

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2022-5734 del 08/11/2022
Oggetto	Ditta MOLINI INDUSTRIALI S.p.A., Strada Attiraglio n. 133, Modena. MODIFICA SOSTANZIALE E RIESAME AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.
Proposta	n. PDET-AMB-2022-5951 del 04/11/2022
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	VALENTINA BELTRAME

Questo giorno otto NOVEMBRE 2022 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, VALENTINA BELTRAME, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA – L.R. 21/04. DITTA **MOLINI INDUSTRIALI S.P.A.**, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO E TRASFORMAZIONE DI MATERIE PRIME VEGETALI PER LA FABBRICAZIONE DI PRODOTTI ALIMENTARI, SITA IN STRADA ATTIRAGLIO, n. 133 IN COMUNE DI MODENA (RIF. INT. N. 243 / 03359460361)  
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – MODIFICA SOSTANZIALE E RIESAME.

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare il D.Lgs. n. 46 del 04/05/2014);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004, come modificata dalla Legge Regionale n.13 del 28 luglio 2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”, che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all'Agenda Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (Arpae);

richiamato il Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 24/04/2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”;

richiamate altresì:

- la 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. 59/2005”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la V<sup>^</sup> Circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004” di modifica della Circolare regionale Prot. AMB/AAM/06/22452 del 06/03/2006;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;
- la determinazione dirigenziale n. 356 del 13/01/2022 del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia Romagna “Approvazione della programmazione regionale dei controlli per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per il triennio 2022-2024, secondo i criteri definiti con la deliberazione di Giunta Regionale n. 2124/2018”;

premesso che per il settore di attività oggetto della presente, in attesa della pubblicazione delle relative conclusioni sulle BAT (art. 5 comma 1 lettera *1-ter.2* del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) esistono i seguenti riferimenti:

- la Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2031 della Commissione del 12 novembre 2019, che stabilisce la conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) concernenti le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte, ai sensi della Direttiva 2010/75/UE;

- il REF “JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations” pubblicato dalla Commissione Europea nel Luglio 2018;
- il BRef “Energy efficiency” di febbraio 2009 presente all’indirizzo internet “eippcb.jrc.es”, formalmente adottato dalla Commissione Europea a febbraio 2009;

richiamata la **Determinazione n. 267 del 20/01/2020** con cui è stata rilasciata l’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) a Molini Industriali S.p.A., avente sede legale in Strada Attiraglio n.133 in comune di Modena, in qualità di gestore dell’installazione che effettua attività di trattamento e trasformazione di materie prime vegetali per la fabbricazione di prodotti alimentari, sita presso la sede legale del gestore;

richiamata la **Determinazione n. 1300 del 26/01/2022** del Dirigente del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia Romagna, di conclusione del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA (Screening) per il progetto di “*Rinnovamento impiantistico dei reparti di pulitura e macinazione con potenziamento degli impianti di aspirazione*” presentato dalla Ditta in oggetto. Con tale provvedimento, il citato progetto è stato escluso dalla ulteriore procedura di VIA, a condizione che siano rispettate le seguenti condizioni:

- al fine del contenimento dell’impatto acustico, deve essere presentata una **valutazione di impatto acustico riportante la verifica dello stato di fatto aggiornata**, ovvero corrispondente alla verifica dello stato di progetto della precedente valutazione previsionale del 2019, valutata in concomitanza con il rilascio dell’AIA. Le misure devono essere effettuate in coerenza con i ricettori abitativi precedentemente individuati (R1, R2 e R3) e devono tener conto del ricettore in Strada del Naviglio n° 11-13. Tale relazione deve essere presentata ad Arpae e al Comune di Modena contestualmente alla successiva comunicazione/domanda di modifica dell’AIA;
- dovrà essere trasmessa ad ARPAE ed alla Regione Emilia Romagna – Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, entro 30 giorni dalla data di fine lavori, la certificazione di regolare esecuzione delle opere e, ai sensi dell’art. 25 della L.R. 4/2018 e dell’art.28, comma 7 bis del D.Lgs. 152/06, la relazione di verifica di ottemperanza della prescrizione n. 1;

vista l’istanza di modifica sostanziale e riesame dell’AIA presentata dalla Ditta il 11/03/2022 mediante il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 41703 del 14/03/2022;

vista la documentazione integrativa inviata dalla Ditta in risposta alla richiesta di integrazioni formalizzata col prot. n. 107134 del 28/06/2022 a seguito della prima seduta della Conferenza dei Servizi, trasmessa tramite il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna il 19/09/2022 e assunta agli atti della scrivente col prot. n. 152875 del 19/09/2022;

richiamate le conclusioni della Conferenza dei Servizi del 19/10/2022, convocata per la valutazione della domanda di modifica sostanziale ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e degli artt. 14 e segg. della Legge 7 agosto 1990, n. 241, che ha espresso parere favorevole alla modifica sostanziale dell’AIA. Durante la suddetta Conferenza sono stati acquisiti:

- il parere del Sindaco del Comune di Modena, assunto agli atti della scrivente con prot. n. 173220 del 21/10/2022, rilasciato ai sensi degli artt. 216 e 217 del Regio Decreto 27 luglio 1934, n.1265, come previsto dall’art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
- il contributo tecnico del Servizio Territoriale di Arpae di Modena, recante prot. n. 171660 del 19/10/2022, comprendente il parere relativo al monitoraggio dell’installazione, reso ai sensi dell’art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

viste le osservazioni allo schema di AIA trasmesse dalla Ditta il 28/10/2022, assunte agli atti dalla scrivente con prot. n. 179007 del 31/10/2022, con le quali il gestore:

- A. segnala alcuni refusi contenuti nel documento;
- B. chiede proroga dal 31/12/2022 al **31/03/2023** per la presentazione della relazione di fattibilità per il passaggio dal prelievo da acquedotto al prelievo da altra fonte di approvvigionamento per l'alimentazione dell'impianto antincendio, a causa dei tempi tecnici necessari per poter svolgere le adeguate verifiche interne;
- C. chiede la possibilità di annotare gli interventi di gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose su registro elettronico e non solo cartaceo;

preso atto delle segnalazioni di refusi contenute nelle osservazioni allo schema di AIA sopra citate e ritenendo possibile accogliere le richieste riportate ai punti B e C di cui sopra;

viste:

- la D.D.G. 130/2021 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia;
- la D.G.R. n. 2291/2021 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia di cui alla citata D.D.G. n. 130/2021;
- la D.D.G. n. 75/2021 – come da ultimo modificata con la D.D.G. n. 19/2022 – di approvazione dell'Assetto organizzativo analitico e del documento Manuale organizzativo di Arpae Emilia-Romagna;

richiamate:

- la Deliberazione del Direttore Generale n. DEL-2019-96 con la quale sono stati istituiti gli Incarichi di Funzione in Arpae Emilia-Romagna per il triennio 2019/2022;
- la Determinazione del Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Centro n. 959/2021 con cui sono stati conferiti gli incarichi di funzione, tra cui quello alla dott.ssa Anna Maria Manzieri;
- la Deliberazione del Direttore Generale n. 108/2022 di conferimento alla dott.ssa Valentina Beltrame dell'incarico dirigenziale di responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è la dott.ssa Anna Maria Manzieri, tecnico esperto titolare di I.F. di Arpae-SAC di Modena;
- come previsto dalla Deliberazione del Direttore Generale n. D.D.G. n. 100 del 20.07.2022, il titolare del trattamento dei dati personali forniti dal proponente è il Direttore generale di ARPAE e il responsabile del trattamento è la Dr.ssa Marina Mengoli Responsabile di ARPAE A.A.C. Centro;
- le informazioni di cui all'art.13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nell'Informativa per il trattamento dei dati personali consultabile presso la segreteria di ARPAE SAC di Modena, con sede in Modena, via Giardini n.472 e disponibile sul sito istituzionale, su cui è possibile anche acquisire le informazioni di cui agli artt. 12, 13 e 14 del regolamento (UE) 2016/679 (RGDP);

per quanto precede,

### **il Dirigente determina**

- **di rilasciare** l'Autorizzazione Integrata Ambientale, a seguito di modifica sostanziale ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e di riesame ai sensi dell'art. 29-octies comma 3 lettera a), a Molini Industriali S.p.A., avente sede legale in Strada Attiraglio, n. 133 in comune di Modena, in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di trattamento e

trasformazione di materie prime vegetali (punto 6.4 b2 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06), sita presso la sede legale del gestore;

- di stabilire che:

1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di trattamento e trasformazione di materie prime vegetali (punto 6.4 lettera b2 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per una capacità massima di produzione di prodotto finito di **340 t/giorno**;
2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** le seguenti autorizzazioni già di titolarità della Ditta:

Settore ambientale interessato	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Numero autorizzazione e data di emissione	NOTE
tutto	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n° 267 del 20/01/2020	rilascio AIA
tutto	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n° 4045 del 08/08/2022	modifica non sostanziale AIA

3. l'Allegato I alla presente AIA "Condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale" ne costituisce parte integrante e sostanziale;
4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies comma 4 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'Arpae – SAC di Modena, anche nelle forme dell'autocertificazione;
6. Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad Arpae (sezione territorialmente competente e "Unità prelievi delle emissioni" presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore;
7. i costi che Arpae di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell'installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008, la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009 e la D.G.R. n. 812 del 08/06/2009, richiamati in premessa;
8. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
9. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
10. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 20/11/2032**. A tale scopo, il gestore dovrà presentare adeguata documentazione contenente l'aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-ter comma 1 del D.Lgs. 152/06;
11. ai sensi dell'art. 29-decies comma 1, **prima di dare attuazione a quanto previsto dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale**, il gestore è tenuto a **darne comunicazione alla Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) di Arpae di Modena**.

**D e t e r m i n a i n o l t r e**

- che:
  - a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella sezione D dell'Allegato I “Condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale”;
  - b) la presente autorizzazione deve essere mantenuta valida sino al completamento delle procedure previste al punto D2.11 “sospensione attività e gestione del fine vita dell’installazione” dell’Allegato I alla presente;
- di inviare copia del presente atto alla Ditta Molini Industriali S.p.A. e al Comune di Modena tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Modena;
- di stabilire che il presente atto sarà pubblicato per estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale (BUR) a cura dello Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Modena, con le modalità stabilite dalla Regione Emilia Romagna;
- di informare che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro 60 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza dello stesso. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza del provvedimento in questione;
- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l’Integrità di Arpae;
- di stabilire che 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.

Il presente provvedimento comprende n. 1 allegato.

Allegato I: CONDIZIONI DELL’AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI MODENA  
Dott.ssa Valentina Beltrame

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

*da sottoscrivere in caso di stampa*

La presente copia, composta di n. .... fogli, è conforme all’originale firmato digitalmente.

data ..... Firma .....

## ALLEGATO I – modifica sostanziale e riesame AIA

### CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

**Ditta MOLINI INDUSTRIALI S.p.A.**

- Rif. int. n. 243 / 03359460361
- sede legale e installazione in comune di Modena, Strada Attiraglio n. 133
- attività di trattamento e trasformazione di materie prime vegetali per la fabbricazione di prodotti alimentari (punto 6.4 b2 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

#### A SEZIONE INFORMATIVA

##### A1 DEFINIZIONI

###### AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della direttiva 2010/75/UE e D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (la presente autorizzazione).

###### Autorità competente

L'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (Arpae di Modena).

###### 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 (Molini Industriali S.p.A.).

###### Installazione

Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda 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.

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.

##### A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

L'installazione in oggetto si trova in un'area che storicamente risulta destinata ad attività molitoria; Molini Industriali S.p.A. opera nel settore con l'attuale assetto societario dal 1956.

Il sito copre una superficie totale di 20.238 m<sup>2</sup>, dei quali 7.509 m<sup>2</sup> coperti, 12.404 m<sup>2</sup> scoperti impermeabilizzati e 325 m<sup>2</sup> a verde.

Lo stabilimento è composto da:

- un silos di stoccaggio di materia prima;
- un reparto produttivo, inserito in un immobile di cinque piani di 8.000 m<sup>2</sup>;
- un reparto di confezionamento, con annessi magazzini di stoccaggio del prodotto finito.

Lo stabilimento si trova in una zona di transizione tra un territorio urbanizzato con uso prevalentemente di tipo industriale (a sud e ad ovest rispetto al sito) e un territorio caratterizzato da case sparse e terreni ad uso agricolo (a nord ed est del sito); l'area confina:

- a nord e ad est con abitazioni con aree ad uso residenziale,



- ad ovest con alcune abitazioni e un'attività produttiva di logistica e trasporti,  
- a sud con Via Francia, oltre la quale si trovano alcuni edifici produttivi e un'abitazione.  
Come previsto dal PSC del Comune di Modena, lo stabilimento ricade in "Ambito da riqualificare; a-Aree di riequilibrio dei tessuti carenti".

La lavorazione avviene su tre turni per n. 7 giorni alla settimana (dalla domenica sera al sabato pomeriggio), per circa 338 giorni/anno distribuiti su tutte le 52 settimane dell'anno.

La prima Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) è stata rilasciata all'installazione in oggetto da Arpae di Modena con la **Determinazione n. 267 del 20/01/2020**, a seguito della proposta dell'Azienda di realizzare un nuovo deposito per lo stoccaggio di grano e un nuovo silos per lo stoccaggio del prodotto finito, con conseguente incremento della capacità produttiva complessiva dalle precedenti 290 t/giorno ad un valore superiore alla soglia di riferimento di 300 t/giorno (§ 6.4 b2 Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06).

In data 11/03/2022 il gestore ha presentato **domanda di modifica sostanziale** dell'AIA, con la quale propone le seguenti modifiche al proprio assetto impiantistico:

- I. **rinnovamento di tutte le macchine e degli impianti dei reparti di pulitura e macinazione** (in particolare plansister, laminatoi e semolatrici), con la sostituzione di tutte le motorizzazioni attuali con motori elettrici ad alta efficienza e di ultima generazione;
- II. **potenziamento di diversi impianti di aspirazione** a servizio delle macchine del reparto di macinazione, nonché di alcuni impianti di aspirazione a servizio del deposito e del reparto di pulitura del grano autorizzati con la prima AIA ma non ancora messi in esercizio, con conseguente aumento della portata massima autorizzata;
- III. **installazione del nuovo punto di emissione in atmosfera E16** a servizio della fase di prima e seconda pulitura del grano, già servita anche dall'emissione esistente E2;
- IV. realizzazione di una **nuova struttura in cemento armato** in cui saranno collocati **n. 2 silos** in metallo per lo **stoccaggio della crusca** derivante dalla macinazione del grano.

Inoltre, contestualmente il gestore si è confrontato con le nuove **BAT Conclusions relative al settore dell'industria alimentare**, al fine di verificare l'adeguamento dell'installazione alle previsioni delle nuove BAT.

Gli interventi sopra elencati sono stati preliminarmente sottoposti ad un procedimento di Verifica (Screening) ai sensi della L.R. 4/2018, che si è concluso con il rilascio della **Determinazione n.1300 del 26/01/2022** del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia Romagna, con la quale è stato stabilito di escludere il progetto dalla ulteriore procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

La modifica sostanziale dell'AIA si differenzia dal progetto approvato in sede di Screening per il solo intervento di cui al punto IV.

### A3 ITER ISTRUTTORIO

11/03/2022	presentazione della domanda di riesame dell'AIA sul Portale IPPC regionale
04/04/2022	avvio del procedimento da parte del SUAP
13/04/2022	pubblicazione su BUR dell'avviso di deposito della domanda di riesame
24/06/2022	prima seduta della Conferenza dei Servizi
28/06/2022	invio di richiesta di integrazioni alla Ditta
19/09/2022	presentazione delle integrazioni richieste da parte della Ditta sul Portale IPPC regionale
19/10/2022	seconda seduta della Conferenza dei Servizi (decisoria)
24/10/2022	invio dello schema di AIA alla Ditta
28/10/2022	presentazione delle osservazioni allo schema di AIA da parte della Ditta

## B SEZIONE FINANZIARIA

### B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 22/02/2022.

## C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

### C1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

#### C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

##### Contesto territoriale

L'impianto si trova a nord del centro abitato di Modena.

La figura a fianco riporta la carta di uso del suolo (anno 2017).

L'impianto è inserito in una zona a principale vocazione industriale; le frazioni di Albareto e Villanova si trovano a circa 3 km, mentre gli edifici residenziali più prossimi appartenenti al centro abitato di Modena, situati dentro l'anello della tangenziale, sono a circa 600 m.

Sul lato est e nord del confine aziendale sono presenti numerose abitazioni, alcune delle quali distanti poche decine di metri, come si può osservare dalla foto aerea estratta da Google Earth (immagine del 17/07/2019).

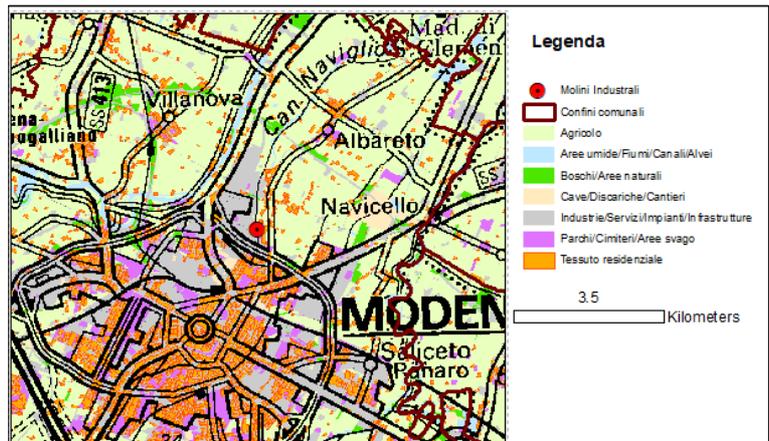
##### Inquadratura meteo-climatica dell'area

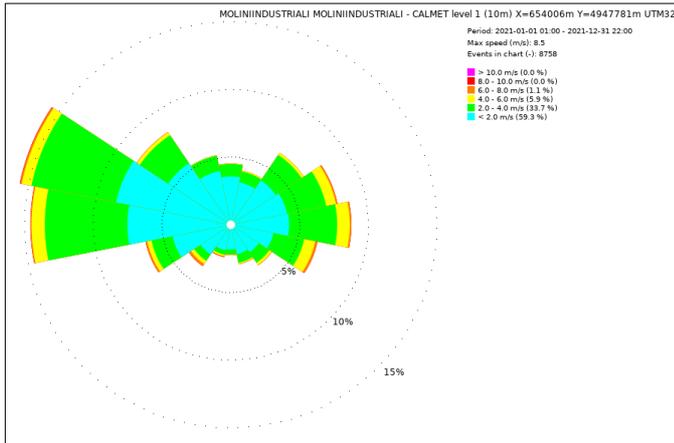
Il territorio provinciale può essere diviso in quattro comparti geografici principali, differenziati tra loro sia sotto il profilo puramente topografico, sia per i caratteri climatici: si individuano infatti una zona di pianura interna, una zona pedecollinare, una zona collinare e valliva e la zona montana.

Il comune di Modena si trova nella zona di pianura interna, dove si hanno condizioni climatiche tipiche del clima padano/continentale: scarsa circolazione aerea, con frequente ristagno d'aria per presenza di calme anemologiche e formazioni nebbiose. Queste ultime, più frequenti e persistenti nei mesi invernali, possono fare la loro comparsa anche durante il periodo estivo. Gli inverni, più rigidi, si alternano ad estati molto calde ed afose per elevati valori di umidità relativa.

Le principali grandezze meteorologiche che hanno caratterizzato l'area nel 2021 si possono ricavare dall'output del modello meteorologico COSMO-LAMI, gestito da ARPAE-SIMC; i dati si riferiscono ad una quota di 10 m dal suolo.

La rosa dei venti annuale evidenzia come direzioni prevalenti quelle collocate da ovest e da ovest-nord-ovest. Le velocità del vento inferiori a 1.5 m/s (calma e bava di vento secondo la scala Beaufort) rappresentano il 37.2% dei dati orari dell'anno.





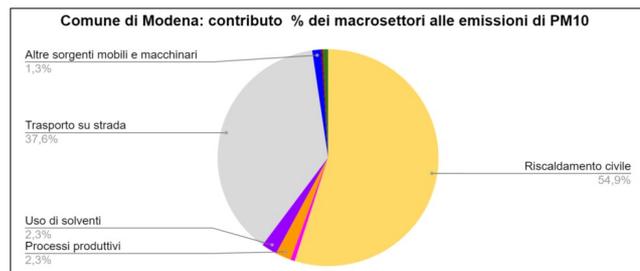
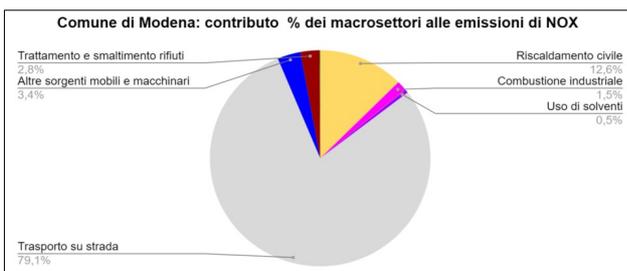
Per quanto riguarda le temperature, nel 2021 il modello ha previsto una massima di 40,5 °C ed una minima di -4,1 °C; il valore medio è risultato di 15 °C, contro una media climatologica, elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Modena, nel periodo 1991-2015, di 14,5 °C.

COSMO ha restituito, per il 2021, una precipitazione di 366 mm di pioggia, contro una media climatologica elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Modena, nel periodo 1991-2015, di 655 mm.

### Emissioni in atmosfera

Dall’inventario regionale delle emissioni in atmosfera (INEMAR) relativo all’anno 2017 è possibile desumere le emissioni del comune di Modena.

Nei grafici seguenti viene rappresentata la distribuzione percentuale dei contributi emissivi delle varie sorgenti (macrosettori), relativamente agli inquinanti più critici per la qualità dell’aria NO<sub>x</sub> e PM<sub>10</sub>, al fine di evidenziare quali sono quelle più influenti sul territorio comunale.



Le principali sorgenti di ossidi di azoto risultano il trasporto su strada (79,1%) e il riscaldamento civile (12,6%).

Per quanto riguarda le PM<sub>10</sub>, il riscaldamento civile contribuisce per il 54,9% e il trasporto su strada per il 37,6%.

### Inquadramento dello stato della qualità dell’aria locale

Analizzando i dati del 2021 rilevati dalle stazioni della Rete Regionale ubicate in provincia di Modena, emerge che uno degli inquinanti critici su tutto il territorio provinciale è il PM<sub>10</sub>, per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m<sup>3</sup>).

La meteorologia ha fortemente influenzato il numero dei superamenti giornalieri: il valore limite giornaliero di PM<sub>10</sub> è stato infatti superato per oltre 35 giorni (numero massimo definito dalla norma vigente) in 4 delle 6 stazioni della rete di monitoraggio regionale che lo misurano: Giardini a Modena (62 giorni di superamento), Parco Ferrari a Modena (39 giorni di superamento), Remesina a Carpi (39 giorni di superamento), San Francesco a Fiorano Modenese (47 giorni di superamento), Parco Edilcarani a Sassuolo (32 giorni di superamento) e Gavello a Mirandola (29 giorni di superamento).

La media annua di PM<sub>10</sub> e NO<sub>2</sub> è rimasta inferiore ai limiti di legge (40 µg/m<sup>3</sup>) in tutte le stazioni che la misurano; analogamente, il valore limite annuale di PM<sub>2,5</sub> (25 µg/m<sup>3</sup>) non è stato superato.

Si conferma anche il rispetto del valore limite orario (200 µg/m<sup>3</sup> da non superare per più di 18 ore) per NO<sub>2</sub>.

I livelli misurati dalla rete regionale della qualità dell'aria nel 2021 mostrano concentrazioni medie per quasi tutti gli inquinanti in linea o lievemente inferiori rispetto a quelle osservate nell'ultimo quinquennio. Nonostante nel 2021 siano continuate restrizioni dovute alla situazione pandemica, sebbene in misura minore rispetto al 2020, risulta complesso il confronto con l'anno precedente, in cui il lockdown ha determinato, almeno per alcuni inquinanti, importanti riduzioni.

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono invece legate all'inquinamento da ozono, con numerosi superamenti sia del Valore Obiettivo sia della Soglia di Informazione, fissati dalla normativa vigente.

Il trend dell'ozono si mostra pressoché stazionario nell'ultimo decennio, con fluttuazioni dovute alla variabilità meteorologica della stagione estiva; le concentrazioni rilevate e il numero di superamenti delle soglie continuano a non rispettare gli obiettivi previsti dalla legge. In regione persistono ancora condizioni critiche per quanto riguarda questo inquinante, la cui presenza risulta significativa in gran parte delle aree suburbane e rurali in condizioni estive. Nonostante permanga una situazione di diffuso mancato rispetto dei valori obiettivo per la protezione della salute umana ( $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), il numero di superamenti rilevato in diverse aree della regione è inferiore a quello degli ultimi 6 anni, in particolare nella parte orientale del territorio regionale.

Già da diversi anni, risultano ampiamente al di sotto dei limiti fissati dalla normativa le concentrazioni di benzene.

Oltre ai dati delle stazioni della rete Rete Regionale della Qualità dell'Aria, sono disponibili le valutazioni prodotte da Arpae-Servizio Idro Meteo Clima, che integrano tali dati con le simulazioni ottenute dalla catena modellistica NINFA operativa in Arpae. La metodologia applicata si basa su tecniche geostatistiche di kriging a deriva esterna in cui si utilizza il campo di analisi prodotto dal modello NINFA come guida per la spazializzazione del dato. Le valutazioni sono rappresentative delle concentrazioni di fondo (non intendono rappresentare i picchi di concentrazione nei pressi di sorgenti emissive localizzate) e sono fornite su grigliato a risoluzione  $3 \text{ km} \times 3 \text{ km}$  o su base comunale.

I valori stimati relativi al 2021, come media su tutto il territorio comunale, risultano:

- PM10: media annuale  $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , a fronte di un limite di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , e 32 superamenti annuali del limite giornaliero a fronte di un limite di 35;
- NO<sub>2</sub>: media annuale di  $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , a fronte di un limite di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- PM2.5: media annuale di  $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , a fronte di un limite di  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

L'Allegato 2-A del documento Relazione Generale del Piano Integrato Aria PAIR-2020, approvato dalla Regione Emilia Romagna con deliberazione n. 115 del 11/04/2017 e in vigore dal 21/04/2017, classifica il comune di Modena come area di superamento dei valori limite per i PM10 ed NO<sub>2</sub>.

### Idrografia di superficie

Il territorio del comune di Modena è lambito ad ovest dal fiume Secchia e ad est dal fiume Panaro; entrambi presentano un alveo con andamento sud-ovest/nord-est, con tendenza a disporsi pressappoco paralleli nella zona settentrionale del territorio comunale.

Ambedue presentano un tratto di alveo, quello più meridionale, ampio, a canali anastomizzati, infossato rispetto al piano campagna. Nella parte più settentrionale, dove il fiume si presenta arginato, si assiste ad un forte restringimento della sezione di deflusso e ad un andamento più lineare e continuo, ad eccezione del tratto del fiume Panaro all'altezza della zona orientale del centro abitato di Modena, che presenta un andamento tendenzialmente meandriforme.

La maggior parte della rete idrografica superficiale secondaria del territorio del comune di Modena è tributaria del fiume Panaro, che scorre a 3,3 km ad est dello stabilimento, mentre quella a nord-ovest confluisce nel fiume Secchia, che dista poco più di 1,7 km dall'azienda.

Il territorio del comune di Modena è solcato anche da numerosi canali prevalentemente ad uso misto, tra i quali troviamo il cavo Soratore, con flusso idrico SSO-NNE, che lambisce l'area aziendale sul lato occidentale, mentre sul lato orientale, scorre il canale Naviglio, affluente di sinistra del fiume Panaro e ricettore degli scarichi della città di Modena.

Dal punto di vista della criticità idraulica, secondo quanto definito nella Tavola 2.3 del PTCP *"Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica"*, l'area su cui insiste l'azienda ricade in un'area depressa ad elevata criticità idraulica (settore A3), sia per la vicinanza del fiume Secchia, che per la presenza di un nodo di criticità idraulica posto sul canale Naviglio, a circa 1,3 km dall'azienda.

I punti di controllo, appartenenti alla rete di monitoraggio Regionale gestita da Arpae, più rappresentativi dell'areale oggetto di indagine, sono due: uno è collocato sul fiume Secchia, presso il Ponte di Rubiera, il cui stato ecologico risulta essere sufficiente; l'altro punto è posto sul canale Naviglio, presso la Darsena di Bomporto, il cui stato ecologico invece risulta essere cattivo, a causa dell'elevato impatto organico in esso trasportato, essendo recettore della rete scolante e fognaria della città di Modena.

Il reticolo minore, invece, presenta tendenzialmente una qualità scarsa a causa delle caratteristiche idrologiche intrinseche, che rendono difficoltoso l'attuazione dei naturali fenomeni autodepurativi per contrastare i carichi in esso veicolati.

#### *Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero*

L'area oggetto di indagine, che da un punto di vista idrogeologico appartiene alla conoide appenninica del fiume Secchia, è costituita da numerose alternanze di depositi grossolani e fini, di spessore variabile, che raggiungono anche diverse decine di metri.

Nelle porzioni prossimali si formano corpi di ghiaie amalgamati tra loro senza soluzione di continuità, data l'assenza di acquitardi basali: pertanto i depositi ghiaiosi possono occupare ampie parti della superficie topografica e nella terza dimensione raggiungere spessori anche di molte decine di metri; questi corpi di ghiaie amalgamati ed i lobi di conoide, descritti in precedenza, sono sede dei principali acquiferi presenti in regione.

La circolazione idrica è elevata, come testimoniato dall'età delle acque dedotta dall'analisi isotopica (Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia-Romagna: Attività B, 2003). In questo settore avviene la ricarica diretta delle falde, indotta da infiltrazioni efficaci per dispersione dagli alvei principali e secondari; sono presenti flussi laterali provenienti dai settori delle conoidi minori e di conoide pedemontana. La circolazione si sviluppa all'interno dei corpi grossolani di conoide, isolati tra loro dai principali acquitardi, che costituiscono buone barriere di permeabilità.

Procedendo verso valle i sedimenti fini si interpongono e separano tra loro i corpi ghiaiosi di conoide, mentre in superficie seppelliscono le ghiaie più superficiali; si costituisce pertanto un sistema acquifero detto multifalda, progressivamente compartimentato, caratterizzato da falda confinata e in alcune zone da falda libera, queste ultime collocate nelle porzioni di acquifero più superficiale. Lo scambio falda-fiume viene a limitarsi alle porzioni più superficiali, con alimentazione prevalente dal fiume alle falde.

I livelli piezometrici di acquiferi sovrapposti possono essere diversi tra loro anche di alcune decine di metri. Fenomeni di drenanza possono avvenire tra diverse parti dell'acquifero, in particolare, in presenza di forti prelievi e in relazione a forti differenze di piezometria tra le diverse falde. I movimenti verticali tra falde si sviluppano in particolare nei settori caratterizzati da litologie

limoso-sabbiose o nelle porzioni più prossimali, dove gli acquitardi hanno una minore continuità laterale.

Sono stati rilevati gradienti idraulici delle falde pari al 7-12‰ nelle zone apicali e intermedie delle conoidi, mentre valori pari a 2-3‰ si rilevano per le zone intermedie e distali.

La pressione antropica sui sistemi naturali descritti, può portare ad una modifica non trascurabile di quanto sopra riportato: infatti la continuità laterale degli acquitardi può essere indebolita o interrotta dal grande numero di pozzi presenti nelle conoidi, i quali possono indurre un flusso idrico attraverso gli acquitardi stessi; la presenza di prelievi di vasta entità può causare modifiche anche rilevanti del quadro piezometrico, con richiamo verso i pozzi di masse idriche e linee di flusso concentriche dal raggio di diversi chilometri.

Le unità in oggetto presentano le migliori caratteristiche in termini qualitativi delle acque sotterranee. La caratteristica peculiare dello stato chimico nella conoide del Secchia è dovuta alla presenza di solfati in relazione alla alimentazione naturale da acque superficiali cariche di ioni solfato ( $SO_4$ ), che differenziano in modo marcato tale unità dalle circostanti.

La conoide del fiume Secchia è sede del 70% dei prelievi ad uso acquedottistico presenti nella provincia di Modena ad indicare l'importanza strategica delle falde presenti negli acquiferi sottesi.

Dall'analisi della Tavola 3.1 del PTCP "*Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale*", lo stabilimento si trova in un settore a vulnerabilità media.

Sulla base dei dati raccolti attraverso la rete di monitoraggio regionale gestita da Arpae, il dato quantitativo relativo al livello di falda, denota valori di piezometria tra 30 e 35 m s.l.m., con valori di soggiacenza compresi tra 0 e -5 m dal piano campagna.

Per quanto attiene gli aspetti qualitativi della falda profonda, l'influenza del fiume Secchia risulta evidente nei valori elevati di conducibilità (indice del contenuto salino delle acque), che presenta concentrazioni superiori ai 1.200  $\mu S/cm$ , e di durezza (legata principalmente ai sali di calcio e magnesio), i cui valori medi si attestano su 50-6 °F.

Il territorio in esame, risentendo ancora dell'influenza del fiume Secchia, presenta valori alti di solfati (150-160 mg/l) e di cloruri (100-110 mg/l).

I nitrati si rilevano in concentrazioni superiori a 50 mg/l (limite normativo per le acque destinate al consumo umano), attestandosi su 60-70 mg/l, mentre l'ammoniaca è presente in concentrazioni molto basse (0,5-1 mg/l), coerentemente con le condizioni ossidoriduttive della falda.

Ferro (<20  $\mu g/l$ ) e manganese (<10  $\mu g/l$ ), i cui andamenti sono simili, sono pressoché assenti.

Il boro oscilla tra 140 e 160  $\mu g/l$ , mentre l'arsenico e le sostanze organo-alogenate risultano assenti.

### Rumore

Secondo la classificazione acustica approvata dal comune di Modena con D.C.C. n° 4 del 05/03/2020, l'area in cui è presente l'impianto risulta in classe V.

La declaratoria delle classi acustiche contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, definisce la classe V come "area prevalentemente industriale", con poche abitazioni; i limiti di immissione assoluta di rumore sono 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno.

Alcune delle abitazioni più prossime all'impianto risultano invece classificate in classe III, con limiti di immissione assoluta pari a 60 dBA nel periodo diurno e a 50 dBA nel periodo notturno.

Per entrambe queste classi valgono i limiti di immissione differenziale, pari a 5 dBA nel periodo diurno e a 3 dBA in quello notturno.

L'accostamento tra la classe V e la classe III evidenzia una potenziale criticità dal punto di vista acustico.

## C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

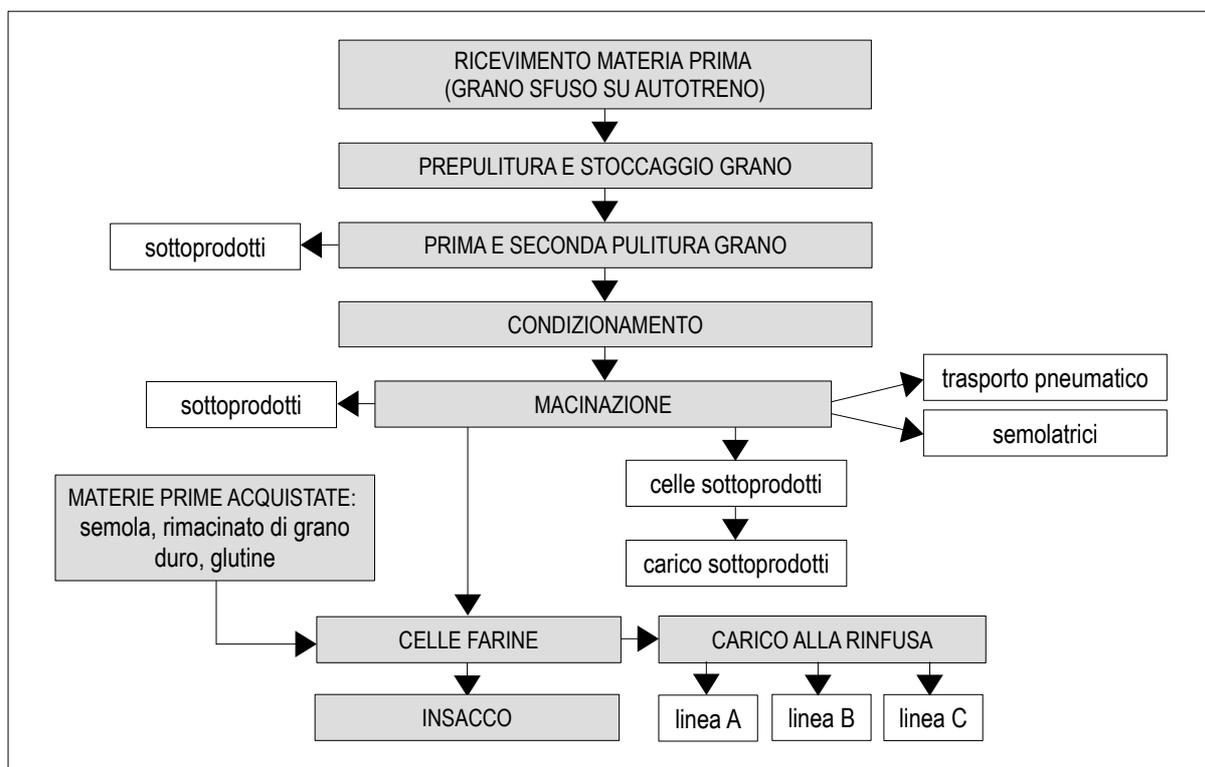
La Ditta Molini Industriali S.p.A. produce farine di varie tipologie, per pane, pasta, pizza, dolci e semole.

L'AIA è richiesta per una capacità produttiva massima pari a **340 t/giorno** considerando una operatività indicativa di riferimento di 338 giorni/anno (pari a **114.920 t/anno**).

Il gestore dichiara che il progetto di **modifica sostanziale** proposto non modifica in alcun modo la capacità produttiva massima.

**L'assetto impiantistico complessivo di riferimento è quello descritto nella documentazione tecnica di AIA e rappresentato nelle relative planimetrie agli atti.**

Nella figura sotto riportata è schematizzato il ciclo di fabbricazione adottato nell'installazione in esame.



Tutte le lavorazioni avvengono attraverso utilizzo dell'informatica, dell'elettronica e della robotica, applicata sia al controllo del processo, sia al controllo del prodotto; in particolare, l'utilizzo di un sistema informatico interfacciato con tutte le macchine principali ed accessorie presenti nell'impianto produttivo, che ne sovrintende le operazioni, è garanzia di eliminazione di possibili errori umani. Inoltre, il sistema informatico prevede di attuare il completo arresto dell'impianto produttivo qualora anche uno solo dei sensori presenti lungo tutto il processo produttivo dovesse essere sollecitato per una qualsiasi anomalia di processo.

Si tratta di un tipico ciclo di fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime vegetali; se ne riporta solo una breve sintesi illustrativa.

### ◆ FASE A – RICEVIMENTO, PREPULITURA E STOCCAGGIO MATERIE PRIME (GRANO TENERO)

#### Ricevimento materie prime (grano tenero)

Il cereale grezzo arriva mediante trasporto su gomma.

Sono presenti sistemi di prelievo automatico di campioni, che permettono di prelevare dagli automezzi in arrivo campioni di merce da analizzare, senza che siano in alcun modo influenzati

dalla manualità dell'operatore; questa operazione serve a valutare tutte le singole partite di cereali prima di procedere allo scarico.

Il cereale viene poi scaricato all'interno della fossa di ricezione, costituita da un tunnel con portoni scorrevoli, per una perfetta chiusura, e da una batteria di n. 8 filtri, con relativi ventilatori per l'aspirazione delle polveri.

Infine, attraverso una serie di trasportatori a catena e un elevatore a tazze (capacità di 200 t/h), vengono alimentate per caduta le macchine del ciclo della sezione.

*Nel sito sono presenti n. 2 buche di ricezione del grano, una in corrispondenza del deposito di grano da tempo esistente e una presso il deposito di nuova installazione ai sensi dell'AIA del 2020.*

### Prepulitura

Il grano viene liberato dalle impurità e dai corpi estranei sfruttando la differenza di dimensione, forma e peso del materiale che si vuole rimuovere; l'operazione avviene tramite le seguenti fasi/macchine:

- *vibro-separatore* per la prepulitura del grano, con due file di stacci, una per la separazione delle impurità grossolane e una per la separazione delle polveri fini;
- *separatore ad aria*, che permette ad un flusso di aria creato da un ventilatore industriale di attraversare in controcorrente il grano, per rimuovere le parti estranee leggere. Questa macchina è dotata di una valvola a farfalla per regolare la portata e di una lama magnetica permanente, incorporata allo scarico del separatore, per togliere eventuali parti metalliche;
- *trasporto del cereale* ai sili verticali, che sono dotati di sonde di massimo e minimo livello, di sonde per la misurazione della temperatura e di impianto centralizzato di aspirazione.

Gli scarti fini sono raccolti da una coclea e caricati in un big bag, mentre gli scarti grossi sono raccolti direttamente per caduta dentro un altro big bag.

### Stoccaggio del grano

Dopo il ciclo di prepulitura, il grano è trasportato ai sili di stoccaggio.

Se necessario, i cereali stoccati in ingresso vengono sanificati con una sostanza contenente gas tossici; questa attività viene svolta da un'Azienda esterna, specializzata nel settore delle sanificazioni.

*Nel sito sono presenti n. 28 sili di stoccaggio del grano, per una capacità complessiva di stoccaggio di 1.537 m<sup>3</sup> (corrispondenti a circa 20.400 q).*

## ◆ FASE B – PRELIEVO, PULITURA E TRATTAMENTO DEL GRANO PRIMA DELLA MACINAZIONE

### Prelievo dei cereali

Il prelievo dei cereali dai sili avviene tramite una batteria di dosatori ponderali situati allo scarico di ogni singola cella: i dosatori rilevano il peso del prodotto e lo confrontano con un valore preimpostato, attivando la chiusura della serranda di regolazione del flusso al raggiungimento del peso voluto. I dosatori ponderali sono gestiti in loco da un controllo informatico PLC, che ne controlla tutte le funzioni e le variabili.

Le miscele preparate vengono avviate tramite nastri trasportatori ad un sistema di pesatura elettronica con verifica di portata.

### Pulitura

Il flusso di grano passa attraverso una macchina "combinata", che unisce le fasi di pulitura, classificazione e spietatura; il sistema è composto da tre elementi montati su un'unica struttura, con possibilità di regolazione indipendente:

- *gruppo vibro-separatore*, che separa le eventuali impurità attraverso un setaccio superiore, che trattiene le parti più grosse, e un setaccio inferiore, in corrispondenza del quale vengono eliminate le parti più sottili (più fini del grano). Il prodotto rimanente passa alla fase successiva;

- *sistema di classificazione*, che utilizza la vibrazione di motovibratori per separare ulteriormente la miscela di grano, che si stratifica per gravità, in modo tale che la frazione più leggera rimanga in “galleggiamento”, consentendo al flusso di aria di asportare le parti più leggere. Si verificano successive fasi di separazione, fino ad ottenere che la frazione di prodotto più pesante raggiunga lo scarico, mentre la frazione di prodotto più leggera fuoriesce dallo staccio superiore;
- *sistema di aspirazione*, che si serve di un flusso di aria per stratificare la miscela.

### Pulizia intensiva

Il flusso di grano entra nella *macchina pulitrice orizzontale intensiva*, che permette di ottenere una pulizia intensiva del grano senza intaccarne l'integrità.

La macchina è formata da un mantello in filo armonico intrecciato, all'interno del quale agisce un robusto rotore; il cereale all'interno del mantello è soggetto a continue evoluzioni e sollecitazioni, che provocano lo sfregamento tra chicco e chicco e l'impatto tra percussori prodotto e mantello.

Questa operazione determina la rimozione di una parte di germe, della barba e del pericarpo dal chicco, sveste le cime di spighe, stacca le glume, disgrega, riduce la carica batterica e contribuisce all'azione di disinfestazione.

### Separazione

Il grano entra in un *separatore a ciclo chiuso* di aria per l'asportazione delle particelle leggere e polverose generate dopo la pulizia intensiva.

L'aspiratore provvede all'asportazione delle parti più leggere, con successiva decantazione; le parti polverose decantate sono poi estratte e convogliate al circuito degli scarti.

### Bagnatura

Dopo aver subito i trattamenti di pulitura, il grano entra nella *macchina elettronica di rilevazione dell'umidità*, per consentire la corretta impostazione della *macchina bagnagrano*.

All'interno della macchina bagnagrano vengono misurate la portata istantanea, la temperatura, il peso specifico e l'umidità percentuale e, in base a questi dati, viene determinata la portata esatta di acqua da erogare per raggiungere il grado di umidità finale desiderato (tra 1% e 5%).

Il trattamento avviene in due sezioni:

- trasporto intensivo, che serve ad ottenere uno sbattimento durante l'avanzamento del grano,
- camera di espansione, in cui agisce un rotore con due tipi differenziati di battitori, che permettono di ottenere una miscelazione-amalgama di acqua e prodotto.

La macchina genera una distribuzione omogenea dell'acqua intorno al chicco, con omogeneo assorbimento all'interno di ogni chicco.

Il grano così “condizionato” viene depositato nelle *celle di riposo*, nelle quali viene lasciato per il tempo necessario all'assorbimento dell'acqua.

## ◆ FASE C – MACINAZIONE

### Macinazione

Una volta passato un periodo di tempo adeguato (da 15 a 48 ore), variabile in base alla tipologia di grano (duro, semiduro o tenero), il grano viene estratto dalle celle di riposo e avviato a macinazione, previa spazzolatura per togliere la parte del pericarpo.

La macinazione vera e propria avviene all'interno del *laminatoio a cilindri* e consiste nelle operazioni di pre-rottura, rottura, riduzione, svestimento, rimacina della cariosside dei cereali macinati e dei prodotti semifiniti delle stesse, come ad esempio la crusca.

Di norma, seguono tre diverse fasi di macinazione:

- *sezione di rottura con laminatoi a rulli rigati*: la funzione è quella di aprire il chicco di grano con azione di compressione, taglio, stiramento fra i rulli, così da separare la crusca e l'endosperma, ottenendo semole grosse, semole medie, semolini e farina. La crusca nei successivi passaggi di rottura diventa sempre più povera di endosperma aderente;

- *sezione di svestimento con laminatoi a rulli rigati*: la funzione è quella di spogliare le semole dalle particelle cruscali;
- *sezione di rimacina con rulli lisci*: le semole vengono trasformate in farina e vengono sottratte al cruschetto le ultime frazioni di farina ad esso aderenti.

#### Setacciatura

In funzione della granulometria, i prodotti della macinazione vengono divisi e classificati mediante un'apposita macchina di setacciatura, che permette di separare le parti cruscali dalla farina e dalla semole: l'endosperma si frantuma e si polverizza facilmente, mentre le parti cruscali, meno fragili, tendono ad allargarsi in forma di scaglie.

Il prodotto inizia la sua corsa attraverso vari stacci, su differenti tele, ed esce suddiviso per qualità e specie attraverso tante bocche di scarico quante sono le qualità previste dall'apposito schema tecnologico; da ogni passaggio di setacciatura viene ottenuta una diversa farina.

Queste farine vengono convogliate in un buratto di sicurezza per ulteriore setacciatura, al fine di evitare eventuali inquinamenti da parte di particelle cruscali; qualsiasi particella estranea viene immediatamente scartata dalla serie di setacci del buratto.

#### Stoccaggio

La farina ottenuta viene convogliata, tramite un trasporto pneumatico in pressione, ai silos di stoccaggio; durante il trasporto, all'interno del sistema automatico vengono prelevate campionature per analizzare l'omogeneità del lotto di farina nel laboratorio interno.

*Nel sito sono presenti n. 19 celle di stoccaggio di prodotto finito, n. 4 delle quali dedicate alla preparazione del carico alla rinfusa su autocisterna.*

La **modifica sostanziale proposta** comporta:

- il ***rinnovamento completo di tutte le macchine e gli impianti del reparto di macinazione***, in particolare di tutte le macchine chiave del processo (plansister, laminatoi e semolatrici).  
I laminatoi, nella loro versione automatica, garantiranno una maggiore flessibilità del processo di macinazione, oltre ad offrire un settaggio macchina semplificato per l'operatore; inoltre, i plansister, a parità di ingombri esterni, grazie ad un design innovativo aumenteranno la superficie staccante di oltre il 10%, garantendo un'efficienza proporzionalmente maggiore.  
Tutte le macchine previste sono di ultima generazione e l'impianto progettato è altamente performante e versatile anche dal punto di vista diagrammatico, in quanto è stato studiato in modo da ottenere la capacità di produzione richiesta, ma ottimizzando al massimo e in modo strategico gli spazi, anche attraverso l'utilizzo di laminatoi sovrapposti;
- la ***realizzazione di una nuova struttura in cemento armato contenente n. 2 silos metallici di stoccaggio della crusca*** derivante dalla macinazione del grano; i nuovi silos saranno adiacenti ai silos già esistenti dedicati alla crusca e avranno le medesime modalità di carico/scarico. L'intervento è finalizzato ad ottenere una maggiore capacità istantanea di stoccaggio, così da ottimizzare e gestire più facilmente i flussi in uscita, senza che ciò derivi da un incremento della quantità di grano lavorato e/o da un incremento della capacità produttiva.

#### ◆ **FASE D – CARICO ALLA RINFUSA FARINE**

##### Carico alla rinfusa

Il prodotto proveniente dalle celle di deposito, tramite trasporto in pressione, viene convogliato all'interno di un *buratto di sicurezza* attraverso una tramoggia di carico e un sistema centrifugo.

Le particelle più grandi vengono trattenute all'interno del mantello, convogliate all'esterno della macchina e, attraverso una tubazione, scaricate in un sacco controllato secondo le procedure interne dal personale specializzato.

La farina viene raccolta da un trasporto che confluisce in un apparecchio magnetico situato appena prima della bocchetta di carico del camion, per impedire che eventuali presenze metalliche possano inquinare il lotto.

#### ◆ FASE E – DEPOSITO

##### Deposito

Tutte le aree adibite a deposito dei prodotti confezionati sono situate al piano terra al livello dell'area cortiliva, per poter effettuare tutte le operazioni di carico e scarico tramite muletti e transpallet.

Gli alimenti stoccati in queste aree consistono in farine e sfarinati prodotti e/o confezionati all'interno dello stabilimento; si tratta di merci che non hanno bisogno di particolari sistemi di conservazione, ma di essere conservati su bancali o scaffalature, per evitare il contatto con pavimento e umidità, in ambiente aerato e asciutto.

Inoltre, sono presenti nel sito e rilevanti, a servizio delle attività di cui sopra:

- un laboratorio di controllo qualità, nel quale vengono svolte attività di controllo e verifica della materia prima e del prodotto finito. Le analisi effettuate sono di carattere reologico, a mezzo di alveografo, farinografo, estensografo e reofermentometro;
- un impianto di clorazione, per aggiungere di ipoclorito di sodio l'acqua utilizzata all'interno della macchina bagnagrano;
- un'officina, in cui vengono effettuate piccole manutenzioni e riparazioni sporadiche di attrezzature di lavoro grazie ad un banco di lavoro, trapano, flessibile e utensili manuali. Nell'officina è inoltre presente il deposito per i ricambi di più frequente utilizzo;
- filtri per l'abbattimento delle polveri, situati in varie zone dello stabilimento, che sfruttano l'azione meccanica di ventilatori centrifughi per aspirare e depurare l'aria attraverso un sistema di filtraggio a maniche.

## **C2 VALUTAZIONE DEL GESTORE: IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE. PROPOSTA DEL GESTORE**

### **C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE**

#### C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'immissione di sostanze inquinanti in atmosfera è associata, per l'installazione in esame, principalmente alle *emissioni convogliate*, derivanti dai macchinari e dalle attrezzature presenti nei vari reparti (operazioni di carico/scarico, prepulitura, macinazione e stoccaggio in silos).

L'impianto di stoccaggio farine opera basandosi su tre cicli di funzionamento: carico delle celle, travaso e riciclo e infine scarico delle celle; le operazioni necessarie all'utilizzo dell'impianto per i tre cicli di funzionamento (carico diretto da macinazione, carico da fariniere, omogeneizzazione/miscelazione e carico farina su autocisterne) avvengono tutte sotto aspirazione e tutte le celle e gli accessori necessari al loro funzionamento sono costantemente tenuti in depressione.

L'inquinante principale generato dall'attività aziendale è materiale particellare (polveri di grano).

Tutte le emissioni convogliate in atmosfera sono provviste di filtro a tessuto per l'abbattimento del materiale particellare e sono sottoposte ad autocontrolli a cadenza annuale da parte del gestore.

Le polveri trattenute dai filtri di abbattimento sono in tutti i casi reintrodotte nel ciclo produttivo.

Al rilascio dell'AIA, è stata autorizzata l'installazione delle nuove emissioni in atmosfera:

- **E12** "celle farine e trasporti",

- E13 “carico stoccaggio e omogeneizzazione farina”,
- E14 “carico rinfusa linea C”,
- E15 “torre prepolitura grano”,

a servizio del nuovo deposito per lo stoccaggio di grano e del nuovo silos per lo stoccaggio del prodotto finito.

**Ad oggi, tali emissioni non risultano ancora essere state messe in esercizio.**

L’Azienda dichiara che non sono presenti emissioni diffuse, in quanto:

- le buche di scarico del grano sono in una zona chiusa, dotata di tramoggia di raccolta, e sono presenti aspiratori che captano le polveri diffuse, le filtrano, le trattengono e le fanno ricadere nella buca di scarico;
- l’operazione di carico alla rinfusa delle farine su autocisterne viene effettuata all’interno di un apposito tunnel, chiuso sui due lati da portoni apribili automaticamente;
- le celle di stoccaggio delle farine sono tutte aspirate e danno origine esclusivamente alle emissioni convogliate in atmosfera E6, E12 ed E13;
- i sili di stoccaggio grano esistenti già prima del rilascio dell’AIA sono tutti aspirati e danno origine esclusivamente all’emissione convogliata in atmosfera E11;
- i sili di stoccaggio grano installati a seguito del rilascio dell’AIA sono dotati ciascuno di impianto anticondensa, costituito da un torrino elicoidale (che è un ventilatore assiale) dotato di serranda di intercettazione, che aspira aria dall’interno del silo per fare in modo di laminare la superficie del tetto del silo ed asportare eventuali gocce di acqua, che si possono formare in particolari condizioni ambientali (quando il prodotto è a temperatura superiore alla lamiera del tetto). Quando il torrino è attivo la serranda è aperta, mentre quando è fermo la serranda si chiude.

Il silo è a “tenuta sostanziale”, quindi pur non essendo un recipiente in pressione, separa l’ambiente interno al silo da quello esterno.

Quando si devono fare trattamenti di ventilazione ai sili (insufflando aria da una ventola posta a terra), è necessario azionare i torrini per garantire l’evacuazione dell’aria insufflata; volendo fare il trattamento anticondensa si può mettere in moto solo il torrino.

In ogni caso, la portata di aria coinvolta è estremamente modesta, se rapportata alla superficie del silo, per cui la velocità dell’aria stessa risulta così bassa che non è possibile che vengano sollevate polveri e che queste vengano disperse in ambiente.

Non sono presenti emissioni fuggitive.

Non sono presenti emissioni eccezionali in condizioni prevedibili.

Infine, il gestore dichiara che non sono presenti materie prime, intermedi o prodotti che possano dar origine ad emissioni odorigene.

Per quanto riguarda la **modifica sostanziale proposta**:

- il gestore dichiara che:
  - gli interventi non comportano variazioni della tipologia di inquinanti emessi in atmosfera;
  - l’installazione dei nuovi silos di stoccaggio della crusca non incide sulle emissioni in atmosfera, in quanto i silos non saranno serviti da alcun impianto di aspirazione forzata, ma l’eventuale aria accumulata durante le attività di carico-scarico sarà espulsa tramite *sfiati passivi*, che rimarranno confinati all’interno della struttura chiusa, non terminanti in atmosfera oltre il colmo del tetto; tali sfiati, che si attiveranno occasionalmente e in modo automatico, saranno dotati di adeguato **filtro**, che permetterà di raccogliere la polvere generata dal carico pneumatico, evitando eventuali emissioni di polvere all’interno del locale. In ogni caso, all’interno del locale in questione non è prevista la presenza né lo stazionamento di operai;
- è previsto il **potenziamento di diversi impianti di aspirazione**, in base a valutazioni interne che hanno portato a determinare la necessità di questo intervento per raggiungere l’optimum di

aspirazione e garantire la corretta igiene degli ambienti di lavoro. Si registrerà quindi l'incremento della portata massima di diversi punti di emissione in atmosfera **E1, E2, E3, E4, E5, E6, E8, E9, E10, E11, E12, E13** ed **E15**, nonché l'adeguamento di alcuni filtri di depurazione:

- per **E1** incremento da 11.000 a **14.500 Nm<sup>3</sup>/h**,
- per **E2** incremento da 15.000 a **20.000 Nm<sup>3</sup>/h**,
- per **E3** incremento da 23.000 a **33.000 Nm<sup>3</sup>/h**,
- per **E4** incremento da 11.000 a **17.500 Nm<sup>3</sup>/h**,
- per **E5** incremento da 4.000 a **5.000 Nm<sup>3</sup>/h**,
- per **E6** incremento da 10.500 a **13.500 Nm<sup>3</sup>/h**,
- per **E8** incremento da 1.000 a **3.600 Nm<sup>3</sup>/h**,
- per **E9** incremento da 2.000 a **3.000 Nm<sup>3</sup>/h**,
- per **E10** incremento da 6.000 a **6.450 Nm<sup>3</sup>/h**,
- per **E11** incremento da 2.000 a **2.850 Nm<sup>3</sup>/h**,
- per **E12** incremento da 2.400 a **4.000 Nm<sup>3</sup>/h**,
- per **E13** incremento da 2.100 a **6.200 Nm<sup>3</sup>/h**,
- per **E15** incremento da 9.000 a **18.000 Nm<sup>3</sup>/h**.

Restano invece invariate le portate autorizzate per E7 (5.000 Nm<sup>3</sup>/h) ed E14 (4.800 Nm<sup>3</sup>/h);

- è prevista l'attivazione del **nuovo punto di emissione E16 "prima e seconda pulitura del grano"**, che sarà installata nel locale macchine celle fariniere, avrà portata massima di **15.000 Nm<sup>3</sup>/h** e funzionerà per **24 h/giorno** e 338 giorni/anno; opererà in parallelo all'emissione E2 già esistente, ma avrà operatività diversa e potrà lavorare in modo indipendente rispetto ad E2.

Vista la tipologia di lavorazione, l'unico inquinante contenuto nell'effluente gassoso espulso da E16 sarà "*materiale particellare*"; la nuova emissione sarà quindi provvista di filtro a maniche, costituito da n. 2 circuiti di filtrazione separati, uno dedicato alle fasi di spietatura (n. 56 maniche) e uno a servizio della prima e seconda pulitura del grano (n. 72 maniche).

Questi ultimi due interventi comporterebbero un incremento del flusso di massa totale autorizzato per "*materiale particellare*" dagli attuali 21,13 kg/giorno a **33,53 kg/giorno (+58%)**.

Per diminuire tale impatto, il gestore propone di:

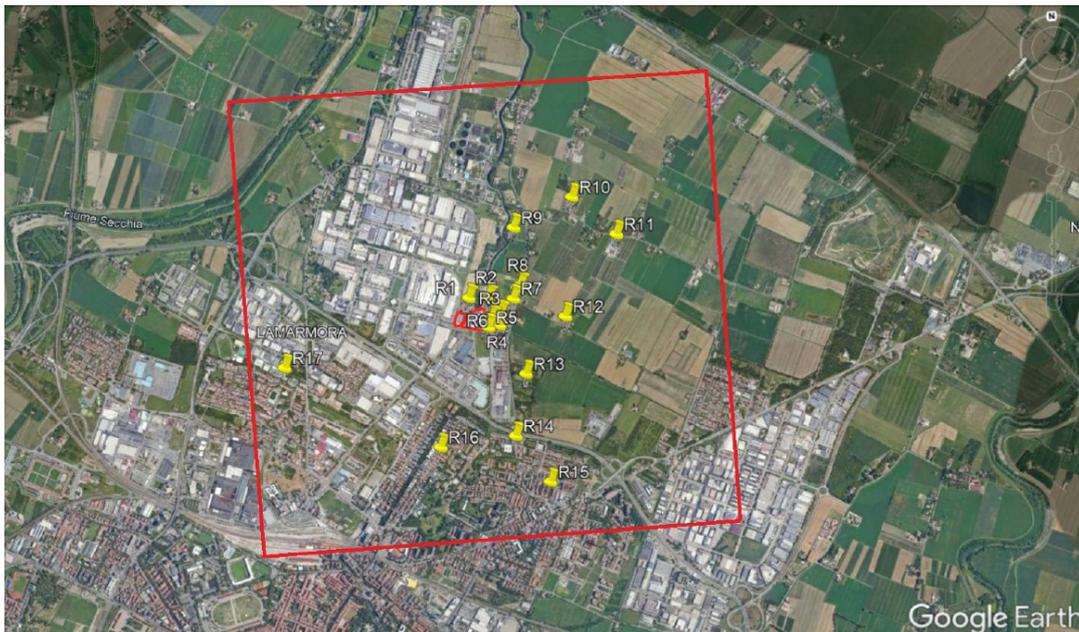
- **ridurre il limite** di concentrazione massima prescritto per i punti di emissione in atmosfera **E1, E2, E4, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14** ed **E15** da 10 a **7 mg/Nm<sup>3</sup>**;
- **ridurre il limite** di concentrazione massima prescritto per **E3** da 10 a **5 mg/Nm<sup>3</sup>**, allineandolo quindi a quanto previsto dal BAT-Ael per le emissioni convogliate in atmosfera di polveri provenienti dalla macinatura di cereali (Tabella 15 al punto 8.2 delle BAT Conclusions di settore);
- applicare alla nuova emissione **E16** un valore limite di **7 mg/Nm<sup>3</sup>**.

Questo intervento permette di portare il flusso di massa totale autorizzato per "*materiale particellare*" a **23,22 kg/giorno**, riducendo quindi al **9,9%** l'incremento nell'assetto futuro rispetto a quanto oggi autorizzato.

Inoltre, l'Azienda ha elaborato un'analisi degli impatti stimando l'incremento reale atteso del flusso di massa delle polveri a partire dai risultati degli autocontrolli periodici eseguiti nel corso del 2020 (che sono sempre risultati molto inferiori al limite massimo autorizzato): a partire dal flusso di massa medio di 593 kg/anno, si è calcolato un flusso di massa medio giornaliero (su 338 giorni lavorati/anno) di 1,75 kg/giorno. Se tale valore subisse l'incremento del 58% corrispondente all'assenza di mitigazioni, si raggiungerebbe un carico inquinante di **2,78 kg/giorno**, mentre considerando l'incremento del 9,9% ottenuto mediante la mitigazione sopra riportata si raggiunge un carico inquinante di **1,92 kg/giorno**.

La Ditta conclude, quindi, che nello stato di progetto proposto i flussi di massa reali attesi non aumentano in modo significativo rispetto allo stato attuale, in termini assoluti.

Il gestore ha presentato anche uno *studio di dispersione e ricaduta delle PM10*, nel quale vengono confrontate la situazione ante operam e quella post operam in riferimento all'area circostante lo stabilimento, tramite l'applicazione di un modello di dispersione che calcola la concentrazione degli inquinanti al suolo elaborando i dati di emissione, i dati meteorologici e i dati di profilo del terreno. Per le portate dei punti di emissione e le concentrazioni di polveri in uscita dai camini, sono stati utilizzati i valori limite autorizzati (ante operam) e quelli proposti (post operam); inoltre, in via cautelativa, è stato considerato un funzionamento continuo di 24/24 h per tutti i camini, nonostante diverse emissioni non sia operative per tutta la giornata, ma solo per 4, 8 o 16 h/giorno. È stata presa in esame un'area quadrata di 3 km di lato, centrata presso lo stabilimento aziendale. La concentrazione delle polveri è stata calcolata anche in corrispondenza di alcuni recettori discreti, corrispondenti ad abitazioni/gruppi di abitazioni più prossimi all'area di pertinenza dell'Azienda (da R1 a R8) e ai principali centri abitati presenti all'interno del dominio di simulazione:



Recettore	Descrizione
R1	Abitazione a circa 25 m a nord-ovest del confine aziendale, su Strada Attiraglio
R2	Abitazione a circa 20 m a nord dal confine aziendale, su Strada del Naviglio
R3 *	Abitazione a circa 20 m a sud dal confine aziendale, su Via Francia
R4	Complesso abitativo a circa 85 m a sud-est dal confine aziendale, su Strada del Naviglio
R5	Abitazione a circa 70 a sud dal confine aziendale, su Via dei Dragatori
R6	Complesso abitativo a circa 45 m ad est dal confine aziendale, su Strada del Naviglio
R7	Complesso abitativo a circa 150 m ad est dal confine aziendale, su Strada Albareto, incrocio con Via Molini Nuovi
R8	Abitazione a circa 230 m a nord-est dal confine aziendale, su Strada Albareto
R9	Abitazione a circa 500 m a nord dal confine aziendale, su Strada Albareto
R10	Complesso abitativo a circa 850 m a nord/nord-est dal confine aziendale, su Stradello Tagliati
R11	Complesso abitativo a circa 940 m a nord-est dal confine aziendale, su Stradello Tagliati
R12	Complesso abitativo a circa 450 m ad est dal confine aziendale, su Stradello Sacerdoti
R13	Abitazione a circa 440 m a sud-est dal confine aziendale, su Strada Albareto
R14	Scuola statale primaria "Gramsci" a circa 800 m a sud dal confine aziendale, su Strada Albareto
R15	Complesso abitativo a circa 1.100 m a sud-est dal confine aziendale, lungo Via Cimone
R16	Complesso abitativo a circa 900 m a sud-est dal confine aziendale, lungo Via Buozzi
R17	Polisportiva "Sacca" a circa 1.300 m a sud-est dal confine aziendale, su Via Paltrinieri

\* R3 risulta all'interno della proprietà aziendale ed è destinato al custode.

Per ciascuno dei recettori considerati, è stato determinato:

- il *valore medio annuale* delle concentrazioni orarie di PM10, da confrontare con il limite annuale previsto dalla normativa vigente (D.Lgs. n. 155/2010), pari a  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,
- il 90,41° percentile delle concentrazioni giornaliere su media annuale, da confrontare con il limite giornaliero previsto dalla normativa vigente ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), da non superare per più di 35 volte/anno.

I risultati ottenuti sono i seguenti:

Recettore	Concentrazione media annuale ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Valore limite	90,41° percentile medie giornaliere ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Valore limite
	STATO DI FATTO	STATO DI PROGETTO		STATO DI FATTO	STATO DI PROGETTO	
R1	1,63	1,60	40	4,03	3,97	50 (da non superare per più di 35 volte/anno)
R2	3,39	3,06		7,18	6,51	
R3	2,65	2,59		5,26	5,02	
R4	3,61	3,69		7,31	7,48	
R5	3,53	3,59		7,19	7,44	
R6	5,98	5,90		$1,14 \times 10^{-1}$	$1,12 \times 10^{-1}$	
R7	3,06	3,13		5,65	5,83	
R8	2,05	2,12		3,69	3,83	
R9	$9,86 \times 10^{-1}$	1,02		2,13	2,22	
R10	$6,61 \times 10^{-1}$	$6,83 \times 10^{-1}$		1,45	1,49	
R11	$4,95 \times 10^{-1}$	$5,10 \times 10^{-1}$		$9,82 \times 10^{-1}$	1,01	
R12	1,13	1,18		2,71	2,87	
R13	$5,04 \times 10^{-1}$	$5,22 \times 10^{-1}$		1,08	1,10	
R14	$1,77 \times 10^{-1}$	$1,82 \times 10^{-1}$		$4,10 \times 10^{-1}$	$4,20 \times 10^{-1}$	
R15	$1,07 \times 10^{-1}$	$1,09 \times 10^{-1}$		$2,71 \times 10^{-1}$	$2,81 \times 10^{-1}$	
R16	$1,72 \times 10^{-1}$	$1,76 \times 10^{-1}$		$4,24 \times 10^{-1}$	$4,33 \times 10^{-1}$	
R17	$1,83 \times 10^{-1}$	$1,89 \times 10^{-1}$		$5,16 \times 10^{-1}$	$5,48 \times 10^{-1}$	
Valore più alto sul dominio di valutazione	6,19	6,14	$1,22 \times 10^1$	$1,23 \times 10^1$		

In base a questi esiti, l'Azienda conclude che:

- l'area in cui ricadono le concentrazioni più elevate risulta essere immediatamente ad est del confine aziendale, in una zona occupata da campi e non direttamente coincidente con abitazioni civili (area verde collocata tra R2, R6 e R7), sia per lo stato di fatto che per lo stato di progetto;
- la concentrazione media annuale di PM10 più alta calcolata sull'intera area di simulazione è pari a  $6,19 \mu\text{g}/\text{m}^3$  per lo stato di fatto e a  $6,14 \mu\text{g}/\text{m}^3$  per lo stato di progetto, mentre il valore più elevato calcolato in corrispondenza dei recettori abitativi considerati è pari a  $5,98 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nello stato di fatto e a  $5,90 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nello stato di progetto;
- il 90,41° percentile delle concentrazioni giornaliere su media annua di PM10 più alto calcolato sull'intera area di simulazione è pari a  $1,22 \times 10^{-1} \mu\text{g}/\text{m}^3$  per lo stato di fatto e a  $1,23 \times 10^{-1} \mu\text{g}/\text{m}^3$  per lo stato di progetto, mentre il valore più elevato calcolato presso i recettori abitativi considerati è pari a  $7,19 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nello stato di fatto e a  $1,12 \times 10^{-1} \mu\text{g}/\text{m}^3$  nello stato di progetto;
- i valori sopra riportati sono inferiori al limite giornaliero di  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  fissato dalla norma vigente.

Di conseguenza, il gestore valuta che sia nella configurazione attuale che in quella futura l'impatto delle polveri emesse in atmosfera dall'installazione in oggetto sull'area circostante può essere considerato contenuto; inoltre, sostiene che la realizzazione del progetto non comporterà variazioni significative di ricaduta delle polveri rispetto allo stato di fatto.

#### C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

Il processo produttivo **non dà origine ad acque reflue industriali**, in quanto l'acqua prelevata ad uso produttivo viene assorbita dal grano durante la fase di bagnatura.

Le *acque reflue domestiche*, derivanti dai servizi igienici a servizio del personale aziendale, sono trattate in *fosse biologiche*, mentre le *acque meteoriche da pluviali e piazzali* non richiedono alcun tipo di trattamento, dal momento che l'unica attività svolta nei piazzali è il transito di automezzi.

Sia le acque meteoriche che quelle domestiche confluiscono nella medesima rete aziendale di raccolta, che recapita nella **pubblica fognatura comunale mista** attraverso i quattro punti di scarico **S1, S2, S3 e S4**.

L'utilizzo dell'acqua nel ciclo produttivo è legato esclusivamente alle operazioni di bagnatura del grano (durante la fase di pulitura).

Questo fabbisogno viene coperto mediante prelievo da **n. 1 pozzo**, secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza dell'Unità Gestione Demanio Idrico del Servizio Autorizzazioni e Concessioni dell'Arpae di Modena), per un prelievo massimo di **8.000 m<sup>3</sup>/anno**; nel sito era presente anche un secondo pozzo, che però è stato cementato.

Esiste inoltre un prelievo da acquedotto, ad uso civile e per le operazioni di pulizia.

L'utilizzo dell'acqua nel ciclo produttivo richiede un preventivo trattamento di clorazione mediante ipoclorito di sodio, mentre non è necessaria la demineralizzazione.

Nel sito sono presenti n. 3 contatori volumetrici, in corrispondenza dei punti di prelievo di acqua dall'acquedotto, uno dedicato alla contabilizzazione dell'acqua prelevata ad uso antincendio industriale e due per la misura dei volumi prelevati ad uso domestico.

Inoltre, nel corso del 2020 è stato installato un contatore per la misura dei volumi idrici prelevati dal pozzo.

Non sono presenti sistemi di controllo di perdite nella rete interna di approvvigionamento idrico.

I dati di prelievo idrico registrati dall'Azienda negli anni 2020 e 2021 sono i seguenti:

PARAMETRO	2020	2021
Acque prelevate da pozzo ad uso produttivo (m <sup>3</sup> )	6.720	6.540
Acque prelevate da acquedotto ad uso produttivo (m <sup>3</sup> )	0	0
<b>Fabbisogno idrico ad uso produttivo (m<sup>3</sup>)</b>	<b>6.720</b>	<b>6.540</b>

Gli aspetti salienti, dal punto di vista ambientale, sono i seguenti:

- non vi è scarico di acque reflue derivanti dal processo produttivo, in quanto il fabbisogno idrico produttivo è legato alla fase di bagnatura, in corrispondenza della quale l'acqua viene interamente assorbita dal grano;
- non vi è alcun sistema di recupero idrico.

Per quanto riguarda la **modifica sostanziale proposta**, il gestore dichiara che gli interventi in progetto non determineranno variazioni del fabbisogno idrico, né degli scarichi idrici.

#### Impianto di clorazione per il trattamento dell'acqua di pozzo

L'impianto effettua un trattamento dell'acqua di pozzo con una prima cisterna di raccolta, in cui viene iniettato cloro per l'abbattimento di sostanze organiche; l'acqua viene poi prelevata da questa cisterna e sottoposta a filtrazione attraverso due tipologie di filtri:

- un filtro deferrizzatore per torbidità,
- un filtro dechloratore.

L'acqua in uscita viene inviata ad una cisterna di accumulo di acqua trattata, che serve come bacino per le attività molitorie.

È presente anche un ulteriore ricircolo di acqua sulla prima cisterna, nella quale viene letto il cloro residuo e viene iniettato ulteriore prodotto in caso di necessità (per garantire un quantitativo di cloro libero all'ingresso dell'impianto di circa 2,5 ppm).

La quantità di ipoclorito in eccesso viene filtrata mediante i filtri installati.

I carboni presenti nel secondo filtro, che permettono la dechlorazione prima dell'ingresso in linea, vengono sostituiti con cadenza annuale e conferiti a terzi per lo smaltimento.

Questi impianti sono mantenuti e controllati con cadenza mensile; nell'occasione vengono svolte le seguenti attività:

- controllo dei parametri necessari a garantire i requisiti di produzione,
- controllo del corretto funzionamento dell'impianto,
- sostituzione dei filtri a servizio delle centraline automatiche e del cloro-residuometro,
- lavaggi dei minerali in modo manuale e sanitizzazione con ipoclorito di sodio

#### C2.1.3 RIFIUTI

Le attività aziendali dalle quali hanno origine i rifiuti sono principalmente quelle a supporto del ciclo produttivo, dalle quali si originano rifiuti da imballaggio, scarti di olio minerale, residui di metalli ferrosi e fusti di ipoclorito di sodio vuoti.

I rifiuti prodotti sono gestiti in regime di "deposito temporaneo" ai sensi dell'art. 183 comma 1 lettera *bb*) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

Per ciascuna tipologia è stata individuata una specifica zona di deposito all'interno del sito, in attesa del conferimento a terzi per il recupero/smaltimento.

I filtri a carboni esausti derivanti dall'impianto di clorazione non vengono stoccati in deposito temporaneo nel sito, in quanto vengono trasportati e smaltiti dall'impresa manuttrice non appena sostituiti.

Dal ciclo produttivo aziendale derivano anche **sottoprodotti** corrispondenti a *crusca*, *tritello* e *farinaccio*, composti dalle frazioni più esterne del chicco di grano e che si differenziano tra loro per

granulometria (la crusca è la frazione a granulometria più grossolana, mentre il farinaccio è quella a granulometria più fine).

Questi materiali sono tipicamente commercializzati per uso zootecnico come mangimi e il gestore dichiara che sono soddisfatte le condizioni previste dall'art. 184-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta per identificare uno scarto come sottoprodotto; infatti:

- sono generati dal processo produttivo di molitura del grano,
- vengono ceduti e utilizzati da terzi come mangimi,
- possono essere utilizzati direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale,
- il loro utilizzo per uso zootecnico è una pratica diffusa e legale e non comporta rischi per la salute o l'ambiente.

Le polveri trattenute dai filtri di abbattimento a servizio delle emissioni in atmosfera non sono considerate rifiuti, ma come residui di produzione, interamente destinati ad essere riutilizzati nel ciclo produttivo aziendale; in particolare le polveri derivanti dai reparti di prepositura e pulitura vengono riavviate nel ciclo dei sottoprodotti, mentre quelle derivanti dai filtri a servizio di macinazione, stoccaggio e confezionamento sono reintrodotti nel ciclo della farina.

Per quanto riguarda la **modifica sostanziale proposta**, il gestore dichiara che gli interventi in progetto non determineranno variazioni della produzione e delle modalità di gestione dei rifiuti.

#### C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Il Comune di Modena ha classificato il proprio territorio dal punto di vista acustico ai sensi dell'art. 6 comma 1 della L. 447/95; secondo tale zonizzazione, l'area del sito in oggetto risulta rientrare in **classe acustica V** (aree prevalentemente industriali), a cui competono i seguenti limiti:

- limite diurno di 70 dBA,
- limite notturno di 60 dBA.

Le aree adiacenti al sito risultano invece ricadere in **classe acustica IV** ("aree di intensa attività umana", con limiti di 65 dBA in periodo diurno e 55 dBA in periodo notturno) e **III** ("aree di tipo misto", con limiti di 60 dBA in periodo diurno e 50 dBA in periodo notturno).



L'area di insediamento risulta influenzata soprattutto dal traffico veicolare di mezzi pesanti e leggeri su Via Francia, dalla movimentazione di merci sulla ferrovia e dalla rumorosità diffusa proveniente dall'adiacente zona industriale.

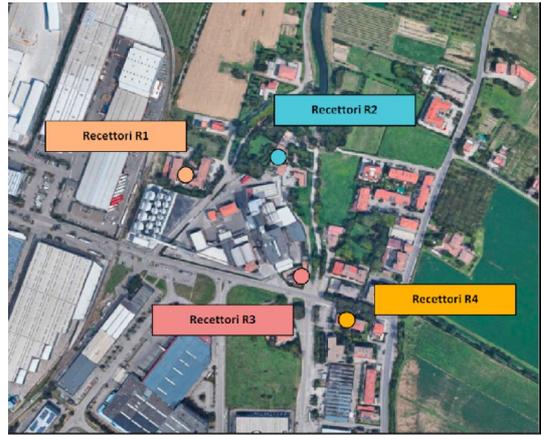
Le principali sorgenti sonore individuate dal gestore sono:

- i camini delle emissioni in atmosfera,
- l'impianto di trasporto del grano (dai silos di stoccaggio alla zona di lavorazione),
- i mezzi di trasporto (autocarri) di materia prima e prodotto finito.

Le lavorazioni interne, invece, per quanto generino un livello di rumore significativo, esternamente sono schermate dalle pareti in muratura del fabbricato.

Il gestore ha individuato **n. 4 recettori** potenzialmente sensibili nelle adiacenze:

- R1: edificio abitativo su Strada Attiraglio, a 11 m dal confine aziendale, a nord dell'impianto di stoccaggio di più recente installazione, ricadente in **classe IV**;
- R2: edificio abitativo su Strada del Naviglio, a 5 m dal confine aziendale, a nord del mulino, ricadente in **classe IV**;
- R3: edificio abitativo su Via Francia, a 5 m dal confine aziendale in direzione sud-est, ricadente in **classe V** (a disposizione del custode del sito aziendale);
- R4: edificio abitativo su Strada del Naviglio, a sud-est dell'attività in esame, ricadente in **classe IV**.



In occasione della presentazione della domanda di AIA, il gestore ha redatto una valutazione previsionale di impatto acustico, per esaminare l'impatto risultante a seguito della realizzazione della nuova area di stoccaggio in sili, attiva solo in periodo diurno.

In tale sede, sono stati ritenuti una sorgente sonora rilevante i trasportatori a catena a servizio dei nuovi sili; a questo proposito è stata prevista l'installazione di pannellature fonoassorbenti.

Per l'elaborazione dei dati di diffusione del rumore nello stato di fatto e nello stato di progetto è stato utilizzato il software SoundPlan, nel quale sono stati inseriti i dati riferiti alle sorgenti sonore esterne e con cui sono state eseguite simulazioni a 4,0 e 6,5 m di altezza da terra, corrispondenti alle finestre del primo e del secondo piano dei **recettori**.

Per la verifica del rispetto del limite assoluto di immissione sul confine aziendale, invece, è stato effettuato un calcolo puntuale a 1,5 m di altezza in **n. 3 punti esterni**, a 1 m dal confine stesso.

I dati di flusso veicolare delle strade circostanti e i numeri di passaggi degli autoveicoli ed ogni altra eventuale sorgente osservata sono stati inseriti nel programma di simulazione, per ottenere lo stato di fatto e una validazione del modello elaborato, nonché per ottenere il livello di rumore residuo.

I valori di rumorosità emersi dalla simulazione dello stato di fatto sono stati confrontati con i valori ottenuti dalle misure sperimentali effettuate nell'area oggetto di indagine e ai recettori, al fine di verificarne la corrispondenza.

Per quanto riguarda il recettore R1, sono state prese in considerazione le misure di rumore residuo di lunga durata effettuate il 29/07/2016 in periodo diurno; da un esame empirico, tali misure risultano influenzate principalmente dalla viabilità e dagli impianti produttivi circostanti, non correlati all'attività di Molini Industriali S.p.A..

A marzo 2019 poi sono state effettuate misure di breve durata di rumore ambientale presso i recettori R2 e R3 in periodo diurno, tenendo conto del fatto che, dalla precedente valutazione, il livello di rumore residuo più basso era stato misurato tra le 11.30 e le 12.30 al recettore R1, che è anche il recettore maggiormente interessato dalla realizzazione della nuova area di stoccaggio.

L'analisi degli spettri di frequenza non ha evidenziato la presenza di componenti tonali, impulsive e a bassa frequenza.

I valori ottenuti ed utilizzati sono i seguenti:

Punto	Periodo	Tempo di osservazione	Tempo di misura	RUMORE AMBIENTALE (dBA)	LIMITE DI IMMISSIONE (dBA)
R1	diurno	dalle 8.00 alle 20.00 del 29/07/2016	circa 12 ore	50,5	65
	diurno	dalle 8.00 alle 20.00 del 29/07/2016	circa 30 minuti	42,0	65
	notturno	dalle 22.00 alle 6.00 del 05/03/2019	circa 30 minuti	35,5	55
R2	diurno	dalle 8.00 alle 20.00 del 05/03/2019	circa 30 minuti	45,5	65
	notturno	dalle 22.00 alle 6.00 del 05/03/2019	circa 30 minuti	34,0	55

Punto	Periodo	Tempo di osservazione	Tempo di misura	RUMORE AMBIENTALE (dBA)	LIMITE DI IMMISSIONE (dBA)
R3	diurno	dalle 8.00 alle 20.00 del 05/03/2019	circa 30 minuti	52,5	70
	notturno	dalle 22.00 alle 6.00 del 05/03/2019	circa 30 minuti	45,5	60

Sono stati considerati poi i livelli sonori associati alle principali sorgenti aziendali esistenti e sono state inserite nel modello alcune sorgenti areali, corrispondenti alle lavorazioni industriali limitrofe, che contribuiscono in modo non trascurabile alla definizione dell'attuale clima acustico.

Per la valutazione previsionale dello stato futuro sono state considerate le seguenti sorgenti sonore:

- traffico veicolare (che dovrebbe diminuire rispetto allo stato di fatto),
- sorgenti sonore di progetto, cioè nastro trasportatore su passerella sopraelevata, trasportatori alla sommità dei silos e relativi motori, ventilatore mobile per il raffreddamento del grano.

I valori di rumorosità emersi dalla simulazione dello stato di progetto sono stati confrontati con i valori delle misure sperimentali e l'elaborazione del rumore residuo (stato di fatto e di progetto), per verificare i valori assoluti di immissione e il criterio differenziale, ai recettori e nelle aree limitrofe.

Il gestore ha previsto la realizzazione di una **barriera acustica** alta 3,5 m e lunga 75 m, per il contenimento del rumore sul lato nord dell'area dei silos di stoccaggio materia prima.

La simulazione mediante il medesimo software tenendo conto della presenza della barriera ipotizzata ha dato i seguenti risultati:

#### PERIODO DIURNO

Recettore	Altezza	Misurato (dBA)	Residuo calcolato (dBA)	Ambientale calcolato (dBA)	Progetto calcolato (dBA)	Limite assoluto (dBA)	Differenziale di fatto calcolato (dBA)	Differenziale di progetto calcolato (dBA)	Limite differenziale (dBA)
R1	4,0 m	42,0	42,0	42,7	48,9	65	0,7	6,9	n.a.*
	6,5 m	---	42,6	42,9	49,4	65	0,3	6,8	n.a.*
R2	4,0 m	45,5	36,6	45,7	46,8	65	9,1	10,2	n.a.*
	6,5 m	---	36,4	45,3	46,1	65	8,9	9,7	n.a.*
R3	4,0 m	52,5	49,8	52,5	52,5	70	2,7	2,7	5
	6,5 m	---	49,9	52,0	52,1	70	2,1	2,2	5

\* non applicabile in quanto il rumore a finestre aperte è inferiore a 50 dBA in periodo diurno e a 40 dBA in periodo notturno.

Punto al confine	Altezza	Rumore ambientale stato di fatto (dBA)	Rumore ambientale stato di progetto (dBA)	Limite immissione (dBA)
A	1,5	36,0	49,5	70
B	1,5	59,5	59,6	70
C	1,5	51,4	51,4	70

#### PERIODO NOTTURNO

Recettore	Altezza	Misurato (dBA)	Residuo calcolato (dBA)	Ambientale calcolato (dBA)	Progetto calcolato (dBA)	Limite assoluto (dBA)	Differenziale di fatto calcolato (dBA)	Differenziale di progetto calcolato (dBA)	Limite differenziale (dBA)
R1	4,0 m	35,5	34,4	35,6	35,7	55	1,2	1,3	n.a.*
	6,5 m	---	35,5	36,3	37,2	55	0,8	1,7	n.a.*
R2	4,0 m	34,0	32,5	34,1	34,0	55	1,6	1,5	n.a.*
	6,5 m	---	32,2	33,6	33,6	55	1,4	1,4	n.a.*
R3	4,0 m	45,5	45,7	45,9	45,9	60	0,2	0,2	3
	6,5 m	---	45,8	46,1	46,1	60	0,3	0,3	3

\* non applicabile in quanto il rumore a finestre aperte è inferiore a 50 dBA in periodo diurno e a 40 dBA in periodo notturno.

Punto al confine	Altezza	Rumore ambientale stato di fatto (dBA)	Rumore ambientale stato di progetto (dBA)	Limite immissione (dBA)
A	1,5	32,0	32,0	60
B	1,5	53,3	53,3	60
C	1,5	41,6	41,6	60

Il tecnico incaricato dall'Azienda ha concluso che la previsione d'impatto acustico relativa all'assetto impiantistico autorizzato in AIA ha fornito i seguenti risultati:

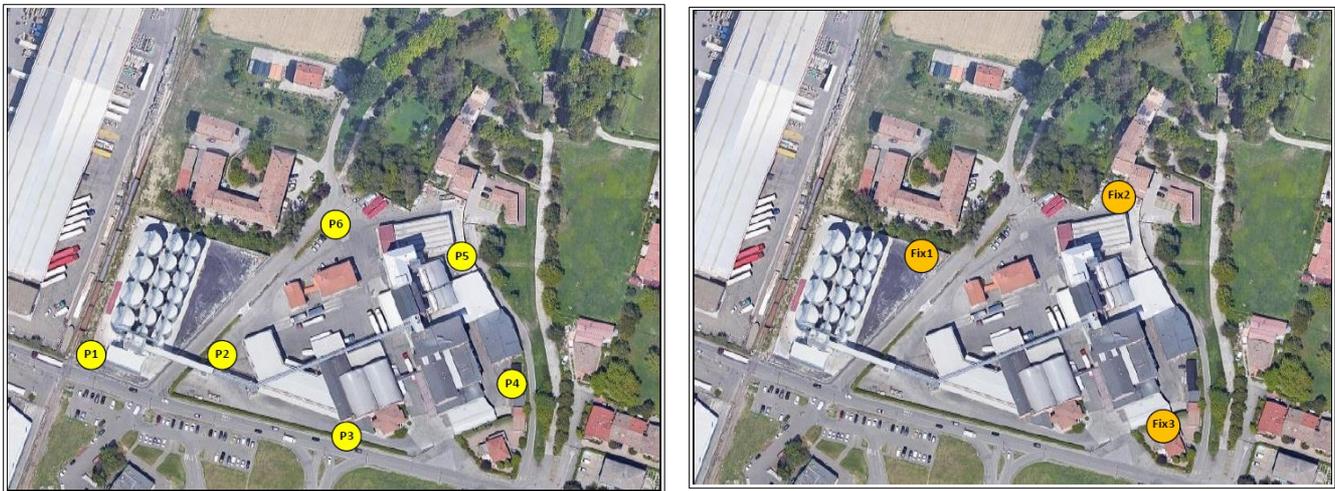
- i valori assoluti di immissione ottenuti nello stato di progetto risultano inferiori rispetto ai limiti di immissione previsti dalla zonizzazione acustica per i recettori considerati, mentre non si ha il pieno rispetto per quanto riguarda il confine aziendale;
- il criterio differenziale, ove applicabile, è sempre rispettato.

Di conseguenza, il nuovo assetto non provoca modifiche sostanziali allo stato di rumore residuo, o comunque tali da rientrare nei limiti normativi; da notare che, in applicazione del principio di maggior disturbo, sono state considerate funzionanti tutte le linee di trasporto e i relativi motori, condizione che non si verifica nella realtà.

Il punto 10 della sezione D2.2 dell'Allegato I all'AIA prescriveva la redazione di una **valutazione di collaudo acustico**, una volta messo a regime il nuovo assetto impiantistico, con le nuove emissioni in atmosfera E12-E13-E14-E15, per confermare il pieno rispetto dei limiti di legge ai confini e ai recettori; dal momento che le nuove emissioni in atmosfera non sono ancora state attivate, tale documentazione non è stata ad oggi fornita.

L'Azienda ha però dichiarato di aver completato la barriera acustica (alta 3,5 m e lunga 75 m) per il contenimento del rumore sul lato nord dell'area dei silos di stoccaggio delle materie prime.

In ottemperanza a quanto prescritto in sede di Screening, invece, il gestore ha prodotto una valutazione di impatto acustico basata su un'indagine fonometrica svolta a febbraio 2022, sia ai confini di proprietà (in corrispondenza di **n. 6 punti**) che presso i recettori sensibili già individuati.



I risultati ottenuti (tenendo conto anche dell'incertezza della misura) sono i seguenti:

PUNTO	PERIODO DIURNO		PERIODO NOTTURNO		Note
	L <sub>EQ</sub> (dBA)	limite	L <sub>EQ</sub> (dBA)	limite	
P1	64	70	51	60	In prossimità del confine di proprietà, angolo sud-ovest.
P2	61	70	53	60	In prossimità del confine di proprietà, lato sud.
P3	65	70	49	60	In prossimità del confine di proprietà, lato sud.
P4	68	70	55	60	In prossimità del confine di proprietà, angolo sud-est.
P5	61	70	57	60	In prossimità del confine di proprietà, angolo nord-est.

PUNTO	PERIODO DIURNO		PERIODO NOTTURNO		Note
	L <sub>EQ</sub> (dBA)	limite	L <sub>EQ</sub> (dBA)	limite	
P6	56	70	52	60	In prossimità del confine di proprietà, angolo nord-ovest.
Fix1	54	65	52	55	Al confine di proprietà del recettore R1
Fix2	54	65	51	55	Al confine di proprietà del recettore R2
Fix3	61	70	56	60	Al confine di proprietà del recettore R3

Il tecnico incaricato dalla Ditta ha osservato che:

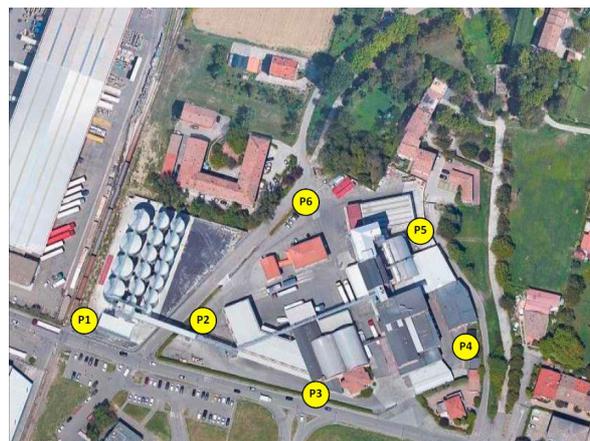
- durante i rilievi non sono state registrate componenti tonali o impulsive e/o bassa frequenza;
- i livelli di rumorosità al confine aziendale risultano inferiori ai limiti della zonizzazione acustica;
- i valori misurati in prossimità dei recettori sensibili maggiormente interessati dalla rumorosità indotta risultano inferiori ai limiti della zonizzazione acustica;
- i limiti differenziali non risultano applicabili all'installazione in oggetto, in quanto caratterizzata da un ciclo produttivo continuo.

Per quanto riguarda la **modifica sostanziale proposta**, il gestore ha predisposto una **valutazione previsionale di impatto acustico**.

Lo studio è stato effettuato sulla base di un'indagine fonometriche realizzate a febbraio e agosto 2022, sia presso i confini di proprietà aziendali (punti P1, P2, P3, P4, P5 e P6), sia in prossimità dei recettori sensibili maggiormente interessati dalla rumorosità indotta (Fix1, Fix2, Fix3 e Fix4), per determinare il rumore ambientale ante-operam.

I risultati ottenuti sono i seguenti:

Posizione	Periodo	L <sub>EQ</sub>	L <sub>90</sub>
P1	diurno	62,9	49,0
	notturno	49,9	45,5
P2	diurno	60,3	53,7
	notturno	51,6	49,9
P3	diurno	64,3	55,8
	notturno	47,9	47,4
P4	diurno	67,3	61,6
	notturno	53,9	53,1
P5	diurno	59,7	57,6
	notturno	55,5	55,0
P6	diurno	54,8	50,5
	notturno	50,5	46,9
Fix1	diurno	53,2	48,8
	notturno	50,5	47,6
Fix2	diurno	52,8	49,5
	notturno	50,4	47,1
Fix3	diurno	60,1	52,9
	notturno	54,6	52,1
Fix4	diurno	64,8	58,6
	notturno	57,2	51,0



Durante i rilievi non sono state registrate componenti tonali o impulsive e/o a bassa frequenza.

Il tecnico incaricato dall'Azienda ha concluso dichiarando che:

- i livelli di rumorosità al confine aziendale sono inferiori ai limiti di classe V diurno e notturno;
- i valori misurati presso i recettori sono inferiori ai limiti di classe V e IV diurni e notturni.

Inoltre, ad agosto 2022 sono stati effettuati rilievi di rumore residuo di breve durata presso i recettori; non potendo interrompere l'attività aziendale, le misure sono state eseguite in posizione schermata (facciata in direzione opposta allo stabilimento).

I risultati ottenuti sono i seguenti:

Posizione	Periodo	L <sub>EQ</sub>	L <sub>90</sub>
Res 1	diurno	50,4	46,3
	notturno	45,6	43,8
Res 2	diurno	49,3	45,7
	notturno	47,2	43,9
Res 3	diurno	62,2	52,3
	notturno	54,3	47,7
Res 4	diurno	63,9	51,4
	notturno	56,7	47,0



Anche in questo caso, durante i rilievi non sono state registrate componenti tonali o impulsive e/o a bassa frequenza.

Per la verifica del rispetto dei limiti differenziali, i livelli di rumore residuo sono stati confrontati con i valori di Leq orario ricavati dalle misure di lungo periodo effettuate a febbraio 2022, calcolati nei medesimi intervalli orari delle misure brevi e rappresentativi del rumore ambientale; i risultati ottenuti sono i seguenti:

Posizione	Periodo	L <sub>A</sub> livello ambientale	L <sub>R</sub> livello residuo (ambientale schermato)	L <sub>D</sub> livello differenziale
R1	diurno	55,1	50,4	4,7
	notturno	48,4	45,6	2,8
R2	diurno	53,5	49,3	4,2
	notturno	49,8	47,2	2,6
R3	diurno	59,3	62,2	n.a.
	notturno	55,3	54,3	1,0
R4	diurno	64,3	63,9	0,4
	notturno	57,5	56,7	0,8

Risulta quindi rispettato il limite differenziale, sia in periodo diurno che in periodo notturno, presso tutti i recettori.

Per la valutazione previsionale sono state poi prese in esame le modifiche impiantistiche in progetto; le sorgenti di nuova installazione e quelle oggetto di potenziamento sono le seguenti:

Sorgente	Descrizione	Tipologia	Altezza (m)	Periodo di funzionamento	Leq (dBA)
E1	Camino di emissione in atmosfera ( <i>prepolitura grano</i> )	esterna	25	D	≤ 72 *
E2	Camino di emissione in atmosfera ( <i>prima e seconda pulitura grano</i> )	esterna	25	D/N	≤ 72 *
E3	Camino di emissione in atmosfera ( <i>trasporto pneumatico</i> )	esterna	25	D/N	≤ 72 *
E4	Camino di emissione in atmosfera ( <i>semolatrici</i> )	esterna	15	D/N	≤ 72 *
E5	Camino di emissione in atmosfera ( <i>trasporto sottoprodotto</i> )	esterna	25	D/N	≤ 72 *
E6	Camino di emissione in atmosfera ( <i>celle farine</i> )	esterna	25	D/N	≤ 72 *
E8	Camino di emissione in atmosfera ( <i>carico rinfusa linea A</i> )	esterna	10	D	≤ 72 *
E9	Camino di emissione in atmosfera ( <i>carico rinfusa linea B</i> )	esterna	10	D	≤ 72 *

Sorgente	Descrizione	Tipologia	Altezza (m)	Periodo di funzionamento	Leq (dBA)
E10	Camino di emissione in atmosfera ( <i>linea insacco farina</i> )	esterna	10	D	≤ 72 *
E11	Camino di emissione in atmosfera ( <i>aspirazione silos</i> )	esterna	8	D/N	≤ 72 *
E12	Camino di emissione in atmosfera ( <i>trasporto farine e celle</i> )	esterna	32	D/N	≤ 72 **
E13	Camino di emissione in atmosfera ( <i>celle farine</i> )	esterna	32	D/N	≤ 72 **
E15	Camino di emissione in atmosfera ( <i>torre prepolitura grano</i> )	esterna	28	D	≤ 72 **
E16	Camino di emissione in atmosfera ( <i>prima e seconda pulitura grano</i> )	esterna	26	D/N	≤ 72 **

\* misurato a 1 m di distanza. Valore massimo di progetto associato alla singola sorgente tecnologica (emissione esterna) stimato sulla base del previsto potenziamento della portata d'aria per ciascun camino, da intendersi come specifica prescrizione.

\*\* misurato a 1 m di distanza. Valore massimo di progetto associato alla singola sorgente tecnologica di nuova installazione (emissione esterna), da intendersi come specifica prescrizione.

Il gestore dichiara invece che l'installazione dei nuovi silos di stoccaggio della crusca non ha ripercussioni sull'impatto acustico aziendale, dal momento che tali strutture non presentano nessun camino esterno, né aspirazioni forzate con elettroventilatore; gli unici sfiati sono interni al fabbricato produttivo, completamente chiuso.

Per valutare il contributo di rumorosità delle sorgenti sonore nei confronti dei recettori sensibili è stato creato un modello previsionale mediante apposito software, analizzando sia la condizione *ante operam*, sia quella *post operam*, comprensiva della realizzazione della barriera fonoassorbente alta 3,5 m a fronte della nuova area silos, sul lato sud del recettore R1.

Per la verifica del rispetto del differenziale, per i recettori R1, R2 e R3 è stato utilizzato il livello residuo determinato nel 2019, mentre per R4 si è fatto riferimento al livello residuo rilevato ad agosto 2022.

I risultati ottenuti sono i seguenti:

Posizione	Altezza punto ricevente	Periodo	L <sub>A</sub> livello residuo	L <sub>A</sub> livello ambientale <i>post operam</i>	L <sub>D</sub> livello differenziale
R1	piano 1 (4 m)	diurno	42,0	49,0	non applicabile *
	piano 2 (6,5 m)		42,6	49,8	non applicabile *
	piano 1 (4 m)	notturno	34,4	36,9	non applicabile *
	piano 2 (6,5 m)		35,5	37,9	non applicabile *
R2	piano 1 (4 m)	diurno	36,6	47,5	non applicabile *
	piano 2 (6,5 m)		36,4	48,8	non applicabile *
	piano 1 (4 m)	notturno	32,5	34,8	non applicabile *
	piano 2 (6,5 m)		32,2	36,8	non applicabile *
R3	piano 1 (4 m)	diurno	49,8	53,0	3,2
	piano 2 (6,5 m)		49,9	53,1	3,2
	piano 1 (4 m)	notturno	45,7	47,2	1,5
	piano 2 (6,5 m)		45,8	46,9	1,1
R4	piano 1 (4 m)	diurno	62,6	59,5	non applicabile
	piano 2 (6,5 m)		62,6	58,8	non applicabile
	piano 1 (4 m)	notturno	56,7	53,9	non applicabile
	piano 2 (6,5 m)		56,7	53,4	non applicabile

\* il rumore misurato a finestre aperte risulta inferiore a 50 dBA in periodo diurno e a 40 dBA in periodo notturno.

Il tecnico incaricato dalla Ditta ha concluso dichiarando che i valori previsionali sono tali da non violare il criterio differenziale diurno e notturno.

### C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano *bonifiche* ad oggi effettuate né previste.

Sulla copertura del locale “magazzino imballaggi” sono presenti lastre ondulate contenenti amianto (per una superficie di circa 500 m<sup>2</sup>), prive di aperture contigue alle stesse.

Le materie prime sono tutte stoccate tutte al coperto:

- il grano in n. 18 celle/silos di stoccaggio, di capacità complessiva pari a 20.400 quintali,
- glutine, semola e rimacinato all’interno del deposito fariniere,
- i sacchetti di carta nel magazzino imballaggi,
- l’ipoclorito di sodio in un locale di deposito vicino all’officina.

Le farine ottenute al termine della fase di macinazione sono stoccate in un silos in cemento armato, composto da n. 19 celle di capacità complessiva pari a 12.500 quintali, verniciate internamente di vernice epossidica ad uso alimentare.

La crusca è stoccata in n. 4 silos posti in prossimità del reparto di macinazione.

Le aree di stoccaggio dei prodotti finiti confezionati, interne ai fabbricati, sono dotate di pavimento in battuto liscio di cemento lavabile, hanno finestre dotate di dispositivi antintrusione per gli insetti e sono garantite l’aerazione naturale e l’illuminazione artificiale; le pareti sono imbiancate e tinteggiate con pittura lavabile. Le scaffalature metalliche zinco-verniciate sono facilmente sanificabili.

Il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti internamente avviene sia in area esterna, sia all’interno dei fabbricati, al riparo dagli agenti atmosferici:

- gli imballaggi in carta e cartone, gli imballaggi in plastica, gli imballaggi misti e le polveri di materiale ferroso sono collocati in area esterna pavimentata, all’interno di container scarrabili;
- gli oli esausti sono stoccati in fusti a doppia parete nell’officina aziendale, su pavimento impermeabile, con bacino di contenimento;
- i fusti vuoti che hanno contenuto ipoclorito di sodio sono conservati all’interno dell’officina aziendale, su bacino di contenimento.

Non sono presenti vasche di raccolta di eventuali sversamenti e non sono previsti sistemi di contenimento di rifiuti.

Le aree esterne non sono adibite ad operazioni di accumulo/stoccaggio/deposito di materie prime, prodotti e scarti/rifiuti e non vengono utilizzate per lo svolgimento di fasi di lavorazione o altri usi che possano dar origine al dilavamento di sostanze pericolose e alla conseguente contaminazione delle acque meteoriche.

Nel sito non sono presenti serbatoi di stoccaggio di prodotti petroliferi, sostanze pericolose e solventi.

In sede di domanda di AIA, il gestore ha fornito la documentazione relativa alla “*verifica di sussistenza dell’obbligo di presentazione della relazione di riferimento*” di cui all’art. 29-ter, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda; in tale documento, la Ditta ha individuato due sostanze pericolose in uso nel proprio sito:

- ipoclorito di sodio, utilizzato per la clorazione dell’acqua addizionata al grano mediante la macchina bagnagrano.

Questo prodotto viene consegnato dal produttore in taniche da 25 litri ciascuna su pallet, per un quantitativo massimo di 1.000 litri che viene stoccato all’interno del locale officina, su pavimentazione impermeabilizzata in cemento e resina; le taniche sono posizionate su una vasca di contenimento da 350 litri.

L'addetto manutentore interno dell'impianto di clorazione travasa una tanica di ipoclorito all'interno del serbatoio dell'impianto stesso (che ha capienza massima di 50 litri) e, attraverso una pompa, viene prelevato ipoclorito di sodio dal serbatoio in modo tale da garantire un quantitativo di cloro libero all'ingresso dell'impianto di circa 2,5 ppm.

Durante l'intero ciclo produttivo non si verificano perdite di liquido, in quanto l'acqua addizionata di ipoclorito di sodio viene completamente assorbita dal grano; gli unici casi in cui si può verificare uno sversamento accidentale sono quindi:

- ~ la rottura di una tanica durante il trasporto dal fabbricato di stoccaggio all'impianto di clorazione,
  - ~ la rottura del serbatoio di stoccaggio dell'ipoclorito di sodio nell'impianto di clorazione,
  - ~ l'eventuale perdita dell'impianto bagnagrano (nel quale sono contenuti al massimo 4 m<sup>3</sup> di acqua addizionata con 2,5 ppm di ipoclorito di sodio, corrispondenti a circa 10 litri);
- sostanza utilizzata per la sanificazione dei cereali, gestita e applicata direttamente da una Ditta esterna specializzata.

Il gestore precisa inoltre che i locali di lavoro e il piazzale esterno sono completamente impermeabilizzati e realizzati con pendenze verso le caditoie di scarico, collegate alla pubblica fognatura; l'Azienda ha adottato una procedura operativa per evitare che l'agente chimico eventualmente sversato confluisca nella pubblica fognatura, mediante l'uso di materiale assorbente.

In conclusione, date le modalità di utilizzo nel ciclo produttivo, i quantitativi e le condizioni del sito produttivo, il gestore afferma che non vi è la possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee con ipoclorito di sodio.

Per quanto riguarda la **modifica sostanziale proposta**, il gestore dichiara che:

- la nuova struttura in cemento armato contenente n. 2 nuovi silos di stoccaggio della crusca sarà costruita su area cortiliva impermeabilizzata, nelle adiacenze del reparto di macinazione, e sarà dotata di piano di copertura in lamiera ondulata. Non si prevedono, quindi, fenomeni di dilavamento dei prodotti stoccati;
- i restanti interventi non avranno ripercussioni sulle misure di protezione di suolo e acque sotterranee.

## C2.1.6 CONSUMI

### **Consumi energetici**

L'Azienda utilizza *energia elettrica* per il funzionamento di tutti i macchinari aziendali e soprattutto di quelli relativi alla fase di macinazione.

I consumi sono misurati tramite contatore generale e monitorati mediante un sistema di controllo e registrazione dei dati in tempo reale.

Il ciclo produttivo aziendale non richiede *energia termica*, di conseguenza nel sito non sono presenti *impianti termici ad uso tecnologico*.

L'unico consumo di energia termica è legato agli usi civili (produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento dei locali).

L'energia necessaria è ottenuta dalla combustione di gas metano in n. 3 *impianti termici ad uso civile* (caldaie), tutti con potenza termica nominale inferiore a 35 kW:

- caldaia uffici da 34 kW.
- caldaia spogliatoio produzione da 32 kW,
- caldaia spogliatoio magazzino da 24 kW.

I consumi di metano sono misurati tramite tre contatori.

Nel sito, infine, è presente un *gruppo elettrogeno di emergenza* (soccorso al gruppo di pompaggio antincendio) alimentato da gasolio, con potenza termica nominale di 26,11 kW.

Per quanto riguarda la **modifica sostanziale proposta**:

- è prevista la sostituzione di tutte le motorizzazioni attuali con motori elettrici ad alta efficienza e di ultima generazione, che permetteranno una leggera riduzione dell'indicatore di performance "consumo specifico medio di energia per unità di prodotto finito";
- l'installazione dei nuovi silos di stoccaggio della crusca non comporterà variazioni dei consumi energetici.

### **Consumo di materie prime**

Le materie prime utilizzate nel processo produttivo sono costituite principalmente da:

- grano sfuso,
- semola di grano duro biologico,
- glutine di frumento,
- rimacinato di grano duro.

Altre materie prime ausiliarie sono:

- ipoclorito di sodio, utilizzato nella fase di condizionamento del grano,
- un prodotto fitosanitario per la disinfestazione dei cereali (contenente fosforo di magnesio e gas tossici), applicato da una ditta esterna specializzata;
- sacchi di carta.

Nel laboratorio di controllo qualità non vengono utilizzati prodotti chimici.

Vengono ingressati anche altri prodotti che non entrano nel ciclo produttivo, ma commercializzati tal quali (farina di mais, riso, spezie, altre farine, aceto balsamico, vino, sale alimentare).

L'Azienda recupera nel proprio ciclo produttivo anche le polveri (farine) trattenute dai filtri a tessuto a servizio delle fasi di macinazione, stoccaggio e confezionamento.

Per quanto riguarda la **modifica sostanziale proposta**, il gestore dichiara che non variano la tipologia e i quantitativi annuali di materie prime lavorate e di materiali ausiliari utilizzati.

### C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'Azienda ha adottato un piano di gestione delle emergenze, che individua come possibili incidenti:

- incendio/esplosione,
- emergenza medica (infortunio/malore),
- mancanza di energia elettrica,
- calamità naturali (terremoto, allagamento),
- emergenza ambientale: sversamenti di sostanze pericolose (elettrolita batterie carrelli elevatori, olio motore), rilascio di polveri in atmosfera (rottture delle maniche dei filtri).

Per ognuna di queste eventualità, il piano individua le modalità di intervento e i soggetti incaricati.

Per quanto riguarda la **modifica sostanziale proposta**, il gestore dichiara che restano invariate le misure di sicurezza e di prevenzione degli incidenti già adottate.

### C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale relativamente all'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) e/o BAT per il settore dell'industria alimentare è costituito dalla Decisione di esecuzione (UE) 2019/2031 della Commissione del 12/11/2019 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 04/12/2019); tale documento stabilisce le **conclusioni sulle BAT concernenti le industrie degli alimenti, delle bevande e del latte**.

Il posizionamento dell'installazione rispetto alle MTD di settore, come risulta dal confronto effettuato dal gestore, è documentato nella sezione C3, con le valutazioni dell'Autorità competente.

Il gestore si è inoltre confrontato con il BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea; il posizionamento dell'installazione è documentato di seguito:

n°	MTD	STATO	POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	
<b>BAT per il miglioramento dell'efficienza energetica a livello di impianto</b>				
<b>Gestione dell'efficienza energetica</b>				
1	BAT significa mettere in atto e aderire ad un sistema di gestione dell'efficienza energetica (ENEMS) avente le caratteristiche sott'elencate, in funzione della situazione locale:			
	a)	impegno della dirigenza	applicata	L'Azienda mette a disposizione adeguate risorse umane ed economiche finalizzate alla gestione ambientale e al miglioramento dell'efficienza energetica.
	b)	definizione, da parte della dirigenza, di una politica in materia di efficienza energetica per l'impianto	parzialmente applicata	L'Azienda, essendo inserita nell'elenco nazionale delle imprese a forte consumo di energia elettrica, adotta un sistema di diagnosi e gestione dell'efficienza energetica in linea con le richieste della cassa per i servizi energetici e ambientali e della normativa vigente.
1	c)	pianificazione e definizione di obiettivi e traguardi intermedi	parzialmente applicata	Nell'ambito della diagnosi energetica periodica obbligatoria, l'Azienda definisce e pianifica obiettivi e traguardi intermedi (tipicamente a 3/5 anni).
	d)	implementazione e applicazione delle procedure, con particolare riferimento a: - struttura e responsabilità del personale, - formazione, sensibilizzazione e competenza, - comunicazione, - coinvolgimento del personale, - documentazione, - controllo efficiente dei processi, - programmi di manutenzione, - preparazione alle emergenze e risposte, - garanzia di conformità alla legislazione e agli accordi in materia di efficienza energetica (ove esistano).	applicata	L'azienda ha provveduto ad implementare, divulgare e applicare le procedure per lo svolgimento delle attività produttive.
	e)	valutazioni comparative (benchmarking)	parzialmente applicata	Non essendo disponibili dati ufficiali per il settore molitorio a livello nazionale, l'Azienda, per il consumo energetico, esegue periodicamente valutazioni comparative rispetto ai propri dati storici.
	f)	controllo delle prestazioni e adozione di azioni correttive con particolare riferimento a: - monitoraggio e misure, - azioni preventive e correttive, - mantenimento archivi, - audit interno indipendente (se possibile) per determinare se il sistema ENEMS corrisponde alle disposizioni previste e se è stato messo in atto e soggetto a manutenzione correttamente.	applicata	Viene valutata periodicamente la prestazione degli impianti relativamente all'efficienza energetica.
	g)	riesame dell'ENEMS da parte della dirigenza e verifica della sua costante idoneità, adeguatezza ed efficacia.	applicata	La dirigenza valuta bi-mensilmente l'efficacia del sistema di gestione attraverso l'analisi dei parametri produttivi.
	h)	nella progettazione di una nuova unità, considerazione dell'impatto ambientale derivante dalla dismissione	applicata	Nel caso di progettazione di nuovi impianti e/o adeguamenti tecnici, viene valutato l'impatto ambientale anche relativamente agli aspetti della dismissione.
2	i)	sviluppo di tecnologie per l'efficienza energetica e aggiornamento sugli sviluppi delle tecniche nel settore	applicata	L'azienda è costantemente impegnata nella riduzione dei consumi energetici sia nella progettazione dei nuovi impianti, sia nella sostituzione di impianti esistenti a seguito di miglioramento tecnologico.
	<b>Miglioramento ambientale costante</b>			
2	BAT significa ridurre costantemente al minimo l'impatto ambientale di un impianto pianificando gli interventi e gli investimenti in maniera integrata e articolandoli sul breve, medio e lungo termine, tenendo conto del rapporto costi-benefici e degli effetti incrociati.		applicata	L'azienda è costantemente impegnata nella riduzione dei consumi energetici sia attraverso la progettazione di nuovi impianti, sia nella sostituzione di impianti esistenti a seguito di miglioramento tecnologico.

n°	MTD	STATO	POSIZIONAMENTO DELLA DITTA
<b>Individuazione degli aspetti connessi all'efficienza energetica di un impianto e possibilità di risparmio energetico</b>			
3	BAT significa individuare attraverso un audit gli aspetti di un impianto che incidono sull'efficienza energetica. È importante che l'audit sia compatibile con l'approccio sistemico	parzialmente applicata	Viene effettuata periodicamente una valutazione degli indici di efficienza raccolti, e viene effettuata una diagnosi energetica periodica che valuta tutti gli aspetti dell'impianto.
Nello svolgimento dell'audit, BAT è garantire che l'audit individui i seguenti elementi:			
4	a) consumo e tipo di energia utilizzata nell'impianto, nei sistemi che lo costituiscono e nei processi	applicata	Viene monitorato il consumo energetico specifico per fase di processo.
	b) apparecchiature che consumano energia, tipo e quantità di energia utilizzata nell'impianto	applicata	Viene monitorato il consumo energetico specifico per fase di processo.
	c) possibilità di ridurre al minimo il consumo di energia, ad esempio provvedendo a: - contenere/ridurre i tempi di esercizio dell'impianto, ad es. spegnendolo se non viene utilizzato; - garantire il massimo isolamento possibile, - ottimizzare i servizi, i sistemi e i processi associati (si veda la BAT per i sistemi che consumano energia).	applicata	Viene valutata periodicamente la possibilità di ridurre il consumo di energia.
	d) possibilità di utilizzare fonti alternative o di garantire un uso più efficiente dell'energia, in particolare l'energia in eccesso proveniente da altri processi e/o sistemi	applicata	È stata valutata la possibilità e la convenienza di utilizzare fonti di energia rinnovabili.
4	e) possibilità di utilizzare l'energia in eccesso in altri processi e/o sistemi	non applicabile	Il processo tecnologico attuale non genera energia in eccesso riutilizzabile.
	f) possibilità di migliorare la qualità del calore	non applicabile	Viene prodotto calore unicamente per il riscaldamento degli uffici.
5	BAT significa utilizzare gli strumenti o le metodologie più adatti per individuare e quantificare l'ottimizzazione dell'energia, ad esempio: - modelli e bilanci energetici, database, - tecniche quali la metodologia della <i>pinch analysis</i> , l'analisi energetica o dell'entalpia o le analisi termoeconomiche, - stime e calcoli.	applicata	L'Azienda, essendo inserita nell'elenco nazionale delle imprese a forte consumo di energia elettrica, adotta un sistema di diagnosi energetica in linea con le richieste della cassa per i servizi energetici e ambientali (CSEA) e della normativa vigente, nel quale viene elaborato un bilancio energetico dell'impresa ai fini di valutare i consumi e l'efficienza.
6	BAT significa individuare le opportunità per ottimizzare il recupero dell'energia nell'impianto, tra i vari sistemi dell'impianto e/o con terzi	non applicabile	Il processo tecnologico attuale non genera energia in eccesso riutilizzabile.
<b>Approccio sistemico alla gestione dell'energia</b>			
7	Per BAT si intende la possibilità di ottimizzare l'efficienza energetica con un approccio sistemico alla gestione dell'energia dell'impianto. Tra i sistemi che è possibile prendere in considerazione ai fini dell'ottimizzazione in generale figurano i seguenti: - unità di processo (si vedano i BRef settoriali), - sistemi di riscaldamento quali vapore, acqua calda, - sistemi di raffreddamento a vuoto (si veda il BRef sui sistemi di raffreddamento industriali), - sistemi di motore quali aria compressa, pompe, - sistemi di illuminazione, - sistemi di essiccazione, separazione e concentrazione.	applicata	Già implementato, come riportato alle voci specifiche seguenti.
<b>Istituzione e riesame degli obiettivi e degli indicatori di efficienza energetica</b>			
8	BAT significa istituire indicatori di efficienza energetica procedendo a:		
	a) individuare indicatori adeguati di efficienza energetica per un dato impianto e, se necessario, per i singoli processi, sistemi e/o unità, e misurarne le variazioni nel tempo o dopo l'applicazione di misure a favore dell'efficienza energetica	applicata	L'Azienda ha individuato come indicatori di efficienza energetica i consumi specifici per unità di prodotto lavorato.
	b) individuare e registrare i limiti opportuni associati agli indicatori	applicata	L'analisi e il controllo degli indicatori viene effettuato utilizzando lo storico aziendale.
c) individuare e registrare i fattori che possono far variare l'efficienza energetica dei corrispondenti processi, sistemi e/o unità	applicata	I consumi energetici vengono monitorati per i processi significativi.	
<b>Valutazione comparativa (benchmarking)</b>			
9	BAT significa effettuare sistematicamente delle comparazioni periodiche con i parametri di riferimento (o <i>benchmarks</i> ) settoriali, nazionali o regionali, ove esistano dati convalidati.	applicata	L'analisi e il controllo degli indicatori viene effettuato utilizzando lo storico aziendale.

n°	MTD	STATO	POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	
<b>Progettazione ai fini dell'efficienza energetica (EED)</b>				
	BAT significa ottimizzare l'efficienza energetica al momento della progettazione di un nuovo impianto, sistema o unità o prima di procedere ad un ammodernamento importante; a tal fine:			
10	a)	è necessario avviare la progettazione ai fini dell'efficienza energetica fin dalle prime fasi della progettazione concettuale/ di base, anche se non sono stati completamente definiti gli interventi previsti; inoltre, tale progettazione deve essere integrata anche nelle procedure di appalto	applicata	Nelle fasi di progettazione vengono correttamente analizzati gli aspetti legati all'efficienza energetica.
	b)	occorre sviluppare e/o scegliere le tecnologie per l'efficienza energetica	applicata	Nelle fasi di progettazione vengono valutate le migliori tecnologie per l'efficienza energetica.
	c)	può essere necessario raccogliere dati nell'ambito del lavoro di progettazione, oppure separatamente per integrare i dati esistenti o colmare le lacune in termini di conoscenze	applicata	Nella fase di progettazione, l'Azienda si serve di tecnici e progettisti esterni, quando le professionalità richieste non siano presenti in ambito aziendale.
	d)	l'attività di progettazione ai fini dell'efficienza energetica deve essere svolta da un esperto in campo energetico	applicata	La progettazione ai fini dell'efficienza energetica viene effettuata da personale esperto sia all'interno che all'esterno dell'Azienda.
10	e)	la mappatura iniziale del consumo energetico dovrebbe tener conto anche delle parti all'interno delle organizzazioni che partecipano al progetto che incideranno sul futuro consumo energetico e si dovrà ottimizzare l'attività EED con loro (le parti in questione possono essere, ad es., il personale dell'impianto esistente incaricato di specificare i parametri operativi).	applicata	Già implementato in fase di progettazione.
<b>Maggiore integrazione dei processi</b>				
11		BAT significa tentare di ottimizzare l'impiego di energia tra vari processi o sistemi all'interno di un impianto o con terzi	applicata	L'Azienda è costantemente impegnata nell'ottimizzazione dei processi dal punto di vista del risparmio energetico.
<b>Mantenere lo slancio delle iniziative finalizzate all'efficienza energetica</b>				
	BAT significa mantenere lo slancio nel programma a favore dell'efficienza energetica con varie tecniche, quali:			
12	a)	la messa in atto di un sistema specifico di gestione dell'energia	applicata	Viene periodicamente monitorato il consumo energetico specifico, un programma di miglioramento energetico viene valutato in sede di diagnosi energetica obbligatoria.
	b)	una contabilità dell'energia basata su valori reali (cioè misurati), che imponga l'onore e l'onere dell'efficienza energetica sull'utente /chi paga la bolletta	non applicabile	L'Azienda non fornisce energia a terzi.
	c)	la creazione di centri di profitto nell'ambito dell'efficienza energetica		
	d)	la valutazione comparativa		
	e)	una nuova visione dei sistemi di gestione esistenti		
	f)	l'utilizzo di tecniche per la gestione dei cambiamenti organizzativi		
<b>Mantenimento delle competenze</b>				
	BAT significa mantenere le competenze in materia di efficienza energetica e di sistemi che utilizzano l'energia con tecniche quali:			
13	a)	assunzione di personale qualificato e/o formazione del personale. La formazione può essere impartita da personale interno, da esperti esterni, attraverso corsi ufficiali o con attività di autoapprendimento/sviluppo	applicata	Nel caso di personale neo assunto o nel caso di cambio di mansione viene effettuata una corretta formazione.
	b)	esercizi periodici in cui il personale viene messo a disposizione per svolgere controlli programmati o specifici (negli impianti in cui abitualmente opera o in altri)	applicata	Gli operatori sono correttamente formati per la registrazione, verifica e controllo degli indicatori energetici, essendo presente un impianto per la lettura dei consumi.
	c)	messa a disposizione delle risorse interne disponibili tra vari siti	applicata	L'Azienda mette a disposizione risorse adeguate.
	d)	ricorso a consulenti competenti per controlli programmati	non applicabile	I controlli sugli indicatori vengono effettuati da personale interno adeguatamente formato.
	e)	Esternalizzazione di sistemi e/o funzioni specializzati	non applicabile	I controlli sugli indicatori vengono effettuati da personale interno adeguatamente formato.

n°	MTD	STATO	POSIZIONAMENTO DELLA DITTA	
<b>Controllo efficace dei processi</b>				
14	BAT significa garantire la realizzazione di controlli efficaci dei processi procedendo a:			
	a)	mettere in atto sistemi che garantiscono che le procedure siano conosciute, capite e rispettate	applicata	Le procedure aziendali sono correttamente diffuse, comprese e attuate.
	b)	garantire che vengano individuati i principali parametri di prestazione, che vengano ottimizzati ai fini dell'efficienza energetica e che vengano monitorati	applicata	Viene effettuato il monitoraggio periodico degli indicatori di efficienza energetica.
	c)	documentare o registrare tali parametri	applicata	Gli indicatori di efficienza vengono correttamente registrati.
<b>Manutenzione</b>				
15	BAT significa effettuare la manutenzione degli impianti al fine di ottimizzare l'efficacia energetica applicando tutte le tecniche descritte di seguito:			
	a)	conferire chiaramente i compiti di pianificazione ed esecuzione della manutenzione	applicata	Le attività di manutenzione sono correttamente procedurate.
15	b)	definire un programma strutturato di manutenzione basato sulle descrizioni tecniche delle apparecchiature, norme, ecc. e sugli eventuali guasti delle apparecchiature e le relative conseguenze. Può essere opportuno programmare alcune operazioni di manutenzione nei periodi di chiusura dell'impianto	applicata	La procedura di manutenzione prevede un programma periodico stabilito secondo le caratteristiche delle macchine e lo "storico" di funzionamento.
	c)	integrare il programma di manutenzione con opportuni sistemi di registrazione e prove diagnostiche	applicata	Applicata in sede di manutenzione, ad es. per l'analisi delle necessità di rifasamento.
	d)	individuare, nel corso della manutenzione ordinaria o in occasione di guasti e/o anomalie, eventuali perdite di efficienza energetica o punti in cui sia possibile ottenere dei miglioramenti	applicata	Durante le attività di manutenzione straordinaria, vengono evidenziati i possibili interventi di miglioramento.
	e)	individuare perdite, guasti, usure o altro che possano avere ripercussioni o limitare l'uso dell'energia e provvedere a porvi rimedio al più presto	applicata	Già applicata in fase di controllo e manutenzione ordinaria.
<b>Monitoraggio e misura</b>				
16	BAT significa istituire e mantenere procedure documentate volte a monitorare e misurare periodicamente i principali elementi che caratterizzano le operazioni e le attività che possono presentare notevoli ripercussioni sull'efficienza energetica. Nel prosieguo del documento vengono illustrate alcune tecniche adatte allo scopo.		applicata	Viene effettuata la registrazione e il monitoraggio dei consumi energetici specifici.
<b>BAT per realizzare l'efficienza energetica in sistemi, processi, attività o attrezzature che consumano energia</b>				
<b>Combustione</b>				
17	BAT significa ottimizzare l'efficienza energetica della combustione attraverso tecniche quali: quelle specifiche riportate nel BRef verticale di settore, quelle elencate in tab. 4.1 del BRef in oggetto sull'efficienza energetica che, per alcuni punti, rimanda al BRef sui grandi impianti di combustione (LCP BRef July 2006)		non applicabile	Nello stabilimento viene prodotto calore unicamente per il riscaldamento locali ed uffici.
<b>Sistemi a vapore</b>				
18	BAT significa ottimizzare l'efficienza energetica dei sistemi a vapore, attraverso tecniche quali: quelle specifiche riportate nel BRef verticale di settore, quelle elencate in tab. 4.2 del BRef in oggetto sull'efficienza energetica che, per alcuni punti, rimanda al BRef sui grandi impianti di combustione (LCP BRef July 2006)		non applicabile	Non viene effettuata la produzione e l'utilizzo di vapore.
<b>Recupero di calore</b>				
19	BAT significa mantenere l'efficienza degli scambiatori di calore tramite:			
	a)	monitoraggio periodico dell'efficienza	non applicabile	Nello stabilimento non sono presenti scambiatori di calore.
	b)	prevenzione o eliminazione delle incrostazioni	non applicabile	Nello stabilimento non sono presenti scambiatori di calore.
<b>Cogenerazione</b>				
20	BAT significa cercare soluzioni per la cogenerazione, all'interno dell'impianto e/o all'esterno (con terzi)		non applicabile	Nello stabilimento non sono presenti impianti di cogenerazione.

n°	MTD	STATO	POSIZIONAMENTO DELLA DITTA
<b>Alimentazione elettrica</b>			
21	Per BAT si intende aumentare il fattore di potenza in base ai requisiti del distributore di elettricità locale utilizzando tecniche come quelle descritte nel BRef in oggetto (tab. 4.3 – tecniche di correzione del fattore di potenza elettrico per incrementare l'efficienza energetica), se e dove risultano applicabili	applicata	Sugli impianti esistenti sono presenti gruppi di rifasamento in modo da mantenere la potenza reattiva a livelli minimi.
22	BAT significa controllare l'alimentazione elettrica per verificare la presenza di correnti armoniche ed applicare eventualmente dei filtri	applicata	Su tutti gli inverter sono presenti filtri per la riduzione delle armoniche.
23	BAT significa ottimizzare l'efficienza dell'alimentazione elettrica ricorrendo alle tecniche descritte nel BRef in oggetto (tab. 4.4 – tecniche per l'alimentazione elettrica per incrementare l'efficienza energetica), se e dove risultano applicabili	applicata	I trasformatori e le condutture di potenza sono correttamente dimensionati. In fase di acquisto di nuovi trasformatori di potenza verranno scelti quelli ad alta efficienza energetica.
<b>Sottosistemi azionati da motori elettrici</b>			
	BAT significa ottimizzare i motori elettrici nel seguente ordine:		
24	I. ottimizzare tutto il sistema di cui il motore o i motori fanno parte (ad es. il sistema di raffreddamento)	applicata	Con l'installazione di motori in alta efficienza con adeguato dimensionamento delle matasse in rame, con efficace dissipamento di calore da parte della carcassa e dei sistemi di raffreddamento.
	II. successivamente ottimizzare il/i motori del sistema secondo i nuovi requisiti di carico applicando uno o più delle tecniche descritte (ta. 4.5 – tecniche per i motori elettrici per migliorare l'efficienza energetica), in funzione della loro applicabilità	applicata	Vengono utilizzati, dove applicabili, motori a velocità variabile comandati da inverter.
	III. una volta ottimizzati i sistemi che consumano energia, ottimizzare i rimanenti motori (non ancora ottimizzati) secondo le tecniche descritte (tab. 4.5 sopraccitata) e in base a criteri quali: 1) dare priorità alla sostituzione dei motori non ottimizzati che sono in esercizio per oltre 2.000 ore/anno con motori a efficienza energetica (EEMs); 2) dotare di variatori di velocità (VSDs) i motori elettrici che funzionano con un carico variabile e che per oltre il 20% del tempo di esercizio operano a meno del 50% della loro capacità e sono in esercizio per più di 2.000 ore/anno	applicata	Implementato in sede di aggiornamento/manutenzione.
<b>Sistemi ad aria compressa</b>			
25	BAT significa ottimizzare i sistemi ad aria compressa (CAS) ricorrendo alle tecniche descritte nel BRef in oggetto (tab. 4.6 – tecniche per i sistemi ad aria compressa per incrementare l'efficienza energetica), se e dove risultano applicabili	applicata	In sede di manutenzione e controllo periodico viene ottimizzata la pressione di lavoro.
<b>Sistemi di pompaggio</b>			
26	BAT significa ottimizzare i sistemi di pompaggio ricorrendo alle tecniche descritte nel BRef in oggetto (tab. 4.7 – tecniche per i sistemi di pompaggio per incrementare l'efficienza energetica), se e dove risultano applicabili	applicata	Corretto dimensionamento in fase di progettazione.
<b>Sistemi HVAC</b>			
27	BAT significa ottimizzare i sistemi HVAC (Heating Vengilation and Air Conditioning) ricorrendo alle tecniche descritte nel BRef in oggetto (tra gli altri riferimenti, tab. 4.8 – tecniche per i sistemi HVAC per incrementare l'efficienza energetica), se e dove risultano applicabili	applicata	In sede di progettazione, vengono minimizzate le necessità di riscaldamento/raffreddamento mediante miglior isolamento.
<b>Illuminazione</b>			
28	BAT significa ottimizzare i sistemi di illuminazione artificiali ricorrendo alle tecniche descritte nel BRef in oggetto (tab. 4.9 – tecniche per i sistemi di illuminazione per incrementare l'efficienza energetica), se e dove risultano applicabili	applicata	Vengono correttamente identificate le necessità di illuminazione relativamente all'intensità e allo spettro. In sede di progettazione viene ottimizzato l'uso di luce naturale. Possibilità di parzializzazione dell'illuminazione in funzione della luminosità dell'ambiente. Uso di interruttori crepuscolari. Il personale viene formato per l'utilizzo dell'impianto di illuminazione nella maniera più efficiente.

n°	MTD	STATO	POSIZIONAMENTO DELLA DITTA
<b>Processi di essiccazione, separazione e concentrazione</b>			
29	BAT significa ottimizzare i sistemi di essiccazione, separazione e concentrazione ricorrendo alle tecniche descritte nel BRef in oggetto (tab. 4.10 – tecniche per i sistemi di essiccazione, separazione e concentrazione per incrementare l'efficienza energetica), se e dove risultano applicabili, e tentare di effettuare separazioni meccaniche in associazione con i processi termici	non applicabile	Non vengono effettuati processi di essiccazione, separazione e concentrazione.

## C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il gestore dell'installazione, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale territoriale e degli impatti esaminati, ritiene che l'installazione sia adeguata alle BAT e dunque non prevede l'adozione di alcun intervento di adeguamento.

## C3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC

L'assetto impiantistico proposto dal gestore utilizza, per la fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime vegetali, uno schema produttivo assodato.

### ❖ Confronto con le BAT

Il posizionamento dell'installazione rispetto alle BAT di settore di cui alla Decisione di Esecuzione (EU) 2019/2031 della Commissione del 12/11/2019 è documentato nella tabella seguente, nella quale sono riportate anche le valutazioni della scrivente Agenzia.

<b>SEZIONE 1. CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT</b>				
<b>1.1 Sistemi di gestione ambientale</b>				
<b>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:</b>				
n°	Tecnica	Situazione	Note	Valutazione Aut. competente
i.	impegno, leadership e responsabilità da parte della direzione, compresa l'alta dirigenza, per attuare un sistema di gestione dell'ambiente efficace;	<i>in corso di applicazione</i>	L'Azienda sta lavorando insieme a consulenti esterni per formalizzare un sistema di gestione ambientale ispirato ai principi della ISO 14001. L'Azienda da anni investe nell'accorciamento della filiera, a monte e a valle. Le certificazioni di terza parte recentemente ottenute nell'ambito della filiera agroalimentare (ISO 22005) e della sostenibilità (ISCC+) ne sono testimonianza tangibile.	---
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;	<b>applicata</b>	L'attuazione dei controlli periodici previsti dal Piano di Monitoraggio dell'AIA permette l'individuazione di possibili rischi per l'ambiente nonché l'attuazione delle azioni atte a prevenire e/o ridurre eventuali impatti ambientali derivanti dall'attività aziendale.	---
iii.	sviluppo di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;	<b>applicata</b>	La politica ambientale è volta al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.	---
iv.	definizione di obiettivi e indicatori di prestazione relativi ad aspetti ambientali significativi, incluso garantire il rispetto delle disposizioni giuridiche applicabili;	<b>applicata</b>	L'Azienda ha provveduto ad implementare, divulgare e applicare le procedure per lo svolgimento delle attività produttive.	---
v.	pianificazione e attuazione delle azioni e delle procedure necessarie (incluse azioni correttive e preventive se necessario) per raggiungere gli obiettivi ambientali ed evitare i rischi ambientali;	<b>applicata</b>	L'azienda svolge analisi di tutti gli aspetti che collegano il ciclo tecnologico con le matrici ambientali, in modo tale da poter individuare preventivamente eventuali criticità e poter intervenire per tempo con azioni correttive in grado di risolvere tali aspetti	---

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;	<b>applicata</b>	La direzione aziendale definisce gli obblighi e le responsabilità dei dipendenti (organigramma aziendale), predisponendo risorse (economiche e di personale)	---
vii.	garanzia della consapevolezza e delle competenze necessarie del personale le cui attività potrebbero influenzare la prestazione ambientale dell'installazione (ad es. fornendo informazioni e formazione);	<b>applicata</b>	L'azienda svolge attività di informazione ed aggiornamento dei contenuti condivisi dai tecnici e dagli addetti aziendali. Ogni qual volta vengano apportate modifiche all'organigramma aziendale (e/o nel caso di nuove assunzioni), l'Azienda procede con la formazione specifica del personale interessato. Tutta la formazione del personale svolta viene documentata.	---
viii.	comunicazione interna ed esterna;	<b>applicata</b>	La direzione aziendale prevede la comunicazione volta a garantire tutte le informazioni necessarie al personale interno	---
ix.	promozione del coinvolgimento del personale nelle buone pratiche di gestione ambientale;	<b>applicata</b>	Il coinvolgimento del personale è attuato attraverso la formazione dello stesso	---
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;	<b>applicata</b>	La Dirigenza è fortemente implicata nell'organizzazione e nella pianificazione. L'Azienda ha provveduto ad implementare, divulgare e applicare le procedure per lo svolgimento delle attività produttive.	---
xi.	controllo dei processi e programmazione operativa efficaci;	<b>applicata</b>	Il Piano di Monitoraggio e Controllo	---
xii.	attuazione di adeguati programmi di manutenzione;	<b>applicata</b>	Le attività di manutenzione sono correttamente procedurate e programmate. L'azienda dispone e compila specifiche schede relative alla gestione dei guasti e delle manutenzioni	---
xiii.	preparazione alle emergenze e protocolli di intervento, comprese la prevenzione e/o la mitigazione degli impatti (ambientali) negativi durante le situazioni di emergenza;	<b>applicata</b>	L'Azienda è dotata di un piano di emergenza ambientale.	---
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;	<b>applicata</b>	In occasione di riprogettazioni o installazioni di nuovi impianti la direzione procede con l'analisi integrata di tutti gli aspetti, anche ambientali, derivanti dall'attuazione del progetto. E' di interesse aziendale la valutazione degli impatti ambientali ed economici derivanti dall'attuazione di un progetto	---
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, ROM</i> );	<b>applicata</b>	L'azienda svolge le analisi e le verifiche come da Piano di Monitoraggio dell'AIA	---
xvi.	svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;	<b>applicata</b>	L'azienda svolge analisi comparative delle tecniche adottate internamente rispetto alle BAT di settore	---
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;	<b>applicata</b>	La ditta affida a tecnici interni ed esterni lo svolgimento di analisi al fine di valutare lo stato di fatto e le prestazioni degli impianti, valutandone la conformità nel rispetto delle normative vigenti	---
xviii.	valutazione delle cause di non conformità, 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;	<b>applicata</b>	L'azienda svolge azioni utili ad identificare le non conformità, ovvero per individuare le relative azioni correttive da mettere in atto.	---
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;	<b>applicata</b>	Qualora dovessero essere adottate modifiche impiantistiche o gestionali, potenzialmente interferenti su una o più matrici ambientali, tutti i documenti interni vengono sottoposti ad aggiornamenti e revisioni da parte del personale interno di riferimento, formato sui temi ambientali interessati dall'attività.	---
xx.	seguito e considerazione dello sviluppo di tecniche più pulite.	<b>applicata</b>	---	---

**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:

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
I.	Informazioni sui processi di produzione degli alimenti, delle bevande e del latte, inclusi: a) flussogrammi semplificati dei processi che indichino l'origine delle emissioni; b) 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	applicata	a) L'azienda ha elaborato i flussogrammi dei vari comparti produttivi dai quali è possibile identificare l'origine dei processi generanti le emissioni. b) La descrizione delle tecniche applicate è riportata nella documentazione presentata in fase di domanda di rilascio/riesame di AIA.	---
II.	Informazioni sull'utilizzo e sul consumo di acqua (ad es. flussogrammi e bilanci di massa idrici), e individuazione delle azioni volte a ridurre il consumo di acqua e il volume delle acque reflue (cfr BAT 7)	applicata	I consumi energetici ed idrici vengono monitorati per i processi significativi. Tutti i consumi sono riportati con frequenza annuale all'interno del Report di AIA.	---
III.	Informazioni sulla quantità e sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui: a) valori medi e variabilità della portata, del pH e della temperatura; b) 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.	non applicabile	L'azienda non genera scarichi idrici industriali.	---
IV.	Informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui: a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura; b) valori medi di concentrazione e di carico degli inquinanti/dei parametri pertinenti (ad es. polveri, TVOC, CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> ) e loro variabilità; c) 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).	applicata	L'azienda svolge i controlli periodici delle emissioni (autocontrolli) come da Piano di Monitoraggio dell'AIA.	---
V.	Informazioni sull'utilizzo e sul consumo di energia, sulla quantità di materie prime usate e sulla qualità e sulle caratteristiche dei residui prodotti, e individuazione delle azioni volte a migliorare in modo continuo l'efficienza delle risorse (cfr ad es. BAT 6 e BAT 10)	applicata	I consumi energetici, di materia prima ed idrici vengono monitorati per i processi significativi. Tutti i consumi sono riportati con frequenza annuale all'interno del Report di AIA. È costantemente attuata la verifica di riduzione scarti in fase di ricevimento delle materie prime e dei materiali mediante le seguenti attività: - addestramento e sensibilizzazione del personale addetto allo scarico delle materie prime; - corretta progettazione e gestione degli impianti di scarico materie prime; - garantire un ridotto tempo di sosta dei mezzi di conferimento delle materie prime, al fine di ridurre le emissioni derivanti dall'accensione dei motori; - evitare sversamenti di prodotto per eccessivo riempimento di vasche, tanks, ecc; - riparare le aree di scarico dalle precipitazioni atmosferiche e da correnti di vento (in particolare per i materiali polverulenti); - evitare cadute e dispersioni di materiale durante le fasi di trasporto; - adottare le tecniche di trasporto più adeguate (idraulica, pneumatica, meccanica).	---

VI.	Identificazione e attuazione di un'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. a livello di processo o di impianto/installazione).	applicata	Viene valutata periodicamente la prestazione degli impianti relativamente all'efficienza energetica. Viene effettuata periodicamente una valutazione degli indici di efficienza raccolti, e viene effettuata una diagnosi energetica periodica che valuta tutti gli aspetti dell'impianto. L'analisi e il controllo degli indicatori viene effettuato utilizzando lo storico aziendale. L'applicazione del Piano di Monitoraggio previsto dall'AIA permette infine di monitorare in modo appropriato il consumo di acqua, energia e materie prime (in rapporto anche al prodotto finito), tramite apposite registrazioni	---
<b>1.2 Monitoraggio</b>				
<b>BAT 3</b>				
	<b>Tecnica</b>	<b>Situazione</b>	<b>Note</b>	<b>Valutazione Autorità competente</b>
	Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque (cfr 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 es. all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione)	non applicabile	Il ciclo produttivo non genera scarichi industriali.	---
<b>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.</b>				
	<b>Tecnica</b>	<b>Situazione</b>	<b>Note</b>	<b>Valutazione Autorità competente</b>
	a) Domanda chimica di ossigeno (COD): una volta al giorno b) Azoto totale: una volta al giorno c) Carbonio organico totale (TOC): una volta al giorno d) Fosforo totale (TP): una volta al giorno e) Solidi sospesi totali (TSS): una volta al giorno f) Domanda chimica di ossigeno (BOD): una volta al mese g) Cloruro (Cl <sup>-</sup> ): una volta al mese	non applicabile	Il ciclo produttivo non genera scarichi industriali.	---
<b>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.</b>				
	<b>Tecnica</b>	<b>Situazione</b>	<b>Note</b>	<b>Valutazione Autorità competente</b>
	a) polveri: una volta all'anno	applicata	Le verifiche analitiche sono svolte con frequenza espressa da Piano di Monitoraggio dell'AIA.	---

### 1.3 Efficienza energetica

**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.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Piano di efficienza energetica. Nel piano di efficienza energetica, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (ad esempio per il consumo specifico di energia) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e le relative azioni. Il piano è adeguato alle specificità dell'installazione.	applicata	Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, persegue l'obiettivo del miglioramento delle prestazioni energetiche dello stabilimento. L'Azienda periodicamente si sottopone ad audit energetici, nei quali viene eseguita una valutazione dell'efficienza energetica dell'impianto.	---
b)	Utilizzo di tecniche comuni, che comprendono tecniche quali: a) controllo e regolazione del bruciatore b) cogenerazione c) motori efficienti sotto il profilo energetico d) recupero di calore con scambiatori e/o pompe di calore (inclusa la ricomprensione meccanica del vapore) e) illuminazione f) riduzione al minimo della decompressione della caldaia g) ottimizzazione dei sistemi di distribuzione del vapore h) preriscaldamento dell'acqua di alimentazione (incluso l'uso di economizzatori) i) sistemi di controllo dei processi j) riduzione delle perdite del sistema ad aria compressa k) riduzione delle perdite di calore tramite isolamento l) variatori di velocità m) evaporazione a effetto multiplo n) utilizzo dell'energia solare.	applicata	L'Azienda è costantemente impegnata nella riduzione dei consumi energetici sia attraverso la progettazione di nuovi impianti, sia nella sostituzione di impianti esistenti a seguito di miglioramento tecnologico. L'Azienda valuta costantemente opzioni per minimizzare i consumi specifici, sia in fase di progettazione di nuovi impianti, che in fase di normale operatività dell'impianto. Gli indicatori energetici vengono costantemente monitorati, essendo presente un impianto per la lettura dei consumi per il processo. Tra le tecniche comuni elencate, l'Azienda adotta le seguenti tecniche comuni: - motori efficienti sotto il profilo energetico. L'Azienda pone attenzione in caso di sostituzione di motori, che quando si rompono vengono sostituiti con classe energetica migliorativa. Ogni motore viene sostituito con la migliore classe energetica compatibilmente con rispetto del requisito ATEX; inoltre si attua attività di rifasamento (per aumentare il fattore di potenza); - illuminazione. In fase di manutenzione delle luci interne al sito, l'Azienda procede ove necessario con la sostituzione delle lampade alogene a favore di tecnologia LED; - sistema di controllo dei processi. L'Azienda svolge continua attività di controllo dei processi, in quanto la produzione è dotata di impianto di lettura e monitoraggio dei consumi di processo. L'azienda non impiega vapore nelle fasi di processo e non dispone di bruciatori a servizio del ciclo produttivo, pertanto non sono applicabili le migliori tecniche relative all'efficienza energetica sotto il profilo termico (es. controllo perdite di calore, controllo di caldaie e bruciatori, recupero di calore, sistemi di distribuzione del vapore).	---
c)	Il livello indicativo di prestazione ambientale in MWh/t di prodotti è compreso nell'intervallo 0,05-0,13 <b>(sezione 8.1 Efficienza energetica – BAT PER LA MACINATURA DI CEREALI)</b>	applicata	Il consumo specifico aziendale registrato negli anni 2020 e 2021 è stato pari rispettivamente a 0,065 MWh/t e a 0,072 MWh/t.	---

#### 1.4 Consumo di acqua e scarico delle acque reflue

**BAT 7:** al fine di ridurre il consumo di acqua e il volume dello scarico delle acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare la **BAT 7a** e una delle tecniche da **b a k** indicate di seguito o una loro combinazione.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Riciclaggio e/o riutilizzo dei flussi d'acqua (preceduti o meno dal trattamento dell'acqua), ad es. per pulire, lavare, raffreddare o per il processo stesso	<i>non applicabile</i>	Non applicata per motivi di requisiti in materia di igiene e sicurezza alimentare.	---
b)	Ottimizzazione del flusso d'acqua: utilizzo di dispositivi di comando, ad es. fotocellule, valvole di flusso e valvole termostatiche, al fine di regolare automaticamente il flusso d'acqua	<b>applicata</b>	All'interno della macchina bagnagrano vengono misurate la portata istantanea, la temperatura, il peso specifico e l'umidità percentuale e, in base a questi dati, viene ottimizzata la portata di acqua da erogare per raggiungere il grado di umidità finale desiderato	---
c)	Ottimizzazione di manichette e ugelli per l'acqua: uso del numero corretto di ugelli e posizionamento corretto; regolazione della pressione dell'acqua	<i>non applicabile</i>	Il processo produttivo non include manichette e/o ugelli per l'acqua.	---
d)	Separazione dei flussi d'acqua: i flussi d'acqua che non hanno bisogno di essere trattati (ad es. acque di raffreddamento o acque di dilavamento non contaminate) sono separati dalle acque reflue che devono invece essere trattate, consentendo in tal modo il riciclaggio delle acque non contaminate.	<b>applicata</b>	Le acque reflue generate dalle attività del sito sono coltate in reti di scarico separate (meteoriche e domestiche).	---
<i>Tecniche relative alle operazioni di pulizia</i>				
e)	Pulitura a secco: rimozione di quanto più materiale residuo possibile da materie prime e attrezzature prima che queste vengano pulite con liquidi, ad es. utilizzando aria compressa, sistemi a vuoto o pozzetti di raccolta con copertura in rete.	<b>applicata</b>	Il processo produttivo prevede esclusivamente pulitura a secco.	---
f)	Sistemi di piggaggio per condutture: 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.	<i>non applicabile</i>	Il processo produttivo non prevede pulizie con liquidi.	---
g)	Pulizia ad alta pressione: nebulizzazione di acqua sulla superficie da pulire a pressioni variabili tra 15 bar e 150 bar.	<i>non applicabile</i>	Il processo produttivo non prevede pulizie con liquidi.	---
h)	Ottimizzazione del dosaggio chimico e dell'impiego di acqua nella pulizia a circuito chiuso (Clean-in-Place, CIP): ottimizzazione della progettazione della CIP e misurazione della torbidità, della conduttività, della temperatura e/o del pH per dosare l'acqua calda e i prodotti chimici in quantità ottimali.	<i>non applicabile</i>	Il processo produttivo non prevede pulizie con liquidi.	---
i)	Schiuma a bassa pressione e/o pulizia con gel: utilizzo di schiuma a bassa pressione e/o gel per pulire pareti, pavimenti e/o superfici di attrezzature.	<i>non applicabile</i>	Il processo produttivo non prevede pulizie con liquidi e/o gel.	---
j)	Progettazione ottimizzata e costruzione di aree adibite alle attrezzature e alle lavorazioni: 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	<i>non applicabile</i>	Non sono effettuate pulizie ad acqua e non vengono utilizzati detergenti chimici.	---
k)	Pulizia delle attrezzature il prima possibile: le attrezzature dopo l'uso vengono pulite il prima possibile per evitare che i rifiuti si induriscano.	<i>non applicabile</i>	Non sono effettuate pulizie ad acqua e non vengono utilizzati detergenti chimici.	---

### 1.5 Sostanze nocive

**BAT 8:** al fine di prevenire o ridurre l'utilizzo di sostanze nocive, ad es. nelle attività di pulizia e disinfezione, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito:

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Selezione appropriata di prodotti chimici e/o disinfettanti: rinuncia o riduzione dell'uso di prodotti chimici e/o disinfettanti pericolosi per l'ambiente acquatico, in particolare le sostanze prioritarie considerate nell'ambito della direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. Nel selezionare le sostanze occorre considerare i requisiti in materia di igiene e sicurezza alimentare.	<b>applicata</b>	Nel sito non sono presenti serbatoi di stoccaggio di prodotti petroliferi, sostanze pericolose e solventi. Se necessario, i cereali stoccati in ingresso vengono sanificati con una sostanza contenente gas tossici; questa attività viene svolta da un'Azienda esterna, specializzata nel settore delle sanificazioni.	---
b)	Riutilizzo di prodotti chimici di pulizia durante la pulizia a circuito chiuso (CIP): raccolta e riutilizzo di prodotti chimici di pulizia durante la CIP. Nel riutilizzare i prodotti chimici di pulizia occorre considerare i requisiti in materia di igiene e sicurezza alimentare.			
c)	Pulitura a secco: cfr. BAT 7e			
d)	Progettazione ottimizzata e costruzione di aree adibite alle attrezzature e alle lavorazioni: cfr. BAT 7j.			

### BAT 9

Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
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.	<i>non applicabile</i>	Nel ciclo produttivo non sono previste/presenti macchine contenenti refrigeranti o gas ozono-lesivi.	---

### 1.6 Uso efficiente delle risorse

**BAT 10:** al fine di aumentare l'efficienza delle risorse, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Digestione anaerobica: trattamento di residui biodegradabili da parte di microrganismi in assenza di ossigeno che dà luogo a biogas e digestato. Il biogas viene utilizzato come combustibile, ad esempio nei motori a gas o nelle caldaie. Il digestato può essere utilizzato ad esempio come ammendante.	<i>non applicabile</i>	Il ciclo produttivo non prevede la digestione anaerobica.	---
b)	Uso dei residui: i residui vengono utilizzati, ad esempio, come mangimi per animali	<b>applicata</b>	Le polveri (farine) raccolte dai filtri vengono reimmesse nel processo produttivo.	---
c)	Separazione di residui: separazione di residui, ad esempio utilizzando paraspruzzi, schermi, ribalte, pozzetti di raccolta, raccoglitori di gocciolamento e trogoli posizionati in modo accurato.	<b>applicata</b>	Alcuni residui di produzione vengono conferiti come sottoprodotti (crusca, tritello, farinaccio).	---
d)	Recupero e riutilizzo dei residui della pastorizzazione: i residui della pastorizzazione vengono inviati all'unità di miscelazione e quindi riutilizzati come materie prime.	<i>non applicabile</i>	Il ciclo produttivo non prevede la pastorizzazione.	---
e)	Recupero del fosforo come struvite: cfr. BAT 12g.	<i>non applicabile</i>	Fase non prevista.	---
f)	Utilizzo di acque reflue per lo spandimento sul suolo: dopo un apposito trattamento, le acque reflue vengono usate per spandimento sul suolo al fine di sfruttarne il contenuto di nutrienti e/o utilizzarle.	<i>non applicabile</i>	Fase non prevista.	---

## 1.7 Emissioni nell'acqua

BAT 11				
	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
	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).	<i>non applicabile</i>	Non sono presenti scarichi di origine industriale.	---
BAT 12: al fine di ridurre le emissioni nelle acque, la BAT consiste nell'utilizzare un'opportuna <b>combinazione</b> delle tecniche indicate di seguito.				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
<i>Trattamento preliminare, primario e generale</i>				
a)	Equalizzazione.	<i>non applicabile</i>	Non sono presenti scarichi di origine industriale.	---
b)	Neutralizzazione.			
c)	Separazione fisica, ad es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi/oli o vasche di sedimentazione primaria.			
<i>Trattamento aerobico e/o anaerobico (trattamento secondario)</i>				
d)	Trattamento aerobico e/o anaerobico (trattamento secondario), ad es. trattamento a fanghi attivi, laguna aerobica, processo anaerobico a letto di fango con flusso ascendente (UASB), processo di contatto anaerobico, bioreattore a membrana.	<i>non applicabile</i>	Non sono presenti scarichi di origine industriale.	---
<i>Rimozione dell'azoto</i>				
e)	Nitrificazione e/o denitrificazione.	<i>non applicabile</i>	Non sono presenti scarichi di origine industriale.	---
f)	Nitrificazione parziale – ossidazione anaerobica dell'ammonio.			
<i>Rimozione e/o recupero del fosforo</i>				
g)	Recupero del fosforo come struvite.	<i>non applicabile</i>	Non sono presenti scarichi di origine industriale.	---
h)	Precipitazione.			
i)	Rimozione biologica del fosforo intensificata.			
<i>Rimozione dei solidi</i>				
j)	Coagulazione e flocculazione.	<i>non applicabile</i>	Non sono presenti scarichi di origine industriale.	---
k)	Sedimentazione.			
l)	Filtrazione (ad es. filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)			
m)	Flottazione.			

### 1.8 Rumore

**BAT 13:** *al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, di ridurre le emissioni 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.*

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Protocollo contenente azioni e scadenze.	applicata	Su incarico della direzione, ovvero nel rispetto della frequenza prevista dal Piano di Monitoraggio dell'AIA, vengono svolte indagini fonometriche da parte di tecnico competente in acustica, che provvede successivamente alla redazione della relativa Valutazione di Impatto Acustico Ambientale.	---
b)	Protocollo per il monitoraggio delle emissioni sonore.			
c)	Protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti il rumore, ad es. in presenza di rimostranze.			
d)	Programma di riduzione del rumore inteso a identificare 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.			

**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.*

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici: i livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra la sorgente e il ricevente, usando gli edifici come barriere fonoassorbenti e spostando le entrate o le uscite degli edifici.	applicata	I macchinari e le attrezzature da lavoro sono collocati internamente, e costituiscono l'unica fonte di rumore significativa, insieme agli impianti di aspirazione e ai camini (anche in copertura).	---
b)	Misure operative, che comprendono: i. ispezione e manutenzione rafforzate delle apparecchiature; ii. chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile; iii. utilizzo delle apparecchiature da parte di personale esperto; iv. rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile; v. misure di contenimento del rumore, ad es. durante le attività di manutenzione.	applicata	L'Azienda considera la rumorosità come parametro sia nella progettazione dei nuovi impianti, sia nella sostituzione degli impianti esistenti, a seguito di miglioramento tecnologico. L'involucro edilizio schermo buona parte del rumore proveniente dalle linee di produzione collocate all'interno degli edifici. Tutti gli impianti vengono utilizzati e monitorati da personale formato. I silenziatori sono installati per ridurre i livelli di rumore. È stata realizzata una barriera acustica per il contenimento del rumore sul lato nord dell'area dei silii di stoccaggio materia prima.	---
c)	Apparecchiature a bassa rumorosità: includono compressori, pompe e ventilatori a bassa rumorosità.			
d)	Apparecchiature per il controllo del rumore, che comprendono: i. fono-riduttori; ii. isolamento delle apparecchiature; iii. confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose; iv. insonorizzazione degli edifici.			
e)	Abbattimento del rumore: inserimento di barriere fra emittenti e riceventi (ad es. muri di protezione, banchine e edifici).			

1.9 Odore				
<b>BAT 15:</b> 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 <b>tutti</b> gli elementi riportati di seguito.				
pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Protocollo contenente azioni e scadenze.	non applicabile	Le caratteristiche odorigene delle sostanze emesse non sono disponibili perché non rilevanti, in quanto le emissioni non producono odori pungenti o impattanti. Non sono comprovati disturbi provocati da odori molesti.	---
b)	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.			
c)	Protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad es. in presenza di rimostranze.			
d)	Programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificare la o le fonti; misurarne/valutarne l'esposizione; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione.			

SEZIONE 8. CONCLUSIONI SULLE BAT PER LA MACINATURA DI CEREALI				
<b>8.1 Efficienza energetica</b> – si veda quanto riportato alla precedente BAT 3, lettera c)				
<b>8.2 Emissioni in atmosfera</b>				
<b>BAT 28:</b> al fine di ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche.				
Tecnica	Situazione	Note	Valutazione Autorità competente	
Al fine di ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche, con livello di emissione BAT-Ael per le polveri < 2-5 mg/Nm <sup>3</sup> .	applicata	L'unico impianto di aspirazione a servizio dell'attività di macinazione è quello generante il punto di emissione in atmosfera E3, per il quale si propone di ridurre il limite massimo di concentrazione autorizzato per "materiale particellare" dagli attuali 10 mg/Nm <sup>3</sup> a <b>5 mg/Nm<sup>3</sup></b> , già con la presente istanza di modifica sostanziale, ottemperando così alla necessità di adeguamento delle BAT Conclusioni di settore entro la scadenza fissata da normativa (2023).	---	

Alla luce di quanto sopra riportato, si dà atto che il gestore si è correttamente confrontato con le BAT di settore.

Inoltre, in considerazione della proposta di ridurre il limite di concentrazione massima di "materiale particellare" dell'emissione in atmosfera E3 a servizio dell'attività di macinazione per allinearla al BAT-Ael, si dà atto che l'installazione in oggetto risulta **adeguata alle BAT Conclusions** emanate con la Decisione di Esecuzione (EU) 2019/2031 della Commissione del 12/11/2019.

❖ Ciclo produttivo e capacità produttiva massima

Le modifiche proposte non determinano variazioni del ciclo produttivo aziendale e nemmeno della capacità massima di produzione, che resta pari a 340 t/giorno.

❖ Materie prime e rifiuti

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.6 "Consumo materie prime" e C2.1.3 "Rifiuti", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore.

Si valuta positivamente il fatto che alcuni scarti di lavorazione (polveri di farina trattenute dai filtri di abbattimento a servizio delle emissioni in atmosfera) non siano considerati rifiuti, ma riutilizzati nel ciclo produttivo, in sostituzione di equivalenti quantità di materie prime vegetali.

Inoltre, si prende atto del fatto che dal ciclo produttivo derivano materiali classificati dal gestore come **sottoprodotti** ai sensi dell'art. 184-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta (crusca, tritello e farinaccio), destinati alla cessione a terzi per l'utilizzo come mangimi ad uso zootecnico.

In riferimento alle **variazioni proposte con la modifica sostanziale**:

- non si prevedono modifiche della tipologia e dei quantitativi di materie prime e ausiliarie utilizzate e di rifiuti prodotti;
- si prende atto dell'installazione dei due nuovi silos di stoccaggio della crusca derivante dalla macinazione del grano, senza rilevare criticità a tale proposito.

Di conseguenza, si ritiene che *le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto, senza necessità di prevedere ulteriori interventi da parte del gestore, né ulteriori prescrizioni specifiche.*

Tuttavia, in considerazione del fatto che il gestore deve eseguire ciclicamente **operazioni di disinfezione dei silos con prodotti adibiti a tale scopo**, ai sensi di norme di competenza sanitaria, si ritiene opportuno raccomandare all'Azienda che venga anticipatamente informata Arpae di Modena dei periodi di trattamento.

❖ Bilancio idrico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.2 "Prelievi e scarichi idrici", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore.

Tuttavia, si fa presente che l'Azienda utilizza ad uso antincendio acqua proveniente da acquedotto, ovvero acqua potabile pregiata: qualora non vi siano impedimenti di tipo igienico sanitario nell'ambito della tutela degli alimenti, si ritiene più opportuno prediligere a questo scopo l'utilizzo di acqua di provenienza diversa dalla rete acquedottistica pubblica, al fine di risparmiare/preservare risorse idriche pregiate. Si ritiene quindi opportuno **richiedere al gestore di valutare la possibilità di modificare in questo senso il proprio approvvigionamento idrico.**

Si prende atto del fatto che il fabbisogno idrico ad uso produttivo è di limitata entità (massimo 8.000 m<sup>3</sup>/anno), dal momento che è legato esclusivamente alle operazioni di bagnatura del grano.

Si precisa comunque che il *prelievo di acqua* costituisce un fattore che deve essere sempre tenuto in considerazione dal gestore, al fine di incentivare tutti i sistemi che ne garantiscono un minor utilizzo o comunque un uso ottimale.

Si valuta positivamente il fatto che dal ciclo produttivo non si origina alcuno scarico di acque reflue industriali.

Per quanto riguarda le acque reflue domestiche e le acque meteoriche da pluviali e piazzali:

- si prende atto del fatto che i reflui domestici vengono trattati in fosse biologiche prima dello scarico finale in pubblica fognatura;
- si prende atto del fatto che le acque meteoriche non sono soggette a contaminazione in via ordinaria, dal momento che i piazzali aziendali non ospitano attività produttive, ma sono interessati esclusivamente dal transito di automezzi;
- si prende atto del fatto che sia i reflui domestici che le acque meteoriche vengono convogliati ad un'unica rete di raccolta, afferente alla pubblica fognatura comunale mista in corrispondenza dei punti di scarico **S1, S2, S3 e S4** e a tale proposito non si rilevano criticità. Si conferma comunque la necessità che, in occasione di future eventuali ristrutturazioni delle aree cortilive o delle reti fognarie aziendali esistenti, l'Azienda provveda alla **separazione delle reti di raccolta delle acque reflue domestiche e delle acque meteoriche**, ai sensi della normativa regionale vigente, facendole confluire separatamente in pubblica fognatura;
- si valuta positivamente il fatto che il gestore mantenga a disposizione materiale assorbente per evitare che eventuali sversamenti accidentali di ipoclorito di sodio confluiscano nella rete di raccolta aziendale e quindi nella pubblica fognatura comunale.

In riferimento alle **variazioni proposte con la modifica sostanziale**, si prende atto del fatto che non è prevista alcuna variazione di prelievi e scarichi idrici, per cui si ritiene che *le condizioni già*

*fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto, senza necessità di prevedere ulteriori interventi da parte del gestore, né ulteriori prescrizioni specifiche.*

❖ Consumi energetici

Visto quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.6 “Consumi energetici”, nonché nella sezione C2.1.8 “Confronto con le migliori tecniche disponibili”, si ritiene che le prestazioni correlate ai consumi energetici siano allineate con le BAT di settore e con quanto previsto dal BRef “Energy efficiency” citato in premessa.

Pertanto, non si rilevano necessità di interventi da parte dell’Azienda a questo riguardo.

In riferimento alle **variazioni proposte con la modifica sostanziale**:

- si valuta positivamente il fatto che la sostituzione di tutte le motorizzazioni con motori elettrici ad alta efficienza consentirà di migliorare l’efficienza energetica generale dell’installazione;
- si prende atto del fatto che l’installazione dei nuovi silos di stoccaggio della crusca non avrà ripercussioni sui consumi energetici.

Di conseguenza, si ritiene che *le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto, senza necessità di prevedere ulteriori interventi da parte del gestore, né ulteriori prescrizioni specifiche.*

❖ Emissioni in atmosfera

Le emissioni produttive esistenti sono dotate di impianti di abbattimento che, se correttamente gestiti, permettono di rispettare i limiti ad oggi vigenti.

Occorre comunque sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni inquinanti in atmosfera necessitano di una particolare attenzione da parte del gestore al fine di evitare di contribuire all’ulteriore degrado della qualità dell’aria del territorio di insediamento, già abbastanza compromessa.

Per quanto riguarda gli impianti termici, in base a quanto dichiarato dal gestore risulta che:

- non sono presenti *impianti termici produttivi*;
- gli *impianti termici civili* sono alimentati da gas metano e hanno **potenza termica nominale complessiva inferiore a 3 MW**, per cui ricadono nel campo di applicazione del Titolo II della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e quindi non è necessario autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera.

Il *gruppo elettrogeno di emergenza* presente nel sito, alimentato da gasolio, ha una potenza termica nominale **inferiore a 1 MW** e quindi, ai sensi dell’art. 272, comma 1 della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e del punto *bb)* della Parte I dell’Allegato IV alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, non è necessario autorizzare espressamente il relativo punto di emissione in atmosfera.

Si segnala che si coglie l’occasione del presente provvedimento per aggiornare le prescrizioni relative alle emissioni in atmosfera riportate nella sezione D2.4 dell’Allegato I all’AIA in base alle previsioni della procedura Arpae P85017/ER “Criteri tecnici finalizzati a definire le prescrizioni per il rilascio delle autorizzazioni alle emissioni in atmosfera”, rev.00 del 18/10/2021;

In riferimento alle **variazioni proposte con la modifica sostanziale**:

- si prende atto del fatto che i nuovi silos di stoccaggio della crusca non daranno origine ad alcuna emissione convogliata in atmosfera, dal momento che gli sfiati passivi associati alle operazioni di carico-scarico sono confinati all’interno della struttura chiusa;
- si prende atto del fatto che le emissioni in atmosfera E12, E13, E14 ed E15 autorizzate in sede di rilascio dell’AIA non sono state ancora messe in esercizio e a loro riguardo si conferma quanto già prescritto in AIA, fatto salvo per le modifiche esaminate di seguito e per le **tempistiche della comunicazione preventiva della data di messa in esercizio**: infatti, ritenendo che non sussistano

più le condizioni di urgenza che erano state espresse dal gestore in sede di rilascio dell'AIA (in considerazione del fatto che si tratta di emissioni non ancora attivate dal 2020 ad oggi), si ritiene opportuno eliminare la deroga concessa con l'AIA vigente e stabilire che anche per le citate emissioni la data di messa in esercizio debba essere comunicata **almeno 15 giorni prima**;

- si prende atto degli interventi di potenziamento previsti per le ventole di aspirazione a servizio delle emissioni in atmosfera **E1, E2, E3, E4, E5, E6, E8, E9, E10, E11, E12, E13** ed **E15**. A tale proposito:
  - si dà atto che i filtri a tessuto proposti dal gestore risultano conformi alle previsioni dei criteri CRIAER della Regione Emilia Romagna;
  - per le emissioni in atmosfera già esistenti e attive (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E8, E9, E10, E11) si ritiene opportuno prescrivere l'esecuzione di **nuove analisi di messa a regime** in corrispondenza dell'attivazione del nuovo assetto;
  - per le emissioni in atmosfera di nuova attivazione (E12, E13 ed E15), la verifica del nuovo dato di portata massima sarà effettuata contestualmente alla messa a regime già prevista in AIA;
- si prende atto dell'intenzione del gestore di attivare la nuova emissione **E16** a servizio della pulitura del grano. A tale proposito:
  - si dà atto che il filtro a tessuto proposto dal gestore risulta conforme alle previsioni dei criteri CRIAER della Regione Emilia Romagna;
  - si ritiene necessario prescrivere l'esecuzione di **analisi di messa a regime** in corrispondenza dell'attivazione della nuova emissione, nonché di **analisi di autocontrollo** a carico del gestore a cadenza **annuale**, per la verifica della portata e della concentrazione di "*materiale particellare*";
- per quanto riguarda il carico inquinante di "*materiale particellare*":
  - si prende atto del fatto che, ai fini dell'adeguamento al BAT-Ael previsto dalle BAT Conclusions di settore per l'emissione di polveri dall'attività di macinazione, è necessario ridurre il limite di concentrazione massima di "*materiale particellare*" previsto per l'emissione in atmosfera esistente **E3**, passando dagli attuali 10 mg/Nm<sup>3</sup> a **5 mg/Nm<sup>3</sup>**;
  - si valuta positivamente la proposta del gestore di ridurre da 10 a **7 mg/Nm<sup>3</sup>** il limite di concentrazione massima di "*materiale particellare*" previsto per le emissioni in atmosfera esistenti **E1, E2, E4, E5, E6, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14** ed **E15**, nonché di applicare il medesimo valore limite alla nuova emissione **E16**, in quanto tale intervento consente di compensare in parte l'aumento di carico inquinante derivante dai potenziamenti di aspirazione sopra citati.

Complessivamente, dunque, per effetto delle modifiche proposte il flusso di massa autorizzato per "*materiale particellare*" passa dagli attuali 21,13 kg/giorno a **23,22 kg/giorno**, con un incremento di **2,09 kg/giorno**, corrispondenti al **9,9%**, incremento che risulta inferiore al 17% che erano stato già considerato poco significativo in sede di Screening e che pertanto si ritiene ammissibile;

- per quanto riguarda lo studio di dispersione degli inquinanti, in particolare polveri, dai punti emissivi dell'installazione, si osserva che:
  - è stato utilizzato un modello di calcolo non stazionario a puff;
  - è stato preso a riferimento un intero anno meteorologico (2021) e i dati meteorologici dell'area sono stati ricostruiti mediante il modello CALMET a partire dall'interpolazione 3D "mass consistent" dei dati meteo superficiali e profilometrici delle stazioni di Bologna e San Pietro Capofiume e dei dati meteo superficiali delle stazioni della rete Arpae Emilia Romagna di Marzaglia e Modena urbana;
  - il dominio di calcolo della simulazione consiste in un'area di 3 km x 3 km, con la Ditta collocata al centro e in cui sono stati individuati n. 15 recettori abitativi (R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R15, R16), una scuola statale primaria (R14) e una

polisportiva (R17). Il recettore R3 risulta all'interno della proprietà aziendale ed è destinato al custode;

- i recettori R1÷R8 sono quelli più prossimi all'installazione, a distanze variabili tra 20 e 230 m dal confine aziendale;
- i risultati della valutazione previsionale sono stati restituiti sia come isolinee di concentrazione sul dominio di calcolo, sia puntualmente sui recettori;
- le elaborazioni dei dati sono state condotte prendendo a riferimento limiti e indicatori contenuti nel D.Lgs. 155/2010 per l'inquinante PM10.

Complessivamente si osserva che le previsioni restituiscono:

- concentrazioni medie annuali di 5,98 µg/m<sup>3</sup> nello *stato di fatto* e di 5,90 µg/m<sup>3</sup> nello *stato di progetto* presso il recettore più impattato (R6),
- un dato di 90,40° percentile di 11,4 µg/m<sup>3</sup> nello *stato di fatto* e di 11,2 µg/m<sup>3</sup> nello *stato di progetto* sempre presso il recettore R6, che si conferma il più impattato.

Da quanto riportato emerge quindi che le modifiche in progetto **non comportano modifiche sostanziali della qualità dell'aria nell'intorno dell'installazione**, in quanto le concentrazioni stimate ai recettori risultano pressoché analoghe nello stato di fatto e in quello di progetto.

Si ricorda, tuttavia, che il Piano Integrato Aria PAIR2020 della Regione Emilia Romagna classifica il comune di Modena come area di superamento dei valori limiti per PM10 e NO<sub>2</sub>, criticità confermata dai dati di qualità dell'aria rilevati nelle stazioni della Rete regionale nel corso del 2021 (Giardini, stazione da traffico, ha registrato 62 giorni di superamento e Parco Ferrari, stazione da fondo urbano, 39 giorni). È quindi sempre importante minimizzare l'impatto sulle emissioni dei nuovi interventi.

#### ❖ Protezione del suolo e delle acque sotterranee

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.5 "Protezione del suolo e delle acque sotterranee", non si rilevano necessità di interventi.

Si segnala, comunque, la necessità che il gestore provveda ad una **integrazione del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA**, presentando una **proposta di monitoraggio relativo al suolo e alle acque sotterranee**, in considerazione di quanto stabilito dall'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (introdotto dal D.Lgs. 46/2014 di recepimento della Direttiva 2010/75/UE e di modifica del D.Lgs. 152/06), che prevede che *"fatto salvo quanto specificato dalle conclusioni sulle Bat applicabili, l'autorizzazione integrata ambientale programma specifici controlli almeno una volta ogni cinque anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni dieci anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli"*.

Inoltre, si conferma che la documentazione relativa alla "verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (presentata dall'Azienda contestualmente alla trasmissione del report annuale relativo al 2014) dovrà essere aggiornata ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.

In riferimento alle **variazioni proposte con la modifica sostanziale**:

- si valuta positivamente il fatto che i nuovi silos di stoccaggio della crusca saranno collocati all'interno di una struttura in cemento armato posizionata su superficie impermeabilizzata e dotata di copertura, quindi tale da non dare origine a fenomeni di dilavamento del materiale stoccato;
- si prende atto del fatto che i restanti interventi non avranno ripercussioni su suolo e acque sotterranee.

Di conseguenza, si ritiene che *le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto, senza necessità di prevedere ulteriori interventi da parte del gestore, né ulteriori prescrizioni specifiche.*

❖ Impatto acustico

La Ditta si trova in ambito urbano e confina ad ovest con un'area in classe IV e ad est con un'area in classe acustica III; in entrambe le aree sono presenti abitazioni a distanze modeste rispetto al sito: in particolare, l'accostamento tra una Classe III e una Classe V potrebbe determinare una potenziale criticità acustica presso gli edifici abitativi più prossimi all'impianto, che si trovano ad una distanza minima di 30 m dal confine aziendale.

Le principali sorgenti sonore sono costituite dalle operazioni di carico e scarico mezzi, soggette a variazioni con la stagionalità di raccolta del grano; la materia prima (grano) viene sottoposta ad operazioni di prepulitura, stoccaggio e macinazione, a cui seguono lo stoccaggio della farina e il confezionamento per la vendita. A ciascuna di tali fasi sono collegati impianti che danno origine sia ad emissioni in atmosfera che ad emissioni sonore, pertanto ogni camino può essere considerato come una singola sorgente.

La documentazione di valutazione previsionale di impatto acustico firmata da tecnico competente **rappresenta un quadro accettabile** in merito al disposto della legislazione vigente.

Tuttavia, in considerazione del particolare contesto di insediamento e del potenziamento previsto per la quasi totalità delle sorgenti sonore, si ritiene opportuno confermare l'obbligo di eseguire misure di **collaudo acustico** una volta realizzate le modifiche impiantistiche in progetto, in modo tale da verificare l'effettivo impatto acustico dell'installazione; nel caso in cui, in esito a tali misure, emergessero superamenti dei valori limite di legge, il gestore dovrà proporre adeguati interventi di mitigazione acustica.

Ciò premesso, si precisa che durante l'istruttoria non sono emerse né criticità elevate, né particolari effetti cross-media che richiedano l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore o di adeguamenti.

Dunque la situazione impiantistica presentata è considerata accettabile nell'adempimento di quanto stabilito dalle prescrizioni specifiche di cui alla successiva sezione D.

➤ **Vista la documentazione presentata e i risultati dell'istruttoria della scrivente, si conclude che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie e alla documentazione depositate agli atti presso questa Amministrazione) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d'insediamento nel rispetto di quanto prescritto nella successiva sezione D.**

***D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE – LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.***

**DI PIANO DI ADEGUAMENTO DELL'INSTALLAZIONE E SUA CRONOLOGIA – CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO**

L'assetto tecnico dell'installazione non richiede adeguamenti, pertanto tutte le seguenti prescrizioni, limiti e condizioni d'esercizio devono essere rispettate dalla data di validità del presente atto.

## **D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE**

### D2.1 finalità

1. La Ditta Molini Industriali S.p.A. è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. È fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'installazione senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda).

### D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'installazione è tenuto a presentare **ad Arpae di Modena e Comune di Modena annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
  - i dati relativi al piano di monitoraggio;
  - un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
  - un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché la conformità alle condizioni dell'autorizzazione;
  - documentazione attestante l'eventuale possesso/mantenimento della certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e/o registrazione EMAS.

Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile dalla Regione Emilia Romagna.

Si ricorda che a questo proposito si applicano le **sanzioni previste dall'art. 29-quattordecies comma 8 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**

2. Il gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera *l*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad Arpae di Modena e Comune di Modena. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'Autorizzazione Integrata Ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera *l-bis*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2.  
Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il gestore deve inviare all'autorità competente una nuova domanda di autorizzazione.
3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, **informa Arpae di Modena** in merito ad **ogni nuova istanza presentata dall'installazione** ai sensi della normativa in materia di *prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della normativa in materia di *valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della normativa in *materia urbanistica*. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.
4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena e i Comuni interessati in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
5. Ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena;

inoltre è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone Arpae di Modena.

6. La difformità tra i valori misurati e i valori limite prescritti, accertate nei controlli di competenza del gestore, devono essere da costui specificamente comunicate ad Arpae di Modena entro 24 ore dall'accertamento. I superamenti dei valori limite emissivi autorizzati potranno determinare l'applicazione del regime sanzionatorio previsto dall'art. 29-quattordicesimo comma 3 e comma 4 della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06.
7. Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE, e in particolare dell'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni di parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria l'**integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Pertanto il gestore deve **trasmettere ad Arpae di Modena, entro la scadenza che sarà disposta dalla Regione Emilia Romagna con apposito atto, una proposta di monitoraggio** in tal senso.  
In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che *la validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).
8. Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla "verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (presentata in sede di invio della domanda di AIA) ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.
9. **Entro 60 giorni dalla messa a regime dell'assetto impiantistico proposto per tutte le emissioni in atmosfera con la presente modifica sostanziale**, il gestore è tenuto a trasmettere ad Arpae di Modena e Comune di Modena una **valutazione di collaudo acustico**, redatta ai sensi della DGR n. 673/04, al fine di confermare il pieno rispetto dei limiti di immissione assoluta ai confini di proprietà e dei limiti differenziali presso i recettori sensibili individuati. Nella medesima sede, nel caso in cui emergessero superamenti dei limiti di legge, occorre che il gestore proponga opportuni interventi di bonifica acustica, con relativo cronoprogramma di attuazione.
10. Il gestore è tenuto a valutare la possibilità e fattibilità tecnica di **modificare il proprio approvvigionamento idrico ad uso antincendio**, sostituendo l'acqua prelevata da acquedotto (risorsa pregiata) con acqua di provenienza diversa; a questo proposito, dovrà essere trasmessa ad Arpae di Modena un'apposita **relazione entro il 31/03/2023**, illustrante le possibilità prese in esame e gli esiti delle valutazioni effettuate. Nel caso in cui venga individuata l'effettiva possibilità di adottare una soluzione che vada nella direzione auspicata, nella relazione dovrà essere indicata anche la tempistica di massima prevista per la realizzazione dell'intervento.

### D2.3 raccolta dati ed informazioni

1. Il gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione.

## D2.4 emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate ed i limiti da rispettare sono i seguenti.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E1 – prepulitura grano		PUNTI DI EMISSIONE E2 – prima e seconda pulitura grano		PUNTI DI EMISSIONE E3 – trasporto pneumatico	
		a regime	§	a regime	§	a regime	§
Messa a regime	---	a regime	§	a regime	§	a regime	§
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); UNI EN ISO 16911-2:2013	11.000	<b>14.500</b>	15.000	<b>20.000</b>	23.000	<b>33.000</b>
Altezza minima (m)	---	25		25		25	
Durata (h/g)	---	6		24		24	
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	10	<b>7</b>	10	<b>7</b>	10	<b>5</b>
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto		Filtro a tessuto		Filtro a tessuto	
Frequenza autocontrolli	---	<i>annuale (portata, polveri)</i>		<i>annuale (portata, polveri)</i>		<i>annuale (portata, polveri)</i>	

§ si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3** e **D2.4.4**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E4 – semolatrici (n.5 macchine)		PUNTO DI EMISSIONE E5 –trasporto sottoprodotto		PUNTI DI EMISSIONE E6 – celle farine (n.4 celle)	
		a regime	§	a regime	§	a regime	§
Messa a regime	---	a regime	§	a regime	§	a regime	§
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); UNI EN ISO 16911-2:2013	11.000	<b>17.500</b>	4.000	<b>5.000</b>	10.500	<b>13.500</b>
Altezza minima (m)	---	15		25		25	
Durata (h/g)	---	24		24		24	
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	10	<b>7</b>	10		10	
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto		Filtro a tessuto		Filtro a tessuto	
Frequenza autocontrolli	---	<i>annuale (portata, polveri)</i>		<i>annuale (portata, polveri)</i>		<i>annuale (portata, polveri)</i>	

§ si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3** e **D2.4.4**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTI DI EMISSIONE E7 – celle sottoprodotti (n.8 celle)		PUNTO DI EMISSIONE E8 – carico rinfusa linea A		PUNTO DI EMISSIONE E9 – carico rinfusa linea B	
		a regime	§	a regime	§	a regime	§
Messa a regime	---	a regime	§	a regime	§	a regime	§
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); UNI EN ISO 16911-2:2013	5.000		1.000	<b>3.600</b>	2.000	<b>3.000</b>
Altezza minima (m)	---	25		10		10	
Durata (h/g)	---	24		4		4	
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	10	<b>7</b>	10	<b>7</b>	10	<b>7</b>
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto		Filtro a tessuto		Filtro a tessuto	
Frequenza autocontrolli	---	<i>annuale (portata, polveri)</i>		<i>annuale (portata, polveri)</i>		<i>annuale (portata, polveri)</i>	

§ si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3** e **D2.4.4**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E10 – linea insacco farina		PUNTO DI EMISSIONE E11 – aspirazione silos (n.4 sili)		PUNTO DI EMISSIONE E12 – celle farine e trasporti
		a regime	§	a regime	§	
Messa a regime	---	a regime	§	a regime	§	§
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); UNI EN ISO 16911-2:2013	6.000	<b>6.450</b>	2.000	<b>2.850</b>	<b>4.000</b>
Altezza minima (m)	---	10		8		32
Durata (h/g)	---	8		24		24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	10	7	10	7	7
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto		Filtro a tessuto		Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	<i>annuale (portata, polveri)</i>		<i>annuale (portata, polveri)</i>		<i>annuale (portata, polveri)</i>

§ si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3** e **D2.4.4**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E13 – carico stoccaggio e omogeneizzazione farina	PUNTO DI EMISSIONE E14 – carico rinfusa linea C	PUNTO DI EMISSIONE E15 – torre prepulitura grano	PUNTO DI EMISSIONE E16 – prima e seconda pulitura grano
		§	§	§	§
Messa a regime	---	§	§	§	§
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con indicazioni su applicazione nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); UNI EN ISO 16911-2:2013	<b>6.200</b>	4.800	<b>18.000</b>	<b>15.000</b>
Altezza minima (m)	---	32	8	28	<b>25</b>
Durata (h/g)	---	24	24	8	<b>24</b>
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 13284-2:2017 ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m <sup>3</sup> )	7	7	7	<u>7</u>
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	<b>Filtro a tessuto</b>
Frequenza autocontrolli	---	<i>annuale (portata, polveri)</i>	<i>annuale (portata, polveri)</i>	<i>annuale (portata, polveri)</i>	<i>annuale (portata, polveri)</i>

§ si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3** e **D2.4.4**.

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

2. Il gestore dell'installazione è tenuto ad attrezzare e rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto dell'Autorizzazione per le quali sono fissati limiti di inquinanti e autocontrolli periodici, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro. In particolare, devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati:

- Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento norma tecnica UNI EN 15259)  
**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.  
I punti di misura e campionamento devono essere preferibilmente collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), 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. 152/06, 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.

Nel caso in cui non siano completamente rispettate le condizioni geometriche sopra riportate, la stessa norma UNI EN 15259 (nota 5 del paragrafo 6.2.1) indica la possibilità di utilizzare dispositivi aerodinamicamente efficaci (ventilatori, pale, condotte con disegno particolare, ecc) per ottenere il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità: esempi di tali dispositivi erano descritti nella norma UNI 10169:2001 (Appendice C) e nel metodo ISO 10780:1994 (Appendice D).

È facoltà dell’Autorità Competente (Arpae SAC) richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l’inadeguatezza tecnica e su specifica proposta dell’Autorità Competente (Arpae SAC).

In funzione delle dimensioni del condotto, devono essere previsti uno o più punti di misura sulla stessa sezione di condotto, come stabilito dalla norma UNI EN 15259:2008; quanto meno dovranno essere rispettate le indicazioni riportate in tabella:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	n° punti prelievo	Lato minore (metri)	n° punti prelievo
fino a 1 m	1	fino a 0,5 m	1 al centro del lato
da 1 m a 2 m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5 m a 1 m	2
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	3

Data la complessità delle operazioni di campionamento, i camini caratterizzati da temperature dei gas in emissione maggiori di 200 °C devono essere dotati dei seguenti dispositivi:

- almeno n. 2 punti di campionamento sulla sezione del condotto, se il diametro del camino è superiore a 0,6 m;
- coibentazione/isolamento delle zone in cui deve operare il personale addetto ai campionamenti e delle superfici dei condotti, al fine di ridurre al minimo il pericolo ustioni.

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno di 3 pollici, filettato internamente passo gas, e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati preferibilmente tra 1 m e 1,5 m di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

In prossimità del punto di prelievo deve essere disponibile un’idonea presa di corrente.

- Accessibilità dei punti di prelievo

Come indicato sia all’art. 269 del D.Lgs.n. 152/2006 (comma 9): “...*Il gestore assicura in tutti i casi l’accesso in condizioni di sicurezza, anche sulla base delle norme tecniche di settore, ai punti di prelievo e di campionamento*”, sia all’Allegato VI alla Parte Quinta (punto 3.5) del medesimo decreto “...*La sezione di campionamento deve essere resa accessibile e agibile, con le necessarie condizioni di sicurezza, per le operazioni di rilevazione*”, **i sistemi di accesso ai**

**punti di prelievo e le postazioni di lavoro degli operatori devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro** ai sensi del D.Lgs. 81/08. L’azienda, su richiesta, 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 e 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 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 con arresto al piede, secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

Le scale fisse con due montanti verticali a pioli devono rispondere ai requisiti di cui all'art.113, comma 2 del D.Lgs. 81/08, che impone, come dispositivi di protezione contro le cadute a partire da 2,50 m dal pavimento, la presenza di una gabbia di sicurezza metallica con maglie di dimensioni opportune, atte a impedire la caduta verso l'esterno.

Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, distanziati tra di loro ad un'altezza non superiore a 8-9 m circa. Il punto di accesso di ogni piano dovrà essere in una posizione del piano calpestabile diversa dall'inizio della salita per il piano successivo.

Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m, possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale con arresto al piede su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e comunque omologati per il sollevamento di persone. I punti di prelievo devono in ogni caso essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

Per i punti di prelievo collocati in quota non sono considerate idonee le scale portatili. I suddetti punti di prelievo devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli preferibilmente dotate di corda di sicurezza verticale. Per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, la Ditta deve mettere a disposizione degli operatori le strutture indicate nella tabella seguente:

Quota > 5 m e ≤ 15 m	sistema manuale semplice di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es.: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco oppure sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante
Quota >15 m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

Tutti i dispositivi di sollevamento devono essere dotati di idoneo sistema di rotazione del braccio di sollevamento, al fine di permettere di scaricare in sicurezza il materiale sollevato in quota, all'interno della postazione di lavoro protetta.

A lato della postazione di lavoro, deve sempre essere garantito uno spazio libero di sufficiente larghezza per permettere il sollevamento e il transito verticale delle attrezzature fino al punto di prelievo collocato in quota.

**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 con arresto al piede, su tutti i lati,
- piano di calpestio orizzontale ed antisdrucciolo,
- protezione, se possibile, contro gli agenti atmosferici.

Le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento.

- Valori limite di emissione e valutazione della conformità dei valori misurati

I valori limiti di emissione degli inquinanti, se non diversamente specificati, si intendono sempre riferiti a **gas secco**, alle **condizioni di riferimento di 0 °C e 0,1013 MPa** e al **tenore di Ossigeno di riferimento**, qualora previsto.

I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento degli impianti, intesi come i periodi in cui gli impianti sono 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. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

La valutazione di conformità delle emissioni convogliate in atmosfera, nel caso di emissioni a flusso costante e omogeneo, deve essere svolta con riferimento a un campionamento della durata complessiva di un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione), possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose. In particolare devono essere eseguiti più campionamenti, la cui durata complessiva deve essere comunque di almeno un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) e la cui media ponderata deve essere confrontata con il valore limite di emissione, nel solo caso in cui ciò sia ritenuto necessario in relazione alla possibile compromissione del campione (ad esempio per la possibile saturazione del mezzo di collettamento dell'inquinante, con una conseguente probabile perdita e una sottostima dello stesso), oppure nel caso di emissioni a flusso non costante e non omogeneo.

Qualora vengano eseguiti più campionamenti consecutivi, ognuno della durata complessiva di un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose, la valutazione di conformità deve essere fatta su ciascuno di essi.

I risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare l'indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza di misura 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 dal laboratorio che esegue il campionamento e la misura: essa 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". Tali documenti indicano:

- per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza estesa non superiore al 30% del risultato;
- per metodi automatici un'incertezza estesa non superiore al 10% del risultato.

Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento e analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore, riportati in autorizzazione.

Relativamente alle misurazioni periodiche, il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato con un livello di probabilità del 95% quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (corrispondente al "Risultato Misurazione" previa detrazione di "Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

- Metodi di misura, campionamento e analisi

Per gli inquinanti e i parametri riportati, oltre ai metodi di misura indicati al precedente punto 1, possono essere utilizzate le seguenti metodologie di misurazione:

- metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati al punto 1,

- altri metodi emessi successivamente da UNI e/o EN specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa degli inquinanti riportati al medesimo punto 1.

Ulteriori metodi, diversi da quanto sopra indicato, compresi metodi alternativi che, in base alla norma UNI EN 14793 “*Dimostrazione dell’equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento*” dimostrano l’equivalenza rispetto ai metodi indicati al punto 1, possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con Arpae-SAC di Modena, sentita l’Autorità competente per il controllo (Arpae-APA) e successivamente al recepimento nell’atto autorizzativo.

3. La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati con **almeno 15 giorni di anticipo** a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Modena.
4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Modena **i dati relativi alle analisi di messa a regime** delle emissioni, ovvero i risultati dei monitoraggi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuati possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose, **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime degli impianti nuovi o modificati**, in particolare:
  - relativamente alle **emissioni E12, E13, E14, E15 ed E16** di nuova installazione su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime degli impianti (uno il primo giorno, uno l’ultimo e uno in un giorno intermedio scelto dall’Azienda).
  - relativamente alle emissioni **E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10 ed E11** oggetto di modifica su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime degli impianti nel nuovo assetto (uno il primo giorno, uno l’ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall’Azienda).

Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime (periodo ammesso per prove, collaudi, tarature, messe a punto produttive) non possono intercorrere più di 60 giorni.
5. Qualora non fosse possibile il rispetto delle date di messa in esercizio già comunicate o il rispetto dell’intervallo temporale massimo stabilito tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime degli impianti, il gestore è tenuto a informare con congruo anticipo Arpae-SAC di Modena, specificando dettagliatamente i motivi che non consentono il rispetto dei termini citati ed indicando le nuove date; decorsi 15 giorni dalla data di ricevimento di detta comunicazione, senza che siano intervenute richieste di chiarimenti e/o obiezioni da parte dell’Autorità competente, i termini di messa in esercizio e/o messa a regime degli impianti devono intendersi **automaticamente prorogati** alle date indicate nella comunicazione del gestore.
6. Qualora in fase di analisi di messa a regime si rilevi che, pur nel rispetto del valore di portata massimo imposto in autorizzazione, il valore assoluto della differenza tra la portata autorizzata e quella misurata sia superiore al 35% del valore autorizzato, il gestore deve inviare i risultati dei rilievi corredati da una relazione che descriva le misure che intende adottare ai fini dell’allineamento ai valori di portata autorizzati ed eseguire nuovi rilievi nelle condizioni di esercizio più gravose. In alternativa, deve inviare una relazione a dimostrazione del fatto che gli impianti di aspirazione siano comunque correttamente dimensionati per l’attività per cui sono stati installati in termini di efficienza di captazione ed estrazione dei flussi d’aria inquinata sviluppati dal processo.

Resta fermo l'obbligo per il gestore di attivare le procedure per la modifica dell'autorizzazione in vigore, qualora necessario.

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

7. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere registrata e documentabile su supporto cartaceo o digitale riportante le informazioni previste in Appendice 2 all'Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, e conservate presso l'installazione, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni. Nel caso in cui gli impianti di abbattimento siano dotati di sistemi di controllo del loro funzionamento con registrazione in continuo, tale registrazione può essere sostituita (se completa di tutte le informazioni previste) con le seguenti modalità:
  - annotazioni effettuate sul tracciato di registrazione, in caso di registratore grafico (rullino cartaceo, ecc);
  - stampa della registrazione, in caso di registratore elettronico (sistema informatizzato), riportante eventuali annotazioni.
8. I filtri a tessuto, a maniche, a tasche, a cartucce o a pannelli devono essere provvisti di misuratore istantaneo di pressione differenziale.

#### PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

9. In conformità all'art. 271 del D.Lgs. n. 152/2006, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile, qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare almeno una delle seguenti azioni:
  - l'attivazione di un eventuale sistema di abbattimento di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un sistema di abbattimento;
  - la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, da accertare attraverso il controllo analitico da effettuare nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;
  - la sospensione dell'esercizio dell'impianto nel più breve tempo possibile, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento. Il gestore deve comunque **sospendere nel più breve tempo possibile l'esercizio dell'impianto** se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana o un peggioramento della qualità dell'aria a livello locale.
10. Le anomalie di funzionamento, i guasti o l'interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione e/o registrazione di funzionamento) che possono determinare il mancato rispetto dei

valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (preferibilmente via PEC) ad Arpae di Modena **entro le 8 ore successive** al verificarsi dell'evento stesso, indicando:

- il tipo di azione intrapresa;
- l'attività collegata;
- il periodo presunto di ripristino del normale funzionamento.

**Il gestore deve mantenere presso l'installazione l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.**

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

11. Le informazioni relative agli autocontrolli periodici effettuati dal gestore sulle emissioni in atmosfera (data, orario, risultati delle misure e carico produttivo gravante nel corso dei prelievi) devono essere annotate su apposito registro dei controlli discontinui con pagine numerate e bollate da Arpae-APA, firmate dal gestore o dal responsabile dell'installazione e mantenuti, unitamente ai certificati analitici, a disposizione per almeno 5 anni.

12. Qualora uno o più punti di emissione autorizzati fossero interessati da un periodo di inattività prolungato, che preclude il rispetto della periodicità del controllo e monitoraggio di competenza del gestore, oppure in caso di interruzione temporanea, parziale o totale dell'attività, con conseguente disattivazione di una o più emissioni autorizzate, il gestore dovrà comunicare, salvo diverse disposizioni, ad Arpae di Modena l'interruzione del funzionamento degli impianti produttivi, a giustificazione della mancata effettuazione delle analisi prescritte, mantenendo presso l'installazione l'originale della comunicazione a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni; la data di fermata deve inoltre essere annotata sul Registro degli autocontrolli.

Relativamente alle emissioni disattivate, dalla data della comunicazione si interrompe l'obbligo per la Ditta di rispettare i limiti, la periodicità dei monitoraggi e le prescrizioni di cui sopra.

Nel caso in cui il gestore intenda riattivare le emissioni, dovrà:

- a) dare preventiva comunicazione, salvo diverse disposizioni, ad Arpae di Modena della data di rimessa in esercizio dell'impianto e delle relative emissioni;
- b) rispettare, dalla stessa data di rimessa in esercizio, i limiti e le prescrizioni relativamente alle emissioni riattivate;
- c) nel caso in cui per una o più delle emissioni che vengono riattivate siano previsti monitoraggi periodici e, dall'ultimo monitoraggio eseguito, sia trascorso un intervallo di tempo superiore alla periodicità prevista in autorizzazione, effettuare il primo monitoraggio entro 30 giorni dalla data di riattivazione, riprendendo poi l'esecuzione degli autocontrolli con la precedente cadenza.

13. Il gestore dell'installazione deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto e così accedere alla pubblica via. Il cortile esterno e comunque tutte le aree potenzialmente fonte di emissioni polverulente da trasporto eolico devono essere mantenute pulite. **L'Azienda è tenuta ad effettuare, quando necessario, pulizie periodiche dei piazzali**, al fine di garantire una limitata diffusione delle polveri.

#### D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. Il gestore dell'installazione deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di trattamento delle acque.

2. Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto e/o via fax ad Arpae di Modena. I medesimi devono essere sigillabili in modo tale da impedirne l'azzeramento.
3. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche e prelievi di campioni.
4. **È consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche** (scarichi **S1, S2, S3 e S4**), previo passaggio in fosse biologiche nel rispetto del Regolamento dell'ente gestore del Servizio Idrico Integrato.
5. **È consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque meteoriche da piazzali e pluviali**, tramite la medesima rete di raccolta e i medesimi punti di scarico utilizzati per le acque reflue domestiche, nel rispetto del Regolamento dell'ente gestore del Servizio Idrico Integrato. Tuttavia, in occasione di future eventuali ristrutturazioni delle aree cortilive o delle reti fognarie aziendali esistenti, l'Azienda dovrà provvedere alla **separazione delle reti di raccolta delle acque reflue domestiche e delle acque meteoriche**, ai sensi della normativa regionale vigente, facendole confluire separatamente in pubblica fognatura.

#### D2.6 emissioni nel suolo

1. Il gestore nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare lo stato di conservazione di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (materie prime, rifiuti, vasche per acque del sistema antincendio, ecc), mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.
2. Il gestore è tenuto a mantenere a disposizione presso i piazzali aziendali adeguato materiale assorbente da utilizzare in caso di sversamenti accidentali di sostanze pericolose.

#### D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

1. intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico;
2. provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'installazione che lo richiedano;
3. rispettare i seguenti limiti:

	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
Classe V	<b>70</b>	<b>60</b>	5	3

Nel caso in cui, nel corso di validità della presente autorizzazione, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti. L'adeguamento ai nuovi limiti dovrà avvenire ai sensi della L. 447/1995;

4. utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose:

PUNTO *	DESCRIZIONE
R1	Presso il recettore R1: abitazione su Strada Attiraglio, a nord-ovest del sito
R2	Presso il recettore R2: abitazione su Strada del Naviglio, a nord del sito
R3	Presso il recettore R3: abitazione su Via Francia, a sud-est del sito
R4	Presso il recettore R4: abitazione su Strada del Naviglio, a sud-est del sito

\* i punti di misura potranno essere integrati o modificati, in caso di presenza futura di recettori sensibili più vicini alle sorgenti.

### D2.8 gestione dei rifiuti

1. Le materie prime e i rifiuti direttamente collegati ad esse, devono essere stoccati in aree coperte; è consentito lo stoccaggio di rifiuti non pericolosi anche all'esterno (area cortiliva), purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare, dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti e percolamenti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.
2. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
3. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice EER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
4. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.

### D2.9 energia

1. Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.

### D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale dovranno essere seguite le modalità e le procedure operative già adottate dall'Azienda.
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima Arpae di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

### D2.11 sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Modena. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'installazione rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. Arpae provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.
2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Modena la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
3. All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
  - lasciare il sito in sicurezza;
  - svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature), provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;

- rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.

5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto di Arpae di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

### D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

1. Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.
2. Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.

#### D3.1 Attività di monitoraggio e controllo

##### D3.1.1. Monitoraggio e Controllo materie prime e prodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantitativo in ingresso in stabilimento di materie prime e materiali ausiliari	procedure interne	in corrispondenza di ogni ingresso	triennale	elettronica / cartacea	annuale
Quantitativo di prodotto finito versato a magazzino	procedure interne	in corrispondenza di ogni uscita	triennale	elettronica / cartacea	annuale
Quantitativo di sottoprodotti ceduti a terzi	procedure interne	in corrispondenza di ogni uscita	triennale	elettronica / cartacea	annuale

##### D3.1.2. Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Prelievo di acque da acquedotto ad uso produttivo	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	semestrale	triennale	elettronica / cartacea	annuale
Prelievo di acque da pozzo ad uso produttivo	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	semestrale	triennale	elettronica / cartacea	annuale

##### D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo totale di energia elettrica	contatore	mensile	triennale	elettronica/cartacea	annuale

##### D3.1.4. Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo di gas metano	contatore	mensile	triennale	elettronica / cartacea	annuale

### D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Portata dell'emissione e concentrazione degli inquinanti	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	secondo le frequenze indicate al precedente punto D2.4.1	triennale verifica documentale e campionamento in sede di ispezione	cartacea su rapporti di prova e su Registro degli Autocontrolli	annuale
Δp di pressione filtri a maniche/tessuto	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	triennale	---	---

### D3.1.6. Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

È consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche, previo passaggio in fosse biologiche, e di acque meteoriche da pluviali e piazzali.

### D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

Il ciclo produttivo non genera acque reflue industriali e le acque reflue domestiche sono scaricate pubblica fognatura previo semplice passaggio in fosse biologiche.

Nel sito non sono dunque presenti impianti di depurazione acque.

### D3.1.8. Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	no	qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico, e almeno semestrale	triennale	registro cartaceo/elettronico degli interventi (a seguito di interventi)	annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche	quinquennale e/o nel caso di modifiche impiantistiche che causino significative variazioni acustiche	quinquennale	relazione tecnica di tecnico competente in acustica *	quinquennale

\* da inviare ad Arpae e Comune in concomitanza con l'invio del report annuale.

### D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantità di rifiuti prodotti ed inviati a recupero o a smaltimento	quantità	come previsto dalla norma di settore	triennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Quantità di rifiuti prodotti conservati in deposito temporaneo	quantità	come previsto dalla norma di settore	triennale	come previsto dalla norma di settore	---
Stato di conservazione dei contenitori, degli eventuali bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo	controllo visivo	giornaliero	triennale	---	---
Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti	marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione	in corrispondenza di ogni messa in deposito	triennale	---	---

### D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Verifica di integrità di vasche interrate e non e serbatoi fuori terra	controllo visivo	mensile	triennale	elettronica e/o cartacea solo per anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	annuale

### D3.1.11 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

PARAMETRO	MISURA	Modalità di calcolo	REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
Quantità di materie prime e prodotti utilizzati (per singola tipologia)	m <sup>3</sup> o t	Sommatoria dei volumi o dei quantitativi in peso	cartacea/elettronica	annuale
Fattore di riciclo dei rifiuti/residui	%	Rapporto tra i rifiuti avviati a recupero e il quantitativo totale di rifiuti prodotti	cartacea/elettronica	annuale
Consumo idrico specifico medio	m <sup>3</sup> /t	Rapporto tra il volume di acqua consumato ad uso produttivo e il quantitativo di prodotto finito versato a magazzino	cartacea/elettronica	annuale
Consumo specifico totale medio di energia per unità di prodotto finito	GJ/t	Rapporto tra il quantitativo totale di energia consumata ad uso produttivo e il quantitativo di prodotto finito versato a magazzino	cartacea/elettronica	annuale
Fattori di emissione degli inquinanti contenuti nelle emissioni in atmosfera	g/t	Rapporto tra il flusso di massa degli inquinanti contenuti nelle emissioni in atmosfera e il quantitativo di prodotto finito versato a magazzino	cartacea/elettronica	annuale

### D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

1. Il gestore dell'installazione deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
2. Il gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo.

### ***E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE***

Al fine di ottimizzare la gestione dell'installazione, si raccomanda al gestore quanto segue.

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione.
2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
3. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'installazione 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.
5. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione.
6. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva. In questi casi, non è necessaria l'annotazione di cui al precedente punto D2.4.8.

7. Il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza dell'Unità Gestione Demanio Idrico del Servizio Autorizzazioni e Concessioni dell'Arpae di Modena).
8. A cura del gestore, si deve provvedere al periodico espurgo e manutenzione dei sistemi di depurazione.
9. Per essere facilmente individuabili, i pozzetti di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti.
10. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
11. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
12. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
13. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
14. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.
15. L'Azienda deve avere un adeguato Programma di Controllo e Manutenzione della copertura contenente amianto, secondo quanto previsto dal D.M. 6 settembre 1994. Il gestore è tenuto a procedere alla verifica dello stato di conservazione delle coperture in cemento amianto dei fabbricati secondo i criteri tecnici esposti nelle Linee guida della Regione Emilia Romagna in materia.
16. In considerazione del fatto che il gestore deve eseguire ciclicamente **operazioni di disinfezione con gas tossici** dei silos, ai sensi di norme di competenza sanitaria, è opportuno che venga anticipatamente informata Arpae di Modena dei periodi di trattamento.

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

*da sottoscrivere in caso di stampa*

La presente copia, composta di n. .... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

data ..... Firma .....

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