato sul rischio per le emissioni nel suolo al di sotto dei serbatoi [...] È considerato BAT raggiungere un livello di rischio di contaminazione del suolo trascurabile. In casi specifici, certe condizioni possono portare a</p>	<p>L'intera area d'impianto interessata dalla presenza di sostanze pericolose è dotata di pavimentazione impermeabile, con sistema di raccolta, accumulo e trattamento delle acque reflue. Tutti i serbatoi sono in ogni caso dotati di bacino di contenimento di eventuali sversamenti. In aggiunta vengono effettuate con cadenza regolare ispezioni visive ai fini del controllo dello stato di integrità dei serbatoi e per</p>	<p style="text-align: center;">Applicata</p>

<p>ritenere sufficiente raggiungere livelli di rischio accettabili.</p> <p>5.1.1.3.7 Protezione del suolo attorno ai serbatoi – contenimento È considerato BAT per serbatoi non interrati contenenti liquidi infiammabili o liquidi il cui sversamento costituisca un rischio di significativa contaminazione del suolo o di adiacenti corpi idrici superficiali installare contenimenti secondari, come: bacini di contenimento intorno a serbatoi a mantello singolo; serbatoi con doppio mantello; cup-tank (serbatoi a mantello singolo con serbatoio esterno di copertura); serbatoi con doppio mantello e rilevazione delle perdite dal fondo. [...] Per serbatoi esistenti contenuti all'interno di bacini di contenimento, è considerato BAT applicare un approccio basato sul rischio, considerando la significatività del rischio associato alla fuoriuscita del prodotto, per determinare se e quale barriera è da ritenersi ottimale per la situazione specifica. [...] Barriere impermeabili comprendono: membrane flessibili (ad es. HDPE), superfici in asfalto, superfici in cemento, strato in terra.</p> <p>5.1.1.3.8 Aree infiammabili e sorgenti di innesco Applicazione di quanto previsto dalla Direttiva 1999/92/EC ATEX.</p> <p>5.1.1.3.9 Protezione antincendio La necessità di implementare misure di prevenzione incendi deve essere valutata caso per caso. Misure di protezione antincendio possono essere ad esempio: sistemi di raffreddamento ad acqua, rivestimenti resistenti al fuoco, [...]</p>	<p>l'individuazione di eventuali perdite. L'implementazione di tali misure consente di poter ritenere trascurabile il rischio di contaminazione del suolo dovuto a sversamenti di sostanze presenti all'interno dei serbatoi.</p> <p>Si veda il precedente punto 5.1.1.3.6</p> <p>La più recente valutazione del rischio di esplosione per lo stabilimento in oggetto è stata effettuata a settembre 2019. Gli esiti delle valutazioni sono riportati nel "Documento sulla protezione contro le esplosioni D.Lgs. 81/08, Titolo XI – Protezione da atmosfere esplosive" (Rev. 1 di settembre 2019) redatto in conformità a quanto definito dalla Direttiva Europea 1999/92/CE. Le aree dello stabilimento a rischio sono identificate nella relativa planimetria allegata all'elaborato sopra citato.</p> <p>Distillerie Mazzari è in possesso, per lo stabilimento in oggetto, del Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) con scadenza il 24/11/2021. L'impianto idrico antincendio presente è costituito da due impianti tra loro indipendenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impianto A) a protezione dell'unità di deposito all'aperto; • Impianto B) a protezione dell'unità di deposito al chiuso. <p>I due impianti sono collegabili tra loro tramite una manichetta. La quantità d'acqua disponibile per la lotta degli incendi è di 4100 m3.</p> <p>I serbatoi, le tubazioni e le strutture dello stabilimento sono protetti dalla rete idrica antincendio costituita da impianti fissi (idranti a muro colonnini fissi e cannoncini), estintori portatili e carrellati; all'interno delle unità di deposito sono presenti estintori portatili del tipo a polvere ed in corrispondenza dei punti di travaso risultano installati estintori carrellati del tipo a polvere della capacità non inferiore ai 50 kg.</p>	<p>Applicata</p> <p>Applicata</p> <p>Applicata</p>
--	--	---

<p>5.1.1.3.10 Equipaggiamento antincendio La necessità di dotarsi di equipaggiamenti antincendio e la decisione su quali adottare deve essere valutata caso per caso in accordo con i Vigili del Fuoco locali.</p>	<p>Si veda il precedente punto 5.1.1.3.9.</p>	<p>Applicata</p>
<p>5.1.1.3.11 Contenimento dei liquidi estinguenti La capacità per il contenimento di liquidi estinguenti contaminati dipende dalle circostanze specifiche, come la tipologia di liquidi stoccati e la separazione dei serbatoi rispetto a corpi idrici superficiali limitrofi. [...] Per sostanze tossiche, cancerogene o altre sostanze genericamente pericolose, è considerato BAT applicare il contenimento totale del liquido contaminato.</p>	<p>I liquidi estinguenti rimangono confinati all'interno del bacino di contenimento dei serbatoi e successivamente destinati a smaltimento esterno.</p>	<p>Applicata</p>

5.2 TRASFERIMENTO E MANIPOLAZIONE DI LIQUIDI E GAS LIQUEFATTI

BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>5.2.1.1 Ispezione e manutenzione È considerato BAT applicare un sistema che regoli le attività di manutenzione preventiva e sviluppi programmi di ispezione sulla base di un approccio basato sull'analisi di rischio, [...]</p>	<p>Si veda quanto riportato ai precedenti punti 5.1.1.1.2 e 5.1.1.3.4</p>	<p>Applicata</p>
<p>5.2.1.2 Programma di rilevazione e riparazione delle perdite Per grandi strutture di stoccaggio, secondo le caratteristiche del prodotto stoccato, è considerato BAT applicare un programma di rilevazione e riparazione delle perdite. [...]</p>	<p>I serbatoi sono oggetto di regolare manutenzione, come descritto al precedente punto 5.1.1.1.2. Vengono inoltre effettuate periodiche ispezioni visive per valutare lo stato di integrità delle strutture ed individuare eventuali perdite, nonché attuare i necessari interventi di riparazione. Tutti i serbatoi sono inoltre dotati di misuratore di livello</p>	<p>Applicata</p>
<p>5.2.1.3 Principio di riduzione delle emissioni nei serbatoi di stoccaggio È considerato BAT abbattere le emissioni da stoccaggio nei serbatoi, trasferimento e manipolazione che abbiano un effetto ambientale negativo significativo. [...]</p>	<p>Si veda quanto descritto al punto 5.1.1.1.5</p>	<p>Applicata</p>
<p>5.2.1.4 Sicurezza e gestione del rischio È considerato BAT nella prevenzione di eventi incidentali applicare un Sistema di Gestione della Sicurezza</p>	<p>Si veda quanto descritto al punto 5.1.1.3.1</p>	<p>Applicata</p>
<p>5.2.1.5 Procedure operative e formazione È considerato BAT implementare e attuare adeguate misure organizzative mirate all'informazione e alla formazione dei dipendenti</p>	<p>Si veda quanto descritto al punto 5.1.1.3.2</p>	<p>Applicata</p>
<p>5.2.2.1 Tubazioni È considerato BAT applicare tubazioni fuori terra chiuse in nuove installazioni. Per installazioni esistenti caratterizzate da tubazioni interrato è BAT applicare una manutenzione preventiva e un approccio basato sull'analisi di rischio. Le</p>	<p>L'installazione in esame non si configura come nuova installazione, pertanto il primo periodo del presente punto del Bref non è applicabile. Le sole tubazioni che in parte risultano interrato (ed in parte aeree) sono quelle di</p>	<p>Applicata</p>

<p>flange saldate e altri dispositivi di giunzione sono un'importante fonte di emissioni fuggitive. È considerato BAT minimizzare il numero delle flange [...]</p> <p>La corrosione interna può essere causata dalla natura corrosiva dei prodotti movimentati. È considerato BAT prevenire la corrosione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selezionando materiali resistenti al prodotto; - adottando appropriate metodologie di costruzione; applicando una manutenzione preventiva; - dove applicabile, applicando un rivestimento interno o aggiungendo inibitori della corrosione. <p>Per prevenire la corrosione esterna, è considerato BAT applicare uno, due o tre strati di rivestimento a seconda delle condizioni sito-specifiche (es. vicinanza al mare). Il rivestimento non deve tipicamente essere applicato a tubazioni in acciaio.</p>	<p>scarico delle acque reflue che adducono al depuratore comunale, mentre le tubazioni per il trasferimento dei prodotti alcolici sono collocate fuori terra.</p> <p>Tutte le tubazioni sono realizzate con materiali idonei in funzione delle sostanze trasferite e sono oggetto di periodiche ispezioni al fine di verificarne lo stato di integrità e, qualora ritenuto necessario, programmare interventi manutentivi.</p> <p>Per quanto riguarda le potenziali fonti di emissioni fuggitive, le flange presenti saranno oggetto di valutazione tramite indagine LDAR come riportato nel Piano di adeguamento al quale si rimanda (cfr. §3) , che terrà conto del numero di flange presenti.</p> <p>Tutte le tubazioni sono realizzate almeno in acciaio inox aisi 304, idoneo ad evitare fenomeni di corrosione, pertanto non risulta necessaria l'applicazione di ulteriori prodotti inibitori della corrosione.</p>	
--	--	--

<p>5.2.2.2 Trattamento vapori</p> <p>È considerato BAT applicare sistemi di trattamento dei vapori sulle emissioni significative associate alle fasi di carico/scarico di sostanze volatili da navi, camion, ecc. [...]</p>	<p>Si veda quanto descritto al punto 5.1.1.1.5</p>	<p>Applicata</p>
--	--	-------------------------

<p>5.2.2.3 Valvole</p> <p>Le BAT per le valvole comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corretta selezione dei materiali e dei processi di costruzione; - nel monitoraggio, focalizzare l'attenzione sulle valvole maggiormente a rischio; - applicare "rotating control valves" o pompe a velocità variabile invece che "rising stem control valves"; - dove sono presenti sostanze tossiche, cancerogene o altre sostanze pericolose applicare "fit diaphragm, bellows or double walled valves"; - collegare le valvole di sicurezza a sistemi di trattamento vapori oppure ritrasferire lo scarico al sistema di stoccaggio. 	<p>Nel caso in oggetto si tratta di impianto esistente per il quale non sono previsti interventi di modifica e quindi l'installazione di nuove valvole. Qualora si verificasse la necessità di sostituire delle valvole esistenti la scelta ricadrà in ogni caso sulle migliori tecnologie al momento disponibili in maniera tale da rispettare i requisiti specificati dal Bref al presente punto.</p> <p>Per quanto riguarda le valvole esistenti queste sono realizzate con materiali adeguati ed idonei alla sostanza contenuta e sono oggetto di monitoraggio con frequenza almeno annuale.</p> <p>Le sostanze in ingresso e/o prodotte in impianto non sono tossiche e/o cancerogene pertanto non sono previsti fit diaphragm e/o double walled valves.</p> <p>I serbatoi di etanolo non sono dotati di valvole di sicurezza ma ciascuno è provvisto di sfiato in atmosfera. Le valvole di sfiato sono comprensive di un condensatore raffreddato che condensa i vapori di etanolo all'interno del serbatoio per evitare dispersione di etanolo in atmosfera..</p>	<p>Applicata</p>
---	--	-------------------------

<p>5.2.2.4.1 Installazione e manutenzione di pompe e compressori</p> <p>[...] Di seguito si riportano alcuni dei maggiori fattori da considerarsi BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appropriato fissaggio dell'unità pompe o compressore alla propria base; - appropriato design delle tubazioni di aspirazione per minimizzare gli squilibri idraulici, allineamento di albero e carcassa secondo le indicazioni del produttore; - allineamento dell'accoppiamento pompa compressore secondo le indicazioni del produttore; - corretto bilanciamento delle parti rotative; - efficace adescamento di pompa e 	<p>Tutte le apparecchiature presenti (pompe di trasferimento, compressori, tubazioni, ecc..) sono fissate adeguatamente.</p> <p>Prima della messa in funzione viene controllato il corretto allineamento, il bilanciamento ed adescamento delle pompe di trasferimento e compressori.</p> <p>Tali controlli vengono inoltre effettuati anche durante il normale funzionamento delle stesse.</p> <p>Le valvole di sicurezza presenti sono testate e calibrate regolarmente.</p>	<p>Applicata</p>
---	--	-------------------------

<p>compressori prima della messa in esercizio;</p> <ul style="list-style-type: none"> - esercire pompe e compressori nei range di performance indicati dal costruttore; - controllo e manutenzione regolare sia delle parti rotative che dei sistemi di tenuta, combinati a programmi di riparazione o sostituzione 		
---	--	--

<p>5.2.2.4.2 Sistemi di tenuta per le pompe È considerato BAT selezionare le tipologie di pompe e di tenute appropriate per le applicazioni di processo specifiche, preferibilmente pompe che siano disegnate per la completa tenuta, come pompe a trascinamento magnetico, pompe a tenuta meccanica multipla, [...]</p>	<p>Non è prevista l'installazione di nuove pompe. Le apparecchiature esistenti sono state realizzate secondo le migliori tecnologie al momento disponibili. In caso di sostituzione delle pompe esistenti la scelta ricadrà su modelli che, caso per caso, rispondano ai requisiti richiesti dal Bref al presente punto. Per quanto riguarda le pompe di trasferimento esistenti queste sono state selezionate in funzione della sostanza da trasferire. Per il trasferimento dei prodotti alcolici sono installate pompe a pistoni in aisi 316</p>	<p style="text-align: center;">Applicata</p>
<p>5.2.2.4.2 Sistemi di tenuta per i compressori È considerato BAT per i compressori per il trasferimento di gas non tossici applicare tenute meccaniche lubrificate a gas.</p>	<p>Non sono presenti compressori per il trasferimento di gas.</p>	<p style="text-align: center;">Non Applicabile</p>
<p>5.2.2.4.4 Sampling connections Per prodotti volatili, è considerato BAT per i punti di campionamento applicare valvole di campionamento "ram types" [...]</p>	<p>Per il campionamento dei prodotti alcolici in fase di produzione sono presenti valvole di tipo ram.</p>	<p style="text-align: center;">Applicata</p>

5.3 Stoccaggio di solidi - 5.3.1 Stoccaggi aperti

<p>5.3.1.1- È considerato BAT prevedere la copertura del deposito usando ad esempio, silos, bunker, tramogge e container, per eliminare l'influenza del vento e prevenire la formazione di polvere da vento per quanto possibile come misura primaria. Comunque, anche se sono disponibili silos e capannoni di grande volume, per quantità veramente grosse, non di materiali bagnati o solo che tende sensibilmente a farsi trasportare, è probabile che lo stoccaggio all'aperto sia l'unica soluzione. Esempi sono gli stoccaggi strategici a lungo termine di carbone ed i depositi di minerali metallici e gesso. Le BAT per gli stoccaggi all'aperto prevedono ispezioni visive regolari o continue per vedere se avvengono emissioni di polvere e verificare se le misure preventive sono in un buon sistema di funzionamento. Seguendo le previsioni del tempo ad es. usare strumenti meteorologici sul posto, sarà utile per identificare quando inumidire i cumuli e preverrà l'uso, non necessario di risorse per inumidire i depositi aperti.</p>	<p>I materiali solidi stoccati all'aperto sono: frutta solfato di calcio e Tartrato di calcio. La frutta in ingresso viene scaricata all'interno di vasche e lavorata immediatamente in modo da limitare lo stoccaggio al tempo minore possibile. Il solfato di calcio viene stoccato all'aperto, in cumuli, in area dedicata delimitata su tre lati mediante pareti in calcestruzzo di altezza 2,5 m e su un lato da un fabbricato di altezza superiore. L'altezza dei cumuli viene mantenuta sempre inferiore a 2,5 m, garantendo quindi sempre un franco di sicurezza rispetto alla sommità dei muri perimetrali, in modo tale da limitare l'azione erosiva degli agenti atmosferici sul cumulo stesso e di conseguenza la dispersione di polveri. Occorre in ogni caso evidenziare che i cumuli presentano un'umidità del 50 %; inoltre il solfato di calcio viene allontanato con frequenza giornaliera .Il Tartrato di calcio viene stoccato su piazzale esterno confezionato in big-bags. Tali depositi sono oggetto di ispezioni visive periodiche al fine di verificare le condizioni dello stoccaggio stesso e, nel caso del Tartrato, lo stato di integrità dei contenitori.</p>	<p style="text-align: center;">Applicata</p>
<p>5.3.1.2- È da considerarsi BAT per gli stoccaggi aperti a lungo termine l'applicazione di una o di una corretta combinazione delle seguenti tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inumidire la superficie utilizzando sostanze polvere vincolanti durevoli, 	<p>L'unico stoccaggio di materiale solido dal quale può verificarsi un rilascio di polveri è quello relativo al Solfato di calcio. Al fine di ridurre tali emissioni non è possibile agire mediante umidificazione dei cumuli in quanto verrebbe</p>	<p style="text-align: center;">Non Applicabile</p>

<ul style="list-style-type: none"> • coprendo la superficie, es. copertoni, • solidificazione della superficie, • coprire d'erba la superficie <p>5.3.1.3 - È da considerarsi BAT per gli stoccaggi aperti a breve termine una, o una corretta combinazione, delle seguenti tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inumidire la superficie utilizzando sostanze polvere vincolanti durevoli, • inumidendo la superficie con acqua • coprendo la superficie, es. copertoni <p>5.3.1.4 Misure supplementari per ridurre le emissioni di polvere da depositi aperti sia a lungo che breve termine sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mettere l'asse longitudinale del mucchio parallelo alla direzione prevalente del vento, • applicare una piantagione protettiva, un frangivento o cumuli sopravento, per ridurre la velocità del vento, • fare un unico cumulo, invece di molti cumuli distanti; due depositi in cumuli, dello stesso ammontare di uno, hanno una superficie libera del 26% maggiore. • fare depositi con muri di sostegno riduce la superficie libera, principalmente riduce le emissioni diffuse di polvere; la riduzione è massimizzata se il muro è messo sopravento al cumulo, • mettendo muri di protezione chiusi assieme. 	<p>compromessa la qualità del prodotto. Per tale ragione sono state implementate le modalità gestionali del deposito descritte al precedente punto 5.3.1.1 che consentono di contenere adeguatamente le emissioni polverulente, in aggiunta al fatto che i cumuli presentano un'umidità del 50%.</p> <p>Le caratteristiche del materiale e le modalità di stoccaggio consentono di limitare al minimo la dispersione di polveri e di escludere la necessità di prevedere una copertura dello stoccaggio</p> <p>Si veda quanto indicato al punto precedente 5.3.1.2.</p> <p>Si veda quanto indicato ai precedenti punti 5.3.1.1. e 5.3.1.2</p>	<p style="text-align: center;">Non Applicabile</p> <p style="text-align: center;">Applicata</p>
---	---	---

5.3.2 Stoccaggi chiusi

<p>5.3.2.1 - Le BAT prevedono la copertura del deposito usando ad esempio, silos, bunker, tramogge e container. Quando i silos non sono applicabili, lo stoccaggio in capannoni può essere un'alternativa.</p> <p>5.3.2.2 Le BAT per i capannoni sono l'applicazione dell'appropriata ventilazione di progetto, un sistema di filtrazione e tenere le porte chiuse.</p>	<p>Tutte le materie prime ausiliarie solide sono stoccate nei relativi serbatoi chiusi, collocati all'aperto.</p> <p>Il Tartrato di calcio viene stoccato in n. 3 silos in acciaio da 200 m3 per essere utilizzato automaticamente per la produzione di Acido Tartarico o, in alternativa, confezionato in big-bags di capacità variabile, all'interno del locale magazzino (magazzino tartrato di calcio) oppure all'esterno dello stesso su area pavimentata. Analogamente, l'Acido Tartarico prodotto in impianto viene stoccato al chiuso confezionato in sacchi o big-bags</p> <p>I magazzini di stoccaggio del Tartrato di calcio e dell'Acido Tartarico confezionati in big-bags sono chiusi ed aspirati. In particolare l'aria aspirata all'interno del magazzino di stoccaggio del Tartrato durante le operazioni di movimentazione</p>	<p style="text-align: center;">Applicata</p> <p style="text-align: center;">Applicata</p>
---	--	---

<p>5.3.2.3 - E' BAT applicare l'abbattimento delle polveri ad un livello di emissioni 1-10 mg/m³; i limiti dipendono dal tipo e dalla natura della sostanza stoccata. Il tipo di tecnica di abbattimento deve essere decisa caso per caso.</p> <p>5.3.2.4 Per un silos che contiene solidi organici, le BAT prevedono di impiegare un silo resistente alle esplosioni, dotato di una valvola di sicurezza che si chiude rapidamente dopo l'esplosione per prevenire l'ingresso di ossigeno nel silos.</p>	<p>tartrato e di carico della tramoggia viene trattata mediante filtro a maniche prima di essere immessa in atmosfera attraverso il punto di emissione E5.</p> <p>Con riferimento al punto di emissione E5 di cui sopra, al quale afferiscono le emissioni polverulente che si originano all'interno del locale magazzino durante le operazioni di movimentazione tartrato e di carico della tramoggia, gli esiti dei monitoraggi effettuati negli ultimi anni di esercizio dell'impianto si attestano su valori compresi tra 0,1 e 0,7 mg/Nm³, al di sotto pertanto del range di valori indicato dal Bref.</p> <p>E5 - 2018 2019 2020 Polveri (mg/Nm³) rispettivamente 0,1 0,4 0,7. livelli prestazionali dell'impianto per il caso specifico risultano quindi conformi alle indicazioni fornite dal Bref.</p> <p>Con riferimento ai silos di stoccaggio temporaneo del tartrato di calcio, questi non sono dotati di valvole di sicurezza in quanto sulla base degli esiti delle prove di esplosività effettuate su tale materiale è emerso che lo stesso non è né infiammabile né esplosivo.</p>	<p style="text-align: center;">Applicata</p> <p style="text-align: center;">Non applicabile</p>
--	--	---

5.4 Trasferimento solidi

5.4.1 Procedure generali per ridurre le emissioni di polveri da attività di trasferimento e movimentazione

<p>5.4.1.1 BAT sono prevenire le dispersioni di polveri causate dalle attività di carico e scarico all'aria aperta, programmando il trasferimento se possibile quando la velocità del vento è bassa.</p> <p>5.4.1.2 Il trasporto discontinuo (es. pala o autocarro) generalmente genera più emissioni di polvere di un trasporto continuo come un trasportatore. Le BAT prevedono di avere distanze di trasporto più corte possibile, e dove possibile, metodi di trasporto continuo.</p> <p>5.4.1.3 Quando si usa una pala meccanica, BAT è ridurre l'altezza di caduta e scegliere la posizione migliore durante lo scarico nell'autocarro.</p> <p>5.4.1.4 Durante la movimentazione è probabile che i veicoli sollevino polveri da solidi sparsi a terra, BAT allora è ridurre la velocità nel sito per evitare o minimizzare le polveri che possono essere sollevate.</p> <p>5.4.1.5 BAT per le strade usate solamente da autocarri e macchine, è realizzarle in superfici dure, per esempio, cemento o asfalto, perché questi possono essere puliti facilmente per evitare il sollevamento di polveri dai veicoli. Comunque, l'applicazione di una</p>	<p>Con riferimento al solfato di calcio, la movimentazione dello stesso avviene mediante nastro trasportatore, il quale garantisce basse velocità di avanzamento. La posizione dei nastri trasportatori di scarico viene variata a seconda dell'altezza del materiale già presente nei cumuli al fine di ridurre lo spazio di caduta del materiale e minimizzare il rilascio di polveri. Occorre in ogni caso evidenziare che il materiale presenta una umidità del 50 % che consente di escludere il verificarsi di rilasci significativi di emissioni di polveri derivanti dalla movimentazione del materiale stesso</p> <p>Si veda quanto riportato al precedente punto 5.4.1.1.</p> <p>Si veda quanto riportato al precedente punto 5.4.1.1.</p> <p>Tutti i mezzi transitanti all'interno del perimetro d'impianto procedono a velocità ridotte.</p> <p>L'area d'impianto è interamente pavimentata e oggetto di pulizia periodica mediante spazzatrice al fine di evitare che il transito dei mezzi provochi il sollevamento di materiale polverulento.</p>	<p style="text-align: center;">Non applicabile</p> <p style="text-align: center;">Applicata</p> <p style="text-align: center;">Non applicabile</p> <p style="text-align: center;">Applicata</p> <p style="text-align: center;">Applicata</p>
--	--	---

<p>pavimentazione non è sempre giustificata quando le strade sono usate solo per grandi veicoli a pala o sono provvisorie.</p> <p>5.4.1.6 BAT è pulire le strade pavimentate.</p> <p>5.4.1.7 Pulire gli pneumatici del veicolo è BAT. La frequenza e il tipo di impianto di pulizia applicato deve essere deciso caso per caso.</p> <p>5.4.1.8 Dove non si compromette la qualità del prodotto, la sicurezza dell'impianto, né la risorsa idrica, la BAT per prodotti bagnabili, è inumidirli. Nel caso in cui ci sia rischio di gelo del prodotto, di situazioni idrauliche sfavorevoli, a causa del ghiaccio che si forma o del prodotto bagnato sulla strada, scarsità di acqua, la BAT non è applicabile.</p> <p>5.4.1.9 Per le attività di carico e scarico, BAT è minimizzare la velocità e la caduta libera dall'alto del prodotto. La riduzione della velocità di caduta può essere realizzata secondo le seguenti BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • installazione di diaframmi all'interno della condotta riempita, • applicazione di un regolatore alla fine della condotta o del tubo per regolare la velocità di uscita, • applicare una cascata (es. tubi di cascata tramogge) • applicare uno scivolo con angolo di pendenza minimo. <p>Per minimizzare l'altezza di caduta del prodotto, lo sbocco dello scaricatore dovrebbe arrivare fino sopra il fondo dello spazio di carico o sopra il materiale già accumulato. Le tecniche di carico con cui si può realizzare questo, e sono BAT sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • altezza condotte di riempimento regolabili, • altezza tubi di riempimento regolabili, • altezza tubi di cascata regolabili. <p>Queste tecniche sono BAT, eccetto nel caso di carico o scarico prodotti non sensibili al moto, per i quali la caduta libera dall'alto non è quella critica.</p> <p>5.4.2.1 Per utilizzare una benna, le BAT prevedono l'utilizzo di un diagramma decisionale, come quello in figura, e di lasciare la benna nella tramoggia per un tempo sufficiente dopo che il materiale è stato scaricato.</p> <p>5.4.2.2 Le BAT per l'applicazione di nuove benne è che abbiano le seguenti proprietà:</p> <ul style="list-style-type: none"> • forma geometrica e capacità di carico ottimali; • il volume della benna sia sempre maggiore del volume stabilito dalla curva della benna; • la superficie sia liscia per evitare che il materiale aderisca • una buona capacità di chiusura durante le operazioni fisse <p>5.4.2.3 Per prodotti non sensibili agli spostamenti, poco sensibili, moderatamente sensibili bagnabili, BAT è applicare un nastro trasportatore ed inoltre, dipendentemente dalle circostanze locali, una o una combinazione delle seguenti tecniche:</p>	<p>Si veda il precedente punto 5.4.1.5.</p> <p>All'interno dello stabilimento è presente un'area dedicata alla pulizia dei mezzi di trasporto e degli pneumatici.</p> <p>Non sono presenti in impianto stoccaggi di materiali solidi che possano essere inumiditi al fine di ridurre la dispersione di polveri.</p> <p>Con riferimento al solfato di calcio, la movimentazione dello stesso avviene mediante nastro trasportatore, il quale garantisce basse velocità di avanzamento. La posizione dei nastri trasportatori di scarico viene variata a seconda dell'altezza del materiale già presente nei cumuli al fine di ridurre lo spazio di caduta del materiale e minimizzare il rilascio di polveri. Occorre in ogni caso evidenziare che il materiale presenta una umidità del 50 % che consente di escludere il verificarsi di rilasci significativi di emissioni di polveri derivanti dalla movimentazione del materiale stesso. Pertanto non è necessaria l'applicazione di ulteriori sistemi per ridurre la velocità di caduta del prodotto al fine di minimizzare il rilascio di polveri. Il caricamento del solfato di calcio sui camion per il trasporto è effettuato mediante l'utilizzo di benna direttamente nello stoccaggio evitando movimentazione di prodotto.</p> <p>Le sole operazioni che prevedono l'impiego della benna sono il carico del digestato e del solfato di calcio prodotti sui mezzi di trasporto. Nel primo caso, data la natura del materiale tale attività non comporta il rilascio di polveri, pertanto la BAT non è applicabile. Il solfato di calcio presenta un'umidità di circa il 50%, pertanto non è prevista l'umidificazione dello stesso. Il materiale viene prelevato direttamente dai cumuli mediante benna e caricato direttamente sui camion, i quali sostano direttamente all'interno dell'area di stoccaggio per limitare le movimentazioni di materiale. La benna viene estratta dal cassone solo in seguito alla completa rimozione del materiale in essa presente.</p> <p>Non è prevista l'applicazione di nuove benne. Qualora se ne verificasse la necessità verranno rispettati i requisiti previsti dal presente punto del Bref. Le benne ad oggi impiegate hanno forma e capacità variabili in funzione del materiale da movimentare ed hanno in ogni caso superfici lisce.</p>	<p>Applicata</p> <p>Applicata</p> <p>Non applicabile</p> <p>Applicata</p> <p>Non applicabile</p> <p>Applicata</p>
---	---	---

<ul style="list-style-type: none">• protezioni laterali per il vento;• vaporizzatori d'acqua e ugelli vaporizzatori ai punti di trasferimento• cinghia pulente <p>5.4.2.4 Per prodotti altamente sensibili agli spostamenti e moderatamente sensibili non bagnabili, è BAT applicare trasportatori chiusi, o tipi dove le cinghie stesse o una seconda cinghia chiuda il materiale, come:</p> <ul style="list-style-type: none">• trasporti pneumatici;• canale trasportatore a catena• trasportatore a vite• nastro trasportatore a tubo• nastro trasportatore loop• nastro trasportatore doppio o applicare un nastro trasportatore chiuso senza pulegge di supporto, come:• nastro trasportatore aereo• trasportatore a basso attrito Il tipo di trasportatore dipende dalla sostanza che deve essere trasportata e dall'ubicazione e deve essere deciso caso per caso. <p>5.4.2.5 Per trasportatori convenzionali esistenti, che trasportano prodotti altamente sensibili agli spostamenti e moderatamente sensibili non bagnabili, BAT è realizzarli chiusi. Quando si applica un sistema di estrazione, BAT è filtrare la corrente d'aria uscente.</p> <p>5.4.2.6 Per ridurre i consumi di energia per il nastro trasportatore, BAT è applicare:</p> <ul style="list-style-type: none">• una buona progettazione del trasportatore, incluse le pulegge e gli spazi puleggia• una tolleranza di installazione accurata• una cinghia con bassa resistenza alla rotazione.	<p>I materiali solidi poco sensibili agli spostamenti gestiti all'interno dell'impianto in oggetto sono: frutta e materie tartariche in ingresso, noccioli e buccette ricavati dalla lavorazione della frutta e digestato. La frutta in ingresso viene scaricata direttamente dai cassoni dei mezzi conferitori all'interno di vasche e di qui inviate immediatamente ai frantoi mediante coclea o pompe di trasferimento. Le materie tartariche vengono stoccate in cumuli all'interno di un fabbricato coperto e chiuso su tre lati mediante scarico diretto dai cassoni dei mezzi conferitori. Noccioli e buccette cadono direttamente all'interno di cassoni scarrabili evitando la movimentazione di sostanze. Infine il digestato prodotto in impianto viene trasferito mediante nastri trasportatori e stoccato in cumuli all'interno di un fabbricato coperto e chiuso su tre lati</p> <p>I materiali sensibili agli spostamenti gestiti all'interno dell'impianto in oggetto sono: tartrato di calcio, acido tartarico e solfato di calcio. Tartrato di calcio e acido tartarico sono gestiti mediante pompe di trasferimento e/o nastri trasportatori all'interno di locali chiusi ed aspirati per essere infine stoccati al chiuso, confezionati in sacchi e/o big-bags. Per quanto riguarda il tartrato che viene caricato nei relativi silos di alimentazione, il trasferimento avviene mediante trasportatori a coclea.</p> <p>Il Solfato di calcio prodotto viene trasferito nell'area di stoccaggio dedicata mediante nastro trasportatore, il quale garantisce basse velocità di avanzamento. L'altezza dell'estremità di scarico del nastro trasportatore stesso, essendo regolabile, viene variata a seconda dell'altezza del materiale già presente nei cumuli al fine di ridurre lo spazio di caduta del materiale. Il materiale presenta un'umidità del 50% che contribuisce a contenere al minimo le potenziali emissioni polverulente.</p> <p>Si veda quanto riportato al precedente punto 5.4.2.4.</p> <p>I nastri trasportatori presenti in impianto sono stati realizzati secondo le migliori tecnologie disponibili al momento dell'installazione. Si tratta di apparecchiature tra le più efficienti anche dal punto di vista energetico. Qualora si provveda alla loro sostituzione la scelta ricadrà su apparecchiature efficienti anche dal punto di vista dei consumi energetici.</p>	<p>Applicata</p> <p>Applicata</p> <p>Applicata</p> <p>Applicata</p>
---	--	---

MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI IN MATERIA DI SISTEMI DI MONITORAGGIO (Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations, 2018 - ROM)

Principi del monitoraggio		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>BAT 1: la BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate nell'atmosfera provenienti da forni/riscaldatori di processo in conformità con le norme EN e almeno alla frequenza indicata nella tabella sottostante. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</p>	<p>In impianto sono presenti due forni/riscaldatori di processo, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un bruciatore a gas afferente al camino E4 impiegato per l'essiccazione del Tartrato di calcio; - un essiccatore ad aria riscaldata a vapore afferente all'emissione E7, utilizzato per l'essiccazione dell'Acido tartarico. <p>La presente BAT definisce una frequenza minima di monitoraggio dei vari parametri per apparecchiature aventi potenza termica nominale superiore a 10 MW. Per quanto riguarda il caso in esame, mentre l'essiccatore afferente all'E7 non è caratterizzato dall'aver una potenza termica, il bruciatore a gas afferente all'emissione E4 ha potenza termica inferiore a 10 MW. La BAT non risulta quindi applicabile al caso in esame.</p>	<p>Non applicabile</p>
<p>BAT 2: la BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate nell'atmosfera non provenienti da forni/riscaldatori di processo in conformità con le norme EN e almeno alla frequenza indicata nella tabella sottostante. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</p>	<p>Si valuta la presente BAT con riferimento esclusivamente alle emissioni Eb proveniente dall'impianto di fermentazione ed E6 a cui afferiscono le arie aspirate in fase di preparazione e decolorazione dell'Acido Tartarico, poiché le ulteriori emissioni presenti in impianto non sono riconducibili a processi di produzione di prodotti chimici.</p> <p>Per tali emissioni viene monitorato il parametro COT con frequenza annuale, mentre la BAT richiederebbe di eseguire un Note:</p> <p>(1) Il monitoraggio si applica se l'inquinante è presente nello scarico gassoso in base all'inventario dei flussi degli scarichi gassosi di cui alle conclusioni sulle BAT sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica.</p> <p>(2) Il monitoraggio può essere eseguito a cadenza minima annuale se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili.</p> <p>(3) Tutti (gli altri) processi/fonti in cui l'inquinante è presente nello scarico gassoso in base all'inventario dei flussi degli scarichi gassosi di cui alle conclusioni sulle BAT sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica.</p> <p>(4) EN 15058 e il periodo di campionamento devono essere adattati affinché i valori misurati siano rappresentativi dell'intero ciclo di rimozione del coke. controllo con cadenza mensile. Tuttavia, in virtù della nota (2), dal momento che i livelli di emissione riportati di seguito con riferimento agli ultimi anni di esercizio e ai predetti punti di emissione, risultano sufficientemente stabili, il monitoraggio può essere eseguito con frequenza annuale. La BAT risulta pertanto applicata.</p>	<p>Applicata</p>
<p>BAT 3: al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera di CO e delle sostanze incombuste provenienti dai forni/riscaldatori di processo, la BAT consiste nell'ottimizzare la combustione. L'ottimizzazione della combustione si</p>	<p>Come già detto alla precedente BAT 1, in impianto sono presenti due forni/riscaldatori di processo, uno dei quali alimentato a vapore e pertanto non dotato di bruciatore.</p> <p>Con riferimento al solo bruciatore</p>	<p>Parzialmente Applicata</p>

<p>ottiene con una buona progettazione e un corretto funzionamento delle apparecchiature, ad esempio ottimizzando la temperatura e i tempi di permanenza nella zona di combustione, miscelando combustibile e aria di combustione nel modo più efficiente e controllando la combustione. Il controllo della combustione si basa sul monitoraggio continuo e sul controllo automatico dei parametri (ad esempio, O₂, CO, rapporto combustibile/aria, sostanze incombuste).</p>	<p>affidente all'emissione E4, questo è stato progettato secondo le migliori tecnologie disponibili con riguardo anche all'efficienza del processo di combustione. Non viene effettuato alcun controllo della combustione dal momento che l'attivazione saltuaria dell'emissione non giustifica l'introduzione di un tale controllo. Non si ritengono quindi pertinenti per il caso in esame i requisiti della BAT relativi al controllo dei parametri della combustione.</p>	
<p>BAT 4: al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera di NO_x provenienti dai forni/riscaldatori di processo, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. [...]</p>	<p>Per quanto riguarda l'essiccatore affidente all'emissione E7, quest'ultima non è caratterizzata dalla presenza di NO_x in quanto non si ha alcuna combustione. Per quanto riguarda l'emissione E4 proveniente dal bruciatore a gas, il parametro NO_x non è stato ritenuto un parametro significativo dell'emissione nel corso del rilascio dell'Autorizzazione vigente, la quale stabilisce limiti all'emissione per il solo parametro Polveri. La BAT non è quindi applicabile</p>	Non Applicabile
<p>BAT 5: al fine di prevenire o ridurre le emissioni nell'atmosfera delle polveri provenienti dai forni/riscaldatori di processo, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. a. Scelta del combustibile; b. Atomizzazione dei combustibili liquidi; c. Filtro in tessuto, ceramica o metallo.</p>	<p>Entrambi i punti di emissione E4 ed E7 a cui afferiscono gli sfati provenienti dagli essiccatori presenti in impianto, elencati alla BAT1, sono dotati di filtro a maniche per l'abbattimento del contenuto di polveri.</p>	Applicata
<p>BAT 6: al fine di prevenire o ridurre le emissioni nell'atmosfera di SO₂ provenienti dai forni/riscaldatori di processo, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche indicate di seguito. [...]</p>	<p>Per quanto riguarda l'essiccatore affidente all'emissione E7, quest'ultima non è caratterizzata dalla presenza di SO₂ in quanto non si ha alcuna combustione. Per quanto riguarda l'emissione E4 proveniente dal bruciatore a gas, il parametro SO₂ non è stato ritenuto un parametro significativo dell'emissione nel corso del rilascio dell'Autorizzazione vigente, la quale stabilisce limiti all'emissione per il solo parametro Polveri. La BAT non è quindi applicabile</p>	Non Applicabile
<p>BAT 7: al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera dell'ammoniaca utilizzata nella riduzione catalitica selettiva (SCR) o nella riduzione non catalitica selettiva (SNCR) per abbattere le emissioni di NO_x, la BAT consiste nell'ottimizzare la configurazione e/o il funzionamento dell'SCR o SNCR (tramite, ad esempio, un rapporto ottimale reagente/NO_x, una distribuzione omogenea del reagente e una calibrazione ottimale delle gocce di reagente). Livelli di emissioni associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni provenienti da un forno di cracking per la fabbricazione di olefine leggere con uso di SCR o SNCR.</p>	<p>Non sono presenti sistemi SCR/SNCR pertanto la BAT non risulta applicabile.</p>	Non Applicabile
<p>BAT 8: al fine di ridurre il carico degli inquinanti negli scarichi gassosi da sottoporre a trattamento finale e aumentare l'efficienza delle risorse, la consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione di tecniche tra quelle indicate di seguito per trattare i flussi di gas di processo. a. Recupero e uso dell'idrogeno in eccesso o prodotto dalla reazione; b. Recupero e uso di solventi organici e materie prime organiche non reagite; c. Uso dell'aria esausta;</p>	<p>La tecnica di cui al punto b è applicata nell'ambito di vari processi svolti in impianto; a titolo di esempio si citano: -il recupero della corrente di rigenerazione dei setacci molecolari impiegati per la disidratazione dell'alcool etilico, la quale viene condensata ed inviata alla colonna di rettifica, con lo scopo di innalzarne il contenuto di etanolo sino alla concentrazione dell'alcool idrato (94°) per poterla ricircolare in testa al processo di disidratazione stesso; -il recupero di tutte le borlande</p>	Applicata

<p>d. Recupero di HCl con lavaggio a umido (wet scrubbing) per l'ulteriore uso;</p> <p>e. Recupero di H₂S con lavaggio (scrubbing) con ammine con rigenerazione dei solventi per ulteriore uso;</p> <p>f. Tecniche per ridurre il trascinamento di solidi e/o liquidi.</p> <p>BAT 9: al fine di ridurre il carico degli inquinanti degli scarichi gassosi da sottoporre a trattamento finale e aumentare l'efficienza energetica, la BAT consiste nell'inviare i flussi di gas di processo che possiedono un potere calorifico sufficiente a un'unità di combustione. Le BAT 8a e 8b hanno tuttavia priorità sull'invio dei gas di processo a un'unità di combustione.</p> <p><i>Applicabilità</i> L'invio dei flussi di gas generati dai processi a un'unità di combustione può essere condizionato dalla presenza di contaminanti o da considerazioni di sicurezza</p> <p>BAT 10: al fine di ridurre le emissioni convogliate di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>a. Condensazione; b. Adsorbimento; c. Lavaggio a umido (wet scrubbing); d. Ossidatore catalitico; e. Ossidatore termico.</p> <p>BAT 11: al fine di ridurre le emissioni convogliate di polveri nell'atmosfera, a BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</p> <p>a. Ciclone; b. Precipitatore elettrostatico; c. Filtro a tessuto; d. Filtro per polveri a due stadi; e. Filtro metallico/ceramico; f. Abbattimento a umido delle polveri.</p> <p>BAT 12: al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera di biossido di zolfo e altri gas acidi (ad esempio, HCl), la BAT consiste nell'utilizzare il lavaggio a umido (wet scrubbing).</p>	<p>biodegradabili per la produzione di digestato e biogas mediante digestione anaerobica. Relativamente al punto f gli scrubber ad umido presenti a servizio delle emissioni Eb ed E6, derivanti da processi di produzione di prodotti chimici rientranti nell'ambito di applicazione delle presenti BATC, sono dotati di sistema separa gocce per ridurre il trascinamento di solidi e/o liquidi.</p> <p>I processi di produzione di prodotti chimici svolti in impianto non producono scarichi gassosi con potere calorifico da poter inviare ad un'unità di combustione, pertanto la BAT non risulta applicabile.</p> <p>A servizio dei punti di emissione Eb ed E6, che rappresentano le sole emissioni provenienti da attività che rientrano nel campo di applicazione delle presenti BATC, sono installati scrubber ad umido</p> <p>La sola emissione presente in impianto proveniente da attività rientranti nel campo di applicazione delle presenti BATC e caratterizzate dalla presenza di polveri è E8 a cui afferiscono le emissioni che si generano durante le operazioni di movimentazione e insacco dell'Acido Tartarico prodotto. Tale punto di emissione è dotato di filtro a maniche.</p> <p>Presso l'impianto in esame non sono presenti emissioni derivanti da processi produttivi rientranti nel campo di applicabilità delle presenti BATC che siano caratterizzate dalla presenza di biossido di zolfo e/o altri gas acidi. La BAT è pertanto non applicabile.</p>	<p>Non applicabile</p> <p>Applicata</p> <p>Applicata</p> <p>Non applicabile</p>
1.3. Emissioni nell'acqua		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>BAT 14: al fine di ridurre il volume delle acque reflue, i carichi inquinanti da sottoporre a un idoneo trattamento finale (di norma trattamento biologico) e le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nell'applicare una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue che comprenda un'adeguata combinazione di tecniche integrate nei processi, tecniche di recupero degli inquinanti alla fonte e tecniche di pretrattamento, sulla base delle informazioni fornite dall'inventario dei flussi di acque reflue di cui alle conclusioni sulle BAT sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica.</p>	<p>L'installazione in esame è dotata di un sistema interno di trattamento delle acque reflue derivanti dai processi produttivi, che funge da pre-trattamento delle stesse per il successivo invio al depuratore comunale di Lugo dove viene effettuato il trattamento finale. A tale impianto di trattamento affluiscono i seguenti flussi di reflui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • acque meteoriche di dilavamento delle aree di stabilimento • effluenti di rigenerazione delle resine a scambio ionico impiegate per la decationizzazione dell'Acido Tartarico e la produzione di acqua demineralizzata; • chiarificato ottenuto nelle fasi di flottazione e filtrazione del processo di trattamento del digestato; 	<p>Applicata</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • acque di spurgo dei vari impianti produttivi; • acque reflue domestiche. <p>L'impianto di trattamento reflui è costituito da un bacino di ossidazione biologica, nel quale avviene un processo di depurazione aerobico, seguito da una vasca di decantazione, nella quale si ha la separazione dei fanghi biologici dal refluo chiarificato</p>	
Efficienza delle risorse		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>BAT 15: al fine di aumentare l'efficienza delle risorse quando si utilizzano catalizzatori, la BAT consiste nell'applicare una combinazione delle tecniche indicate di seguito. [...]</p> <p>BAT 16: al fine di aumentare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nel recuperare e riutilizzare i solventi organici.</p> <p><i>Descrizione</i> I solventi organici impiegati nei processi (ad esempio, nelle reazioni chimiche) o nelle operazioni (ad esempio, nell'estrazione) sono recuperati mediante tecniche adeguate (ad esempio, distillazione o separazione dalla fase liquida), purificati, se necessario (ad esempio, per mezzo di distillazione, adsorbimento, strippaggio o filtrazione) e reimmessi nel processo o nell'operazione. La quantità di solvente recuperata e riutilizzata dipende dal processo</p>	<p>Le attività svolte in impianto non richiedono l'impiego di catalizzatori, pertanto la BAT non risulta applicabile.</p> <p>Non vengono utilizzati solventi organici come materie prime.</p>	<p>Non applicabile</p> <p>Applicata</p>

Residui		
BAT	Posizione ditta	Applicata/Non Applicata/Non applicabile
<p>BAT 17: al fine di prevenire la produzione di rifiuti da smaltire o, se ciò non è praticabile, ridurne la quantità, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione di tecniche tra quelle indicate di seguito.</p>	<p>Relativamente al punto b il caso in esame è costituito da un impianto esistente per il quale non sono previste modifiche; pertanto la tecnica indicata risulta non applicabile.</p> <p>Con riferimento al punto c viene effettuato il recupero degli scarti delle prime fasi di lavorazione della frutta (noccioli e buccette), i quali vengono gestiti come sottoprodotti per essere impiegati rispettivamente per scopi energetici e per la produzione di biogas.</p> <p>Con riferimento al punto d, nella produzione di alcool assoluto vengono impiegati setacci molecolari per operare la disidratazione dell'alcool etilico mediante adsorbimento, i quali vengono sottoposti a rigenerazione alternativamente l'uno all'altro. La rigenerazione di un reattore viene effettuata mediante l'impiego di una piccola quantità di vapori di alcool assoluto prodotti dall'altro reattore.</p> <p>Viene effettuato infine anche il recupero dei noccioli di frutta, residui delle prime fasi di lavorazione della frutta, i quali vengono gestiti come sottoprodotti e ceduti a terzi come combustibili (punto e).</p>	<p>Applicata</p>
<p>BAT 18: al fine di prevenire o ridurre le emissioni dovute a cattivo funzionamento delle apparecchiature, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</p> <p>a. individuazione delle apparecchiature critiche b. programma di affidabilità delle</p>	<p>L'Azienda ha implementato un Sistema di Gestione della Sicurezza PIR che ricomprende tra l'altro un elenco delle apparecchiature critiche presenti in impianto ed una specifica procedura di gestione delle stesse (punti a e b).</p>	<p>Applicata</p>

<p>apparecchiature critiche c. sistemi di riserva per le apparecchiature essenziali</p> <p>BAT 19: al fine di prevenire o ridurre le emissioni nell'atmosfera e nell'acqua durante condizioni di esercizio diverse da quelle normali, la BAT consiste nell'attuare misure commisurate alla rilevanza dei potenziali rilasci di inquinanti per:</p> <p>i) operazioni di avvio e di arresto ii) altre circostanze (ad esempio, lavori di manutenzione regolare e straordinaria e operazioni di pulizia delle unità e/o del sistema di trattamento degli scarichi gassosi), comprese quelle che potrebbero incidere sul corretto funzionamento dell'installazione.</p>	<p>Inoltre, in caso di guasto/avaria delle apparecchiature principali sono disponibili sistemi di riserva da utilizzare in sostituzione di quelli fuori uso. È presente anche una linea elettrica di emergenza, collegata ad un gruppo elettrogeno alimentato a gasolio, che si attiva automaticamente in caso di blackout ed alimenta le apparecchiature a servizio dell'impianto antincendio, le luci di emergenza e le pompe di sollevamento acqua da inviare all'impianto di digestione aerobica. (punto c)</p> <p>Al fine di evitare il verificarsi di emissioni incontrollate, sia nell'atmosfera che in ambiente idrico, tutte fasi di fermata e riavvio degli impianti vengono svolte in maniera controllata, con la supervisione del personale addetto. Tutte le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria vengono svolte previa interruzione dell'impianto.</p> <p>In caso di utilizzo di schiume antincendio, queste vengono raccolte all'interno dei bacini di contenimento dei serbatoi al fine di evitare contaminazioni del suolo e/o delle acque.</p>	<p style="text-align: center;">Applicata</p>
--	--	---

SEZIONE ADEGUAMENTO IMPIANTO E SUE CONDIZIONI DI ESERCIZIO

D1) PIANO D'ADEGUAMENTO E MIGLIORAMENTO E SUA CRONOLOGIA - CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO

Dalla valutazione integrata delle prestazioni ambientali dell'impianto di cui alla sezione C si evince una sostanziale conformità rispetto alle Migliori Tecniche Disponibili (MTD) riportate nei documenti presi a riferimento

Tuttavia tenendo anche in considerazione il documento decisione di esecuzione (UE) 2019/2031 e la relazione tecnica fornita da ARPAE ST (PG 2022/73786 del 03/05/2022), si ritiene comunque opportuno specificare il Piano di Miglioramento che segue:

1. In merito alle emissioni fuggitive, il Gestore deve trasmettere all'autorità competente, entro il **31/10/2023**, un programma di manutenzione periodica finalizzato al controllo delle perdite (emissioni fuggitive) e alle relative riparazioni (Leak Detection and Repair). Il programma, comprendente i protocolli di ispezione e intervento, dovrà essere aggiornato a cura del Gestore in funzione di modifiche impiantistiche e/o gestionali e dovrà essere messo in atto operativamente prima possibile;
2. In merito al deposito di materiali polverulenti comprese le materie in uscita e in entrata ai cicli produttivi con particolare riguardo al deposito di solfato di calcio, il gestore è tenuto a presentare, entro il **31/10/2023**, una valutazione sulla fattibilità dei possibili interventi di miglioramento nella gestione di tali depositi (confinamento, copertura o altre soluzioni tecniche per la riduzione delle emissioni diffuse);
3. La Ditta è tenuta a presentare, entro il **31/12/2022**, un elenco di tutti i serbatoi presenti (**con capacità superiore a 50 m³**) presso l'installazione (in uso, vuoti ma disponibili, dismessi) aggiornata al 2022, indicando per ogni unità la capacità, le sostanze ivi contenute (nel caso di serbatoi contenenti prodotti facilmente evaporabili, dotati di valvola di sfiato, dovranno essere indicati gli sfiati e i relativi sistemi di abbattimento), il programma dei controlli e la periodicità di verifica del fondo (se presente) e la tipologia/frequenza di manutenzione.

D2) CONDIZIONI GENERALI E SPECIFICHE PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

D2.1) Condizioni relative alla gestione dell'impianto

L'impianto deve essere gestito nel rispetto di quanto riportato alla sezione C, paragrafo C3, in relazione alle BAT applicabili allo stesso, e secondo tutte le procedure di carattere gestionale inserite nel Sistema di Gestione Ambientale dell'azienda, che deve essere mantenuto aggiornato.

D2.2) Finalità

Quanto riportato nei successivi paragrafi della sezione D, definisce le condizioni e prescrizioni che il gestore deve rispettare nello svolgimento delle attività nel sito produttivo in oggetto; è importante ricordare che ogni variazione o modifica degli impianti, della loro gestione (per quanto definito nel presente atto), delle condizioni di funzionamento riportate nei paragrafi successivi e dello svolgimento di tutte le attività di monitoraggio previste, deve essere tempestivamente comunicata per mezzo del portale IPPC-AIA, come previsto dalle DGR 1113/2011 e 5249/2012: tale comunicazione costituisce domanda di modifica dell'AIA, da valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

In merito agli opportuni requisiti di controllo, secondo quanto riportato nei paragrafi e sotto paragrafi della sezione D parte integrante della presente AIA, dedicati al monitoraggio, si dovrà provvedere a verifiche periodiche come ivi indicato.

Ove previsto e ritenuto necessario, nel seguito si provvede a regolamentare le situazioni diverse dal funzionamento a regime, prevedendo le eventuali misure da adottare.

D2.3) Comunicazioni generali, requisiti di notifica e informazione

Il gestore è tenuto a comunicare tempestivamente il completamento degli interventi e/o l'attuazione delle azioni adeguamento/miglioramento riportati al paragrafo D1.

Come previsto dal D.Lgs 152/2006 e successive modifiche, art. 29-sexies, deve essere redatta **annualmente** una relazione descrittiva del monitoraggio effettuato ai sensi del Piano di Monitoraggio, contenente la verifica di conformità rispetto ai limiti puntuali ad alle prescrizioni contenute nel presente atto autorizzativo.

All'interno della relazione si ritiene di:

- riportare un trend di almeno 5 anni per ciascuna tipologia di consumo e per lo studio della performance ambientale;
- indicare sempre la normativa di riferimento seguita.

La relazione (report annuale) dovrà essere inviata **entro il 30 aprile dell'anno successivo**, ad ARPAE ed al Comune di S.Agata Sul Santerno, tramite le funzionalità del portale regionale IPPC-AIA.

In attuazione dei contenuti della Determinazione n. 1063 del 02/02/2011 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna, avente per oggetto "Attuazione della normativa IPPC - Indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per l'invio del rapporto annuale dei dati dell'anno 2010 tramite i servizi del portale IPPC-AIA", si comunica che a partire dal mese di aprile 2011, **lo strumento obbligatorio per l'invio dei report annuali degli impianti IPPC è il portale IPPC-AIA**; il caricamento sul portale dei file elaborati dai gestori deve avvenire con le modalità riportate nell'allegato 1 di detta determinazione e sostituisce la trasmissione cartacea agli enti sopra richiamati.

Una volta disponibili saranno forniti al gestore i modelli standard per il reporting dei dati. Fino a quel momento i dati del monitoraggio vengono forniti sulla base di formati standard eventualmente già in uso ovvero su modelli predisposti dal gestore stesso.

Il gestore deve comunicare ad ARPAE SAC e ST, nel più breve tempo possibile (entro il giorno successivo a quello in cui si verifica l'evento), in forma elettronica (PEC) i seguenti eventi:

- superamento di un valore limite relativo ad una misurazione puntuale. La comunicazione deve anche contenere le prescrizioni specifiche riportate nell'autorizzazione, gli interventi che la ditta intende attuare per rientrare nei limiti e una valutazione sulle possibili cause;
- avarie, guasti, anomalie che richiedono la fermata degli impianti di abbattimento/trattamento ed il ripristino di funzionalità successivo a tali eventi;
- fermata straordinaria degli impianti non programmata a seguito di avarie, guasti e anomalie con potenziali impatti sull'ambiente.

In merito ad eventi **non prevedibili conseguenti ad incidenti/anomalie** che possano causare emissioni accidentali in aria, acqua e suolo e con **potenziali impatti sull'ambiente** deve essere data comunicazione ad Arpae SAC, Arpae ST e al Comune di competenza **nell'immediatezza degli eventi**.

La comunicazione deve essere effettuata via pec o, in caso di impossibilità della pec, per vie brevi (telefono o fax).

Nel caso in cui dovesse decadere la certificazione Emas, il Gestore dovrà darne immediata comunicazione all'Autorità Competente tramite PEC. L'Autorità Competente effettuerà le valutazioni di competenza sulla durata di validità dell'AIA.

D2.4) EMISSIONI IN ATMOSFERA (aspetti generali, limiti, requisiti di notifica specifici, monitoraggio, prescrizioni)**D2.4.1 Aspetti generali**

I valori limite di emissione e le prescrizioni che la Ditta è tenuta a rispettare sono individuati sulla base di:

- D.Lgs. n. 152/2006 e smi - Parte V, Titolo I in materia di prevenzione e limitazione delle emissioni in atmosfera di impianti e attività;
- DGR della Regione Emilia-Romagna n. 2236/2009 e smi in materia di autorizzazioni alle emissioni in atmosfera recante interventi di semplificazione e omogeneizzazione delle procedure e determinazione delle prescrizioni delle autorizzazioni di carattere generale per le attività in deroga ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs. n. 152/2006 e smi;
- Criteri per l'autorizzazione e il controllo delle emissioni inquinanti in atmosfera approvati dal CRIAER;
- Specifiche tecniche indicate dalla Ditta in merito ai processi e all'efficienza dei sistemi di abbattimento;
- Valutazione dei dati degli autocontrolli dell'azienda forniti attraverso i report annuali.

Nelle eventuali modifiche dell'impianto, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:

- ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
- ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
- ottimizzare i recuperi comunque intesi;
- diminuire le emissioni in atmosfera con particolare riferimento ai parametri NO_x e polveri.

D2.4.2 Emissioni Convogliate

Dalle attività svolte nel sito produttivo IPPC di Distillerie Mazzari SPA si originano emissioni in atmosfera convogliate le cui caratteristiche e condizioni di funzionamento sono riportate nel seguito, insieme ai limiti di concentrazioni massimi da rispettare per ogni inquinante emesso.

Limiti emissioni

I limiti risultano i seguenti, in condizione di "normale funzionamento" dell'impianto, inteso come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Non costituiscono in ogni caso periodi di avviamento o di arresto i periodi di oscillazione che si verificano regolarmente nello svolgimento della funzione dell'impianto.

Considerato che la Ditta ha in corso interventi per la realizzazione di un impianto di upgrading per la depurazione del biogas per trasformarlo in biometano da destinare all'autotrazione, vengono indicati i limiti nell'assetto attuale e futuro, dopo la realizzazione dell'impianto per produzione biometano.

STATO EMISSIVO ATTUALE E FINO ALLA COMPLETA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI UPGRADING**PUNTO DI EMISSIONE E3 - CALDAIA GALLERI**

Portata massima	18000	Nmc/h
Altezza minima	20	m

Concentrazione massima ammessa di inquinanti :

Polveri	5	mg/Nmc
NO _x	400	mg/Nmc
SO _x	35	mg/Nmc

I limiti indicati sono riferiti al secco e al 3% di ossigeno libero nei fumi.

PUNTO DI EMISSIONE E4 - ESSICCATOIO TARTRATO DI CALCIO

Su tale emissione é installato un sistema di abbattimento polveri mediante ciclonefiltro e successivo abbattimento delle sostanze odorigene mediante scrubber alimentato con idonea soluzione acquosa.

Portata massima	7000	Nmc/h
Altezza minima	10	m

Concentrazione massima ammessa di inquinanti :

Polveri	20	mg/Nmc
---------	----	--------

Per il rispetto di tale limite la Ditta è tenuta a mantenere costantemente in efficienza il sistema di abbattimento installato.

PUNTO DI EMISSIONE E 5 - ASPIRAZIONE MOVIMENTAZIONE TARTRATO

Portata massima	30000	Nmc/h
Altezza minima	10	m

Concentrazione massima ammessa di inquinanti :

Polveri	20	mg/Nmc
---------	----	--------

PUNTO DI EMISSIONE E 6 - ATTACCO ACIDO DEL TARTRATO DI CALCIO

Portata massima	8000	Nmc/h
Altezza minima	10	m

Concentrazione massima ammessa di inquinanti :

Sostanze Organiche espresse come COT	50	mg/Nmc
---	----	--------

Sulla emissione E6 - Attacco acido del tartrato di calcio - la Ditta ha installato un idoneo dispositivo (scrubber) per la rimozione dell'aerosol acido formatosi durante la fase di lavaggio fumi. La Ditta ha altresì installato un sistema di controllo automatico e di relativa registrazione del pH per la soluzione di lavaggio nonché un sistema di controllo automatico che agisce sulla aspirazione dei vapori nel caso di fermata della pompa di ricircolo della soluzione di lavaggio.

PUNTO DI EMISSIONE E7 - ESSICCATOIO ACIDO TARTARICO

Portata massima	10000	Nmc/h
Altezza minima	10	m

Concentrazione massima ammessa di inquinanti :

Polveri	20	mg/Nmc
---------	----	--------

PUNTO DI EMISSIONE Eb - FERMENTAZIONE IMPIANTO B

Portata massima	2000	Nmc/h
Altezza minima	10	m
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti :

COT	20	mg/Nmc
-----	----	--------

Sulla emissione Eb è installato un sistema di abbattimento delle sostanze odorigene mediante scrubber alimentato con idonee soluzioni acquose.

PUNTO DI EMISSIONE E8 - ASPIRAZIONE INSACCO ACIDO TARTARICO (F.T.)

Portata massima	9000	Nmc/h
Altezza minima	10	m
Durata	24	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti :

Polveri	20	mg/Nmc
---------	----	--------

PUNTO DI EMISSIONE E9 - SALDATURA

Portata massima	2000	Nmc/h
Altezza minima	5	m
Durata	1	h/g

Concentrazione massima ammessa di inquinanti :

Polveri	10	mg/Nmc
---------	----	--------

PUNTO DI EMISSIONE E10 - ARMADIO STOCCAGGIO SOLVENTI (C.A.)

Portata massima	150	Nmc/h (ognuno)
Altezza minima	7	m

PUNTO DI EMISSIONE E11 - ARMADIO STOCCAGGIO ACIDI (C.A.)

Portata massima	150	Nmc/h (ognuno)
Altezza minima	7	m

PUNTO DI EMISSIONE E12 - CAPPALABORATORIO

Portata massima	1300	Nmc/h
Altezza minima	7	m

PUNTO DI EMISSIONE E13 - STUFA DA LABORATORIO

Portata massima	950	Nmc/h
Altezza minima	7	m

PUNTO DI EMISSIONE E12-Bis – NUOVA CAPPALABORATORIO

Portata massima	900	Nmc/h
Altezza minima	7	m

PUNTO DI EMISSIONE E14 - MAGAZZINI 1 – MOTORE ENDOTERMICO

Portata massima	4200	Nmc/h
Altezza minima	10	m
Durata	7200	h/anno

Concentrazione massima ammessa di inquinanti :

COT	100	mg/Nmc
NOx	400	mg/Nmc
CO	500	mg/Nmc

PUNTO DI EMISSIONE E15 - MAGAZZINI 2 – MOTORE ENDOTERMICO

Portata massima	4200	Nmc/h
Altezza minima	10	m
Durata	7200	h/anno

Concentrazione massima ammessa di inquinanti :

COT	100	mg/Nmc
NOx	400	mg/Nmc
CO	500	mg/Nmc

I limiti sopraindicati sono intesi come valori medi orari e riferiti a un tenore di ossigeno pari al 5%.

Con la installazione dell'impianto di produzione energia elettrica e termica a biogas, la caldaia che afferisce al punto E16, funzionerà, di norma, a metano. In caso di emergenza o fermata per manutenzione dei motori o di un solo motore, il biogas viene inviato alla stessa caldaia.

ASSETTO DI ALIMENTAZIONE SOLO CON METANO – CONDIZIONI NORMALI -

PUNTO DI EMISSIONE E16 – CALDAIA MINGAZZINI –

Portata massima	8000	Nmc/h
Altezza minima	10	m
Temperatura	210/220	°C

Concentrazione massima ammessa di inquinanti :

Polveri	5	mg/Nmc
NOx	400	mg/Nmc
SOx	35	mg/Nmc

I limiti indicati sono riferiti al secco e al 3% di ossigeno libero nei fumi.

ASSETTO DI ALIMENTAZIONE CON METANO E BIOGAS

Portata massima	8000	Nmc/h
Altezza minima	10	m
Temperatura	210/220	°C

Concentrazione massima ammessa di inquinanti :

Polveri	30	mg/Nmc
NOx	500	mg/Nmc

EMISSIONE E18 – GENERATORE DIESEL – Utilizzato solo in casi di emergenza.

STATO EMISSIVO DOPO LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO UPGRADING

La realizzazione dell'impianto di upgrading per la produzione di biometano è prevista per la fine del 2022 ed **entrerà a pieno regime entro il 2025**. Fino a tale data i due motori endotermici continueranno a produrre energia elettrica e calore per lo stabilimento; la produzione di energia elettrica sarà ridotta al 70%, calcolata sulla base della media degli ultimi anni di produzione e, sostanzialmente, si ridurrà del 30% la produzione nominale dei motori su base annua. Una volta che l'impianto di upgrading sarà a pieno regime, i due motori rimarranno **in funzione ma convertiti con alimentazione a metano; la conseguente produzione di energia elettrica (da motori endotermici) sarà utilizzata per sopperire alle esigenze elettriche dell'azienda.**

Limiti di emissione

Il nuovo assetto emissivo sarà il seguente: **le emissioni E14,E15** a cui afferiscono i due motori endotermici, rimangono sostanzialmente invariate fatta salva una riduzione delle ore annuali di funzionamento. Nel nuovo assetto emissivo si avrà quindi una riduzione di circa il 30% della produzione nominale su base annua dei due motori endotermici, fino alla completa riconversione dell'impianto a biogas per la produzione di biometano. A completa riconversione, i due motori che afferiscono ai punti di emissione E14 ed E15, vengono mantenuti in funzione ma convertiti con alimentazione a metano; la conseguente produzione di energia elettrica (da motori endotermici) sarà utilizzata per sopperire alle esigenze elettriche dell'azienda.

PUNTO DI EMISSIONE E17 – OFF GAS DA IMPIANTO UPGRADING – NUOVO -

Portata massima	600	Nmc/h
Altezza minima	5	m
Temperatura	70/80	°C

Prescrizioni:

1. La Ditta è tenuta a comunicare ad ARPAE SAC e al Servizio Territoriale ARPAE competente, con almeno 15 giorni di anticipo, la data di messa in esercizio e la data effettiva di messa a regime della nuova cappa da laboratorio (**E12-Bis**). A tale proposito la Ditta, verificato dalla documentazione presentata in merito all'utilizzo di sostanze o miscele con indicazione di pericolo di cui all'art.272, comma 4), **il gestore è tenuto ad installare un sistema di abbattimento mediante adsorbimento con carboni attivi, entro il 31/03/2023;**
2. Il gestore è altresì tenuto ad installare sulla emissione **E9** afferente all'attività di saldatura (anche inox), **un idoneo sistema di abbattimento del materiale particellare, entro il 31/10/2023.** Fino alla installazione del sistema di abbattimento non potranno essere condotte attività di saldatura su materiale inox;
3. Il gestore è tenuto ad adeguare i limiti di emissione della caldaia Galleri, afferente al punto di emissione E3, secondo le tempistiche previste dall'art.273-Bis – medi impianti di combustione; il gestore è tenuto a installare su tali impianti un idoneo sistema di controllo della combustione che consenta la regolazione automatica del rapporto aria/combustibile, ai sensi dell'art.294 del Dlgs n.152/2006 e smi.
4. La Ditta è tenuta a comunicare ad ARPAE SAC e al Servizio Territoriale ARPAE competente, con almeno 15 giorni di anticipo, la data di messa in esercizio e la data effettiva di messa a regime dell'impianto di up grading (**E17**);
5. La Ditta è altresì tenuta a comunicare, **con cadenza almeno semestrale**, lo stato di avanzamento dei lavori di riconversione dell'impianto di produzione energia e calore a produzione di biometano.

6. La Ditta è tenuta a dotarsi di un registro con pagine numerate e bollate dal Servizio Territoriale AR-PAE, firmato dal responsabile della installazione, su cui andranno annotati (o allegati) gli autocontrolli analitici in capo all'azienda (ove previsti) oltre a:
- i dati rilevati dai pressostati oltre ai consumi di reagenti addizionati alle soluzioni di lavaggio e dei consumi di acqua nonché le manutenzioni che dovranno essere effettuate sul sistema di abbattimento installato sulla emissione E4 – Essiccazione tartrato di calcio - ;
 - le sostituzioni del filtro a carboni attivi installato sull'armadio stoccaggio reagenti, almeno ogni due anni;
 - la sostituzione dei carboni attivi installati sull'impianto di produzione biometano.
7. I punti di emissione esclusi dall'autocontrollo analitico annuale sono E10, E11, E12, E13, E17 ed E12-Bis; per le emissioni afferenti ai motori endotermici (E14,E15) dovrà essere effettuato un autocontrollo analitico, con frequenza annuale. In seguito alla riconversione a metano i motori verranno utilizzati con combustibile a metano e le due emissioni rimarranno attive ed analizzate.

D.2.4.2 - CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI CONVOGLIATE E CONTROLLO/GESTIONE DEI SISTEMI DI ABBATTIMENTO

Tutte le emissioni presenti presso lo stabilimento che necessitano di controlli vengono monitorate periodicamente e ove necessario è presente un sistema di abbattimento.

Monitoraggio

Sono previsti i seguenti autocontrolli in carico al gestore:

Punto di emissione	Provenienza	Tipo di inquinante e u.m. (mg/Nmc)	Frequenza
E3	Caldaia Galleri	Polveri; NOx; SOx	annuale
E4	Essiccatoio tartrato di calcio	Polveri	annuale
E5	Aspirazione movimentazione tartrato	Polveri	annuale
E6	Attacco acido tartrato di calcio	COT	annuale
E7	Essiccatoio acido tartarico	Polveri	annuale
E8	Aspirazione insacco acido tartarico	Polveri	annuale
E9	Saldatura	Polveri	annuale
E14	Motore endotermico 1	COT, NOx, CO	annuale (*)
E15	Motore endotermico 2	COT, NOx, CO	annuale (*)
E16	Caldaia Mingazzini	Polveri; NOx; SOx	annuale
Eb	Fermentatore	COT	annuale

(*) Fino alla completa riconversione dell'impianto di produzione energia e all'entrata a regime dell'impianto di produzione di biometano.

Requisiti di notifica specifici

- Ai sensi dell'art. 271, comma 14) del D.Lgs n. 152/2006 e smi, se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione in atmosfera indicati, il gestore è tenuto ad informare ARPAE ST, entro le 8 ore successive. Resta fermo l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospenderne l'esercizio se l'anomalia o il guasto possono determinare un pericolo per la salute umana.
- Le difformità accertate nel monitoraggio di competenza del gestore, incluse quelle relative ai singoli valori che concorrono alla valutazione dei valori limite su base media o percentuale, devono essere specificamente comunicate tramite PEC ad ARPAE – Servizio Territoriale di Ravenna entro 24 ore dall'accertamento.

D2.4.3 - Emissioni odorigene

Aspetti generali

Rispetto alle emissioni potenzialmente odorigene, si prende atto delle valutazioni effettuate dall'Azienda che non evidenziano particolari criticità.

Si evidenzia comunque che, in casi di segnalazione o criticità in materia di emissioni odorigene, ARPAE potrà valutare i controlli e le verifiche di competenza e, in caso di anomalie, potranno essere richiesti all'azienda accorgimenti tecnici e gestionali per il contenimento e/o la riduzione delle emissioni odorigene, secondo quanto previsto dalle linee guida di ARPAE;

Requisiti di notifica specifici

- nel caso in cui vi siano comprovate segnalazioni o si verifichino eventi olfattivi molesti imputabili alle attività svolte da Distillerie Mazzari dovrà essere effettuata una valutazione sugli odorigeni di Livello 2, come definita dalle Linee Guida di ARPAE di cui alla Determina 426/2018 - LG35DT.

D2.4.4 Emissioni diffuse

Tutte le lavorazioni vengono svolte all'interno di locali chiusi; i punti da cui si possono originare emissioni diffuse di tipo polverulento sono già stati captati e convogliati.

Tutti i serbatoi di stoccaggio dei prodotti alcolici sono dotati di sistema di raffreddamento degli sfiati mediante acqua di pozzo che consente l'abbattimento dei vapori. Non sono pertanto presenti emissioni diffuse riconducibili a tali serbatoi.

Si individuano comunque alcuni punti/aree di stabilimento da cui potrebbero derivare emissioni diffuse:

- **ED1**, in corrispondenza del fabbricato dedicato allo stoccaggio della feccia solida conferita all'impianto in attesa di essere alimentata all'unità di trattamento delle materie vinose; il fabbricato risulta comunque coperto e chiuso su tre lati;
- **ED2**, emissione di tipo polverulento rappresentata dal piazzale all'aperto destinato allo stoccaggio del solfato di calcio ottenuto come sottoprodotto del processo di produzione dell'acido tartarico;
- **ED3**, costituita dalle emissioni dello stoccaggio del digestato;
- **ED4** ed **ED5**, rappresentate rispettivamente dal bacino di ossidazione e dal bacino di decantazione, costituenti il sistema di depurazione reflui;
- **ED6**, serbatoio di accumulo delle borlande derivanti dagli impianti di distillazione;
- **ED7**, emissione associata alle vasche all'aperto di stoccaggio della frutta e delle pere Williams conferite in impianto.

Prescrizioni

1. Il deposito e la movimentazione dei materiali solidi polverulenti non deve originare emissioni di polveri in atmosfera.
2. Per il deposito di materiali polverulenti, comprese le materie in uscita e in entrata nei cicli produttivi, deve essere previsto il confinamento perimetrale e idonea copertura, oppure altre soluzioni tecniche al fine di contenere la dispersione della polverosità e impedire la formazione di acque reflue di dilavamento. Tale aspetto risulta di particolare rilevanza per la gestione del deposito del solfato di calcio; **per tale aspetto si richiede entro 1 anno dal rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale una valutazione di fattibilità dei possibili interventi di miglioramento nella gestione di tali depositi.**
3. LDAR: Il Gestore deve trasmettere all'autorità competente, entro **il 31/10/2023**, un programma di manutenzione periodica finalizzato al controllo delle perdite (emissioni fuggitive) e alle relative riparazioni (Leak Detection and Repair). Il programma, comprendente i protocolli di ispezione e intervento, dovrà essere aggiornato a cura del Gestore in funzione di modifiche impiantistiche e/o gestionali. Il programma dovrà essere messo in atto operativamente prima possibile.

D2.4.5 Emissioni fuggitive

Tra le sostanze movimentate potenzialmente responsabili di emissioni fuggitive è possibile individuare:

- Alcool e acquaviti di vino e frutta prodotti dal processo produttivo;
- Gas metano;
- Biogas prodotto dalla digestione anaerobica.

Tutti i serbatoi di stoccaggio delle materie prime alcoligene, delle materie ausiliarie e dei prodotti alcolici finiti vengono comunque sottoposti a regolare controllo e ad interventi di manutenzione e/o sostituzione qualora necessario. Analogamente, tutti i condotti e le relative apparecchiature sono sottoposti a regolare ispezione e qualora necessario, a manutenzione e sostituzione. Tali accorgimenti gestionale consentono di scongiurare la possibilità che si abbia una graduale perdita di tenuta da parte dei componenti di stoccaggio e di trasferimento di fluidi gassosi o liquidi. Per quanto detto si ritiene pertanto che l'entità delle emissioni fuggitive derivanti dalla movimentazione delle sostanze sopraelencate sia pressoché trascurabile.

In conclusione, presso l'impianto in esame non sono presenti emissioni di tipo fuggitivo.

D2.4.6 Gestione delle emissioni in condizioni non ordinarie.

Per quanto riguarda le attività di manutenzione ordinaria, la pianificazione delle attività prevede di svolgere tali attività ad impianti fermi. Analogamente, le attività di manutenzione straordinaria vengono svolte previa interruzione dell'impianto, al fine di evitare emissioni in atmosfera. .

Tutte fasi di fermata e riavvio degli impianti vengono in ogni caso svolte in maniera controllata, con la supervisione del personale addetto.

Durante il normale esercizio operativo degli impianti, la fasi principali dei vari processi produttivi, nonché le attività di produzione di energia elettrica e vapore, sono sottoposte a controllo in automatico dei parametri di processo al fine di mantenere condizioni ottimali di lavoro ed individuare tempestivamente condizioni anomale, che potrebbero generare emissioni accidentali.

Requisiti di notifica specifici:

Ogni condizione eccezionale di funzionamento degli impianti, che potrebbe aver un potenziale impatto sull'ambiente, deve essere comunicata ad ARPAE; la comunicazione deve essere trasmessa in anticipo nel caso di condizioni prevedibili, quali attività programmate di avvio o fermata impianti, manutenzione ordinaria o straordinaria programmata, cambi di materie prime o di prodotti, ecc. Qualora si verificano condizioni non prevedibili, ad esempio malfunzionamenti delle apparecchiature o anomalie di processo, incidenti, la comunicazione deve essere trasmessa immediatamente dopo l'accaduto.

D2.5) EMISSIONI IN ACQUA (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Aspetti generali

- L'impianto è dotato di due punti di scarico: **S1**, che scarica in pubblica fognatura mediante una condotta interrata, la quale convoglia i reflui al depuratore consortile di Lugo per il trattamento finale; **S2** – scarico di emergenza delle acque reflue industriali (area nord-ovest) in acque superficiali provenienti dallo sfioro della vasca di rilancio collocata in prossimità di Via Giardino, la cui attivazione è prevista esclusivamente in caso di eventi meteorici eccezionali.
- Allo scarico **S1** sono convogliati tutti i reflui trattati dall'impianto di ossidazione biologica interno allo stabilimento, i quali sono essenzialmente costituiti da:
 - acque di processo quali acque di condensa e/o di spurgo dei vari impianti produttivi, acque di risulta dal trattamento del digestato (fase 4.1) ed effluenti di rigenerazione delle resine (fase 3.2 e 7.3);
 - acque meteoriche di dilavamento dei piazzali e delle aree d'impianto e acque reflue domestiche pre-trattate mediante fosse biologiche (fasi 7.1a e 7.1b).
- L'impianto è dotato di un'unica rete fognaria, sia per le acque nere che per le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali, che adduce a due vasche di sollevamento dalle quali vengono rilanciate al depuratore interno. La prima vasca è situata in prossimità di Via Giardino, sul lato Nord - Ovest dell'area d'impianto. Questo sistema di sollevamento è predisposto per intercettare e rilanciare a trattamento le acque di pioggia dilavanti l'area servita. La seconda vasca è collocata in prossimità del bacino di ossidazione e raccoglie le acque di dilavamento del piazzale adiacente lo stoccaggio delle

materie vinose, delle aree di pertinenza dell'impianto di produzione Tartrato di calcio e Acido tartarico e delle aree dell'impianto di depurazione.

- Sul punto finale di scarico S1, è presente un pozzetto di campionamento delle acque dotato di misuratore di portata che rileva le quantità scaricate; l'impianto è autorizzato allo scarico di una portata massima oraria pari a 150 m³/h, corrispondente ad un quantitativo giornaliero di 36.000 m³/g.
- Le acque scaricate in fognatura devono rispettare i limiti di emissione indicati nella Tabella 3 All.5 alla parte III Colonna scarichi in rete fognaria del Dlgs n.152/2006 e s.m.i, ad eccezione dei parametri per i quali valgono i **seguenti limiti di emissione in deroga**:

Deroghe di tipo A:

Parametro	Limite
SST	<= 500 mg/l
COD	<= 800 mg/l
BOD ₅	<= 500 mg/l
Azoto ammoniacale	<= 100 mg/l
Azoto nitroso	<= 50 mg/l
Azoto nitrico	<= 150 mg/l
Cloruri	<= 3500 mg/l
P Totale	<= 20 mg/l

- Sono concesse per un periodo non superiore alle 24 ore, le seguenti deroghe maggiorate per far fronte ad eventuali guasti o avarie dell'impianto di depurazione:

Deroghe di tipo B:

Parametro	Limite
COD	<= 2000 mg/l
BOD ₅	<= 750 mg/l
Azoto ammoniacale	<= 150 mg/l
Azoto nitroso	<= 100 mg/l
Azoto nitrico	<= 150 mg/l

- Le deroghe di tipo A, di cui al punto precedente, sono concesse sulla base di un volume di scarico non superiore a: 900.000 mc/anno; 3.600 mc/g e 150 mc/h. La situazione di avaria o di guasto tale da compromettere il buon funzionamento del depuratore deve essere comunicato entro 3 ore dal suo verificarsi. Tale orario costituirà l'inizio del periodo di 24 ore in cui la ditta potrà usufruire delle deroghe di tipo B, di cui il punto sopra. Il ripristino delle condizioni normali di esercizio degli impianti dovrà essere comunicato tempestivamente e costituirà la fine dello stato in emergenza. Hera si riserva comunque la facoltà di rivedere, motivatamente, le deroghe concesse.
- Ogni quattro anni, a partire dalla data di rilascio dell'atto autorizzativo, la ditta dovrà presentare una relazione sintetica di invarianza della qualità, quantità e sistemi di scarico.
- Entro tre mesi dalla data del rilascio dell'atto autorizzativo, la Ditta deve presentare un'analisi di caratterizzazione delle acque reflue scaricate al fine di verificarne il rispetto dei limiti di cui al punto precedente.
- Devono essere presenti ed in perfetta efficienza i seguenti impianti e accessori sulla linea di scarico delle acque reflue industriali:
 - **impianto di depurazione biologico a fanghi attivi**;
 - **misuratore di portata elettromagnetico** approvato e piombato da HERA;
 - **pozzetto di prelievo** costantemente accessibile agli organi di vigilanza e controllo e individuato mediante targhetta esterna o altro sistema equivalente.
 - **campionatore automatico** di tipo refrigerato a due taniche, auto svuotante.
- I sigilli apposti alla strumentazione di misura e controllo di cui sopra potranno essere rimossi esclusivamente previa autorizzazione specifica da parte di Hera. La gestione e manutenzione di

tali apparecchiature sarà a cura e con oneri a carico del titolare dell'autorizzazione che segnalerà tempestivamente ogni malfunzionamento, provvederà alla sollecita riparazione e conserverà i supporti dei dati registrati a disposizione di HERA

- Al fine di garantire la corretta misura del volume di scarico è prescritta la taratura certificata del misuratore di portata allo scarico almeno ogni due anni (o tempistica inferiore eventualmente prescritta dalla scheda tecnica dello strumento). Il certificato di taratura dello strumento dovrà essere tempestivamente inviato a Hera che provvederà alla prevista piombatura;
- Le operazioni di pulizia e manutenzione degli impianti di trattamento devono essere effettuate con adeguata frequenza, in funzione del dimensionamento degli stessi e comunque secondo quanto stabilito dai relativi manuali di manutenzione forniti dalla ditta produttrice. La documentazione fiscale comprovante tali operazioni deve essere conservata a cura del titolare dello scarico e deve essere esibita a richiesta degli incaricati al controllo;
- Nel caso in cui si dovesse procedere alla realizzazione della rete fognaria nera a servizio dell'area le reti di scarico interne dovranno essere adeguate alla nuova tipologia di servizio secondo i tempi e le modalità che saranno impartite dal Gestore del Servizio Idrico Integrato;
- HERA può, in qualunque momento a mezzo di incaricati, effettuare sopralluoghi nello stabilimento, con eventuale prelievo di campioni di acque reflue e determinazione di quantità scaricate;
- E' fatto obbligo dare immediata comunicazione a ARPAE SAC, al Servizio Territoriale ARPAE e a HERA SPA, di guasti agli impianti o di altri fatti o situazioni che possano costituire occasioni di pericolo per la salute pubblica e/o pregiudizio per l'ambiente;
- HERA ha la facoltà di sospendere temporaneamente lo scarico in caso di disservizi, guasti o malfunzionamenti del servizio fognario-depurativo. La sospensione è comunicata con le modalità disponibili in funzione della potenziale gravità della situazione determinatasi. La sospensione ha effetto immediato dal momento della prima comunicazione e i reflui prodotti non potranno in nessun modo essere scaricati in fognatura;
- Nel caso in cui vengano prelevate acque da fonti diverse da quelle del pubblico acquedotto, deve essere installato apposito misuratore di portata, per il quale dovrà essere richiesta a HERA la piombatura; annualmente entro il 31 gennaio, dovrà essere denunciato l'esatto quantitativo dell'acqua prelevata nell'anno solare precedente;
- Il titolare è tenuto a presentare a HERA denuncia annuale degli scarichi effettuati (entro il 31 gennaio di ogni anno per gli scarichi effettuati nell'anno solare precedente). Hera provvede all'acquisizione dei dati qualitativi, descrittivi delle acque reflue scaricate, attraverso il prelievo di campioni di acque reflue, effettuato da incaricati, e le successive analisi, secondo i criteri stabiliti nel contratto.

Monitoraggio e controllo

1. Il monitoraggio in capo a Distillerie Mazzari SPA al punto di scarico S1 (pozzetti ufficiali di campionamento), prevede quanto di seguito riportato:

Punto di scarico	Parametro	Periodicità	Registrazione
S1	pH*	mensile	Rapporti di prova da tenere a disposizione degli organi di controllo. I dati sono da riportare ed elaborare nel report annuale come richiesto al paragrafo D2.3.
	COD*		
	Azoto Ammoniacale*		
	Azoto nitrico*		
	Azoto nitroso*		
	Conducibilità		
	Portata	Annuale	
	Temperatura		
	Colore		
	Odore		
	Solidi Sospesi		
	BOD5*		
	Grassi e oli animali e vegetali		
	Idrocarburi totali		
	Fosforo totale		
	Fluoruri		
Solfati (come SO4)			

S2	Alluminio		
	Ferro*		
	Manganese		
	Cromo totale		
	Boro		
	Piombo		
	Cadmio		
	Rame		
	Zinco		
	Pesticidi fosforati		
	Pesticidi azotati		
	Arsenico e composti		
	Carbonio Organico Totale COT		
	(*parametri in deroga)		
		Campionamento istantaneo -scarico di emergenza	

Lo scarico S1 deve rispettare i valori limiti di emissione (VLE) della tabella 3 Allegato 5 parte terza del D.Lgs.152/06 e smi (scarico in rete fognaria) ad eccezione dei parametri per i quali valgono i VLE stabiliti da HERA SpA con nota prot.94277 del 19/10/2021.

Lo scarico S2 deve rispettare i valori limiti di emissione (VLE) della tabella 3 Allegato 5 parte terza del D.Lgs.152/06 e smi (scarico in acque superficiali)

Monitoraggio scarico S2

Si concorda con la Ditta di eseguire il monitoraggio dello scarico S2 in occasione delle prime 5 attivazioni in acque superficiali, al fine di verificare la qualità delle acque reflue in queste determinate condizioni di emergenza, al termine del quale verrà relazionato in merito. Il campionamento dovrà essere comunque effettuato ad ogni evento di attivazione successiva ai cinque eventi indagati, in attesa delle disposizioni da parte di Arpa e in merito alla gestione delle attivazioni di tale punto di scarico ed eventuali proposte tecniche di miglioramento gestione reflui. Resta inteso che se nel corso già del primo campionamento, o in quelli successivi si ravvisa il superamento di un VLE, la Ditta dovrà comunicare immediatamente all'Autorità Competente quanto riscontrato, prevedere la chiusura dello scarico e proporre una soluzione alternativa

Monitoraggio e controllo

Parametro analitico	Metodi analitici di riferimento/equivalenti	Frequenza
SST	APAT CNR IRSA 2090 Man 29/2003	Prime 5 attivazioni dello scarico
BOD ₅	APAT CNR IRSA 5120 B2 Man. 29/2003	
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man. 29/2003	
Fosforo totale	APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29/2003	
Azoto ammoniacale come NH ₄	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man. 29 2003	
Cloruri	APAT CNR IRSA 4090 A1 Man.29 2003 – ENI ISO 10304-1; ENI ISO 15682	Prime 5 attivazioni dello scarico
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man.29 2003	
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4040 Man.29 2003	

Requisiti di notifica specifici

Ogni eventuale variazione strutturale che modifichi permanentemente il regime o la qualità degli scarichi dovrà essere comunicata e valutata ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

In caso di emissioni accidentali in acqua, non prevedibili deve essere data comunicazione via PEC nel più breve tempo possibile al Servizio Territoriale di ARPAE di Ravenna.

D2.6) APPROVVIGIONAMENTO IDRICO (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Aspetti generali

Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale la risorsa idrica, con particolare riguardo alle MTD.

Per le varie utenze dell'installazione in oggetto, viene utilizzata acqua proveniente dall'acquedotto industriale (gestore del servizio idrico) e Distillerie Mazzari è autorizzata all'emungimento di acque pubbliche sotterranee ad uso industriale in virtù della concessione rilasciata da ARPAE Servizio Gestione Demanio Idrico di Ravenna a seguito di rinnovo, con atto DET-AMB-2021-1564 del 31/03/2021.

Tabella consumi acqua 2020

Provenienza acqua	Fase/reparto	U.M.	Anno 2020
Acquedotto industriale	Fase 7.2	m ³	465.911
Pozzo	Fase 7.2	m ³	497.991
Acquedotto potabile	Fase 7.1a	m ³	1.325
totale		m³	965.227

Sistemi di recupero

Presso lo stabilimento si effettua un recupero dell'acqua delle due torri evaporative (torre tartarico e torre distillerie) in alcuni processi. Una parte dell'acqua della torre delle distillerie può essere utilizzata per la preparazione della feccia spappolata al fine di ottenere una soluzione liquida e quindi pompabile in testa all'unità di distillazione. Una parte dell'acqua della torre dell'unità di produzione dell'acido tartarico viene utilizzata per il lavaggio del filtro a nastro sottovuoto installato presso la medesima sezione d'impianto.

Viene effettuato inoltre anche un recupero delle condense provenienti dalla produzione di acido tartarico e dalle distillerie. Le prime vengono recuperate come acqua di alimento della caldaia Galleri; le seconde vengono recuperate come acqua di alimento della caldaia a recupero collegata ai motori endotermici. Mediamente si effettua un recupero complessivo di 5 – 10 m³/h d'acqua, suddivisi tra i vari impianti.

Nel caso di eventuali modifiche dell'impianto, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di ottimizzare l'utilizzo delle risorse idriche, nonché ottimizzare i recuperi comunque intesi.

Monitoraggio

Approvvigionamento idrico	Quantità prelevata	Frequenza	UdM	Registrazione
Acqua industriale Acqua potabile Acqua recuperata		Trimestrale	m ³	File/Registro informatico

D2.7) RUMORE (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Aspetti generali

Prescrizioni

1. Gli esiti delle misurazioni/elaborazioni effettuate dovranno essere comunicati, fornendo copia conforme della documentazione all'ARPAE SAC, al Servizio Territoriale ARPAE e al Comune di competenza anche attraverso il Report annuale.
2. Dovrà essere data comunicazione ad ARPAE SAC e al Servizio Territoriale almeno 15 giorni prima dell'inizio di ogni rilevazione strumentale;
3. Nel caso di installazione di nuove sorgenti significative di rumore deve essere effettuata un'indagine

previsionale dell'impatto acustico dato dalla nuova situazione, ai sensi e nei modi previsti della DGR n. 673/04 o altra norma tecnica equivalente riconosciuta da Enti accreditati (UNI; EN;ISO), al fine della verifica del rispetto dei limiti previsti dalla vigente normativa e dal Piano di classificazione acustica vigente a livello comunale; tale relazione dovrà essere inviata ad ARPAE - SAC territorialmente competente ed al Comune di competenza;

Requisiti di notifica specifici.

1. Il Gestore deve, almeno **15 giorni** prima dell'effettuazione della campagna di misura, comunicare all'Ente di controllo la data degli accertamenti e le metodiche che intende adottare. Qualora vi siano variazioni rispetto a quanto preventivamente concordato con ARPAE, sia nelle metodiche che nei punti di monitoraggio, occorre precisarlo al fine di consentirne una valutazione per le eventuali iniziative di competenza.
2. Qualora la Ditta intenda modificare, potenziare o introdurre nuove sorgenti sonore, ai sensi dell'art. 8 della Legge n. 447/1998, con la comunicazione/domanda di modifica dell'AUA dovrà essere presentata la documentazione previsionale d'impatto acustico secondo i criteri della DGR n. 673/2004 "*Criteri tecnici per la redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e della valutazione di clima acustico*".

Monitoraggio

Attività	Frequenza	Modalità di registrazione
Verifica periodica delle sorgenti sonore, affinché mantengano inalterata l'efficienza e non vengano riscontrati livelli sonori maggiori dovuti al malfunzionamento.	Semestrale	In caso di anomalie provvedere alla manutenzione della sorgente sonora che presenta problemi ed annotazione su apposito registro (cartaceo od elettronico) da tenere a disposizione dell'autorità di controllo, da inserire anche nel report annuale di cui al paragrafo D.2.3.
Verifica dei livelli di emissione e immissione sonora	Biennale	Annotazione su apposito registro (cartaceo od elettronico) da tenere a disposizione dell'autorità di controllo, da inserire anche nel report annuale di cui al paragrafo D.2.3.

D2.8) GESTIONE DEI RIFIUTI E SOTTOPRODOTTI (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

D2.8.1) Rifiuti prodotti Aspetti generali

Si prende atto che la ditta raggruppa i propri rifiuti nella modalità del deposito temporaneo avvalendosi del **criterio temporale** ai sensi dell'Art. 185 bis del D.Lgs 152/2006 e smi.

I rifiuti dovranno essere gestiti secondo le buone tecniche, in particolare il loro stoccaggio/deposito non dovrà generare in nessun modo contaminazioni del suolo o delle acque in conformità a quanto previsto dalle procedure gestionali previste dalla MTD.

La classificazione, la gestione e la documentazione (registri C/S formulari e caratterizzazioni) dei rifiuti dovrà avvenire secondo i criteri della parte quarta del D.Lgs 152/2006 e smi e tenuta a disposizione degli organi di controllo.

Prescrizioni

1. La gestione dei rifiuti in regime di deposito temporaneo deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni stabilite dalla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i; la Ditta si avvale del criterio temporale ai sensi dell'art.185 bis del Dlgs n.152/2006 e smi. La gestione dei rifiuti deve essere indicata in apposita procedura di gestione dei rifiuti che dovrà essere mantenuta aggiornata e a disposizione degli organi di vigilanza e ispezione nella versione vigente;
2. La classificazione, la gestione e la documentazione (registri C/S, formulari ed eventuali rapporti di prova di caratterizzazione) dei rifiuti dovranno avvenire secondo i criteri del D.Lgs 152/06, Parte Quarta, e successive modifiche ed integrazioni.
3. Le aree di deposito di rifiuti dovranno essere realizzate e gestite ai sensi del D.Lgs. 152/06 e smi - Parte IV e dovranno essere opportunamente perimetrate ed individuate in situ mediante apposizione di segnaletica e cartellonistica con relativo codice EER ed eventuale indicazione di pericolosità; tali depositi dovranno essere nettamente e fisicamente separati dai depositi materie prime/prodotti sottoprodotti. Lo stato dei luoghi dovrà essere fedelmente riportato in planimetria che dovrà essere

aggiornata e allegata alla procedura gestione rifiuti sopra citata; in tale planimetria dovranno essere indicate separatamente le aree dedicate ai depositi dei rifiuti e le aree dedicate ai depositi materie prime/prodotti sottoprodotti.

- Le operazioni di deposito e movimentazione dei rifiuti devono essere condotte in modo da prevenire e minimizzare la formazione di emissioni diffuse e non dovranno pertanto generare in nessun modo contaminazioni del suolo o delle acque.

Monitoraggio

Attività	Frequenza	Modalità di registrazione
Verifica del corretto deposito dei rifiuti: integrità di tutte le strutture adibite al deposito (cassoni, box, sistemi di copertura, ecc...), separazione dei differenti codici, capienza dei sistemi di contenimento, ecc...	mensile	Idonei moduli/registri riportanti l'esito della verifica e gli eventuali interventi da attuare, da tenere a disposizione degli organi di controllo. Dati da riportare nel report annuale previsto al paragrafo D2.3

D2.8.2) Rifiuti recuperati

Aspetti generali

Il monitoraggio dei rifiuti recuperati (operazione R3), con riferimento all'unica tipologia autorizzata per tale procedura ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, prevede la registrazione dei quantitativi in ingresso, nelle modalità riportate nella tabella seguente, oltre a quanto previsto dalla norma in materia di registri di carico e scarico:

Parametro	Monitoraggio	Frequenza	Modalità di registrazione
Rifiuti recuperati - Codice EER 02 07 03	Quantità in ingresso	Mensile	Su file / registro

Si evidenzia che le materie tartariche sono ritirate in parte come sottoprodotti (la maggior quantità del tartaro lavorato) ed in minima parte come rifiuto; le caratteristiche dei prodotti sono comunque le stesse e utilizzati nei medesimi flussi.

Prescrizioni

- Le materie tartariche (tartaro grezzo/cremore) **ritirati quali rifiuti (cod EER 020703)** devono essere stoccate separatamente rispetto alle materie tartariche (non rifiuto) in ingresso;
- Il deposito dei rifiuti in ingresso con codice EER 020703 deve essere evidenziato nella planimetria All 3D; dovrà essere inoltre evidenziato nella medesima planimetria il deposito delle materie tartariche in attesa di caratterizzazione/verifica dei requisiti di cui all'omologa di accettazione;
- Il grado di acido tartarico e umidità valutato in ingresso dalla Ditta deve essere codificato; al tal fine deve essere prodotta specifica omologa di accettazione del rifiuto in ingresso al fine di poter verificare le condizioni di accettazione dei rifiuti in ingresso al trattamento R3.
- Le operazioni di recupero R3 devono essere registrate e deve essere mantenuta traccia dei flussi in ingresso dei rifiuti;
- La gestione dell'attività di recupero R3 deve essere attuata per lotti e tracciata attraverso una opportuna procedura/istruzione operativa di gestione;
- La produzione di acido tartarico originata da materiale classificato rifiuto deve mantenersi separata dalle produzioni che contemplano esclusivamente materia/sottoprodotti, questo al fine di garantire la tracciabilità e verifica dei requisiti previsti per l'ottenimento di fine cessazione qualifica di rifiuto attraverso l'attività R3;
- La Ditta deve garantire la tracciabilità del rifiuto a partire dal FIR in ingresso al lotto di MPS. E' inoltre opportuno verificare che il lotto di materiale sia stato opportunamente definito in base alla tipologia di rifiuto in ingresso, alle caratteristiche del materiale e alla potenzialità dell'impianto;

8. La Ditta dovrà conservare tutta la documentazione relativa alle operazioni di recupero R3 (FIR dei rifiuti in ingresso, descrizione dettagliata dei trattamenti, registrazioni dei flussi in ingresso dei rifiuti e dei materiali di risulta, esiti delle prove di conformità sui lotti, da tenere a disposizione degli organi di controllo,

Monitoraggio

- In merito ai controlli da effettuarsi per ogni lotto di produzione si richiede alla Ditta di rendere disponibili agli Enti di controllo gli esiti delle prove effettuate sui materiali in ingresso per la verifica dei requisiti di conformità alla norma tecnica dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero. Tutte le verifiche e i controlli supplementari, anche analitici, a campione ovvero ogni qualvolta l'analisi della documentazione e/o il controllo visivo indichino tale necessità, andranno conservati a disposizione degli organi di vigilanza.

D2.9) MATERIE PRIME, SOSTANZE DI SERVIZIO/AUSILIARIE, INTERMEDI E PRODOTTI FINITI (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Prescrizioni:

In merito all'approvvigionamento, allo stoccaggio e alla movimentazione di materie prime, ausiliarie, combustibili, prodotti e intermedi si prescrive quanto segue:

- adottare tutte le precauzioni affinché le sostanze liquide e solide stoccate all'interno dello stabilimento, non possano essere trascinate al di fuori dell'area di contenimento provocando sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e di acque sotterranee e superficiali. A tal fine si deve assicurare l'integrità di tali aree di contenimento prevedendo un Piano di controllo su idoneo registro sul quale annotare le verifiche effettuate con cadenza mensile; più in generale tale aspetto dovrà essere oggetto di idonea procedura interna nella quale devono essere indicate le modalità specifiche con le quali vengono condotte tali verifiche, il personale designato e le modalità di registrazione, prevedendo anche la tracciabilità degli eventuali interventi che si dovessero rendere necessari a fronte di criticità rilevate.
- le operazioni di movimentazione devono essere effettuate adottando tutte le precauzioni affinché le sostanze liquide e solide movimentate all'interno dello stabilimento, non possano dare luogo a sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e di acque sotterranee e superficiali;
- deve essere garantita l'integrità strutturale dei serbatoi di stoccaggio per tutte quelle sostanze che possono provocare un impatto sull'ambiente (ad esempio sostanze pericolose ecc.); a tal fine, gli interventi devono essere previsti in un Piano Manutentivo che deve essere adottato dal Gestore e in esso registrati; tali registrazioni devono essere tenute a disposizione degli organi di controllo.

Monitoraggio

Nell'ambito di controllo di processo vengono registrati i consumi delle seguenti materie prime e prodotti finiti:

Materia prima/sostanza/intermedio	Frequenza	Modalità di registrazione
Principali materie prime Materie ausiliarie utilizzate	Trimestrale Annuale	Supporto informatico. Da riportare nel report annuale come previsto al paragrafo D2.3

Requisiti di notifica specifici

Nessun requisito di notifica specifico.

STOCCAGGI DI PRODOTTI CHIMICI

Prescrizioni:

1. I serbatoi delle sostanze chimiche devono essere dotati di bacino impermeabilizzato in grado di contenere il 100% della capacità del serbatoio e di conformazione tale da garantire il contenimento di eventuali zampilli. E' ammessa la dislocazione di serbatoi di sostanze esenti da rischio di incompatibilità nel medesimo bacino; in tale caso il bacino deve avere la capacità pari ad almeno un terzo dei quantitativi o in ogni caso del serbatoio maggiore.
3. Il bacino dei serbatoi deve essere mantenuto chiuso e oggetto di periodici controlli secondo quanto indicato nel successivo paragrafo Monitoraggio.

4. I serbatoi devono avere apposito cartello ben visibile e non deteriorabile con l'indicazione della sostanza o dei composti della eventuale miscela. Sugli stessi serbatoi devono inoltre essere leggibili le indicazioni di pericolosità. Per detti serbatoi devono essere previste vasche a tenuta al fine di evitare che la fuoriuscita accidentale o la rottura del contenitore, causi lo spargimento dei prodotti. I bacini dovranno essere impermeabili al fine di permettere il recupero di eventuali fuoriuscite di prodotto e dotati di sistema di drenaggio delle acque piovane munito di intercettazione con valvola a comando manuale. A tale fine deve essere predisposta apposita procedura interna nella quale vengono indicate le azioni previste per la verifica e lo svuotamento delle acque meteoriche contenute nel bacino prevedendo anche un sistema visivo che indichi in maniera inequivocabile lo stato di apertura della valvola.
5. Dovrà inoltre essere evitata qualsiasi fuoriuscita di liquidi o vapori durante le fasi di carico e scarico e previsti idonei sistemi di contenimento.
6. La Ditta è tenuta a presentare, entro il **31/12/2022**, un elenco di tutti i serbatoi (**con capacità superiore a 50 m³**) presenti presso l'installazione (in uso, vuoti ma disponibili, dismessi) aggiornata al 2022, come indicato alla Sezione D – Piano di adeguamento.

Monitoraggio in capo a Distillerie Mazzari SPA per la matrice ambientale suolo e sottosuolo, con indicazione delle frequenze del monitoraggio.

Parametro	Modalità di intervento	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
Verifica dello stato di integrità di vasche/serbatoi e relativi sistemi di contenimento	Controllo visivo	Annuale	Registrazione su registro interno da tenere a disposizione dell'autorità competente
Verifica dello stato di integrità dei serbatoi contenenti sostanze pericolose	Controllo visivo Ispezione interna Controllo ispesimetrico	Mensile Ad ogni svuotamento Quinquennale	Registrazione su registro interno da tenere a disposizione dell'autorità competente

Qualora dalle verifiche emerga la necessità di sottoporre tali elementi a manutenzione dovranno essere tempestivamente eseguiti gli interventi ritenuti necessari

Prescrizioni:

- Per i serbatoi posti fuori terra deve essere effettuata una verifica annuale sull'integrità strutturale e del rivestimento dei bacini di contenimento, sulle valvole di drenaggio delle acque meteoriche bacini di contenimento e del sistema di verifica di apertura delle valvole di drenaggio.
- I serbatoi contenenti sostanze pericolose sono tutti dotati di indicatori di livello e oggetto di ispezione visiva con cadenza mensile, ispezione interna al serbatoio ad ogni svuotamento, un controllo spessimetrico ogni 5 anni.
- Deve essere condotta la verifica della presenza delle acque meteoriche all'interno dei bacini di contenimento e dello stato della valvola con una frequenza mensile o comunque dopo ogni evento meteorico. Le modalità di conduzione delle verifiche devono essere quelle indicate nella procedura operativa interna aziendale e opportunamente registrate.
- Le vasche interrate comprese le vasche di contenimento di eventuali sversamenti area carico scarico denaturanti, devono essere oggetto di verifiche periodiche di cui deve essere tenuta traccia e riscontro fotografico e collaudi decennali

RELAZIONE DI RIFERIMENTO – D.M. 15 APRILE 2019, N. 95

In merito alla pre-valutazione di riferimento si rileva che devono essere considerate tutte le sostanze utilizzate durante la gestione dell'installazione e che le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate devono essere aggiornate. Si sottolinea a tale proposito che l'affidamento di eventuali attività comportanti l'impiego di sostanze pericolose a Ditte terze non esonera il Gestore dalle valutazioni e responsabilità inerenti la tutela del suolo e delle acque sotterranee pertanto la valutazione di verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento ai sensi dell'art.5 co.1 lett.v bis dovrà risultare completa di tutte

le informazioni relative a sostanze, quantitativi previsti, modalità di gestione e deposito all'interno del sito al fine del posizionamento della Ditta ai sensi dell'art. 29 sexies Dlgs 152/06;

Prescrizioni:

- Ai sensi del DM n.104 del 15 Aprile 2019 la Ditta dovrà aggiornare e trasmettere all'Autorità Competente una nuova Pre-relazione di Riferimento ogni qualvolta vengano siano utilizzate/prodotte nuove sostanze pericolose che modifichino quanto dichiarato nella Verifica di Sussistenza;
- **Entro 30 giorni** dalla data di ricevimento dell'AIA, deve essere presentata la Tabella 4 in cui vengano specificate le caratteristiche delle singole sostanze impiegate espletando l'elenco dei denaturanti utilizzati.

Monitoraggio

Con frequenza annuale deve essere registrato il consumo delle sostanze classificate pericolose ai sensi del DM n.272 del 13/11/2017 ed inserite nella Verifica di Sussistenza redatta in data 14/12/2020 ai sensi del DM 95/2019

Report Annuale

- La relazione deve contenere un'analisi dell'andamento dei dati con approfondimento in merito ad eventuali anomalie.
- I dati relativi alle materie prime (quantitativi e tipologie) in ingresso dovranno riportare se si tratta di prodotti, sottoprodotti o End of waste.
- Devono essere riportati eventuali sottoprodotti in uscita

D2.10) ENERGIA (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Aspetti generali

Ai fini della produzione di energia elettrica l'impianto è dotato di due turboalternatori da 1.450 kWe ciascuno e di due motori endotermici alimentati con il biogas prodotto dalla digestione anaerobica dello stabilimento (§ 5.4.1 – fase 4.1), da 1.131 kWe ciascuno.

Una parte dell'energia elettrica prodotta proviene pertanto da fonti rinnovabili, ossia è prodotta dai due motori endotermici alimentati a biogas. L'energia elettrica prodotta dall'installazione viene impiegata per coprire le esigenze dello stabilimento; la quota parte in eccesso viene immessa in rete. Come mostrato nella tabella seguente, nel 2020 l'impianto ha prodotto un totale di 21.035 MWh, di cui il 55% da fonti rinnovabili.

La Ditta, attraverso gli strumenti in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, con particolare riferimento alle MTD.

Nel caso di eventuali modifiche dell'impianto, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia, nonché ottimizzare i recuperi comunque intesi.

Non si individuano limiti specifici, ma la Ditta è tenuta ad effettuare gli autocontrolli dei propri consumi energetici come da piano di monitoraggio sotto riportato.

Monitoraggio :

Parametro	Frequenza	UdM	Registrazione
Totale energia elettrica prodotta	mensile	kWh	Annotazione su apposito registro e Report Annuale previsto al paragrafo D2.3
Totale energia termica prodotta	mensile	kWh	
Totale biogas prodotto	mensile	kWh	
Totale biometano prodotto*	mensile	kWh	

* quando verrà messo a regime il nuovo impianto di upgrading

D2.11) EMISSIONI NEL SUOLO (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

SUOLO

Considerato che nel corso della valutazione della documentazione nell'ambito del procedimento di Rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per lo stabilimento, nei risultati delle analisi piezometriche effettuate negli anni recenti dalla Ditta sono state riscontrate criticità (PG/2022/5629) in relazione al parametro Solfati, per tale aspetto si rimanda a quanto previsto dalla procedura attivata da ARPAE SAC che prevede un monitoraggio di tre anni a frequenza semestrale. (vedi PG/43553/2022 del 16/03/2022)

In attesa degli esiti dei monitoraggi previsti e volti all'individuazione del valore di fondo del parametro solfati (la valutazione del Valore di Fondo Antropico VFA) riferito al solfato, per tutto il periodo del monitoraggio la Ditta dovrà tenere a disposizione dell'Ente di controllo i rapporti di prova ed i relativi verbali di campionamento risultanti da tali monitoraggi. Da tale documentazione per ogni punto campionato si dovranno evincere le seguenti informazioni:

- Esecutore del campionamento
- Data di campionamento
- Tipologia punto di campionamento (pozzo o piezometro) e profondità dell'opera
- Quota p.c. slm
- Livello acqua al p.c.
- Caratteristiche tecniche dei pozzi individuati come potenzialmente idonei al prelievo di campioni di acque di falda superficiale.

D2.12) INDICATORI DI PERFORMANCE AMBIENTALE (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Nel report annuale dovrà essere riportato il valore dei seguenti indicatori di prestazione ambientale registrati con frequenza mensile, che rendono conto della performance ambientale dell'impianto e possono pertanto essere utilizzati come indicatori indiretti di impatto ambientale.

Gli indicatori di performance sono definiti nel modo seguente:

$$I = [(X_i / X_{rif}) / ((VP_A + VP_{AT} \times C) / VP_{rif})] \times 100$$

dove:

- X_i : quantitativo annuo del dato ambientale;
- X_{rif} : quantitativo del dato ambientale dell'anno di riferimento;
- VP_A : volume di produzione distillerie;
- VP_{AT} : volume di produzione acido tartarico;
- C : coefficiente di conversione;
- VP_{rif} : volume di produzione dell'anno di riferimento.

Come anno di riferimento si considera il primo anno del quinquennio che precede la data di presentazione del Report. Il coefficiente C di conversione è stato introdotto per poter equiparare i consumi energetici per la produzione di alcool e la produzione di acido tartarico; il coefficiente C interviene sulla formula quando il valore è diverso da uno (il valore è sempre uguale a uno tranne nel calcolo dei consumi energetici).

Di seguito i dati considerati ai fini della definizione degli indicatori di performance relativi a ciascun aspetto ambientale:

Indice emissioni in atmosfera

L'indicatore relativo alle emissioni in atmosfera viene calcolato in termini di flusso di massa totale di tutti i principali inquinanti.

$$I = [(\sum FM_i / \sum FM_{i, rif}) / ((VP_A + VP_{AT}) / VP_{rif})] \times 100$$

dove

FM_i = flusso di massa dell'inquinante i = [concentrazione (mg/Nm³) x ore funzionamento x portata (Nm³/h)] / 10⁹

Nel caso dell'emissione E3:

FM_i = [concentrazione (mg/Nm³) x coeff. Fumi (Δ) x ore funzionamento x portata (Nm³/h)] / 10⁹

(Δ) Il coefficiente dei fumi in emissione di polveri e NOx è stato calcolato considerando un eccesso di ossigeno del 2% e un rendimento del generatore di vapore del 92%, ed è pari a 1.025 Nm³/ton.

Indice consumi e scarichi idrici

L'indice di performance viene in questo caso rapportato al consumo di materie prime (MP) e non ai volumi di produzione (VP).

$$I = [(Q_{in,tot} / Q_{in,tot,rif}) / (MP / MP_{rif})] \times 100$$
$$I = [(Q_{out} / Q_{out,rif}) / (MP / MP_{rif})] \times 100$$

dove

$Q_{in,tot}$ = portata totale annua prelevata;

$Q_{in,tot,rif}$ = portata totale prelevata nell'anno di riferimento;

Q_{out} = portata totale annua scaricata allo scarico S1;

$Q_{out,rif}$ = portata totale scaricata nell'anno di riferimento.

Indice consumi energetici

$$I = [(E / E_{Prif}) / (VP_A + VP_{AT} \times C) / VP_{rif}] \times 100$$

dove

E = consumi energetici totali calcolati come somma dei consumi di gas metano, biogas e energia elettrica, espressi in MWh;

E_{Prif} = consumi energetici relativi all'anno di riferimento, calcolati come somma dei consumi di gas metano, biogas e energia elettrica, espressi in MWh;

C = 1,5;

Per la conversione in M·h dei quantitativi di metano e biogas consumati viene utilizzato il potere calorifero della sostanza:

- 1 Nm³ Metano = 0,00997 MW·h;
- 1 Nm³ Biogas = 0,0051 MW·h.

Indice produzione di rifiuti

L'indicatore relativo alla produzione di rifiuti è calcolato in funzione al volume totale di rifiuti prodotti (RP), senza distinzione tra pericolosi e non pericolosi.

$$I = [(R_P / R_{Prif}) / (VP_A + VP_{AT}) / VP_{rif}] \times 100$$

dove

R_P = volume annuo di rifiuti prodotti;

R_{Prif} = volume di rifiuti prodotti nell'anno di riferimento;

Si riportano di seguito gli indicatori di performance definiti per ciascun aspetto ambientale:

Aspetto Ambientale	Indicatore
Consumi idrici	$I = [(Q_{in,tot} / Q_{in,tot,rif}) / (MP / MP_{rif})] \times 100$
Scarichi idrici	$I = [(Q_{out} / Q_{out,rif}) / (MP / MP_{rif})] \times 100$
Emissioni atmosfera	$I = [(\sum FM_i / \sum FM_{i,rif}) / ((VP_A + VP_{AT}) / VP_{rif})] \times 100$
Consumi energetici	$I = [(E / E_{Prif}) / (VP_A + VP_{AT} \times C) / VP_{rif}] \times 100$
Produzione di rifiuti	$I = [(R_P / R_{Prif}) / (VP_A + VP_{AT}) / VP_{rif}] \times 100$

Tutte le registrazioni e i consuntivi annuali devono essere resi disponibili alle Autorità di controllo.

L'analisi degli indicatori di performance, su base triennale, deve essere inserita all'interno del report annuale ed eventuali scostamenti ritenuti significativi dovranno essere esaminati e giustificati in una specifica relazione da allegare allo stesso report.

L'individuazione di nuovi o ulteriori parametri rappresentativi del ciclo produttivo deve tenere conto che gli indicatori di performance devono essere semplici, definiti da algoritmi di calcolo noti, desumibili da dati di processo diretti, monitorabili, registrati e verificabili dall'Autorità competente.

D2.13) PREPARAZIONE ALL'EMERGENZA (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Il Gestore deve operare preventivamente per minimizzare gli effetti di eventuali eventi incidentali. A tal fine il Gestore deve dotarsi di apposite procedure per la gestione degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti. In caso di eventi incidentali di particolare rilievo tali da poter determinare il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta via pec (se necessario anche pronta notifica per vie brevi) e nel minor tempo

tecnicamente possibile, all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo. Inoltre, fermi restando gli obblighi in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione derivanti da altre norme, il Gestore ha l'obbligo di mettere in atto tutte le misure tecnicamente perseguibili per rimuoverne le cause e per mitigare al possibile le conseguenze. Il Gestore inoltre deve attuare approfondimenti in ordine alle cause dell'evento e mettere immediatamente in atto tutte le misure tecnicamente possibili per misurare, ovvero stimare, la tipologia e la quantità degli inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente e la loro destinazione

Requisiti di notifica specifici

In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto ARPAE, telefonicamente e tramite PEC; successivamente il gestore è tenuto ad effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

D2.14) FINE VITA DEGLI IMPIANTI - DISMISSIONE E RIPRISTINO DEL SITO (aspetti generali, limiti, prescrizioni, monitoraggio, requisiti di notifica specifici)

Aspetti generali

Al momento della cessazione definitiva dell'attività, qualora l'attività stessa comporti l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee, la normativa prevede che il gestore fornisca informazioni sullo stato attuale di qualità delle stesse (suolo e acque sotterranee), con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti: uso attuale e, se possibile, uso passato del sito, eventuali misurazioni sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo stato.

La Ditta dichiara che, vista l'attività attualmente in corso nell'installazione in oggetto, non appare ad oggi realistico delineare un piano di dismissione e ripristino del sito sul quale sorge lo stabilimento; in futuro, nel caso di un eventuale intervento di ripristino ambientale dell'area, l'impianto e le strutture potrebbero aver subito modifiche e integrazioni ad oggi non previste o non prevedibili, in risposta anche ad esigenze funzionali e vincoli normativi futuri

Una volta cessata l'attività devono comunque essere rispettate le seguenti prescrizioni.

Prescrizioni

1) All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste lo stabilimento dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del suolo e del sottosuolo ovvero degli eventi incidentali che potrebbero essersi manifestati durante l'esercizio.

In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:

- a) lasciare il sito in sicurezza;
- b) svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque reflue (canalette, fognature, ecc...), pipeline, ecc, provvedendo ad un corretto recupero ovvero smaltimento del contenuto;
- c) rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero ovvero smaltimento degli stessi.

Prima di effettuare le operazioni di ripristino del sito, il gestore dovrà comunicare ad ARPAE SAC di Ravenna un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.

2) Al momento della cessazione definitiva delle attività, il gestore è tenuto a valutare lo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte di sostanze pericolose pertinenti usate, prodotte o rilasciate dall'installazione, ai sensi di quanto previsto dall'art. 29-sexies, comma 9-quinquies del D.Lgs n. 152/2006 e smi. Se da tale valutazione risulta che l'installazione ha provocato un inquinamento significativo del suolo o delle acque sotterranee con sostanze pericolose pertinenti, rispetto allo stato constatato nella relazione di riferimento (qualora dovuta), dovranno essere adottate le misure necessarie per rimediare a tale inquinamento in modo da riportare il sito a tale stato, tenendo conto della fattibilità tecnica di dette misure.

3) Qualora non risulti obbligato a presentare la relazione di riferimento, al momento della cessazione definitiva delle attività, il gestore è comunque tenuto ad eseguire gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso (attuale o futuro), non comporti un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente a causa della contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in conseguenza delle attività svolte.

D3) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

D3.1) Criteri generali di monitoraggio e interpretazione dei dati, monitoraggi specifici, esecuzione e revisione del piano

Il monitoraggio è mirato principalmente a:

- verifica del rispetto dei valori di emissione previsti dall'AIA e dalla normativa ambientale vigente;
- raccolta dati per la valutazione della corretta applicazione delle procedure di carattere gestionale;
- implementazione del sistema di gestione aziendale per rispondere alle esigenze di controllo e conoscenza degli impatti.

Il gestore è tenuto ad attuare il PMC con riferimento ai parametri da controllare, nel rispetto delle frequenze stabilite per il campionamento e delle modalità di esecuzione dei previsti controlli e misure.

La documentazione costituente il PMC è vincolante al fine della presentazione dei dati relativi alle attività di seguito indicate per le singole matrici monitorate. Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, strumentazione, modalità di rilevazione, ecc. dovranno essere tempestivamente comunicate all'Autorità competente e ad ARPAE: tale comunicazione costituisce domanda di modifica del Piano di Monitoraggio, da comunicare e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/06 e smi.

Tutte le verifiche analitiche e gestionali svolte in difformità a quanto previsto dalla presente AIA verranno considerate non accettabili e dovranno essere ripresentate nel rispetto di quanto sopra indicato.

Gli impianti dovranno essere eserciti secondo le procedure di carattere gestionale inserite nel SGA, opportunamente modificate, ove necessario, secondo quanto stabilito nel presente provvedimento.

Si ritiene opportuno ed indispensabile evidenziare la necessità di adeguati interventi di manutenzione degli impianti comprese le strutture responsabili di emissioni sonore, di formazione del personale e di registrazione delle utilities.

Il gestore deve attuare il Piano di Monitoraggio e Controllo rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare, come riportati ai paragrafi precedenti.

Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.

Il gestore deve assicurarsi di entrare in possesso degli esiti analitici degli autocontrolli in tempi ragionevoli, compatibili con i tempi tecnici necessari all'effettuazione delle analisi stesse. L'azienda inoltre è tenuta alla immediata segnalazione di valori fuori limite, informando ARPAE in caso di eventuale ripetizione della prestazione analitica a conferma dato.

Per i rapporti di prova riportanti la data, l'orario, il punto di campionamento, il risultato delle misure di autocontrollo (con relative soglie) e le caratteristiche di funzionamento dell'impianto nel corso dei prelievi, deve essere predisposto un sistema di controllo e verifica degli stessi, da parte del responsabile di impianto e vanno conservati/archiviati e mantenuti a disposizione degli organi di controllo.

Il Servizio Territoriale di ARPAE può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del Gestore. **A tal fine lo stesso dovrà comunicare mezzo PEC allo stesso Servizio, almeno 15 giorni prima, le date previste per gli autocontrolli/campionamenti relativi alla matrice acustica.**

In merito alla presentazione annuale dei dati del monitoraggio, si fa presente che la relazione (report annuale previsto al paragrafo D2.3) deve riportare una valutazione puntuale dei monitoraggi effettuati evidenziando le anomalie riscontrate, le eventuali azioni correttive e le indagini svolte sulle cause; i rapporti analitici relativi alle emissioni in atmosfera andranno allegati; l'andamento degli indicatori di efficienza andrà valutato e commentato; andranno inserite nel report anche le tabelle riassuntive dei monitoraggi svolti, che dovranno essere complete delle unità di misura dei parametri analizzati.

D3.1.1) Emissioni in atmosfera

Modalità Operative

L'impresa esercente l'impianto è tenuta a rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della autorizzazione, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro.

Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento metodi UNI 10169 - UNI EN 13284-1)

Ogni emissione elencata in Autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente (con scritta indelebile o apposita cartellonistica) in prossimità del punto di emissione e del punto di campionamento, qualora non coincidenti. Per i punti di emissioni per i quali sono previsti controlli e/o monitoraggi, i punti di misura e campionamento devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa

influenzare il moto dell'effluente.

Conformemente a quanto indicato nell'Allegato VI (punto 3.5) alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006, per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalla norma tecnica di riferimento UNI EN 15259; la citata norma tecnica prevede che le condizioni di stazionarietà e uniformità siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato ad almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera, dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.

I camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso di impianti per i quali non sia previsto un autocontrollo periodico ma sia comunque previsto un limite di emissione.

Accessibilità dei punti di prelievo

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ai sensi del DLgs 81/08 e smi. L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni, piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere ben definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolino la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali a norma di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvista di idoneo sistema di blocco.
Quota superiore a 15m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante.

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antidrucciolo e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici. Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori ai 5 m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

Punti di prelievo.

I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI EN 13284-1 e UNI 10169.

Le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità (5 diametri nel caso di sfogo diretto in atmosfera). E' facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri la inadeguatezza. In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo. Il numero di punti di prelievo è stabilito sulla base della tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (m)	N° punti di prelievo	lato minore (m)	N° punti di prelievo
fino a 1 m	1	fino a 0,5 m	1 al centro del lato
da 1 m a 2 m	2 punti (posizionati a 90°)	da 0,5 a 1 m	2 punti
superiore a 2 m	3 punti (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	3 punti
			al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno da 3 pollici filettato internamente e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere per quanto possibile collocati ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro. I camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso di impianti per i quali non sia previsto un autocontrollo periodico ma sia comunque previsto un limite di emissione.

Criteri di monitoraggio delle emissioni e valutazione dei limiti

In riferimento alle modalità del monitoraggio delle emissioni, il gestore deve attenersi a quanto indicato nel D.Lgs. 152/06 e smi – Parte V – Allegato VI paragrafo 2.3.

Ai fini di una corretta interpretazione dei dati, alle misure di emissione effettuate con metodi discontinui o con metodi continui automatici devono essere associati i valori delle grandezze più significative dell'impianto, atte a caratterizzarne lo stato di funzionamento (ad esempio: produzione di vapore, carico generato, assorbimento elettrico dei filtri di captazione, ecc.).

Nel caso di misurazioni discontinue eseguite con metodi automatici che utilizzano strumentazioni a lettura diretta, la concentrazione deve essere calcolata come media di almeno 3 letture consecutive e riferita, anche in questo caso, ad un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose.

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n.158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato. Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con l'autorità di controllo. I dati relativi ai controlli analitici discontinui previsti nell'autorizzazione devono essere riportati dal gestore su appositi registri ai quali devono essere allegati i certificati analitici. I registri devono essere tenuti a disposizione dell'autorità competente per il controllo. Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato Misurazione \pm Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

Metodi di campionamento e misura

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM
- metodi normati e/o ufficiali

Sono ammessi altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente. I metodi ritenuti idonei alla determinazione delle portate degli effluenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione, sono riportati nell'elenco allegato; altri metodi possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con ARPAE ST. Inoltre nell'utilizzo di metodi alternativi per le analisi è necessario tener presente, quando possibile, la priorità delle pertinenti norme tecniche internazionali CEN, ISO, EPA

Metodi manuali e automatici di campionamento e analisi di emissioni

Parametro/Inquinante	Metodi di misura
Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento	UNI EN 15259:2008
Portata volumetrica, Temperatura e pressione di emissione	UNI EN ISO 16911-1:2013 (*) (con le indicazioni di supporto sull'applicazione riportate nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); UNI EN ISO 16911-2:2013 (metodo di misura automatico)
Ossigeno (O ₂)	UNI EN 14789:2017 (*); ISO 12039:2019 (Analizzatori automatici: Paramagnetico, celle elettrochimiche, Ossidi di Zirconio, etc.)
Anidride Carbonica (CO ₂)	ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, etc)
Umidità – Vapore acqueo (H ₂ O)	UNI EN 14790:2017 (*)
Polveri totali (PTS) o materiale particellare	UNI EN 13284-1:2017 (*); UNI EN 13284-2:2017 (Sistemi di misurazione automatici); ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m ³)
Monossido di Carbonio (CO)	UNI EN 15058:2017 (*); ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche)

	etc.)
Ossidi di Zolfo (SOx) espressi come SO2	UNI EN 14791:2017 (*); UNI CEN/TS 17021:2017 (*) (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR); ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)
Ossidi di Azoto (NOx) espressi come NO2	UNI EN 14792:2017 (*); ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1); ISO 10849:1996 (metodo di misura automatico); Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)
Acido Solfidrico (H2S)	US EPA Method 15 (*); US EPA Method 16 (*); UNICHIM 634:1984; UNI 11574/2015; Biogas: campionamento UNI EN ISO 10715:2001, analisi UNI EN ISO 19739:2007
Ammoniaca	US EPA CTM-027; UNI EN ISO 21877:2020(*) UNICHIM 632:1984
Composti Organici Volatili espressi come Carbonio Organico Totale (COT)	UNI EN 12619:2013(*)
Metano (CH4)	UNI EN ISO 25140:2010; UNI EN ISO 25139:2011
Composti Organici Volatili espressi come Carbonio Organico Totale (COT) con esclusione del Metano	UNI EN 12619:2013 + UNI EN ISO 25140:2010
Composti Organici Volatili (COV) (determinazione dei singoli composti)	UNI CEN/TS 13649:2015 (*)
Assicurazione di Qualità dei sistemi di monitoraggio delle emissioni	UNI EN 14181:2015
LDAR	UNI 15446:2008
<p>(*) I metodi contrassegnati sono da ritenere metodi di riferimento e devono essere obbligatoriamente utilizzati per le verifiche periodiche previste sui Sistemi di Monitoraggio delle Emissioni (SME) e sui Sistemi di Analisi delle Emissioni (SAE). Nei casi di fuori servizio di SME o SAE, l'eventuale misura sostitutiva dei parametri e degli inquinanti è effettuata con misure discontinue che utilizzano i metodi di riferimento.</p> <p>(**) I metodi contrassegnati non sono espressamente indicati per Emissioni/Flussi convogliati, poiché il campo di applicazione risulta essere per aria ambiente o ambienti di lavoro. Tali metodi pertanto potranno essere utilizzati nel caso in cui l'emissione sia assimilabile ad aria ambiente per temperatura ed umidità. Nel caso l'emissione da campionare <u>non</u> sia assimilabile ad aria ambiente dovranno essere utilizzati necessariamente metodi specifici per Emissioni/Flussi convogliati; laddove non siano disponibili metodi specifici per Emissioni/Flussi convogliati, invece, potranno essere utilizzati metodi adeguati ad emissioni assimilabile ad aria ambiente, adottando gli opportuni accorgimenti tecnici in relazione alla caratteristiche dell'emissione.</p>	

D3.1.2) Scarichi idrici

Per ogni misura di inquinante e/o parametro di riferimento effettuata allo scarico, deve essere reso noto dal laboratorio/sistema di misura l'incertezza della misura con un coefficiente di copertura almeno pari a 2 volte la deviazione standard (P95%) del metodo utilizzato.

Per la verifica delle caratteristiche delle emissioni autorizzate, per i parametri per i quali non sono definiti i BAT-AEL, al di là di quanto indicato nella colonna "Metodi analitici di riferimento/equivalenti" della tabella precedente proposta dalla ditta, possono essere utilizzati metodi normati quali:

- Metodiche previste nel Decreto 31 gennaio 2005 "Emanazione di linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'Allegato I del D.Lgs n. 59/05",
- Manuale n. 29/2003 APAT/IRSA-CNR
- Metodi normati emessi da Enti di normazione UNI/Unichim/UNI EN, ISO, ISS (Istituto Superiore Sanità) Standard Methods for the examination of water and wastewater (APHA-AWWA-WPCF).

Per i parametri per i quali sono definiti i BAT AEL, qualora il gestore intenda utilizzare una metodica diversa da quelle sopra indicate, dovrà produrre adeguata documentazione che ne attesti la qualità scientifica equivalente; in tal caso la valutazione andrà fatta consultando il laboratorio Arpae.

In relazione a quanto sopra indicato, è fatto salvo che indipendentemente dalla fonte o dal contesto in cui il metodo viene citato o indicato, deve essere sempre presa a riferimento la versione più aggiornata. Parimenti, la stessa valutazione deve essere fatta in ordine all'emissione di un nuovo metodo emesso dall'Ente di normazione e che non viene sempre recepito in tempo reale dai riferimenti normativi.

I metodi utilizzati alternativi e/o complementari ai metodi ufficiali devono avere un limite di rilevanza complessivo che non ecceda il 10% del valore limite stabilito. I casi particolari con l'utilizzo di metodi con prestazioni superiori al 10% del limite devono essere preventivamente concordati con ARPAE.

Quando viene utilizzato un metodo interno deve essere specificato il metodo ufficiale di riferimento e la modifica apportata a tale metodo.

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare l'indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso, oltre alle condizioni di assetto dell'impianto durante l'esecuzione del rilievo se pertinenti; qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura per il confronto con il limite stabilito.

Per quanto concerne i metodi presentati dal laboratorio di riferimento nel Piano di Monitoraggio, si ribadisce che al momento della presentazione dei rapporti di prova, relativi a quanto previsto nel Piano stesso, dovrà essere data evidenza dell'incertezza estesa associata al dato analitico. Si rammenta altresì che l'incertezza estesa deve essere compatibile con i coefficienti di variazione (Cv) di ripetibilità indicati nei Metodi ufficiali.

Valutazione del risultato analitico

Il criterio decisionale per l'analisi di conformità al valore limite di emissione, in funzione dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato della Misurazione \pm Incertezza di Misura") è il seguente:

- il risultato di un controllo risulta CONFORME quando l'estremo superiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta inferiore al valore limite autorizzato (VLE);
- il risultato di un controllo risulta CONFORME quando l'estremo superiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta superiore al VLE ma la misura rilevata è sotto il VLE;
- Il risultato di un controllo è da considerarsi NON conforme, quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta inferiore al VLE e la misura rilevata è sopra il VLE; in questo caso si dovrà procedere ad una analisi di conformità del risultato come indicato nella linea guida ISPRA 52/2009 "L'analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura"
- Il risultato di un controllo risulta NON conforme quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta superiore al VLE.

Arpae per i propri dati analitici si è dotata di una specifica Linea Guida: "Criterio decisionale per l'analisi di conformità ad un limite di legge in funzione dell'incertezza di misura" (LG 20/DT).

Accessibilità dei punti di prelievo e loro caratteristiche

I pozzetti ufficiali di campionamento S1 e S2, devono essere resi accessibili in ogni momento, così come previsto all'art.101 comma 3 e da permettere il campionamento in sicurezza nel rispetto del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.

Inoltre la Ditta deve assicurare la presenza di idonei strumenti (chiavi, paranchi, ecc) per l'apertura dei pozzetti ufficiali al fine di consentire il prelievo delle acque reflue industriali.

I pozzetti ufficiali di campionamento S1 e S2, parimenti agli altri manufatti quali tubazioni, pozzetti di raccordo, vasche di accumulo, impianto di depurazione delle acque reflue industriali, ecc, devono sempre essere mantenuti in perfetta efficienza e liberi da sedimenti, al fine di permettere il regolare deflusso dei reflui e la loro depurazione.

Presso lo stabilimento devono essere sempre presenti sistemi di contenimento (sacchi di sabbia, palloni pneumatici, ecc,) per la segregazione dello scarico S1 e del pozzetto di sfioro, in caso di sversamenti o incendi

D3.2) Controlli di ARPAE programmati e loro costo

Per quanto riguarda i controlli programmati, effettuati dall'organo di vigilanza (Arpae ST), la visita ispettiva è mirata a: verifica delle varie matrici ambientali ed indicatori di prestazione ambientale dell'impianto, verifica della corretta applicazione del Piano di Adeguamento e Miglioramento, controllo delle attività di monitoraggio generali previste per tutte le matrici identificate e del loro corretto svolgimento attraverso l'acquisizione e l'analisi di:

- dati relativi al controllo degli aspetti energetici;
- dati relativi al consumo di risorse idriche, materie prime di servizio e/o ausiliarie, rifiuti recuperati e dati relativi ai prodotti finiti;
- modalità con cui vengono effettuati gli scarichi, anche ricorrendo ad eventuale prelievo; verifica delle manutenzioni e controllo delle analisi effettuate sulle acque reflue;
- registro degli autocontrolli delle emissioni in atmosfera, documentazione attestante la verifica dei sistemi di controllo, gestione e manutenzione degli impianti di abbattimento, con eventuale campionamento delle emissioni in atmosfera;
- verifica del controllo periodico che la ditta deve attuare sulle emissioni sonore; nel caso di modifiche impiantistiche che prevedono l'inserimento di nuove e significative fonti di emissioni sonore, da comunicare e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/06 e smi, è prevista una verifica ispettiva mirata anche con eventuali misurazioni;
- modalità di gestione dei rifiuti: registri di carico/scarico, verifica dell'implementazione e applicazione delle Procedure operative del Manuale di Gestione per quanto riguarda i rifiuti prodotti e recuperati; modalità di gestione delle aree di stoccaggio dei rifiuti. Qualora fosse necessario l'impiego di particolari attrezzature o dispositivi di protezione ai fini della sicurezza, per agevolare lo svolgimento dell'intervento di campionamento od ispezione, tale attrezzatura o DPI dovrà essere tenuta a disposizione dei Tecnici di Arpae.

La programmazione delle verifiche succitate, con oneri a carico del gestore, viene condotta in accordo al Piano regionale di ispezione approvato con DGR 2124/2018 e aggiornato, per il triennio 2022-2024, con la Determinazione Dirigenziale n. 356/2022, alla L.R. 21/04 art. 19 (spese istruttoria e controlli), al DM 58 del 6 marzo 2017 (per le parti applicabili) art. 6 (tariffe e pagamenti entro il 31 gennaio), alla DGR n. 1913/2008, alla DGR n. 155/2009 e alla DGR n. 812/2009 che ne identificano i modi e i tempi di trasmissione. In esito all'applicazione di tali disposizioni regionali e delle successive modifiche e aggiornamenti, la frequenza sarà quindi ridefinita in sede di programmazione per i trienni successivi, in base a quanto previsto nell'allegato A della Delibera DGR 2124/2018 e ulteriori successive modifiche. Le spese previste occorrenti per le attività di controllo programmato da parte dell'organo di vigilanza (Arpae) previste nel Piano di controllo degli impianti sono a carico del Gestore e saranno determinate secondo quanto previsto nel Piano stesso. Il corrispettivo economico relativo al piano di controllo sarà valutato in base alle tariffe fissate dalla normativa vigente di cui al Decreto Ministeriale 24 Aprile 2008 come adeguato e modificato dalla DGR n.1931 del 17/11/2008 e smi (DGR n.155 del 16/02/2009 e DGR n.812 del 08/06/2009). Il versamento dovrà essere effettuato a favore di Arpae e secondo le modalità com

D3.3) Controlli dell'impianto nelle condizioni diverse dal normale esercizio

Come già riportato in precedenza ogni condizione eccezionale di funzionamento degli impianti deve essere comunicata ad ARPAE, in anticipo se si tratta di condizioni prevedibili (emissioni dovute ad attività programmate di avvio o fermata impianti, manutenzione ordinaria o straordinaria programmata, cambi di materie prime o di prodotti, ecc...) ed immediatamente a valle del loro verificarsi se si tratta di condizioni imprevedibili (malfunzionamenti delle apparecchiature, anomalie nelle caratteristiche di processo, cambiamenti non controllabili delle materie in ingresso, errori umani, ecc...).

Alla luce delle suddette comunicazioni l'Autorità Competente può prevedere l'effettuazione di campionamenti o ispezioni straordinarie.

SEZIONE INDICAZIONI GESTIONALI

1. L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto, nel rispetto delle procedure e istruzioni operative del relativo Sistema di Gestione Ambientale e dei Protocolli di Gestione eventualmente sottoscritti.
2. Nelle eventuali modifiche dell'impianto il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano:
 - di ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - di ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - di ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - di diminuire le emissioni in atmosfera, anche migliorando il rendimento dei dispositivi di depurazione.
3. Relativamente alle attività di campionamento ed analisi correlate alla presente AIA, il gestore deve verificare preventivamente le capacità e le dotazioni dei laboratori ai quali intende affidare le attività di cui sopra al fine di garantire il rispetto delle prescrizioni specifiche inerenti al monitoraggio ambientale e al monitoraggio e controllo dell'impianto. Si dovranno privilegiare i laboratori di analisi accreditati.

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.