

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2023-6287 del 30/11/2023
Oggetto	Ditta MENU' S.r.l., Strada Statale 12, n. 102, Medolla (Mo). RIESAME AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.
Proposta	n. PDET-AMB-2023-6533 del 30/11/2023
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	VALENTINA BELTRAME

Questo giorno trenta NOVEMBRE 2023 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 – L.R. 21/04. DITTA **MENÙ S.R.L.**, ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO E TRASFORMAZIONE DI MATERIE PRIME ANIMALI E VEGETALI PER LA FABBRICAZIONE DI PRODOTTI ALIMENTARI, SITA IN STRADA STATALE 12, n. 102 A MEDOLLA (MO) (RIF. INT. n. 00333120368 / 226)
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – RIESAME.

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare il D.Lgs. n. 128 del 29/06/2010, che ha abrogato il D.Lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59);

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’Agenzia 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[^] 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”;
- 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 esistono i seguenti riferimenti:

- la Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2031 della Commissione del 12 novembre 2019, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea il 04/12/2019, che stabilisce le 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. 99 del 02/07/2015** di rilascio dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) alla Ditta Menù S.r.l., avente sede legale in Strada Statale 12, n. 102 in comune di Medolla (Mo), in qualità di gestore dell’installazione che effettua attività di trattamento e trasformazione di materie prime animali e vegetali per la fabbricazione di prodotti alimentari, sita presso la sede legale del gestore;

richiamate la Determinazione n. 2695 del 03/08/2016, la Determinazione n. 462 del 01/02/2017, la Determinazione n. 3657 del 12/07/2017, la Determinazione n. 6754 del 18/12/2017, la Determinazione n. 1617 del 04/04/2018, la Determinazione n. 4052 del 06/08/2018, la Determinazione n. 5123 del 05/10/2018, la Determinazione n. 979 del 02/03/2020, la Determinazione n. 4789 del 09/10/2020, la Determinazione n. 3684 del 22/07/2021 e la Determinazione n. 4045 del 08/08/2022 di modifica non sostanziale dell’AIA sopra citata;

richiamato il nulla osta prot. n. 55079 del 05/04/2019 relativo a modifiche non sostanziali che non hanno richiesto l’aggiornamento dell’autorizzazione;

vista l’istanza di riesame dell’AIA inviata dalla Ditta il 18/05/2023 mediante il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n.87775 del 18/05/2023;

vista la documentazione integrativa inviata dalla Ditta in risposta alla richiesta di integrazioni formalizzata col prot. n. 139754 del 10/08/2023 a seguito della prima seduta della Conferenza dei Servizi, trasmessa tramite il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna il 16/10/2023 e assunta agli atti della scrivente col prot. n. 176583 del 16/10/2023;

vista l’ulteriore documentazione integrativa inviata dalla Ditta tramite il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna il 17/10/2023, assunta agli atti della scrivente con prot. n.177817 del 19/10/2023;

richiamate le conclusioni della Conferenza dei Servizi del 13/11/2023, convocata per la valutazione della domanda di riesame 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 al riesame dell’AIA (di cui al verbale n. CA/48/2023, trasmesso con prot. n. 192434 del 13/11/2023). Durante la suddetta Conferenza sono stati acquisiti:

- il parere contenente le prescrizioni del Sindaco del Comune di Medolla, assunto della scrivente con prot. n. 186524 del 03/11/2023, 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 istruttorio prot. n. 192696 del 14/11/2023 del Servizio Territoriale di Arpae di Modena, contenente anche il parere obbligatorio sul monitoraggio dell’impianto ai sensi dell’art. 10 comma 4 della L.R. 21/04;

viste le osservazioni allo schema di AIA inviate dalla Ditta in data 27/11/2023 (assunte agli atti con prot. n. 201625 del 27/11/2023) e in data 28/11/2023 (assunte agli atti con prot. n. 202476 del 28/11/2023), con le quali il gestore:

A. chiede l’applicazione di un limite di concentrazione massima pari a **5 mg/litro** per il parametro “fosforo totale” nelle acque reflue industriali scaricate in acque superficiali mediante il punto di scarico S0, invece del valore di 2 mg/litro inserito nello schema di AIA. Tale richiesta deriva dal fatto che:

- la tabella 1 di cui alla BAT n° 12 delle BAT Conclusions di settore che fissa i range dei BAT-Ael consente di aumentare il valore limite per il parametro in questione fino a 5 mg/litro nel caso di **impianti ortofrutticoli** (come da nota n° 9 alla tabella stessa);
- l'installazione in oggetto effettua in prevalenza lavorazioni con prodotti vegetali, non solo durante la campagna del pomodoro, ma anche nel restante periodo dell'anno, durante il quale i prodotti a base di ingredienti di origine animale (carne, pesce, latticini) ammontano al 7,2% del totale, valore che si riduce al 2,5% del totale se si considera l'intera produzione annuale (ripartizione consolidata e riscontrabile anche dai report annuali);
- nel territorio regionale, nel caso di altre installazioni soggette ad AIA simile a quella in oggetto, che effettuano lavorazione del pomodoro con intensa attività fuori campagna per la produzione di sughi, salse e preparati di varia natura, a prevalente composizione vegetale, è stato applicato un valore limite di 5 mg/litro.

Inoltre, il gestore chiede di **posticipare l'applicazione dei nuovi limiti BAT-Ael** associati ai controlli sullo scarico S0, mantenendoli inalterati rispetto agli attuali, in attesa dell'ultimazione dei lavori di sistemazione dell'impianto di depurazione biologico;

B. precisa che:

- nel sito sono presenti n. 14 impianti termici ad uso tecnologico, tutti alimentati da gas metano, n. 7 dei quali corrispondenti a generatori di vapore da 2,3 MW ciascuno. Solo due di questi ultimi (i più recenti, utilizzati in maniera continuativa durante tutto l'anno) sono provvisti di un sistema di analisi in continuo della combustione, con correzione in continuo della miscela combustibile-comburente finalizzata a massimizzare il rendimento di combustione, senza alcun sistema di registrazione dei dati;
- l'installazione di un sistema di analisi in continuo della combustione su impianti non recenti non è facilmente applicabile e presumibilmente richiederebbe la completa sostituzione dei bruciatori;
- le caldaie funzionano per lo più a pieno regime durante la campagna del pomodoro e quindi, una volta opportunamente regolate, il loro funzionamento e rendimento è ragionevolmente costante. Proprio per questo, la verifica del bruciatorista con cui viene effettuato il controllo e la regolazione di tutti i sette bruciatori è pianificato prima dell'inizio della campagna del pomodoro e prevede l'esecuzione delle analisi di rendimento annuale prescritte nelle prime due settimane di funzionamento degli impianti in regime di campagna del pomodoro;
- le verifiche di combustione effettuate dimostrano che i nuovi limiti di concentrazione massima di "monossido di carbonio" e "ossidi di azoto" inseriti nel riesame AIA sono già ampiamente rispettati e quindi non si avrebbero particolari benefici dall'installazione di sistemi di analisi in continuo della combustione anche sui generatori che adesso ne sono privi.

L'Azienda segnala inoltre che è prevista nei primi mesi del 2024 la **sostituzione dei due generatori di vapore più obsoleti** e le nuove macchine (a parità di capacità nominale di produzione di vapore) saranno provviste di un **sistema di analisi in continuo della combustione** analogo a quello già esistente presso i due generatori più recenti; i nuovi generatori, una volta messi in esercizio, saranno prioritari in ordine di accensione e, insieme ai due recenti sopra citati, copriranno tutte le esigenze di produzione di vapore nel periodo fuori campagna pomodoro, garantendo quindi la costante autoregolazione.

Di conseguenza, il gestore propone di attivare un **piano di monitoraggio e controllo sui generatori di vapore sprovvisti di sistema di autoregolazione** che preveda, mediante apposito **apparecchio portatile**, la misurazione dei parametri di combustione durante il periodo di utilizzo in campagna del pomodoro, in particolare:

- frequenza *settimanale* (ad inizio della settimana lavorativa),
- misurazione dei *parametri di combustione*,
- opportuna regolazione del bruciatore,

- registrazione su apposito *modulo di conduzione delle caldaie*, da integrare nel Sistema di Gestione Ambientale.

Inoltre, conferma la verifica annuale del rendimento dei generatori di vapore già attuata;

C. fornisce l'elenco aggiornato delle sorgenti sonore, nonché la relativa planimetria;

ritenendo, in riferimento alle osservazioni allo schema di AIA sopra elencate, che:

- **non sia possibile accogliere** quanto richiesto al punto A, in considerazione del fatto che l'attività svolta dall'installazione in oggetto, benché prevalentemente riguardante materie prime vegetali, non possa definirsi "ortofrutticola", dal momento che, soprattutto al di fuori della campagna del pomodoro, vengono effettuate lavorazioni anche di materie prime animali. Si conferma pertanto un limite di concentrazione massima per il parametro "fosforo totale" nelle acque reflue industriali recapitate in acque superficiali mediante il punto di scarico S0 pari a **2 mg/litro**. Tuttavia, in considerazione del fatto che il gestore ha programmato e proposto una serie di interventi di miglioramento/adequamento dell'impianto di depurazione biologica aziendale, il cui completamento è previsto entro l'avvio della campagna del pomodoro 2024, si ritiene **possibile accogliere la richiesta di deroga temporanea** rispetto ai limiti BAT-Ael previsti per gli inquinanti "COD", "Solidi sospesi totali", "Fosforo totale" e "Azoto totale"; tale deroga è da ritenersi valida **esclusivamente fino alla data di completamento degli interventi in progetto sul depuratore aziendale**, a partire dalla quale saranno da intendere automaticamente applicati i nuovi valori limite BAT-Ael;
- sia possibile accogliere quanto proposto al punto B.
Questo in considerazione del fatto che l'art. 294, comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta stabilisce che gli impianti termici autorizzati ai sensi del Titolo I della Parte Quinta del medesimo D.Lgs. 152/06 "devono essere dotati, ove tecnicamente possibile, di un sistema di controllo della combustione che consenta la regolazione automatica del rapporto aria-combustibile"; si ritiene quindi che non sia necessario prescrivere espressamente la presenza di un tale sistema di controllo per i generatori di vapore meno recenti, mentre si raccomanda che i **nuovi generatori di vapore oggetto di futura installazione ne siano dotati**.
Inoltre, si accoglie la proposta del gestore di introdurre per i generatori di vapore privi di sistema di autoregolazione un ulteriore monitoraggio (aggiuntivo rispetto alla verifica annuale di rendimento) mediante apparecchio portatile, che preveda la misurazione dei *parametri di combustione* durante la campagna del pomodoro con frequenza *settimanale*, con contestuale *regolazione del bruciatore* e registrazione su un apposito "modulo di conduzione delle caldaie", da integrare nel Sistema di Gestione Ambientale;
- si prende atto dell'aggiornamento dell'elenco delle sorgenti sonore e della relativa planimetria di cui al punto C;

verificato, tramite l'accesso alla Banca Dati Nazionale Unica della Documentazione Antimafia, che a carico di Menù S.r.l. e dei relativi soggetti di cui all'art. 85 del D.Lgs. 159/2011, alla data del 18/10/2023, non sussistono le cause di decadenza, di sospensione o di divieto di cui all'art.67 del D.Lgs. 159/2011;

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 e le successive Deliberazioni del Direttore Generale n. 129 del 18/10/2022 e n. 100 del 23/10/2023 con cui sono stati conferiti e prorogati gli incarichi di funzione sino al 31/03/2024, tra cui quello alla dott.ssa Anna Maria Manzieri;
- la Deliberazione del Direttore Generale n. 163 del 22/12/2022 di conferimento ad interim alla dott.ssa Valentina Beltrame degli incarichi dirigenziali di responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena e di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Centro;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è la dott.ssa Anna Maria Manzieri, incaricata di funzione di Arpae-SAC di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dal proponente è il Direttore Generale di Arpae e il Responsabile del trattamento è la Dott.ssa Valentina Beltrame, Responsabile di Area Autorizzazioni e Concessioni Centro di Arpae;
- 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, su proposta della responsabile del procedimento,

la Dirigente determina

- di rilasciare l'**Autorizzazione Integrata Ambientale**, a seguito di riesame ai sensi dell'art. 29-octies comma 3, lettera a) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e dell'art. 11 della L.R. 21/04, a Menù S.r.l., avente sede legale in Strada Statale 12, n. 102 a Medolla (Bo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di trattamento e trasformazione per la fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime animali e vegetali, 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 animali e vegetali (punto 6.4 b3 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per una capacità massima di produzione pari a:
 - 700 t/giorno per polpa e concentrato di pomodoro,
 - 300 t/giorno per produzione generale,
 - 60 t/giorno per asettico,
 - 40 t/giorno per maionese e ketchup,
 - 20 t/giorno per dolci ed estratti;
 2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** le seguenti autorizzazioni, già di titolarità della Ditta:

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	NOTE
tutte	Provincia di Modena	Determinazione n. 99 del 02/07/2015	rilascio AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 462 del 01/02/2017	modifica non sostanziale AIA

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	NOTE
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 3657 del 12/07/2017	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 6754 del 18/12/2017	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 1617 del 04/04/2018	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 4052 del 06/08/2018	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 5123 del 05/10/2018	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Nulla osta prot. n. 55079 del 05/04/2019	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 979 del 02/03/2020	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 4789 del 09/10/2020	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 3684 del 22/07/2021	modifica non sostanziale AIA
tutte	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n. 4045 del 08/08/2022	modifica non sostanziale AIA

3. gli allegati I e II alla presente AIA “Condizioni dell’autorizzazione integrata ambientale” e “Utilizzazione dei fanghi di depurazione biologica su suolo agricolo ai sensi del D.Lgs. 99/1992”, predisposti tenendo conto anche delle osservazioni allo schema di AIA presentate dal gestore in data 27/11/2023 e 28/11/2023 (assunte agli atti con prot. n. 201625 del 27/11/2023 e prot. n. 202476 del 28/11/2023) e delle relative valutazioni sopra riportate, ne costituiscono parte integrante e sostanziale;
4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall’art. 29-octies 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 e con la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009, 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 04/12/2033**. 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. il gestore è tenuto ad **aggiornare entro 90 giorni** dalla data del presente atto la garanzia finanziaria già prestata a favore di ARPAE Direzione Generale – Via Po n. 5 – 40139 Bologna, per gli importi di seguito riportati. La garanzia finanziaria è applicata a ciascuna operazione indipendente, cioè non funzionale ad altre, effettuata presso l'impianto:

- **€ 75.000,00 (settantacinquemila/00)** relativamente all'operazione di smaltimento **D8** (valore calcolato moltiplicando la potenzialità annua dell'impianto, espressa in tonnellate – 2.500 t – per 12,00 €/ton, come da DGR n. 1991/2003. L'importo minimo della garanzia deve, comunque, essere pari a € 75.000,00);
- **€ 72.000,00 (settantaduemila/00)** relativamente all'operazione di messa in riserva **R13** (valore calcolato moltiplicando la capacità massima istantanea di stoccaggio espressa in tonnellate – 1.800 t – per 40,00 €/ton, come da DGR n. 1801/2005).

La garanzia finanziaria deve essere costituita, come indicato dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 1991 del 13 ottobre 2003, in uno dei seguenti modi:

- reale e valida cauzione in numerario o in titoli di Stato, ai sensi dell'art. 54 del regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato, approvato con R.D. 23/05/1924 n. 827 e successive modificazioni;
- fideiussione bancaria rilasciata da aziende di credito di cui all'art. 5 del R.D.L. 12/03/1936 n. 375 e successive modifiche ed integrazioni;
- polizza assicurativa rilasciata da impresa di assicurazione debitamente autorizzata all'esercizio del ramo cauzioni ed operante nel territorio della Repubblica in regime di libertà di stabilimento o di libertà di prestazione di servizi;

In alternativa alle suddette modalità, il gestore può presentare un'appendice alla garanzia finanziaria già prestata, con riferimento al presente atto.

La durata della garanzia finanziaria di cui al precedente punto deve essere **pari a quella dell'autorizzazione maggiorata di due anni**. L'efficacia della garanzia potrà essere estesa alle obbligazioni del contraente derivanti dal proseguimento dell'attività a seguito di rinnovo o proroga dell'autorizzazione da parte di Arpae, previa integrazione accettata dalle parti.

In caso di utilizzo totale o parziale della garanzia finanziaria da parte di Arpae, la garanzia dovrà essere ricostituita a cura della Ditta autorizzata, nella stessa misura di quella originariamente determinata.

La garanzia finanziaria può essere svincolata da Arpae in data precedente alla scadenza dell'autorizzazione, dopo decorrenza di un termine di due anni dalla data di cessazione dell'esercizio dell'attività.

Ai sensi dell'art. 210 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., l'ammontare della garanzia finanziaria è ridotto:

- del 40% in caso il soggetto interessato dimostri di aver ottenuto la certificazione ISO 14001 da organismo accreditato ai sensi della normativa vigente;
- del 50% per i soggetti in possesso di registrazione EMAS.

In caso di mancato adempimento entro il termine prescritto, Arpae provvederà, previa diffida, alla revoca dell'autorizzazione di cui sopra.

Arpae di Modena provvederà a comunicare formalmente l'avvenuta accettazione della garanzia finanziaria (o appendice della stessa); la lettera di accettazione deve essere conservata assieme alla presente AIA.

Determina inoltre

- di stabilire 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") e nella sezione C dell'Allegato II ("Utilizzazione dei fanghi di depurazione biologica sul suolo agricolo ai sensi del D.Lgs. 99/1992", comprensivo dei sub-allegato II.1 "Elenco dei terreni");
 - 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 Menù S.r.l. e al Comune di Medolla tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni Modenesi Area Nord;

- di stabilire che il presente atto sarà pubblicato per estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale (BUR) a cura dello Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni Modenesi Area Nord, 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. 33/2013 e del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 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 Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) di Arpae.

Il presente provvedimento comprende n. 2 allegati e n. 1 sub-allegato.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Allegato II: UTILIZZAZIONE DEI FANGHI DI DEPURAZIONE BIOLOGICA SUL SUOLO AGRICOLO AI SENSI DEL D.LGS. 99/1992

sub-Allegato II.1: ELENCO DEI TERRENI

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI MODENA
Dr.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

CONDIZIONI DELL’AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Ditta MENÙ S.r.l.

- Rif. int. n. 226/ 00333120368
- sede legale ed installazione in comune di Medolla, Strada Statale 12, n. 102
- attività di trattamento e trasformazione per la fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime animali e vegetali (punto 6.4 b3 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/CE 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 (Menù S.r.l.).

Installazione

Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell’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 è entrata in funzione nel 1972, insediandosi in un’area precedentemente a destinazione agricola.

È articolata in diversi stabili: oltre agli uffici e ad una cappella, sono presenti edifici a destinazione produttiva ed altri utilizzati come magazzini per materie prime, prodotto finito ed attrezzature varie o come locali tecnici.

Il sito di insediamento copre una superficie totale di circa 182.800 m², di cui circa 62.981 m² coperti (54.526 m² occupati da fabbricati e 8.455 m² di tettoie/telonati) e circa 119.819 m² scoperti, dei quali 64.632 m² impermeabili, 8.977 m² semipermeabili (autobloccante) e 46.210 m² permeabili (ghiaia o a prato).



Lo stabilimento si trova a sud-ovest rispetto al centro di Medolla e confina:

- a nord con insediamenti industriali e artigianali,
- ad est con insediamenti industriali,
- a sud e ad ovest con aree ad uso agricolo.

A sud del sito sono presenti diverse abitazioni.

In base a quanto stabilito dal PSC del Comune di Medolla, l'insediamento ricade in un'area classificata come "Ambiti produttivi esistenti consolidati".

La capacità massima di trattamento e trasformazione di materie prime animali e vegetali si attesta su valori superiori rispetto alla soglia di riferimento (§ 6.4 b3 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06).

Per la maggior parte dell'anno la lavorazione avviene per n. 5 giorni alla settimana su due turni, dalle ore 6.00 alle ore 20.00, con un prolungamento fino alle ore 4.00 per il lavaggio di impianti ed attrezzature; nel periodo dedicato alla lavorazione del pomodoro fresco (da fine luglio a metà settembre), invece, l'attività si svolge su tre turni in modo continuato per n. 6 giorni alla settimana.

La prima AIA è stata rilasciata dalla Provincia di Modena con la **Determinazione n. 99 del 02/07/2015**, poi modificata con la Determinazione n. 2695 del 03/08/2016, la Determinazione n. 462 del 01/02/2017, la Determinazione n. 3657 del 12/07/2017, la Determinazione n. 6754 del 18/12/2017, la Determinazione n. 1617 del 04/04/2018, la Determinazione n. 4052 del 06/08/2018, la Determinazione n. 5123 del 05/10/2018, la Determinazione n. 979 del 02/03/2020, la Determinazione n. 4789 del 09/10/2020, la Determinazione n. 3684 del 22/07/2021 e la Determinazione n. 4045 del 08/08/2022.

È stato inoltre rilasciato il nulla osta prot. n. 55079 del 05/04/2019 relativo a modifiche non sostanziali che non hanno richiesto l'aggiornamento dell'autorizzazione, consistenti nella realizzazione di un nuovo capannone in ampliamento dei fabbricati C3 e C4, situati sul lato del sito produttivo prospiciente la Strada Statale 12; il nuovo fabbricato, di estensione pari a circa 7.200 m², insiste sulla superficie che, prima del sisma del 2012, era già occupata in buona parte dal vecchio magazzino prodotto finiti, poi ricostruito più ad ovest nel corpo di fabbrica C11.

In data 18/05/2023, con successive integrazioni del 16/10/2023, a seguito dell'emanazione delle nuove BAT Conclusions relative al settore dell'industria alimentare, il gestore ha presentato domanda di riesame dell'AIA, al fine di verificare l'adeguamento dell'installazione alle previsioni delle nuove BAT; per il resto, il gestore conferma l'assetto impiantistico e gestionale già autorizzato, fatta eccezione per il progetto di miglioramento/adeguamento dell'impianto di depurazione biologica.

A3 ITER ISTRUTTORIO

18/05/2023	presentazione della domanda di riesame dell'AIA sul Portale IPPC regionale
12/06/2023	avvio del procedimento da parte del SUAP
21/06/2023	pubblicazione su BUR dell'avviso di deposito della domanda di riesame
10/08/2023	prima seduta della Conferenza dei Servizi
10/08/2023	invio di richiesta di integrazioni alla Ditta
16/10/2023	presentazione delle integrazioni richieste da parte della Ditta sul Portale IPPC regionale
13/11/2023	seconda seduta della Conferenza dei Servizi (decisoria)
13/11/2023	invio dello schema di AIA alla Ditta
27/11/2023 28/11/2023	presentazione delle osservazioni allo schema di AIA da parte della Ditta

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento delle tariffe istruttorie effettuato il 01/06/2023.

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

Di seguito si riportano le principali sensibilità e criticità del territorio di insediamento.

Contesto territoriale

La ditta si trova nella parte occidentale del comune di Medolla, a circa 600 m dal confine con il comune di Cavezzo e a circa 1.000 m da quello con il comune di Mirandola.

Le abitazioni più vicine del centro abitato di Medolla si trovano a circa 650 m, mentre più distante è l'abitato di Cavezzo, a circa 1,5 km in linea d'aria.

La figura a fianco riporta la carta di uso del suolo (anno 2018).

L'impianto è inserito in una zona a prevalente vocazione industriale, che si trova a sud-ovest del centro abitato di Medolla.

Come si può osservare dalla foto aerea, in prossimità dello stabilimento sono presenti alcuni edifici sparsi, il più vicino dei quali si trova a poche decine di metri dal confine dell'area impiantistica, mentre a nord-est sono presenti le prime abitazioni di Medolla.

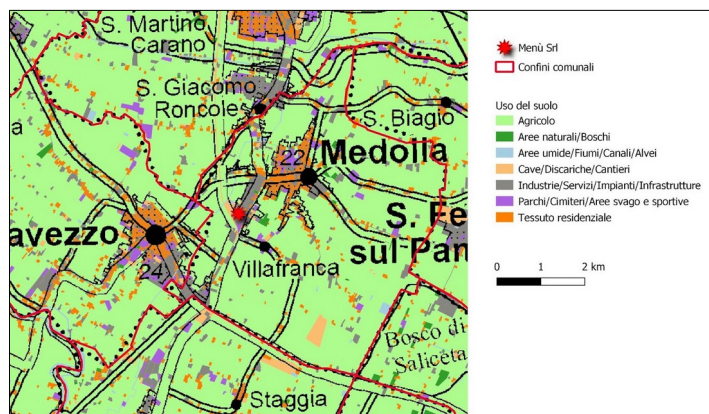
Inquadratura meteo-climatica dell'area

Nel territorio immediatamente a nord di Modena si realizzano le condizioni climatiche tipiche del clima padano/continentale: scarsa circolazione

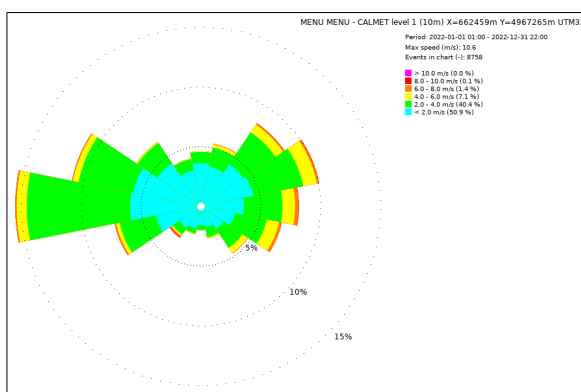
aerea, con frequente ristagno d'aria per presenza di calme anemologiche e formazioni nebbiose. Queste ultime, più frequenti e persistenti nei mesi invernali, possono fare la loro comparsa anche durante il periodo estivo. Gli inverni, particolarmente rigidi, si alternano ad estati molto calde ed afose per elevati valori di umidità relativa.

Le caratteristiche tipiche di questa area possono essere riassunte in una maggiore escursione termica giornaliera, un aumento delle formazioni nebbiose, una attenuazione della ventosità ed un incremento della umidità relativa.

Le principali grandezze meteorologiche che hanno caratterizzato l'area nel 2022 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 nel settore ovest, in particolare da ovest e ovest-nord-ovest; le velocità del vento inferiori a 1,5 m/s (calma e bava di vento secondo la scala Beaufort) rappresentano il 30,6% dei dati orari dell'anno.



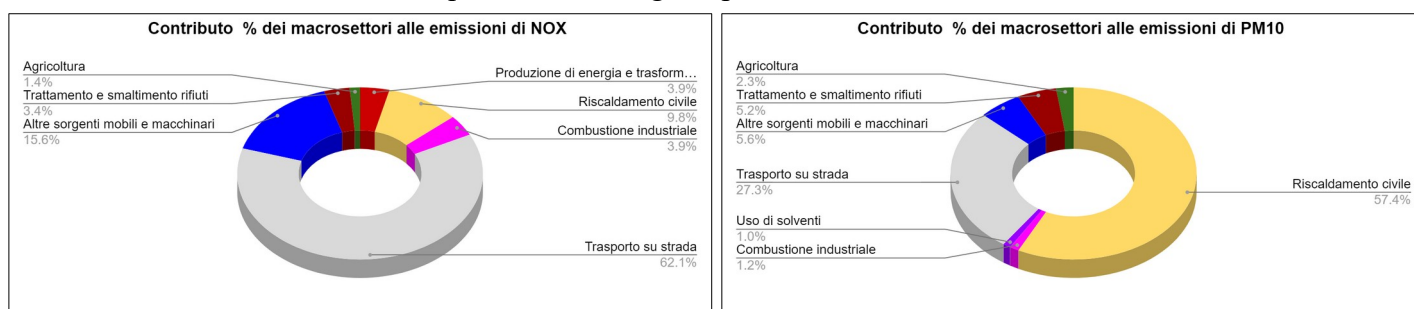
Per quanto riguarda le temperature, nel 2022 il modello ha previsto una massima di 41,7 °C ed una minima di -1,5 °C; il valore medio è risultato di 16 °C contro una media climatologica, elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Medolla, nel periodo 1991-2015, di 14 °C.

COSMO ha restituito, per il 2022, una precipitazione di 500 mm di pioggia, contro una media climatologica elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Medolla, nel periodo 1991-2015, di 643 mm.

Emissioni in atmosfera

Dall'inventario regionale delle emissioni in atmosfera (INEMAR) relativo all'anno 2019 è possibile desumere le emissioni del comune di Medolla.

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_x e PM10, al fine di evidenziare quali sono le sorgenti più influenti sul territorio comunale.



Il trasporto su strada rappresenta la principale sorgente emissiva di NO_x (62%), mentre le emissioni di PM10 primario sono dovute principalmente al riscaldamento civile (57%) e solo in seconda battuta al trasporto su strada (27%).

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

Analizzando i dati del 2022 rilevati dalle stazioni della Rete Regionale ubicate in provincia di Modena, emerge che uno degli inquinanti critici su tutto il territorio provinciale è il PM10, per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m³).

La meteorologia ha fortemente influenzato il numero dei superamenti giornalieri: il valore limite giornaliero di PM10 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 (75 giorni di superamento), Parco Ferrari a Modena (40 giorni di superamento), Remesina a Carpi (41 giorni di superamento), San Francesco a Fiorano Modenese (48 giorni di superamento), Parco Edilcarani a Sassuolo (30 giorni di superamento) e Gavello a Mirandola (29 giorni di superamento).

La media annua di PM10 è rimasta inferiore ai limiti di legge (40 µg/m³) in tutte le stazioni che la misurano; analogamente, il valore limite annuale di PM2,5 (25 µg/m³) non è stato superato.

Si conferma anche il rispetto, su tutte le stazioni, del valore limite orario ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, da non superare per più di 18 ore) e del valore limite annuale ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) per NO_2 .

I livelli misurati dalla rete regionale della qualità dell'aria nel 2022 mostrano concentrazioni medie per quasi tutti gli inquinanti in linea rispetto a quelle osservate nell'ultimo quinquennio.

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.

Le concentrazioni di ozono 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. La criticità risulta essere più marcata nella parte ovest, ma in tutta la Regione si continua a riscontrare una situazione di diffuso mancato rispetto dei valori obiettivo per la protezione della salute umana (massima media mobile giornaliera su 8h - $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Nella provincia di Modena, per questo inquinante, nell'estate 2022 è stato registrato un aumento, rispetto al 2021, del numero di superamenti sia dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana sia della soglia di informazione.

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 emmissive localizzate) e sono fornite su grigliato a risoluzione $3 \text{ km} \times 3 \text{ km}$ o su base comunale.

I valori stimati relativi al 2022, come media su tutto il territorio comunale, risultano:

- PM_{10} : 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 annuale del limite giornaliero a fronte di un limite di 35;
- NO_2 : media annuale di $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a fronte di un limite di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- $\text{PM}_{2.5}$: 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-2030, adottato dalla Regione Emilia Romagna con Delibera della Giunta regionale n. 527 del 03/04/2023, classifica il Comune di Medolla come zona di Pianura Ovest che, insieme alle zone Agglomerato e Pianura Est, è classificata come area di superamento dei valori limite di PM_{10} e NO_2 .

Idrografia di superficie

Il reticolo idrico superficiale dell'intero territorio del comune di Medolla è caratterizzato dal sommarsi della naturale evoluzione dei fiumi unitamente alle modificazioni antropiche, che hanno portato all'attuale conformazione dell'assetto idrografico superficiale, inquadrabile nel bacino delle "Acque Basse" del "Consorzio della Bonifica Burana". Sono aree in cui risulta difficoltoso il deflusso naturale delle acque, che avviene principalmente tramite impianti di sollevamento e derivazione e mediante una rete di dugali allacciati tra loro.

Le "Acque Alte" scolano, mediante il canale Diversivo di Burana, nel Fiume Panaro in località S. Bianca; le "Acque Basse" scolano invece, per una portata massima complessiva di $80 \text{ m}^3/\text{s}$, metà in

Adriatico attraverso la “Botte Napoleonica” e per metà in Po, in località Stellata di Bondeno (Fe), tramite l’impianto delle “Pilastresi”.

Localmente i bacini superficiali principali sono suddivisi in microbacini che, tramite una fitta rete di fossi e scoli, convogliano i deflussi idrici nei collettori principali che solcano il territorio. Il reticolo idrografico risulta essere così costituito da canali o cavi con direzione di flusso orientata da ovest verso est, quali la Fossetta di Camurana, che lambisce l’area aziendale sul lato nord, la Fossetta Villa Franca, che scorre 300 m a sud, mentre a 400 m ad ovest troviamo il Diversivo di Cavezzo con andamento SO-NE. Tutti questi confluiscono nel Cavo Vallicella, che rappresenta il principale drenaggio di tutta l’area e che a sua volta recapita le proprie acque direttamente nel Canale Diversivo di Burana.

Dal punto di vista della criticità idraulica, dall’esame della Tavola 2.3 del PTCP “*Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica*” emerge che il sito di insediamento è ubicato su un paleodosso di accertato interesse (Art.23A, comma 2, lettera a).

I fattori di pressione che incidono sulla qualità delle acque superficiali, sono principalmente costituiti dagli scarichi idrici civili e produttivi che recapitano nello stesso reticolo idrografico.

Molti dei canali irrigui vengono invasati con acque prelevate dal Po in primavera, per poi essere svasati in autunno. Le caratteristiche qualitative chimico-microbiologiche di questi canali sono generalmente scadenti, in quanto già l’acqua che li alimenta non è di buona qualità, ed inoltre le caratteristiche morfologiche intrinseche di questi corsi d’acqua, non ne favoriscono la riossigenazione e l’autodepurazione.

Le stazioni più rappresentative dell’areale oggetto di indagine, appartenenti alla rete di monitoraggio Regionale, sono costituite dalle chiusure di bacino dei fiumi Secchia e Panaro, rispettivamente a Quistello e Bondeno; lo stato ecologico di entrambe le stazioni risulta sufficiente.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell’acquifero

L’area oggetto di studio corrisponde ad un’ampia porzione della bassa pianura in cui, esauriti gli apporti appenninici, si entra nel dominio delle alluvioni alpine e del fiume Po. Il territorio di Medolla si colloca nella Piana a Copertura Alluvionale, costituita da depositi prevalentemente fini (sabbie, limi e argille) e compresa tra la Piana Pedemontana a sud e la Piana a Meandri del Fiume Po a nord; questo ambiente deposizionale si caratterizza per una crescita di tipo verticale, come conseguenza dei processi di trascinamento e rottura fluviale che hanno comportato la deposizione di strati suborizzontali con geometria lenticolare, riferibili ai singoli eventi alluvionali.

A sud del territorio in oggetto, i sedimenti marini formano un’anticlinale, cioè una struttura positiva, denominata “Dorsale Ferrarese”, costituita da una serie di pieghe associate a faglie, che prosegue sia verso la provincia reggiana sia verso quella ferrarese e che determina un inarcamento per piegamento dei terreni verso l’alto, dando luogo alla deposizione di un minor spessore di sedimenti. I movimenti del terreno ad essa connessi, tuttora attivi, hanno condizionato la configurazione della rete idrografica superficiale, mentre la sua presenza determina particolari condizioni idrogeologiche che influenzano il chimismo delle acque di falda della Bassa Pianura modenese.

Dall’esame della sezione litologica, il territorio del comune di Medolla risulta caratterizzato da depositi alluvionali di copertura costituiti dalle sabbie depositate dal Fiume Po, il cui spessore diminuisce sensibilmente da nord verso sud, intercalate ai più potenti sedimenti argillo-limosi dei fiumi Secchia e Panaro. Lo spessore della coltre alluvionale, varia infatti da meno di 100 a oltre 300 m presso il limite territoriale sud. I terreni sottostanti, potenti alcune migliaia di metri, sono prevalentemente costituiti da argille compatte e marne con intercalazioni sabbiose o arenacee. Si rileva la presenza di una copertura alluvionale a tessitura argillosa ed argillo-limosa, dello spessore

variabile da 36 a 38 m, cui fanno seguito delle sabbie fini limose passanti a sabbie medie debolmente limose, sede del primo acquifero locale. È presente un modesto livello limo sabbioso, dello spessore di circa 2 m, al di sotto di uno strato di argille di 17,30 m. Lo strato argilloso confina la falda contenuta nelle sottostanti sabbie e ne impedisce la risalita mantenendola in pressione.

Nonostante complessivamente vi sia un'elevata percentuale di depositi sabbioso-grossolani, la circolazione idrica all'interno di questi depositi è complessivamente ridotta. Gli scambi fiume-falda sono possibili solamente con gli acquiferi meno profondi (A1), mentre nei sottostanti il flusso avviene in modo francamente compartimentato in condizioni quindi confinate. I valori medi di gradiente idraulico sono quindi pari a circa lo 0,2-0,3%.

Il complesso idrogeologico riscontrabile nella bassa pianura modenese è caratterizzato da un livello qualitativo scadente. Si riscontrano acque salate di fondo accanto ad acque dolci di alimentazione del fiume Po; questo fenomeno rende problematico lo sfruttamento della risorsa per l'uso potabile.

Da un'analisi della Tavola 3.1 del PTCP "*Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale*" della Variante Generale del PTCP, emerge che il sito ricade in un'area con un grado di vulnerabilità medio.

Le acque contenute sono quindi definibili come stato chimico particolare, anche se localmente può verificarsi una qualità scadente. Nelle parti più prossime al Po, lo stretto rapporto di alimentazione da fiume a falda fornisce una consistente diluizione delle acque per alcuni parametri quali azoto ammoniacale, boro e fluoro. Un ulteriore elemento di scadimento della qualità degli acquiferi padani è legato ai flussi di acque salate o salmastre di origine naturale provenienti dal substrato dell'acquifero attraverso faglie e fratture; ciò avviene nelle zone di culminazione degli alti strutturali interni al bacino padano, permettendo la risalita di acque ricche in cloruri e solfati sino a poche decine di metri dal piano campagna. In questo contesto la pressione antropica in termini di eccessivo prelievo può accentuare il normale processo di scadimento della qualità delle acque.

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 inferiori a 20 m s.l.m. e valori di soggiacenza tra 0 e -10 m.

Il dato qualitativo presenta valori di conducibilità elettrica che si attestano sui 1.500-1.700 $\mu\text{S}/\text{cm}$, riconducibile ad una diffusione delle salamoie di fondo fino alla superficie, e valori di durezza che oscillano sui 40-50 °F.

I cloruri si rinvencono con concentrazioni superiori a 200 mg/l, mentre i solfati si attestano su 60-70 mg/l.

L'ammoniaca assume concentrazioni elevate a causa delle trasformazioni biochimiche delle sostanze organiche diffuse o concentrate sotto forma di torba nel sedimento argilloso, attestandosi su concentrazioni inferiori a 2 mg/l; in virtù delle condizioni ossidoriduttive dalla falda, i nitrati risultano assenti.

Ferro e manganese sono presenti con valori tendenzialmente nella media (700-800 $\mu\text{g}/\text{l}$ e 150-250 $\mu\text{g}/\text{l}$ rispettivamente) in relazione alle condizioni di ossido-riduzione.

Nell'areale circostante, l'arsenico è pressoché assente (< 1 $\mu\text{g}/\text{l}$), mentre discretamente elevata risulta la presenza di boro (900-1.000 $\mu\text{g}/\text{l}$).

Rumore

La ditta in esame si trova in un'area classificata dal comune, nell'ambito della zonizzazione acustica del territorio (approvata con D.C.C. n. 30 del 31/08/2011), in classe V; tale classe, ai sensi della declaratoria contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, è definita come area prevalentemente industriale, con scarsità di abitazioni. I limiti di immissione assoluta di rumore sono stabiliti in 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno.

L'area dell'impianto confina con altre zone artigianali inserite in classe V e con la fascia prospiciente l'infrastruttura stradale di classe IV (limite diurno 65 dBA e notturno 55 dBA).

Per tutte queste classi acustiche sono validi anche i limiti di immissione differenziale, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

Non presentandosi il salto di una classe acustica, non si evidenziano potenziali criticità.

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

Menù S.r.l. si occupa della produzione e confezionamento di specialità alimentari a lunga conservazione e di preparati vari già pronti all'utilizzo nelle varie forme della ristorazione di pregio culinario.

Si possono distinguere due tipologie distinte e prevalenti del ciclo produttivo:

- ***lavorazione di pomodoro fresco***, durante la specifica campagna che si svolge nel periodo agosto-settembre, in particolare:
 - *produzione principale*: produzione di condimenti e pomodoro in scatole, vasetti e buste asettiche per il catering e la grande distribuzione;
 - *lavorazione secondaria*: concentrato di pomodoro per l'industria alimentare confezionato in fusti (all'interno di sacchi asettici);
- ***lavorazione di specialità alimentari***: produzione di condimenti, primi, sughi, secondi, contorni, salse, creme, dolci e specialità in polvere, a marchio proprio, da metà settembre a fine giugno dell'anno successivo (cosiddetto periodo "fuori campagna").

Le specialità elaborate sono circa 250 e presentano caratteristiche di lavorazioni stagionali di prodotti agricoli, quali pomodori, peperoni, carciofi, cipolle, funghi, ecc, che devono essere preparati al momento della raccolta con trasferimento immediato allo stabilimento, oppure con consegna differita a richiesta, se la verdura non è immediatamente reperibile; altri prodotti, invece, sono disponibili per tutto il tempo dell'anno (prodotti a base di carne, pesce, ecc).

Le produzioni sono prevalentemente riconducibili alle seguenti tipologie:

- polpa e concentrato di pomodoro,
- salse, condimenti e preparazioni alimentari a base di carne, pesce, latte/formaggi e verdure,
- preparati in polvere o estratti (disidratati),
- salse o preparati batteriostatici.

Il ciclo produttivo è articolato in una serie di operazioni ed attività che vengono svolte in parte in maniera consecutiva e in parte in maniera alternativa: in particolare, durante la campagna del pomodoro (della durata di 40-60 giorni nel periodo agosto-settembre) tutte le linee produttive sono dedicate esclusivamente alla lavorazione di questa materia prima e al confezionamento di polpa e concentrato di pomodoro; nel restante periodo dell'anno, le linee sono diversificate in funzione delle varie specialità alimentari.

L'installazione risulta soggetta alla disciplina IPPC per effetto della sua capacità produttiva nella fase di trasformazione del pomodoro, quando vengono raggiunti i livelli di produttività massima, mentre durante il resto dell'anno la capacità produttiva risulta sensibilmente inferiore e molto variabile in funzione della ricetta; in generale, i livelli di produzione effettiva sono comunque influenzati anche dalle condizioni meteo-climatiche, che giocano un ruolo determinante nelle rese di campagna e sulla qualità dei prodotti finiti.

L'AIA è quindi richiesta per le seguenti capacità massime di produzione delle diverse tipologie di prodotti finiti:

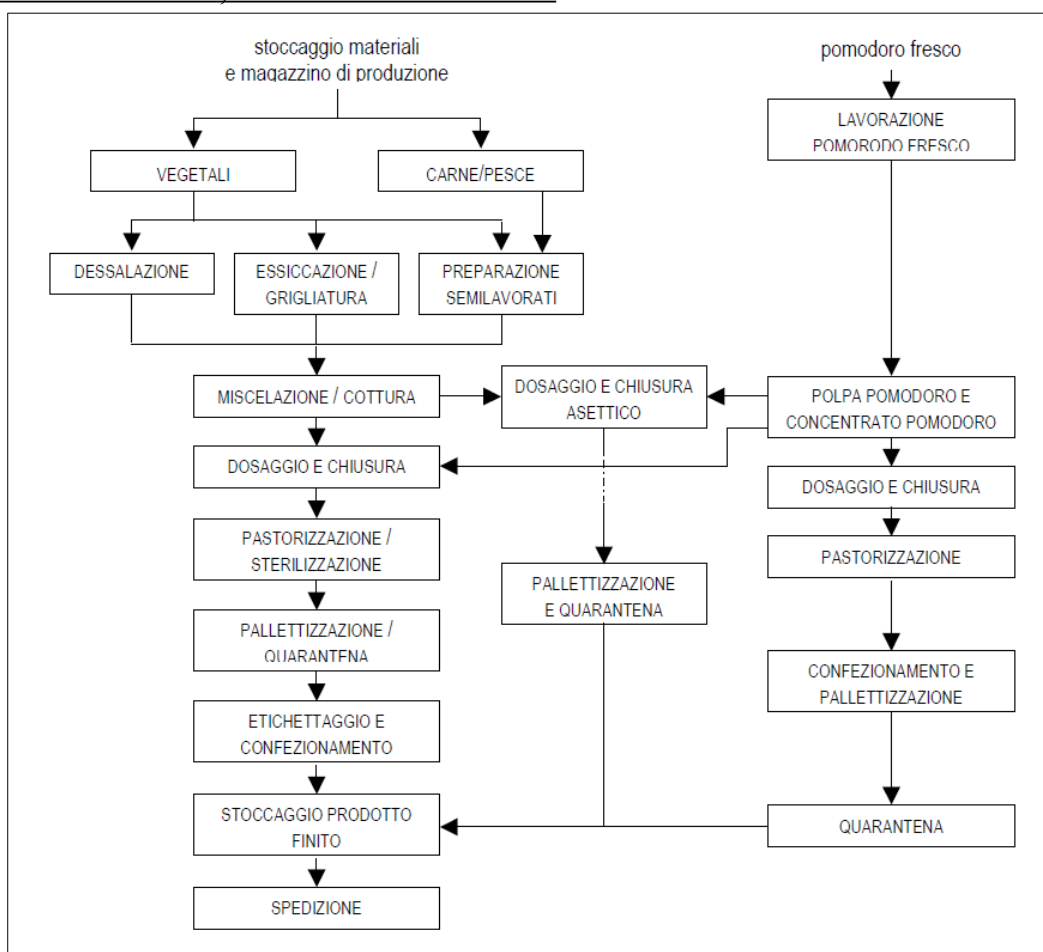
- **POLPA E CONCENTRATO DI POMODORO: 700 t/giorno** di prodotto per 60 giorni lavorati/anno, corrispondenti a 42.000 t/anno;

- PRODUZIONE GENERALE: **300 t/giorno** di prodotto per 220 giorni lavorati/anno, corrispondenti indicativamente a 66.000 t/anno;
- ASETTICO: **60 t/giorno** di prodotto per 220 giorni lavorati/anno, corrispondenti indicativamente a 13.200 t/anno;
- MAIONESE/KETCHUP: **40 t/giorno** di prodotto per 220 giorni lavorati/anno, corrispondenti indicativamente a 8.800 t/anno;
- DOLCI/ESTRATTI: **20 t/giorno** per 220 giorni lavorati/anno, corrispondenti indicativamente a 4.400 t/anno.

L'assetto impiantistico complessivo di riferimento è quello descritto nella documentazione di AIA agli atti.

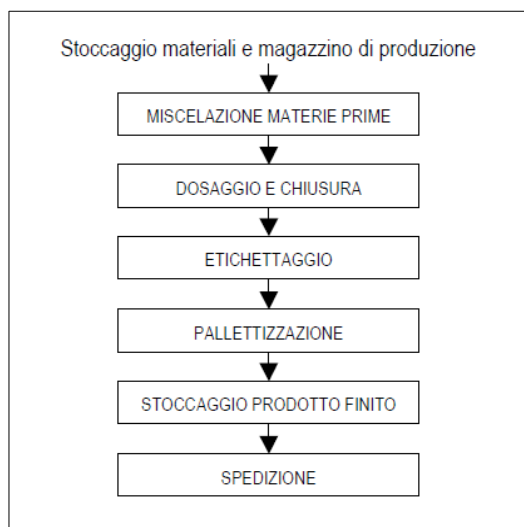
Nelle figure sotto riportate sono schematizzati i diversi cicli di fabbricazione adottati nell'installazione in esame.

PRODUZIONE GENERALE, POMODORO E ASETTICO



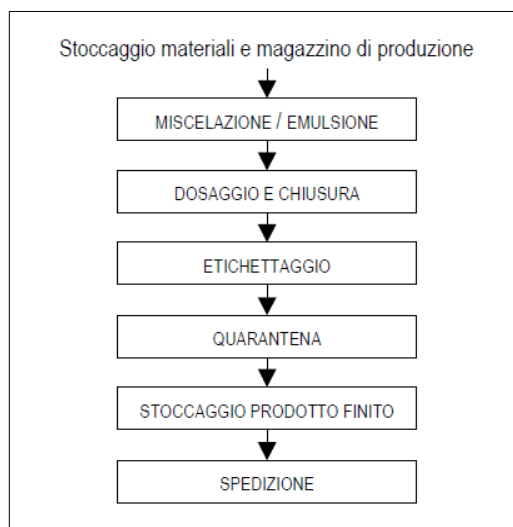
PRODUZIONE DI PREPARATI IN POLVERE O

ESTRATTI



PRODUZIONE DI SALSE O PREPARATI

BATTERIOSTATICI



Si possono distinguere due tipologie produttive diverse e prevalenti, corrispondenti a:

- lavorazione del pomodoro fresco, con:
 - produzione di condimenti e pomodoro in scatole, vasetti e buste asettiche, destinate al catering e alla grande distribuzione (produzione principale),
 - produzione di concentrato di pomodoro per l'industria alimentare, confezionato in fusti (produzione secondaria);
- lavorazione di specialità alimentari, consistenti in condimenti, primi, sughi, secondi, contorni, salse, creme, dolci e specialità in polvere, a marchio proprio.

Le specialità prodotte (soprattutto a base di verdure ed altri prodotti agricoli) vengono confezionate in contenitori di vetro chiusi con coperchio a vite metallico, oppure in lattine a banda stagnata di varie dimensioni; i prodotti confezionati vengono imballati in scatole o vassoi di cartone e sistemati a strati su pallet di legno per la consegna immediata o lo stoccaggio temporaneo in apposite aree, prima del loro invio alla clientela.

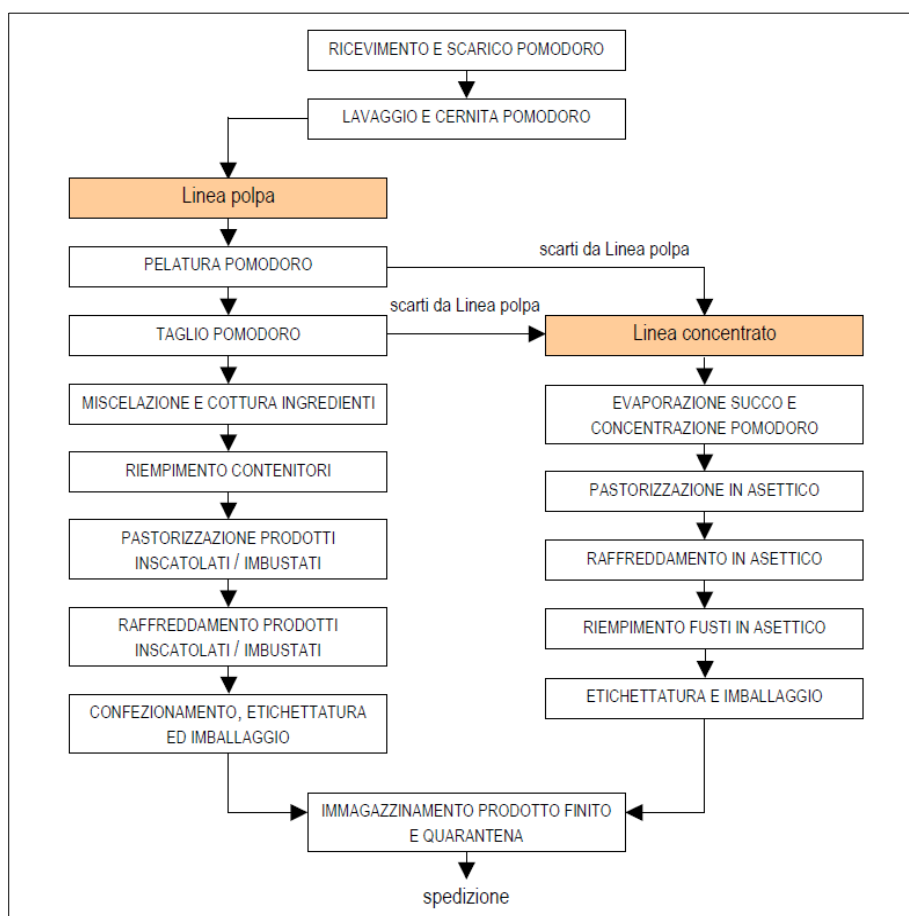
Per tutti i prodotti è necessario un ciclo di trasformazione/lavorazione che prevede fasi di pulizia, taglio, cottura, sterilizzazione e raffreddamento.

A corollario o a completamento dell'attività produttiva vengono eseguiti controlli di laboratorio sulla qualità dei prodotti, l'etichettatura delle confezioni, l'imballaggio e magazzinaggio, il ricevimento e lo stoccaggio delle materie prime, l'attività di manutenzione elettromeccanica necessaria per il buon funzionamento degli impianti.

Nel seguito si riporta una breve sintesi illustrativa del ciclo produttivo attuato.

LAVORAZIONE POMODORO

L'attività di trasformazione del pomodoro prevede fasi preliminari e finali comuni, seguite da fasi differenziate per la produzione della polpa e del concentrato.



Ricevimento e scarico

Il pomodoro giunge in stabilimento tramite autocarri. Al momento del ricevimento, è controllato dal laboratorio di controllo qualità per verificare il rispetto degli standard di qualità.

Se è conforme, dopo la pesatura e la registrazione dei dati di rintracciabilità, è scarico dai mezzi di trasporto in apposite canalizzazioni mediante getti di acqua.

Lavaggio e cernita

All'interno delle canalizzazioni, il pomodoro è lavato con acqua per rimuovere terra, sassi, ecc; viene poi condotto ai piani di cernita, per la rimozione di eventuali corpi estranei.

Successivamente passa attraverso vasche di lavaggio, calibratrici e selezionatrici ottiche, per la rimozione delle bacche non idonee.

Infine, raggiunge un sistema di elevatori, dove avviene il lavaggio finale.

Linea pomodoro

Dopo la fase di lavaggio e cernita, il pomodoro entra in una scottatrice a pressione, dove viene sottoposto a temperature di circa 100 °C; passa poi in una camera sottovuoto, dove la pelle, esplodendo, si stacca, per essere eliminata da batteria di macchine separa-pelli.

Il pomodoro pelato viene tagliato a cubetti, con il passaggio forzato attraverso taglierine, per la produzione della polpa fine e grossa.

Gli scarti (pelli e succo) che si generano da queste fasi sono inviati alla Linea concentrato.

La polpa di pomodoro, ed altri eventuali ingredienti, sono quindi miscelati e cotti.

In seguito, il preparato viene inviato alle dosatrici, per il riempimento dei contenitori.

Il prodotto inscatolato o imbustato viene infine inviato all'impianto di trattamento termico (pastorizzazione) e poi raffreddato.

Linea concentrato di pomodoro

Gli scarti di pomodoro (pelli e succo) derivanti dalla Linea polpa vengono inviati ad un impianto di evaporazione continuo in triplo effetto, per la produzione di pomodoro concentrato.

In seguito, il concentrato è mandato alle dosatrici per il riempimento dei contenitori.

Il prodotto viene quindi inscatolato e imbustato, è inviato all'impianto di trattamento termico (pastorizzazione) e infine è raffreddato.

Confezionamento

Per quanto riguarda la polpa di pomodoro, dopo il trattamento termico, il prodotto viene inscatolato o imbustato, in asettico oppure no, e i prodotti inscatolati sono sottoposti a trattamento termico (pastorizzazione); successivamente avviene l'imballaggio (in scatole o vassoi di cartone) e l'etichettatura dei prodotti finiti, tramite linee di confezionamento automatiche.

Il concentrato di pomodoro, invece, dopo il trattamento di pastorizzazione viene tutto confezionato in fusti da 200 kg.

I prodotti finiti vengono stoccati a temperatura ambiente, disposti a strati su pallet all'interno dell'apposito magazzino automatizzato (con capienza di circa 30.000 posti) per la quarantena, prima della vendita.

Gli impianti utilizzati per la trasformazione del pomodoro fresco sono distinti in n. 2 linee, dedicate rispettivamente alla produzione di polpa (fine e grossa) e alla produzione di concentrato; durante la campagna del pomodoro, buona parte del pomodoro fresco lavorato viene pompato direttamente nei vari reparti dello stabilimento per la produzione delle specialità alimentari.

LAVORAZIONE DI SPECIALITÀ ALIMENTARI “FUORI CAMPAGNA”

Le materie prime giungono in stabilimento tramite autocarri.

Vengono elaborate, in base alla ricetta, con l'aggiunta di spezie ed aromi, per ottenere le varie specialità; generalmente il procedimento di lavorazione per le diverse tipologie produttive non presenta sostanziali differenze, se non per il tipo di ricetta e confezionamento; in particolare, l'Azienda dispone di diverse tecnologie di confezionamento, sia per quanto riguarda il formato che per la tipologia di imballo:

- per *salse, condimenti e preparazioni alimentari a base di carne, pesce, latte/formaggi e verdure*: scatole in banda stagnata, contenitori in vetro, plastica, buste e sacche;
- per *preparati in polvere ed estratti*: buste e contenitori in plastica (HDPE);
- per *salse e preparati batteriostatici*: contenitori in vetro o in plastica (PP).

Sono presenti n. 4 diverse linee di lavorazione, in altrettanti distinti reparti di produzione: “asettico”, “produzione generale”, “disidratati” e “batteriostatici”.

Per alcuni prodotti, nelle fasi iniziali del processo produttivo gli ingredienti sono sottoposti (previa miscelazione) a cottura con impiego di bacinelle e cuocitore a vapore.

Gli ingredienti liquidi (ad es. olio, aceto, ecc), ove necessari, vengono aggiunti alle materie prime durante la miscelazione, in modo automatizzato.

Anche il rifornimento in continuo delle linee con i contenitori da riempire di preparato è automatizzato.

Il riempimento e la chiusura dei preparati negli appositi contenitori possono essere eseguiti in ambiente asettico e non.

I prodotti inscatolati vengono sottoposti anche a trattamento termico (pastorizzazione / sterilizzazione) e la fase finale del processo produttivo è costituita dall'imballaggio in scatole, o vassoi di cartone, e dalla etichettatura dei prodotti finiti mediante linee di confezionamento automatiche.

I prodotti finiti vengono stoccati a temperatura ambiente, disposti a strati su pallet all'interno dell'apposito magazzino, anch'esso automatizzato e avente una capienza di circa 30.000 posti.

1. Produzione di preparati a base di carne, pesce, latte/formaggi e verdure

Le materie prime (vegetali ed altri semilavorati) vengono sottoposte a lavaggio e mondatura; alcune di esse, come funghi e carciofi, prima della lavorazione vera e propria necessitano di un lavaggio in continuo di 24 ore, per l'eliminazione del sale (*dissalazione*).

Successivamente, in base alla ricetta, si procede alla miscelazione e alla cottura dei vari ingredienti, con l'utilizzo di bacinelle a doppio fondo e cuocitore a vapore.

Il prodotto così preparato viene inviato alle dosatrici, che provvedono all'inscatolamento nelle varie tipologie di confezioni.

A seconda del tipo di prodotto, i contenitori riempiti vengono sterilizzati o pastorizzati mediante trattamento termico alla temperatura di 90-120 °C.

Infine, i prodotti finiti vengono etichettati ed imballati in scatole o vassoi di cartone ed accumulati su pallet in legno, per essere immediatamente consegnati al cliente o temporaneamente depositati in magazzino.



2. Produzione di preparati per dolci

La produzione di preparati per dolci consiste nella miscelazione delle materie prime, costituite da amidi, farine e aromi, in base alla ricetta.

Il prodotto finito viene quindi dosato, etichettato e confezionato per la commercializzazione.

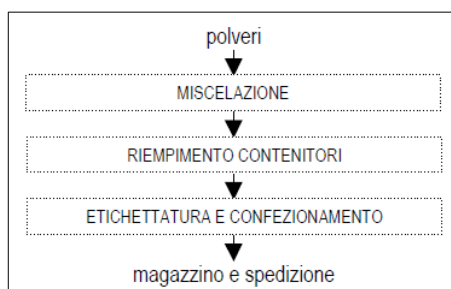


3. Produzione di estratti

La produzione di estratti riguarda preparati in polvere, come preparati per brodo e insaporitori per cucina.

Gli ingredienti in polvere vengono miscelati.

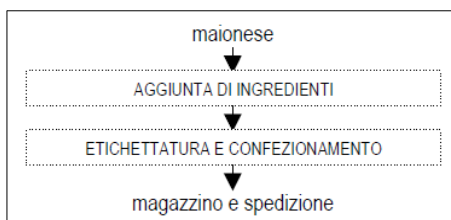
Il prodotto finito viene dosato, etichettato e confezionato per la commercializzazione.



4. Produzione di salse a base di maionese

La produzione di queste salse parte dalla preparazione della maionese, alla quale vengono aggiunti altri ingredienti in base alla ricetta.

Il prodotto finito viene confezionato in vaschette ed etichettato per la commercializzazione.



Sono inoltre presenti nel sito e rilevanti, a servizio delle attività di cui sopra:

- un impianto biologico a fanghi attivi per la depurazione delle acque reflue industriali e domestiche, utilizzato anche per il trattamento di rifiuti speciali non pericolosi ritirati da terzi;

- celle frigorifere per lo stoccaggio di materie prime consistenti in verdure e carne, distribuite nei magazzini materie prime e nei reparti di preparazione specialità alimentari;
- cella frigorifera per lo stoccaggio dei prodotti surgelati (destinata ad essere sostituita);
- celle frigorifere di deposito maionese;
- celle frigorifere per lo stoccaggio delle materie prime, collocate nel magazzino picking;
- un impianto di produzione e distribuzione di aria compressa, costituito da n. 3 compressori a vite e pressione di rete a 6 bar, con un sistema di essiccazione che riduce al minimo la produzione di condense, nonché apparati specifici per la separazione dell'olio;
- un filtro a sabbia, un addolcitore e due impianti ad osmosi inversa (il secondo di riserva al primo) per il trattamento dell'acqua prelevata da acquedotto e destinata alla produzione di vapore e di acqua demineralizzata;
- filtri a sabbia, per il trattamento dell'acqua prelevata dal canale di bonifica;
- filtri per l'abbattimento delle polveri, che sfruttano l'azione meccanica di ventilatori centrifughi per aspirare e depurare l'aria attraverso un sistema di filtraggio a maniche;
- un impianto fotovoltaico per l'autoproduzione di energia elettrica;
- n. 7 torri evaporative a servizio del circuito di acque di raffreddamento, delle quali n. 8 a servizio degli impianti stagionali del pomodoro e n. 1 per gli altri impianti non stagionali.

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 nell'atmosfera è associata, per l'installazione in esame, sostanzialmente alle *emissioni convogliate*, correlate principalmente alle fasi di produzione di vapore, cottura, miscelazione e confezionamento in asettico.

Le uniche emissioni dotate di impianto di abbattimento sono:

- E7 ed E8, a servizio del reparto "polvere-estratti", caratterizzate dalla presenza di "materiale particellare" e quindi provviste di filtro a tessuto;
- CB, a servizio delle operazioni di saldatura dell'officina, dotata di un pre-filtro a tessuto e di un filtro a tasche.

Tutte le altre non richiedono il trattamento degli effluenti gassosi prima dell'espulsione.

La maggior parte dei punti di emissione riportati nel Quadro emissivo di cui al punto D2.4.1 non si configurano come "emissioni in atmosfera" ai sensi dell'art. 268 della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, in quanto consistono in semplici sfiati di aria calda e/o vapore o di ricambi d'aria; questo vale in particolare per E2, E3, E4, E5, E6, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E21, E22, E23, E30, E31, E32, E33, E38, E39, E40, E41, E42, E43, E44, E45, E46, E47, E48, E49, E50, E51, E52, E53, E54, E55, E56, E62, E63, E64, E65, E67, E68, E69, E70, E71, E73, E74, E76, E78, E79, E80 ed E81. Per tali camini non sono stati fissati limiti di concentrazione massima di inquinanti, né autocontrolli periodici a carico del gestore, ma sono stati comunque riportati nell'elenco delle emissioni convogliate in atmosfera per ragioni di chiarezza dell'assetto emissivo complessivo.

A questo proposito, ad agosto 2021 il gestore ha comunicato l'attivazione del **nuovo camino E82**, di captazione di aria ambiente al di sopra di tre dispositivi di cottura del pomodoro nel corpo di fabbrica C9, reparto RPM, zona F, predisposto per smaltire l'eccesso di calore derivante dalla cottura e migliorare il microclima dell'ambiente di lavoro.

Sono presenti anche n. 7 torri evaporative, dalle quali fuoriesce esclusivamente vapore acqueo e che quindi non sono considerate “emissioni” ai sensi dell’art. 268, comma 1 del D.Lgs. 152/2006 Parte Quinta.

Per le emissioni collegate a generatori di vapore (E1.aG1, E1.aG2, E1.aG3, E1.aG4, E1.aG5, E35 ed E36) sono previsti limiti di concentrazione massima per gli inquinanti tipici della combustione (materiale particolato, ossidi di azoto e ossidi di zolfo); due di tali generatori, quelli di più recente installazione collegati alle emissioni E1.aG1 ed E1.aG2, sono utilizzati in maniera continuativa durante tutto l’anno e sono provvisti di un sistema di analisi in continuo della combustione, con correzione in continuo della miscela combustibile-comburente, che consente di massimizzare il rendimento di combustione, senza alcuna registrazione dei dati misurati.

Gli altri generatori invece non presentano nessun sistema di autoregolazione, ma si tratta di caldaie che funzionano per lo più a pieno regime durante la campagna del pomodoro e quindi, una volta opportunamente regolate, il loro funzionamento e rendimento è ragionevolmente costante; proprio per questo la verifica del bruciatorista con cui viene effettuato il controllo e la regolazione di tutti i sette bruciatori è pianificato prima dell’inizio della campagna del pomodoro e prevede l’esecuzione delle analisi di rendimento annuale prescritte nelle prime due settimane di funzionamento degli impianti in regime di campagna del pomodoro.

L’Azienda segnala inoltre che è prevista nei primi mesi del 2024 la sostituzione dei due generatori di vapore più obsoleti e le nuove macchine (a parità di capacità nominale di produzione di vapore) saranno provviste di un **sistema di analisi in continuo della combustione** analogo a quello già esistente presso i due generatori più recenti; i nuovi generatori, una volta messi in esercizio, saranno prioritari in ordine di accensione e, insieme ai due recenti sopra citati, copriranno tutte le esigenze di produzione di vapore nel periodo fuori campagna pomodoro, garantendo quindi la costante autoregolazione.

Per i generatori di vapore sprovvisti di sistema di autoregolazione, il gestore propone di attivare un **piano di monitoraggio e controllo** che preveda, mediante apposito **apparecchio portatile**, la misurazione dei parametri di combustione durante il periodo di utilizzo in campagna del pomodoro, in particolare:

- frequenza *settimanale* (ad inizio della settimana lavorativa),
- misurazione dei *parametri di combustione*,
- opportuna regolazione del bruciatore,
- registrazione su apposito *modulo di conduzione delle caldaie*, da integrare nel Sistema di Gestione Ambientale.

Sono fissati limiti di concentrazione massima di “materiale particolato” per le emissioni E7 ed E8, a servizio della miscelazione di dolci ed estratti, e limiti di concentrazione massima di “sostanze alcaline” per le emissioni E18, E19, E20, E57, E58, E59, E60, E61 ed E77 a servizio di lavacassette, lavasecchi, lavapedane e lavavasi, nonché di operazioni di lavaggio delle linee di confezionamento.

I generatori di vapore sono in funzione in contemporanea in numero variabile a seconda della stagionalità dell’attività aziendale: nel periodo della campagna del pomodoro ne sono attivi n. 2, mentre nel resto dell’anno possono funzionare contemporaneamente fino a 5 generatori.

Non sono presenti *emissioni diffuse*; in particolare, l’approvvigionamento di materie prime non comporta lo sviluppo di emissioni polverulente in quanto i prodotti non sono polverosi; inoltre, tutte le fasi di cottura sono sottoposte ad aspirazione, con convogliamento in atmosfera degli effluenti gassosi, quindi non si sviluppano emissioni diffuse.

Non si originano nemmeno particolari *emissioni diffuse di tipo odorigeno*: è possibile che si sviluppino odori esclusivamente nel periodo di campagna del pomodoro, durante la fase di scarico dei pomodori dagli autocarri, ma tale possibilità è limitata in quanto:

- il conferimento del pomodoro è pianificato al fine di fornire un prodotto allo stato ottimale di maturazione e di qualità adeguata,
- le prime fasi di lavorazione sono tali da ridurre al minimo i tempi di stoccaggio della materia prima,
- sono pianificate sistematiche attività di lavaggio delle aree esterne.

Inoltre, il gestore ha precisato che:

- i fanghi di depurazione sono caratterizzati dalla presenza di terra proveniente dal lavaggio dei vegetali e quindi presentano emissioni odorigene limitate in quanto sono meno putrescibili. In ogni caso, le dimensioni delle vasche di stoccaggio sono ridotte;
- le derrate alimentari di scarto sono depositate in cassoni aperti collocati in area cortiliva, tuttavia in generale si tratta di prodotti confezionati non commercializzabili;
- gli scarti vegetali sono depositati in un cassone chiuso.

In ogni caso, l'Azienda ha adottato un piano di gestione, nel quale sono descritte le azioni messe in atto per prevenire/limitare la diffusione di emissioni odorigene, soprattutto durante la campagna del pomodoro.

Infine, non sono presenti *emissioni fugitive*.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

Il prelievo dell'acqua ad uso produttivo avviene da acquedotto civile, da n. 3 pozzi e da un canale di bonifica (canale Diversivo di Cavezzo).

Il prelievo dai pozzi avviene secondo quanto previsto dalla Determinazione n. 6548 del 13/12/2018 di concessione della derivazione di acqua pubblica (competenza dell'Unità Polo specialistico Demanio Idrico – Area Autorizzazioni e Concessioni Centro di Arpae), per un massimo annuale di **250.000 m³**.

Il prelievo dal canale Diversivo di Cavezzo avviene secondo quanto previsto dal Disciplinare vigente rilasciato dal Consorzio della Bonifica Burana – Leo – Scotenna – Panaro, che ad oggi non fissa un quantitativo massimo annuale prelevabile.

L'acqua derivante da **acquedotto** è destinata agli usi civili (docce e lavabi) in minima parte; per lo più è utilizzata alle seguenti funzioni nel ciclo produttivo:

- *utilizzo all'interno delle ricette e per il lavaggio finale di macchine e attrezzature* dell'acqua tal quale, senza trattamenti né aggiunta di chemicals: una volta prelevata dalla rete, quest'acqua è accumulata in un serbatoio in acciaio inox fuori terra da 100 m³, posto a nord del Corpo B, da cui viene pompata in fabbrica tramite un gruppo di pompaggio che si attiva in funzione della portata richiesta istantaneamente dalla produzione;
- *produzione di vapore e acqua demineralizzata* (da utilizzare nelle applicazioni per le quali è necessaria acqua priva di sali per evitare depositi di calcare): una parte dell'acqua potabile viene derivata a monte del serbatoio di accumulo da 100 m³ e stoccata in un serbatoio in vetroresina da 30 m³ (TK07), posto all'interno della centrale termica, prima di essere sottoposta a alcuni trattamenti in successione che permettono di produrre acqua osmotizzata:
 - filtrazione automatica, con un filtro a sabbia costituito da sabbie naturali a varie granulometrie,
 - addolcimento tramite un addolcitore duplex, con rigenerazione alternata in automatico,
 - stoccaggio dell'acqua addolcita in un serbatoio in vetroresina da 30 m³ (TK08),
 - osmosi inversa,

- accumulo di acqua osmotizzata in un serbatoio da 30 m³ (TK09) prima dell'utilizzo come acqua di reintegro del sistema di alimentazione vapore, oppure accumulo in un serbatoio da 8 m³ (TK10) prima della miscelazione al 50% con acqua addolcita e successivo utilizzo come acqua demineralizzata a servizio della rete aziendale.

L'acqua osmotizzata risultante da questi trattamenti viene utilizzata per i 2/3 per la produzione di vapore e per il restante 1/3 per la produzione di acqua demineralizzata per usi industriali;

- *cottura dei vegetali*;
- *raffreddamento degli alimenti* al termine della cottura;
- *risciacquo finale*, dopo il lavaggio, di alcune tipologie di impianti ed attrezzature, compresi gli impianti di trattamento asettico e l'impianto di evaporazione continuo delle linee del pomodoro.

Il consumo di acqua potabile nel corso dell'anno dipende dalla tipologia di specialità alimentari prodotte, nonché dalle ricette e dalla stagionalità delle materie prime impiegate; in generale, i mesi di agosto e settembre sono caratterizzati da livelli di consumo più alti, in quanto i generatori di vapore vengono utilizzati alla massima potenzialità.

L'acqua prelevata da **pozzo** è immessa in una vasca di accumulo fuori terra in cemento armato da 200 m³ e viene addizionata con ipoclorito di sodio prima di essere inviata ai reparti di produzione mediante un gruppo di pompaggio, che si attiva automaticamente in funzione della richiesta istantanea, misurata tramite differenza di pressione sul condotto di mandata.

L'acqua da pozzo è destinata ai seguenti utilizzi:

- prelavaggio dei vegetali,
- pulizia di impianti ed attrezzature,
- raffreddamento del prodotto confezionato (solo nei casi in cui non è possibile utilizzare acqua di superficie, per la temperatura troppo alta nei mesi estivi),
- prelavaggio e lavaggio del pomodoro,
- lavaggio in continuo degli impianti di pelatura e taglio del pomodoro.

Nel corso dell'anno, il consumo di acqua da pozzo è mediamente costante, ad eccezione dei mesi di agosto e settembre, durante i quali aumenta l'utilizzo legato alla lavorazione del pomodoro.

Il prelievo di acqua dal **canale di bonifica** (normalmente utilizzato a scopo irriguo) è stato introdotto per poter far fronte al notevole fabbisogno idrico riducendo al minimo il prelievo di acque "pregiate" di falda; il ciclo produttivo è stato appositamente adeguato per poter utilizzare acque superficiali in tutti i casi in cui le condizioni igienico-sanitarie lo permettono, cioè:

- scarico e trasporto idraulico del pomodoro,
- raffreddamento dei barattoli al termine del processo di pastorizzazione/sterilizzazione,
- raffreddamento del prodotto negli impianti continui, compresi quelli asettici,
- pulizia dei piazzali e delle vasche di ricevimento del pomodoro.

Le acque del canale sono raccolte in un bacino di accumulo da circa 7.000 m³, dal quale vengono prelevate, filtrate con filtri a sabbie naturali di varie granulometrie e addizionate con ipoclorito di sodio, per essere poi trasferite ad una seconda vasca di accumulo da 400 m³, adiacente alla vasca di accumulo dell'acqua da pozzo.

Nel corso dell'anno, l'acqua di canale viene utilizzata prevalentemente per il raffreddamento dei prodotti, ma durante il periodo della lavorazione del pomodoro è usata anche per alimentare le lance di scarico del pomodoro dai camion e nella prima fase di lavaggio/trasporto del prodotto; pertanto, ad agosto-settembre aumenta il prelievo di acque superficiali, anche per effetto del funzionamento degli impianti produttivi alla loro massima potenzialità.

L'Azienda attua in via ordinaria una serie di **riciccoli delle acque prelevate dalle diverse fonti di approvvigionamento**; in merito alla possibilità di determinare i volumi riciccolati, su richiesta di Arpae, il gestore ha inviato a inizio 2022 una relazione nella quale si specifica che:

- a) per quanto riguarda l'*acqua da acquedotto usata in operazioni di ricircolo*:
- l'acqua potabile non trattata è tutta a perdere e l'Azienda effettua una stima del relativo volume nel prodotto finito (n° di confezioni prodotte x kg di acqua presente in ogni confezione);
 - per l'acqua potabile demineralizzata, non è possibile un controllo e monitoraggio puntuale del ricircolo, per l'impossibilità di installare contatori e per la saltuarietà dei processi produttivi;
 - per quanto riguarda l'acqua potabile osmotizzata, il gestore propone di monitorare mensilmente attraverso il contatore C16 la quantità di vapore condensato recuperato e di adottare un indicatore specifico, corrispondente al rapporto tra il volume di condensa recuperato (C16) e il totale di acqua osmotizzata destinata alla produzione di vapore (C16 + volume misurato dal contatore C24), da monitorare nei periodi gennaio-giugno e ottobre-dicembre per la produzione generale e nel periodo agosto-settembre per la campagna del pomodoro, mentre nel mese di luglio non sono previste stime perché mese dedicato alle manutenzioni;
- b) per quanto riguarda l'*acqua di pozzo usata in operazioni di ricircolo* a Ditta non prevede monitoraggi specifici, in quanto non sono presenti contatori sulle adduzioni dei relativi circuiti;
- c) per quanto riguarda l'*acqua di superficie ricircolata*, non sono presenti contatori sulle adduzioni dei circuiti di ricircolo per scarico, lavaggio e trasporto del pomodoro.

Invece, il contatore C10 permette di monitorare il ricircolo tramite torre evaporativa dell'acqua utilizzata per il raffreddamento delle confezioni nel reparto di trattamento termico; inoltre il gestore propone di stimare il volume di acque di raffreddamento riciclate negli impianti dotati di torri evaporative prive di contatore, in base alle loro ore di funzionamento e ai dati tecnici riepilogativi delle torri evaporative, nonché di riportare tali valori al quantitativo totale di acqua di superficie prelevata (volume misurato dal contatore C01 + volume misurato dal contatore C02) in riferimento ai periodi gennaio-giugno e ottobre-dicembre per la produzione generale e al periodo agosto-settembre per la campagna del pomodoro, mentre nel mese di luglio non sono previste stime perché mese dedicato alle manutenzioni.

Alla luce di quanto proposto, Arpae-SAC ha ritenuto opportuno richiedere all'Azienda di attivare nel più breve tempo possibile il monitoraggio dei riciccoli di acque da acquedotto trattate e di acque superficiali per raffreddamento, secondo le modalità sopra riportate, mentre non ha ritenuto di prevedere particolari prescrizioni riguardo i ricicli interni di acque prelevate da pozzo, confermando quanto già previsto in AIA a tale proposito; i monitoraggi tramite i contatori C10 e C16 e mediante stima di cui sopra sono stati attivati dall'Azienda a partire dal 2022.

L'Azienda copre parte del proprio fabbisogno idrico anche tramite il **recupero di acque meteoriche**, che vengono unite alle acque prelevate dal canale di bonifica, subiscono gli stessi trattamenti e sono destinate ai medesimi utilizzi.

Le acque recuperate vengono prelevate dal collettore di scarico delle acque bianche che afferisce al canale Diversivo; nel tragitto di tale collettore è stato creato un pozzetto di rilancio, nel quale sono installate due elettropompe (una di riserva all'altra), comandate tramite galleggiante: quando il livello delle acque meteoriche nel pozzetto aumenta, il galleggiante comanda l'attivazione della pompa in funzione, grazie alla quale l'acqua viene immessa in una tubazione sotterranea provvista di una coppia di valvole manuali. A seconda della valvola che viene aperta, l'acqua viene avviata direttamente al canale Diversivo, oppure è convogliata al bacino di accumulo dell'acqua di canale.

Gli usi domestici sono soddisfatti in parte mediante acqua da acquedotto e in parte mediante acqua da pozzo.

L'installazione in esame è provvista di n. 3 distinte reti fognarie, dedicate rispettivamente ad acque meteoriche e/o di dilavamento dei piazzali, acque reflue industriali e domestiche ed acque di raffreddamento; l'assetto complessivo dei punti di scarico è dettagliato nella seguente tabella:

Scarico primario	Scarico secondario	Descrizione	Tipologia acque scaricate	Sistema di depurazione	Recettore finale
S0	---	acque reflue industriali e domestiche acque meteoriche	acque reflue industriali acque reflue domestiche acque meteoriche	Depuratore biologico a fanghi attivi Fossa biologica (per reflui domestici)	acque superficiali (fossetta Camurana)
S1	1	Acque di raffreddamento del reparto trattamento termico in eccesso unitamente ad alcune caditoie del CB	acque di raffreddamento acque meteoriche	disoleatore	acque superficiali (fossetta Camurana) previo passaggio nel bacino di laminazione lato est e nel fosso di scolo Strada Statale 12 e quindi nello scarico primario S1
	2	Acque meteoriche del piazzale parcheggio 1 non recuperate internamente	acque meteoriche	---	
	3	Acque meteoriche da piazzale ristorante e parcheggio 1 non recuperate internamente	acque meteoriche	---	
	4	Acque meteoriche da pluviali C2 e piazzale reception non recuperate internamente	acque meteoriche	---	
	5	Acque meteoriche da pluviali e piazzali interni non recuperate internamente che finiscono nel bacino di laminazione interno (a cielo aperto + scatolare 100x80) *	acque meteoriche	---	
	6	Acque meteoriche da pluviali e piazzali non recuperate internamente - prima terminavano nel fosso lungo SS12 ora finiscono nello scatolare del bacino interno	acque meteoriche	---	
	7	Acque meteoriche da pluviali e piazzali non recuperate internamente - prima terminavano nel fosso lungo SS12 ora finiscono nello scatolare del bacino interno	acque meteoriche	---	
S8	---	Acque meteoriche da pluviali e piazzali non recuperate internamente	acque meteoriche	---	acque superficiali (fosso di scolo lungo la tangenziale di Mirandola)
S11	---	Acque meteoriche provenienti da "Comparto Menù 2", a portata limitata tramite "Volano" idraulico di scatolari dim 2,50 x 2,00 x una lung complessiva di 214,00m	acque meteoriche	---	acque superficiali (Canale Diversivo) previo passaggio nel bacino di laminazione ovest
S12	---	Acque meteoriche da pluviali e piazzali non recuperate internamente	acque meteoriche	---	acque superficiali (fossetta Camurana) previo passaggio nella laminazione idraulica gestita con la risagomazione di un tratto della fossetta Camurana
S13	---	Acque meteoriche da pluviali e piazzali non recuperate internamente	acque meteoriche	---	

* lo scarico del bacino di laminazione interno nel fosso lungo la SS 12 è limitato in portata in base alla sezione ridotta della tubazione di uscita dallo scatolare

Nel 2020, a seguito dell'approvazione del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PRGA) da parte della Regione Emilia Romagna e dell'emanazione della DGR n° 1300/2016 (riguardante l'attuazione del citato Piano nel settore urbanistico), Menù ha completato la realizzazione di opere di regimazione idraulica verso la fossetta di Camurana, corpo idrico superficiale gestito dal Consorzio di Bonifica Burana; in particolare, è stata adottata una soluzione per l'adeguamento ai canoni di invarianza idraulica del sistema di drenaggio delle acque meteoriche esistente a servizio dello stabilimento, elaborata recependo le indicazioni e prescrizioni emesse dal Comune di Medolla (Ente proprietario e gestore delle reti fognarie bianche in progetto) e del Consorzio di Bonifica Burana (Ente gestore del reticolo idrografico superficiale di recapito).

Tale intervento ha consentito la laminazione delle acque meteoriche ricadenti sull'area est del sito, recapitanti nel fosso stradale parallelo alla Strada Statale 12, situato in fregio al confine di proprietà sul lato sud-est; invece, il sistema di drenaggio dell'area ovest (recapitante nella fossetta di Camurana, senza laminazione idraulica dei picchi di piena) ha mantenuto la stessa configurazione,

fatta eccezione per un intervento di miglioramento delle capacità idrauliche nel tratto tra il Cavo Diversivo e il tombinamento di attraversamento interno della proprietà.

L'intervento di regimazione idraulica in corrispondenza della Strada Statale 12, che ha interessato i punti di scarico S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7 e S8, ha comportato la realizzazione di un bacino di laminazione a cielo aperto con un volume d'invaso di circa **1.515 m³**, ai quali si aggiungono **270 m³** di volume di contenimento forniti dal fosso lungo la Strada Statale 12, per un volume totale di laminazione di **1.785 m³**. L'intervento ha comportato:

- la realizzazione nell'area del parcheggio (presso gli scarichi S2 e S3) di un intervento di riprofilatura della sezione del fosso esistente in prossimità della Strada Statale 12, esterno alla rete che delimita il perimetro aziendale, nonché la posa di un nuovo collettore fognario in PVC per acque meteoriche, per deviare le acque raccolte dalla rete nel nuovo invaso a cielo aperto verso il fosso lungo la Strada Statale 12, a sbocco controllato e dunque soggetto a laminazione idraulica;
- la risagomatura del terreno in corrispondenza della restante porzione del fosso parallelo alla Strada Statale 12 (dove sono presenti i punti di scarico S4, S5, S6, S7 e S8), realizzando l'invaso di laminazione a cielo aperto internamente al perimetro aziendale;
- lo spostamento del punto di scarico S1 alle adiacenze del fosso della Strada Statale 12, per farvi confluire le acque raccolte dalla vasca di laminazione;
- la posa di una condotta scatolare in cemento armato lungo tutto il fronte dell'ampliamento dei fabbricati C3 e C4, ricoperto con manto erboso.

I volumi di invaso risultano maggiori rispetto a quanto strettamente richiesto dal principio di invarianza idraulica, per favorire una maggiore protezione idraulica dello stabilimento produttivo in caso di crisi del reticolo secondario di pianura locale (fossetta Camurana); a questo scopo, sono stati posati **dispositivi anti riflusso su tutti gli scarichi insistenti sull'asta idraulica** in questione, compreso lo **sbocco finale in S1**.

I punti di scarico S2, S3, S4, S5, S6, S7 e S8, afferenti al fosso lungo la Strada Statale 12, sono quindi di fatto inglobati nel sistema di laminazione.

Nel corso del 2018, inoltre, l'Azienda ha installato un **disoleatore** nel canale di arrivo delle acque di raffreddamento, destinate al convogliamento in fossetta di Camurana tramite lo **scarico finale S1**: si tratta di un intervento precauzionale rispetto ad eventuali sversamenti in ambito produttivo che possano defluire attraverso il canale di scarico delle acque di raffreddamento, in modo tale da garantire il massimo rispetto della prescrizione contenuta nel Disciplinare del Consorzio di Bonifica Burana che prevede che le acque scaricate in fossetta di Camurana abbiano caratteristiche tali da non pregiudicare l'utilizzo a scopo irriguo delle acque del cavo consortile.

Il disoleatore ha una potenzialità di trattamento fino a 40 litri/s ed è costituito da una vasca prefabbricata monolitica in cemento armato di forma circolare, suddivisa in una prima sezione di sfangazione grossolana (contenuto utile di 6,2 m³) e una seconda sezione di separazione oli (contenuto utile di 1,09 m³).

Dagli impianti di trattamento preliminare dell'acqua prelevata da acquedotto (filtro a sabbia, addolcitore ed osmosi) derivano reflui che sono gestiti nella seguente maniera:

- ~ i reflui derivanti dal controlavaggio dell'addolcitore e dal filtro a sabbia (circa 20 m³/giorno di acqua addolcita) sono convogliati direttamente al canale interrato delle acque di raffreddamento;
- ~ i reflui derivanti dalla rigenerazione dell'addolcitore (circa 15 m³/giorno) sono convogliati alla fognatura interna delle acque reflue industriali e quindi avviati al depuratore biologico aziendale;
- ~ il concentrato derivante dal processo ad osmosi (circa 10 m³/giorno, caratterizzato da conducibilità < 1.700 µS/cm e pH di 8,3) è inviato alla vasca di accumulo dell'acqua di pozzo e quindi viene recuperato per gli usi previsti per tale acqua.

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

- sono state adottate soluzioni impiantistiche per ridurre i consumi idrici. In particolare:
 - le linee di prelavaggio dei vegetali sono tutte dotate di pompe di ricircolo e reintegro dell'acqua comandate da livellostato;
 - nelle fasi preliminari (più idroesigenti) viene riciclata l'acqua utilizzata nello scarico del pomodoro e nel lavaggio, previa sedimentazione per eliminare la terra proveniente dal lavaggio del pomodoro;
 - è attuato il riciclo dell'acqua di raffreddamento.

Il gestore dichiara che non sono sostenibili ulteriori interventi di ottimizzazione dei consumi idrici, in quanto il riutilizzo delle acque reflue industriali, ancorché depurate, non è possibile senza trattamenti spinti di disinfezione;

- i fanghi derivanti dal trattamento di depurazione biologica sono destinati all'utilizzo come ammendante in agricoltura.

I volumi idrici utilizzati e scaricati sono quantificati tramite una serie di contatori:

- C1 e C2, lungo la condotta di prelievo dell'acqua dal canale di bonifica;
- C3, C4 e C5, a servizio dei tre pozzi aziendali;
- C6, in corrispondenza dell'allacciamento all'acquedotto comunale;
- C7, per misurare i volumi di acqua da acquedotto usati in produzione;
- C8, per misurare i volumi di acqua da acquedotto destinati ad usi tecnologici (produzione di vapore e acqua demineralizzata);
- C10, per la misura dei quantitativi di acqua di raffreddamento recuperata grazie alle torri evaporative;
- C11, per misurare i volumi di acque superficiali filtrate in ingresso alla vasca di accumulo;
- C12 e C13, per misurare i volumi di acque reflue depurate in uscita dai sedimentatori finali E1 e B;
- C14, per misurare il volume di acque di raffreddamento avviate allo scarico S1.

I dati del bilancio idrico aziendale per gli anni 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022 sono riportati di seguito:

Parametro	2015	2016	2017	2018	2019	2020 *	2021	2022 **
Prelievo da acquedotto ad uso produttivo e civile (m ³)	109.466	120.752	120.041	131.640	125.587	96.003	102.643	111.633
Prelievo da pozzo ad uso produttivo (m ³)	134.147	140.531	147.621	163.770	145.083	111.801	130.637	138.718
Prelievo da acque superficiali ad uso produttivo (m ³)	112.732	81.201	88.897	51.820	40.235	47.742	84.136	67.838 ***
Acque potabili riciclate internamente come vapore acqueo condensato recuperato (contatore C16) (m ³)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2.405
Acque superficiali riciclate internamente come acque di raffreddamento confezioni reparto trattamento termico (contatore C10) (m ³)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	55.198
Acque superficiali riciclate internamente negli impianti dotati di torre evaporativa – stima (m ³)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	25.000
Fabbisogno idrico ad uso produttivo (m³)	356.345	342.484	356.559	347.230	310.905	255.546	317.416	400.792
Acqua da acquedotto contenuta nei prodotti finiti (m ³)	1.024	1.187	1.133	1.103	981	687	807	973
Acque reflue industriali scaricate in S0 (m ³)	303.801	308.142	335.526	341.519	339.562	320.939	330.076	327.933
Acque reflue industriali scaricate in S1 (m ³)	9.400	3.795	49	19	19	10	14	19
Volume totale acque reflue industriali scaricate (m³)	313.201	311.937	335.575	341.538	339.581	320.949	330.090	327.952

* anno caratterizzato dall'emergenza sanitaria da Covid-19.

** come sopra dettagliato, a partire dal 2022 l'Azienda ha attivato il monitoraggio tramite contatori e stima delle acque riciclate internamente.

*** nel corso del 2022 il prelievo idrico dal canale Diversivo è stato sospeso per alcuni mesi (novembre e dicembre) a causa di lavori di manutenzione da parte del Consorzio di Bonifica Burana; in quei mesi tale prelievo è stato sostituito dal riutilizzo di acque meteoriche e dell'acqua avviata allo scarico S0.

Impianto di depurazione biologico a fanghi attivi

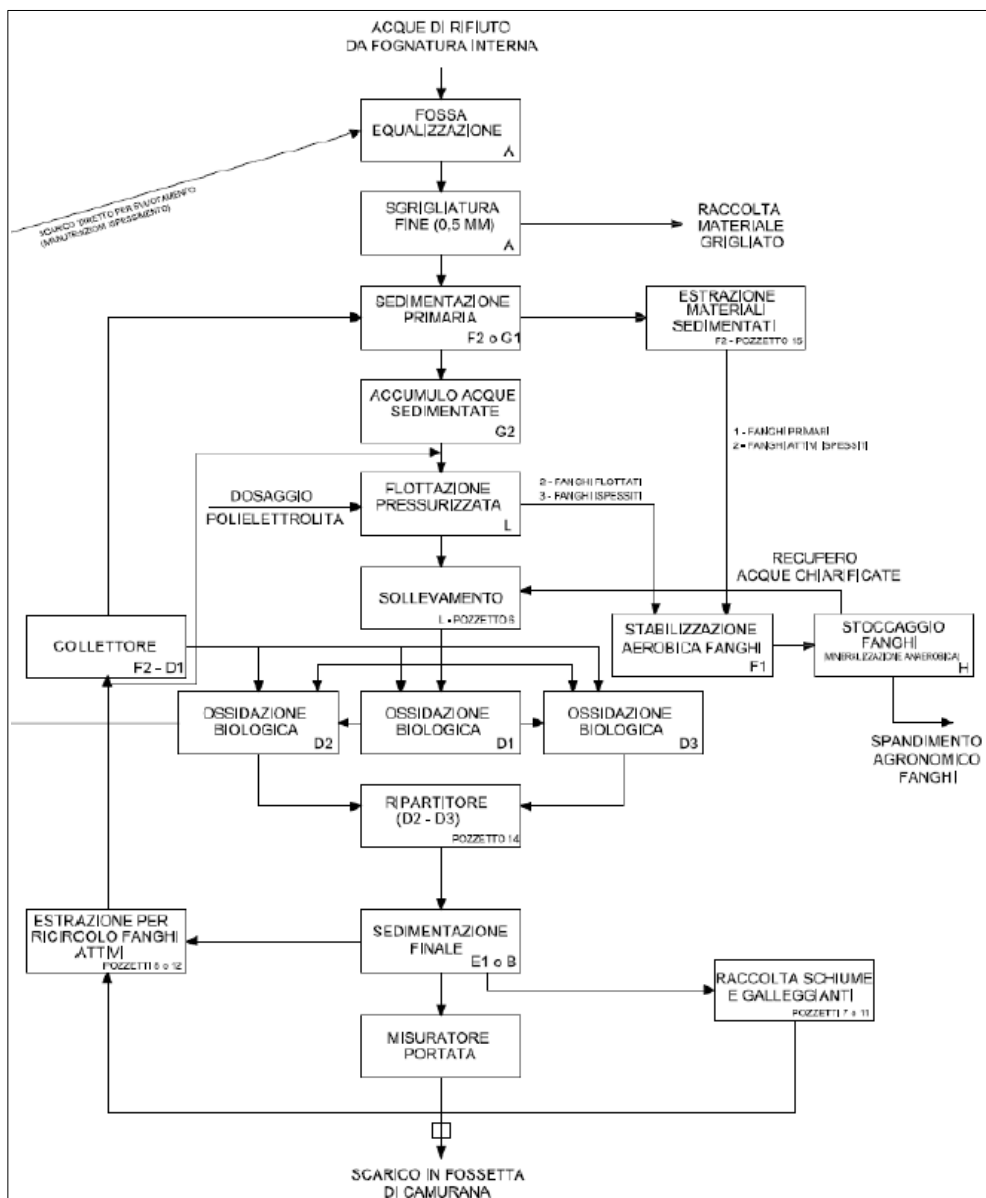
Al depuratore biologico aziendale confluiscono le seguenti tipologie di acque reflue:

- acque reflue industriali, derivanti dalle linee di lavorazione del pomodoro e delle specialità alimentari;
- acque superficiali utilizzate per lo scarico e il trasporto idraulico del pomodoro;
- acque reflue domestiche;
- acque meteoriche ricadenti sulle zone del piazzale dedicate allo scarico del pomodoro, sulle aree di sgrondatura degli autocarri, sulla zona del piazzale in cui si trova il depuratore e sull'area destinata al deposito temporaneo dei rifiuti (isola ecologica).

Sono escluse da questo trattamento solo le acque di raffreddamento e la maggior parte dei pluviali, che seguono la propria linea di scarico.

L'impianto funziona in due diversi assetti nel periodo della lavorazione del pomodoro e nel resto dell'anno, per effetto del diverso carico organico che riceve (molto più alto durante la campagna del pomodoro).

PERIODO DA NOVEMBRE A LUGLIO



A seguire, per gravità, i reflui defluiscono nel *sedimentatore primario statico* (F2) o nel *sedimentatore primario di emergenza* (G1), dai quali si estraggono fanghi di sedimentazione primaria, composti da terricci, sabbie, residui organici pesanti.

I reflui sedimentati in G1 sono pompati direttamente nelle *vasche di ossidazione biologica* (D1, D2 e D3); quelli sedimentati in F2, invece, defluiscono nella *vasca di accumulo acque sedimentate* (G2), per essere poi spinti a portata costante nel *flottatore* (L), durante il periodo invernale, mentre nel periodo estivo, quando i volumi di acqua da trattare sono molto maggiori, sono inviati alla *vasca di bilanciamento* (C) e solo successivamente arrivano al flottatore L (per migliorare sia l'efficienza del flottatore, sia il ciclo di depurazione complessivo).

Durante la flottazione pressurizzata, si formano sulla superficie i fanghi flottati, composti da residui organici, sospensioni di limo-sabbie-terricci, olii e flocculante; questi fanghi vengono eliminati dalla superficie tramite un raschiatore, spingendoli ad una tramoggia di accumulo a cui arrivano anche quelli depositati e drenati dalle valvole automatiche di fondo (sfruttando il battente idrico della macchina stessa).

Le acque flottate sono raccolte nel *pozzetto 6*, da cui sono inviate all'effettiva fase di depurazione nelle *vasche di ossidazione biologica* D1, D2 e D3: arrivano nella vasca principale D1, poi per troppo pieno defluiscono nelle vasche D2 e D3, per aumentare i tempi di contatto e migliorare la bio-ossidazione. L'ossigenazione dei fanghi attivi avviene mediante insufflatori ed aeratori che insufflano aria atmosferica tramite sistemi radiali e tubi insufflatori distribuiti sul fondo delle vasche.

In queste vasche, ovviamente, si ha crescita di fanghi e l'accumulo di sabbie e terricci non eliminati dal trattamento di sedimentazione e flottazione; l'esubero di fanghi attivi è controllato con verifica volumetrica in cono Imhoff e il residuo secco è controllato con termobilancia: qualora questi parametri siano troppo alti, si procede all'eliminazione mediante prelievo-spillazione dalle tubazioni di ricircolo dei sedimentatori finali E1 e B. Il prelievo può essere iniettato in ingresso al flottatore L, sfruttando la pressurizzazione che porta in superficie, oppure può essere inviato al sedimentatore primario F2, sfruttando la decantazione.

Tutto ciò che è entrato in ossidazione, esce dalle vasche D2 e D3 ed è convogliato per caduta dai relativi troppo-pieno al *pozzetto 14*; per il principio dei vasi comunicanti, i reflui arrivano ai *sedimentatori finali* (E1 e B), che possono essere utilizzati singolarmente (agendo sulle valvole a ghigliottina delle condotte) durante l'inverno o insieme in estate, quando le portate dei reflui sono molto elevate.

Le acque depurate trascinano dai profili dei sedimentatori e sono convogliate alle relative condotte, dotate di misuratore istantaneo e totalizzatore, verso il pozzo di ispezione, per poi defluire nella fossetta Camurana (scarico S0).

I fanghi prodotti nei vari step del ciclo di depurazione, invece, vengono convogliati nella *vasca di stabilizzazione aerobica* (F1), dove subiscono la fase di miscelazione e riduzione del volume organico; in questa vasca vengono effettuate campionature per le analisi di caratterizzazione e le analisi periodiche dei fanghi, come previsto dalla normativa in materia di utilizzazione agronomica di fanghi di depurazione.

I fanghi stabilizzati vengono poi trasferiti (mediante una tubazione interrata) alla *vasca di stoccaggio* (H), dove subiscono la mineralizzazione anaerobica.

La vasca H è suddivisa in due lotti (A1 e A2), divisi da un setto separatore provvisto di fori di troppo-pieno, nella parte alta; attraverso questi fori inizialmente scolora acqua chiara, che viene accumulata nell'altro lotto rispetto a quello in cui sono convogliati i fanghi. Mediante pompe a

bassa portata, le acque chiarificate sono estratte e inviate al *pozzetto 6* di raccolta delle acque flottate, per sottoporle nuovamente a trattamento nel ciclo ossidativo-biologico.

Quando dai fori nel muro di separazione tra i lotti comincia a tracimare fanghiglia, significa che la vasca è piena e quindi il lotto può essere considerato chiuso/completo: l'accesso dei fanghi a quel lotto viene quindi bloccato e inizia il riempimento dell'altro lotto, possibilmente già svuotato dall'eventuale acqua tracimata; l'acqua chiara di risulta può comunque essere prelevata anche dalla stessa vasca, mantenendo l'apposita pompa ad altezza adeguata mediante un verricello a cui è legata.

Al termine di queste operazioni e trascorso il tempo necessario per le reazioni di digestione anaerobica-mineralizzazione, viene messo in funzione un mixer (presente in entrambi i lotti) che, attivato per alcuni giorni, omogeneizza i fanghi; poi si preleva un campione per le analisi chimico-fisico-biologiche, necessarie per poter procedere allo spandimento dei fanghi in agricoltura.

I fanghi mineralizzati, in forma liquida, vengono quindi prelevati dai lotti di stoccaggio, mediante autobotte, utilizzata anche per il trasporto agli appezzamenti agricoli destinati a ricevere lo spandimento e, a questo fine, provvista di interratori per l'iniezione dei fanghi nel terreno.

Questo procedimento viene eseguito per entrambi i lotti, qualora necessario anche due volte per lo stesso stoccaggio nell'arco di un anno, a seconda della quantità di fanghi prodotti, rispettando sempre la capacità massima di stoccaggio (pari a **1.800 m³**).

I fanghi attivi depositati sul fondo delle vasche per sedimentazione vengono aspirati nei *pozzetti 8 e 12* e reimmessi 24 ore su 24 nelle vasche di ossidazione, principalmente in D1, mantenendoli così vivi e ossigenati per le attività di digestione biologica.

I sedimentatori finali sono dotati di carroponte, su cui sono installati un raschiatore di fondo, che aiuta i fanghi attivi ad incanalarsi nei pozzetti 8 e 12, e uno di superficie, che elimina eventuali schiume organiche e fanghi alleggeriti che vengono reimmessi nel ciclo depurativo.

L'impianto comprende alcuni sistemi di verifica del suo buon funzionamento; in particolare:

- il residuo di ossigeno fornito nelle vasche di ossidazione biologica D1, D2 e D3 viene monitorato tramite sonde e un sistema elettronico di regolazione, che mantiene la concentrazione dell'ossigeno tra 0,5 e 3,5 ppm. Questi valori sono stabiliti per il benessere dei fanghi attivi: infatti, la carenza di ossigeno porterebbe ad anossia e morte dei batteri, mentre l'eccesso ne inibirebbe le corrette funzioni vitali, necessarie per la disgregazione degli inquinanti, comportando un inutile spreco di energia elettrica;
- viene valutata la "quantità" dei fanghi per via volumetrica, in modo tale da mantenerla in un intervallo di 650-850 ml su 1.000 ml di soluzione con secco del 0,6-0,9%. Questi range sono stati stabiliti dopo verifiche del buon funzionamento dell'impianto ed esiti analitici e sono funzionali anche al risparmio energetico;
- ogni giorno viene effettuato un controllo visivo dell'impianto e dei reflui e viene compilato un modulo/verbale, che funge da riferimento per i controlli da effettuare e anche da report dello stato dell'impianto, nonché da promemoria di eventuali interventi routinari, manutenzioni o emergenze.

Le vasche di ossidazione e i sedimentatori finali sono collegati secondo il "principio dei vasi comunicanti" con pozzi/collettori intermedi per ispezioni e controlli; il cammino dei reflui attraverso tutte le altre vasche e il flottatore avviene tramite pozzi di accumulo e pompe di rilancio.

Il funzionamento dell'impianto di depurazione prevede l'utilizzo di alcuni **coadiuvanti chimici e biologici**, dosati con concentrazioni, modalità e zone di immissione che possono variare a seconda delle necessità, dei dati tecnici dei prodotti, dei consigli dei fornitori e dei risultati ottenibili/riscontrati:

- nel flottatore viene impiegato in continuo un polielettrolita che, assieme all'aria in fase pressurizzata, funge da coadiuvante per la flocculazione di oli, limi, sabbie più sottili e fanghiglie (anche i fanghi attivi ispessiti), che vengono poi eliminati dal raschiatore di superficie. Il polielettrolita viene diluito in base alle quantità di inquinanti da eliminare e all'aspetto più o meno limpido delle acque dopo la flottazione;
- in alcuni periodi dell'anno (cambi di stagione, monolavorazioni di un'unica materia prima per tempi prolungati – come la campagna del pomodoro) o per effetto di alcuni fattori (sbalzi termici, esubero di fanghi attivi, presenza di olii alimentari) si formano schiume, soprattutto organiche, sulle superfici delle vasche di ossidazione e dei sedimentatori primari. Per dissolverle viene utilizzato un antischiuma, consistente in una soluzione a base tensioattivo a basso potere schiumogeno non silconico, che forma un lieve strato sulle superfici delle vasche da trattare. Questo prodotto viene dosato in uscita dal flottatore o in corrispondenza del collettore delle vasche di ossidazione; il quantitativo e i tempi di dosaggio vengono determinati in base alla quantità di schiume sviluppate, con prove di efficacia;
- in fase di accensione degli aeratori della vasca di stabilizzazione, in caso di elevate temperature ambientali che influiscono sugli strati superficiali del sedimentatore primario o in caso di scarsità di ossigeno in ossidazione, si possono formare cattivi odori di ristagno-anaerobiosi, che richiedono l'aggiunta di un antiodorizzante. Si tratta di un liquido a base di butildiglicole, in grado di interagire con le sostanze fermentescibili disgregando le molecole maleodoranti; non porta residui tossici ed è caratterizzato da un profumo caratteristico. Viene dosato in quantità variabili a seconda della necessità;
- all'avvio di nuovi impianti o in caso di bisogno (sbalzi climatici, apporti maggiori di carichi inquinanti e reflui, monolavorazioni che apportano poche tipologie di sostanze nutritive e da depurare, arrivi accidentali di sostanze non volute come olii o prodotti chimici in eccesso) può essere usato anche un integratore batterico-enzimatico, costituito da una miscela di ceppi batterici liofilizzati su lieviti non pericolosi per l'uomo e l'ambiente. Questi ceppi si attivano in vasche di ossidazione e si sviluppano digerendo le sostanze da disgregare; inoltre, rilasciano enzimi in grado di disgregare anche le molecole oleose e hanno proprietà deodorizzanti e antischiuma.

I volumi trattati dal depuratore vanno da 30-50 m³/h (durante la maggior parte dell'anno) a picchi di 110-130 m³/h (durante la campagna del pomodoro).

È stato inoltre installato presso il depuratore un ***sistema automatico di diffusione di batteri enzimatici***, che ha la funzione di ridurre il rischio odorigeno derivante dalla sua attività.

Il sistema si trova in prossimità del flottatore e consiste in un sistema di dosaggio ad aria compressa di un apposito prodotto (bioattivatore in polvere), che viene inoculato nella vasca di uscita del flottatore. Tale prodotto agevola il rinnovo della flora e fauna batterica corretta dei fanghi attivi, in concorrenza ai ceppi che portano ad un peggioramento della sedimentabilità finale; la componente enzimatica, inoltre, facilita la disgregazione delle sostanze grasse-oleose e, nell'insieme, favorisce la formazione di schiume, abbattendo in parte le particelle che causano cattivo odore.

Il sistema ha un'autonomia di 14/15 giorni nella configurazione di dosaggio di 1 kg/giorno di substrato in polvere, calcolato in base alle portate e ai volumi delle vasche di ossidazione; nell'arco delle 24 h sono quindi previsti n. 20 dosaggi da 50 g ciascuno.

Nell'ambito della **domanda di riesame**, il gestore ha fornito un resoconto di alcune attività di adeguamento e/o miglioramento a cui è stato sottoposto l'impianto di depurazione biologico:

- tra il 2021 e il 2022 sono state eseguite varie attività di manutenzione edile, che hanno genericamente riguardato il miglioramento della tenuta idraulica dell'impianto attraverso:
 - impermeabilizzazione di alcune vasche/superfici,
 - realizzazione di un muretto perimetrale di contenimento, in caso di emergenze;

- per risolvere le problematiche emerse durante la campagna del pomodoro 2022 sono state adottate azioni correttive su più fronti:
 - è stato incrementato il controllo diretto del depuratore da parte del personale conduttore ed è stata aggiornata la relativa procedura operativa, in particolare:
 - è stato definito un piano di manutenzioni e di attività/controlli pre-campagna del pomodoro,
 - è stata aumentata la frequenza dei controlli da eseguire durante la campagna del pomodoro, portando le analisi del laboratorio interno sulle acque scaricate in S0 dalle attuali 3 volte/settimana a giornaliere (per ogni giorno lavorato), con misurazione di pH, temperatura, azoto nitrico, azoto nitroso, azoto ammoniacale, fosforo, COD, cloruri, solfati e tensioattivi. Inoltre, è stato stabilito che la verifica delle condizioni di sedimentazione, tramite cono Imhoff, venga effettuata ad ogni turno (quindi indicativamente 3 volte/giorno);
 - è in corso l'installazione di un **sistema di campionamento in continuo** dei parametri pH, torbidità e conducibilità allo scarico S0, collegato al sistema di supervisione interno, unitamente alle misure di portata dei due contatori allo scarico S0 e alla misura dell'ossigenazione delle vasche, al fine di eseguire la storicizzazione e la visualizzazione da remoto dei dati. Tramite il sistema di supervisione sarà gestita anche la parametrizzazione di opportuni allarmi da riportare al conduttore dell'impianto, per intercettare eventuali scostamenti di funzionamento e adottare le opportune azioni correttive.
- Attualmente è allo studio l'adattamento dello scarico S0, attraverso la realizzazione di un idoneo supporto per sostenere i sensori e convogliare correttamente l'acqua di scarico, in modo tale da mantenere i sensori sempre immersi in acqua, ma non soggetti a turbolenze eccessive. Si prevede quindi la messa in esercizio del sistema entro la campagna pomodoro 2024;
- a marzo 2023 è stato attivato un progetto di consulenza con un tecnico esperto di sistemi depurativi per effettuare:
 - esame e verifica dei dati forniti e quantificazione degli elementi di carico caratteristici dell'impianto,
 - analisi del lay-out impiantistico come successione di fasi in relazione alle volumetrie esistenti e alle principali apparecchiature elettromeccaniche installate,
 - verifica di funzionalità teorica del depuratore in relazione ai carichi idraulici e organici confluenti all'impianto,
 - individuazione dei principali elementi di possibile migioria funzionale,
 - indicazioni progettuali di massima degli interventi di ottimizzazione individuati.

La relazione finale redatta dal consulente a settembre 2023 mette in evidenza i seguenti aspetti:

1. il **collettore fognario afferente all'impianto di depurazione** raccoglie, oltre alle acque di processo, anche le acque meteoriche ricadenti in alcuni piazzali scoperti, per cui le portate in ingresso possono raggiungere valori di picco estremamente elevati in caso di eventi meteorici gravosi, con il rischio di rigurgiti e allagamenti delle aree adiacenti. Pertanto:
 - A. una verifica idraulica di dettaglio delle aree collegate al sollevamento e alle curve di pioggia permetterebbe di valutare soluzioni alternative, quali la realizzazione di idonei volumi di laminazione compatibili con il processo depurativo attuale;
 - B. manca, in testa al sollevamento, una griglia grossolana, che consentirebbe di evitare il blocco delle pompe per occlusione da parte di eventuali materiali grossolani in arrivo;
2. per la fase di **sedimentazione primaria** (F2, G1) sono presenti un sedimentatore primario statico, costituito da una vasca rettangolare con fondo a doppio tronco conico, e un sedimentatore primario utilizzato per emergenza, di forma circolare; a tale riguardo:
 - A. sarebbe opportuno valutare la possibilità di far funzionare i due sedimentatori primari in serie, almeno durante la fase del pomodoro, per scongiurare la presenza di sabbie o materiali fini inerti all'interno delle fasi successive e nelle vasche di ossidazione;

- B. si è constatata un'anomalia nel sistema di scarico del sedimentatore primario statico, vale a dire la mancata "messa in bolla" del profilo di scarico, che comporta una scarsa efficacia del sistema, ovvero un aumento della velocità di trascinamento, che non favorisce la sedimentazione del materiale più fine;
3. per la fase di **depurazione biologica** (D1, D2, D3), la fase di ossidazione biologica avviene in tre distinte vasche di aerazione, che dal punto di vista idraulico funzionano in serie, in quanto le acque in uscita dal flottatore confluiscono nella vasca centrale D1, per defluire poi per troppo pieno nelle vasche laterali D2 e D3, aumentando così la potenzialità depurativa complessiva.
- A. Il volume utile complessivo delle vasche di aerazione è pari a 1.650 m³, appena sufficiente per i carichi durante il periodo "campagna pomodoro".
- B. Le vasche di aerazione presentano bassa profondità di battente idraulico (2,95 m).
- C. L'ossidazione dei fanghi attivi nelle tre vasche avviene principalmente con aeratori sommersi autoaspiranti e solo marginalmente, nelle vasche D1 e D3, anche a mezzo di compressori esterni connessi a una rete di distribuzione dell'aria formata da tubazioni forate posate sul fondo vasca; il sistema nel suo complesso è estremamente energivoro, ma presenta valori di riferimento dell'ossigeno molto bassi in termini di kgO₂/kWh.
 Dalla verifica di processo effettuata, si evidenzia che è necessario mantenere una concentrazione di fango in vasca di almeno 7,00 kgSS/m³ e garantire una fornitura di ossigeno operativo di circa 90 kgO₂/h, corrispondenti a 134 kgO₂/h standard; l'impianto così gestito lavora con un fattore di carico del fango pari a 0,13, valore che garantisce la resa depurativa necessaria, senza però sufficienti margini operativi cautelativi.
 Per mantenere queste condizioni operative, il sistema esistente deve operare al limite delle proprie potenzialità, in quanto i volumi delle vasche di ossidazione sono limitati e richiedono la presenza di un'elevata concentrazione di fango; il basso battente idraulico delle vasche, associato alle apparecchiature di aerazione collocate, nonostante l'elevata potenza elettrica installata, non dà sufficienti margini per sopperire ad eventuali punte di carico in ingresso al processo biologico.
- D. Si registrano continui problemi di perdite di aria dalle tubazioni di raccordo insufflatori.
- E. Manca un sistema di esclusione e regolamentazione dei flussi idraulici tra le vasche.
- F. Passerelle, parapetti e percorsi non rispondono pienamente alle norme sulla sicurezza.
- G. La gestione delle utenze risulta difficile, con quadri elettrici datati e dislocati in più locali.

Alla luce di tutto questo, il consulente ha suggerito le seguenti migliorie:

~ relativamente alla fase di **depurazione biologica a fanghi attivi**, è necessaria la sostituzione in tempi brevi dell'attuale sistema di aerazione con un nuovo sistema a maggior potenzialità ed efficienza (sistema con diffusori a bolle fini); l'intervento comporta significativi risparmi in termini energetici, un aumento della potenzialità per far fronte alle punte di carico e una riorganizzazione e l'ammodernamento dell'impianto elettrico. Con l'intervento, inoltre, si modificherebbero e semplificherebbero i percorsi di controllo del personale, sostituendo completamente le attuali carpenterie.

Per modificare le altezze del battente idraulico nelle vasche esistenti sarebbe invece necessario un intervento strutturale, con modifiche estese al piping, difficilmente realizzabile.

Nell'ipotesi di realizzare una nuova struttura per la fase di depurazione biologica, si ritiene opportuno realizzare due vasche di ossidazione con funzionamento in parallelo, aventi battente utile di almeno 5 m e volumetria complessiva di 3.000 m³, con un aumento del 80% delle attuali volumetrie;

~ relativamente alla fase di **sedimentazione primaria**, è necessario che la vasca principale abbia la lama di sfioro perfettamente orizzontale. Inoltre è da valutare la possibilità di utilizzare il

secondo sedimentatore primario non solo in casi di emergenza, ma in serie al sedimentatore principale;

- ~relativamente all'*impianto di sollevamento* e al *sistema fognario*, la presenza di aree scoperte afferenti al depuratore richiede un'attenta verifica idraulica delle portate in caso di eventi meteorici; non si ritiene che il solo potenziamento del sistema di sollevamento sia risolutivo della problematica, perché sposterebbe sull'impianto le portate di punta in arrivo alla rete fognaria. Inoltre, la mancanza di una griglia grossolana a protezione delle tre pompe di sollevamento può effettivamente causare problemi di blocco delle pompe, per cui, in funzione della natura dei corpi estranei, si può valutare la possibilità di installare una griglia a coclea verticale, oppure pompe con girante a vortice.

Alla luce di tutto ciò, l'Azienda ha elaborato il seguente programma di **interventi di miglioramento/adequamento del depuratore biologico**:

Intervento – attività	Programmazione
<ul style="list-style-type: none"> • Vasche di depurazione biologica: efficientamento del sistema di ossigenazione delle vasche esistenti • Impianto di sollevamento: installazione di una griglia a coclea verticale o altro sistema di sgrigliatura in testa 	<p>È stato assegnato un nuovo incarico ad uno Studio tecnico per una consulenza progettuale per la sostituzione dell'attuale sistema di ossigenazione delle vasche D1, D2, D3 e per la realizzazione di un sistema di sgrigliatura in testa al depuratore biologico.</p> <p>Vista l'importanza in particolare del primo punto, si è ipotizzato un primo step di prova da realizzare nella vasca D3 entro i primi mesi del 2024, con l'obiettivo di portare a termine tutti gli interventi entro l'avvio della campagna pomodoro 2024.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Sedimentazione primaria: sistemazione della lama di sfioro • Sedimentazione primaria: inserimento in serie della vasca G1 rispetto alla vasca F2 	<p>È in corso di definizione l'appalto di manutenzione generale del depuratore, che prevederà nello specifico anche questi interventi; anche in questo caso, l'obiettivo è quello di portare a termine tutti gli interventi entro l'avvio della campagna pomodoro 2024.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Vasche di depurazione biologica: ipotesi di realizzazione di nuove vasche di ossidazione 	<p>Si rimanda a future valutazioni di sistemazione del comparto depurativo, con possibile spostamento di vari elementi funzionali (a titolo d'esempio le vasche di ossidazione potrebbero essere spostate nell'adiacente area nord, ora ad uso agricolo, ma sempre di proprietà dell'Azienda).</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Impianto di sollevamento – sistema fognario: possibili bacini di laminazione 	<p>Si rimanda a future valutazioni di ampliamento (a titolo d'esempio nuovo polo logistico da inserire sul lato ovest dell'installazione).</p>

L'Azienda ritiene che al termine della campagna pomodoro 2024 avrà a disposizione tutte le informazioni tecnico-operative necessarie per valutare il livello di efficienza depurativa raggiungibile, anche in riferimento ai range BAT-Ael previsti dalle BAT Conclusions vigenti.

C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotti sono tipiche del settore alimentare e derivano principalmente dalle attività produttive (imballaggi di materie prime e scarti di lavorazione), dal trattamento di depurazione biologica aziendale (oli e grassi raccolti dalla superficie della vasca di equalizzazione A e del sedimentatore primario F2) e dalle operazioni di pulizia e manutenzione di impianti e attrezzature (oli minerali esausti, emulsioni minerali esauste, apparecchiature fuori uso, rifiuti organici contenenti sostanze pericolose); vengono prodotti rifiuti anche dalla mensa, dai servizi e dalle attività d'ufficio.

I rifiuti prodotti vengono 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 di rifiuto è stata individuata una specifica zona di deposito all'interno del sito.

Il gestore privilegia, ove possibile, la raccolta differenziata; in particolare, gli scarti vegetali sono raccolti in un apposito cassone prima di essere conferiti a terzi.

La maggior parte dei rifiuti prodotti è destinata a recupero.

L'Azienda produce anche **sottoprodotti**, costituiti da:

- materiale inerte (terra), che viene separato per sedimentazione dal sistema di ricircolo dell'acqua utilizzata nelle operazioni di scarico e trasporto idraulico dei pomodori e del primo lavaggio;
- semi e buccette di pomodoro, che vengono separate dal succo di pomodoro nell'impianto di produzione del concentrato;
- scarti vegetali (pomodori verdi) derivanti dalla fase di mondatura preliminare.

La destinazione di tali sottoprodotti è la seguente:

- il terriccio è utilizzato per opere di livellamento e ripristino di terreni agricoli;
 - i semi e le buccette sono venduti come biomassa per la produzione di biogas ed energia;
 - i pomodori verdi sono destinati a recupero come biomassa per la produzione di biogas ed energia.
- Ogni spedizione è accompagnata da documento di trasporto, riportante la descrizione della merce e l'indicazione della quantità e del destinatario; tale documento è poi integrato con le fatture al cliente e tutta la documentazione è conservata secondo le disposizioni vigenti in materia fiscale.
- Il gestore precisa inoltre che è in fase avanzata l'avvio della gestione come sottoprodotti di eventuali partite di prodotto fuori specifica rispetto ai parametri richiesti dal controllo qualità e/o dai vincoli del cliente; tali situazioni sono ricorrente durante la campagna del pomodoro e in particolare nei momenti "transitori" di cambio prodotto sulle linee di produzione, durante i quali, per le peculiarità di funzionamento associate al processo produttivo (in particolare per mantenere la continuità di processo necessaria al rispetto delle condizioni igienico-sanitarie) non è possibile imporre una differenziazione netta tra ricettazioni diverse.

L'Azienda è inoltre in possesso dell'autorizzazione per la gestione di **Sottoprodotti di Origine Animale Cat. 3** rilasciata dal Servizio Veterinario dell'Ausl, anche se ad oggi gli scarti dei semilavorati animali vengono gestiti come rifiuto.

L'Azienda è autorizzata all'esercizio dell'**operazione di messa in riserva R13 dei fanghi di depurazione** (non palabili) identificati dal codice EER **02.03.05** "fanghi da trattamento sul posto degli effluenti", al fine del loro successivo utilizzo in agricoltura; tale operazione è applicabile esclusivamente ai fanghi prodotti internamente, derivanti dalla depurazione delle acque reflue svolta nel depuratore biologico a fanghi attivi aziendale.

La messa in riserva è svolta direttamente all'interno della vasca di stoccaggio H annessa al depuratore aziendale (descritta nella precedente sezione C2.1.2) e il quantitativo massimo stoccabile istantaneamente di tale rifiuto è pari a **1.800 m³** (corrispondenti a **1.800 t**)

Menù S.r.l. è autorizzata anche all'esercizio dell'**operazione di smaltimento D8 di rifiuti speciali non pericolosi** mediante immissione nel depuratore aziendale (nella vasca di equalizzazione A); in particolare, i rifiuti che l'Azienda può trattare sono identificati dai codici EER:

- **02.01.06** "feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito",
- **02.03.01** "fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione (acque di lavaggio linea imbottigliamento aceto balsamico, nonché dei pavimenti dell'ambiente di lavoro)".

Si tratta di rifiuti ritirati da laboratori esterni, composti principalmente da acqua, sale, parti organiche di funghi e vegetali, aceto balsamico, provenienti sia dai fusti di materie prime, che dalle operazioni di cernita e di pulizia degli ambienti; questi rifiuti sono stoccati in cisterne presso le Ditte esterne e poi portati in Menù da trasportatori autorizzati.

Si tratta di rifiuti che rientrano nella lista positiva di cui alla tabella 1 della DGR n. 1081/2005, quindi possono trattati in impianti di depurazione delle acque di scarico senza precludere l'uso dei relativi fanghi in agricoltura.

Il quantitativo massimo di tali rifiuti che il gestore può trattare è pari a **2.500 m³/anno** (corrispondenti a **2.500 t/anno**) e a **50 t/giorno**; inoltre, il quantitativo massimo di rifiuti EER 02.03.01 trattabili annualmente nell'impianto è pari a **4 m³/anno**.

Infine, i fanghi di supero estratti dalla vasca di stoccaggio H annessa al depuratore aziendale sono utilizzati come **ammendante agronomico**; la produzione di fanghi è strettamente connessa al carico organico delle acque reflue e alla presenza di terra nel pomodoro conferito.

La quantità massima che può essere avviata a spandimento è di **2.100 t/anno**.

Ogni operazione di scarico della vasca di stabilizzazione (in base ai volumi prodotti di fanghi primari, flottati e ispessiti) viene comunicata all'ufficio aziendale che si occupa della compilazione del Registro di carico/scarico rifiuti.

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Il Comune di Medolla ha classificato il proprio territorio dal punto di vista acustico ai sensi dell'art. 6, comma 1 della L. 447/95 con la D.C.C. n. 30 del 31/08/2011; secondo tale zonizzazione, l'area del sito in oggetto rientra in **classe acustica V** (aree prevalentemente industriali), a cui si applicano i seguenti limiti:

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

L'Azienda opera per la maggior parte dell'anno nel solo periodo diurno; solo durante la campagna del pomodoro l'attività si estende anche al periodo notturno.

Le principali sorgenti sonore aziendali in ambiente esterno sono:

SORGENTI	DESCRIZIONE	ALTEZZA SORGENTE (m)	h/giorno	giorni/anno
R01	Torri evaporative acque di raffreddamento	6	14	365
R02, R04, R14, R15	n. 4 aeratori da 13 kW	6	24	365
R03	Aeratore da 22 kW	6	24	365
R05	Torri evaporative impianti pomodoro	4	24	60
R06, R43	n. 2 torri evaporative impianti pomodoro – raffreddamento asettico buste	4	24	60
R07	Gruppo frigo reparto maionese	4	intermittente	220
R08, R09	n. 2 gruppi frigo (corpo C11 e corpo B)	a terra	intermittente	180
R10, R13, R19	n. 3 celle frigo (magazzino mat. Prime, corpo 10, piking)	a terra	intermittente	365
R11, R12	n. 2 celle frigo (C1, C2)	12	intermittente	365
R16	n. 1 concentratore pomodoro	a terra	24	60
R17	Centrale di produzione vapore	a terra	24	220
R18	Centrale di produzione vapore per reparto pomodoro	a terra	24	60
R20	Centrale aria compressa	a terra	24	365
R21, R22, R41, R46	n. 4 ventilatori di espulsione a tetto (corpo C2, corpo C1, corpo C9 ,corpo C3)	14	14	220
R23	traffico veicolare	a terra	14	220
R24	pompe antincendio	a terra	emergenza	---
R25	aspirazione fumi saldatura	a terra	intermittente	220
R26, R31	n. 2 gruppi frigo (olio A e olio B)	a terra	intermittente	365
R27	UTA aria compressa	6	intermittente	365
R28	impianto climatizzazione palazzina	14	24	365
R29	generatore elettrico EMERGENZA	4	emergenza	---
R30, R35, R39, R40	Generatori aria calda (C4, C10 – etichettatura, C10 – piking, C2, C1)	a terra	intermittente	365
R32	Pompa da vuoto per robot	6	14	220

SORGENTI	DESCRIZIONE	ALTEZZA SORGENTE (m)	h/giorno	giorni/anno
R33	Linea buste	a terra	24	60
R34	SCR1 sterilizzazione pomodoro	a terra	24	60
R37	Pompa di calore per climatizzazione uffici spedizione	a terra	intermittente	365
R38	Pompa da vuoto per pomodoro	a terra	24	60
R42	Torri evaporative impianti pomodoro – concentratore passatrici	4	24	60
R44	Torre evaporativa linea RBU	4	intermittente	220
R45	Torre evaporativa impianti pomodoro – linea pelatura termofisica PT60	4	24	60

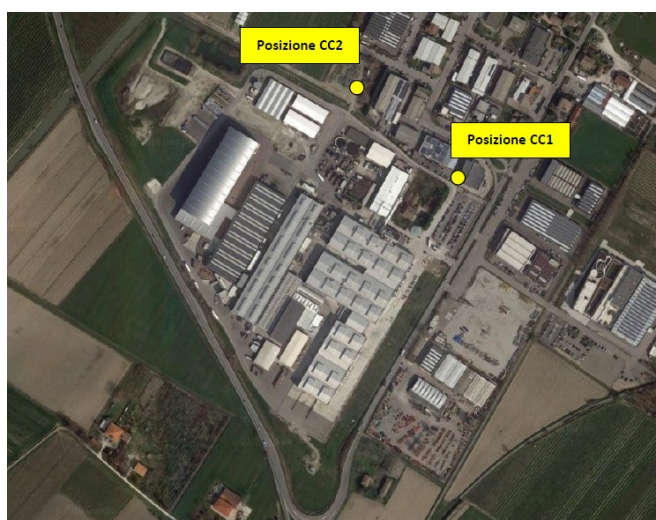
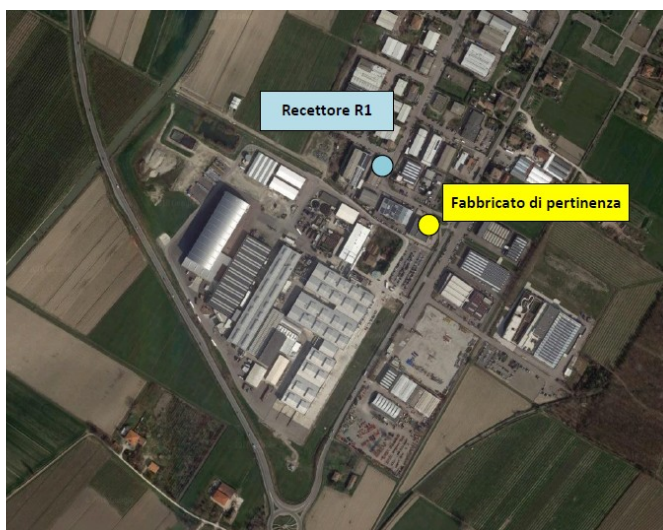
Le sorgenti di rumore costituite da celle frigo C1 e C2, centrali di produzione vapore, centrale aria compressa e ventilatori di espulsione sono all'interno degli stabili o comunque schermate.

Il recettore maggiormente interessato dalla rumorosità prodotta dall'Azienda (**R1**) corrisponde all'abitazione del custode di un'altra attività produttiva, collocata a nord di Menù S.r.l. e rientrante anch'essa in **classe V**.

L'Azienda ha eseguito a novembre 2018 una campagna di misure per la verifica dell'impatto acustico conseguente alla realizzazione delle modifiche autorizzate con la Determinazione n.462/2017 e la Determinazione n. 4052/2018.

In tale occasione, si è provveduto a:

- eseguire una serie di misure fonometriche di durata > 5 minuti al confine di proprietà, in corrispondenza dei n. 13 punti di misura rappresentati sotto;
- eseguire misure fonometriche di lunga durata in corrispondenza di altre due posizioni (CC1 e CC2) sempre in prossimità del confine aziendale;
- eseguire misure fonometriche presso il confine di proprietà del recettore R1 (rumore ambientale e residuo). Per ridurre al minimo l'influenza di rumori sporadici e transitori, oltre al livello Leq è stato misurato anche il livello statistico L90.



I risultati ottenuti sono i seguenti:

PUNTO	DESCRIZIONE	Rumore ambientale Leq (dBA)	NOTE
P1	Presso l'angolo nord-est del confine	61,3	Rilievi fortemente influenzati dal rumore di fondo associato al passaggio dei veicoli lungo la vicina via Statale 12, non imputabile all'attività oggetto di studio
P2	Presso l'angolo nord-est del confine	58,3	
P3	Presso l'angolo nord-est del confine	57,1	
P4	Presso il lato nord del confine	61,7	---
P5	Presso il lato nord del confine	62,1	---
P6	Presso il lato nord del confine	62,5	---
P7	Presso l'angolo nord-ovest del confine	52,0	---
P8	Presso il lato ovest del confine	59,8	Rilievi fortemente influenzati dal rumore di fondo associato al passaggio dei veicoli lungo la vicina Variante di Mirandola, non imputabile all'attività oggetto di studio
P9	Presso l'angolo sud-ovest del confine	55,1	
P10	Presso il lato sud del confine	63,2	
P11	Presso il lato sud del confine	62,2	Rilievi fortemente influenzati dal rumore di fondo associato al passaggio dei veicoli lungo la vicina via Statale 12, non imputabile all'attività oggetto di studio
P12	Presso l'angolo sud-est del confine	62,6	
P13	Presso il lato est del confine	62,9	
CC1	Presso l'angolo nord-est del confine	51,1	---
CC2	Presso il lato nord del confine	59,5	Rilievi fortemente influenzati dal rumore di fondo associato al passaggio dei veicoli lungo la vicina via Statale 12, non imputabile all'attività oggetto di studio

RECETTORE	Rumore ambientale (dBA)	Rumore residuo (dBA)	Differenziale (dBA)	NOTE
R1	Leq = 52,4 L90 = 50,9	Leq = 51,2 L90 = 48,0	Leq → 1,2 L90 → 2,9	I rilievi fonometrici sono stati influenzati dal transito dei mezzi all'interno della zona industriale (via degli Artigiani), contributo non imputabile all'attività oggetto di studio e, pertanto, escluso ai fini dei calcoli

Il tecnico incaricato dalla Ditta ha concluso che:

- i livelli acustici rilevati presso il confine aziendale rispettano il limite di zona di 70 dBA;
- i livelli acustici rilevati in corrispondenza del recettore R1 rispettano sia il limite di zona di 70 dBA, sia il limite differenziale di 5 dBA.

A settembre 2021 l'Azienda ha effettuato un ulteriore collaudo acustico, per la verifica dei livelli sonori conseguenti alla realizzazione delle modifiche autorizzate con la Determinazione n.3684/2021; in particolare, sono state eseguite misure di breve durata presso i punti di misura P4, P5, P6 (ripetendo le misure in due diverse giornate consecutive) e misure di lunga durata presso i punti CC1 e CC2.

I risultati ottenuti sono i seguenti:

PUNTO	DESCRIZIONE	Rumore ambientale Leq (dBA)	NOTE
P4	Presso il lato nord del confine	Misura 1 → 66,8 Misura 2 → 57,9	---
P5	Presso il lato nord del confine	Misura 1 → 61,4 Misura 2 → 58,3	---
P6	Presso il lato nord del confine	Misura 1 → 65,6 Misura 2 → 57,8	---
CC1	Presso il lato nord del confine	Diurno = 60,3 Notturmo = 54,1	---
CC2	Presso l'angolo nord-est del confine	Diurno = 58,1 Notturmo = 57,5	---

Inoltre, a partire dai livelli fonometrici ottenuti in CC2, è stato stimato il livello ambientale relativo al recettore R1, ottenendo valori di 44,6 dBA in periodo diurno e 44,0 dBA in periodo notturno; sulla base di tali valori è stato verificato il livello differenziale:

RECETTORE	PERIODO	Rumore ambientale (dBA)	Rumore residuo (dBA)	Differenziale (dBA)
R1	diurno	44,6	51,1	n.a.
	notturno	44,0	43,7	0,3

Il tecnico incaricato dalla Ditta ha quindi concluso che:

- i livelli acustici rilevati in corrispondenza presso i punti al confine aziendale presi in esame rispettano il limite di zona di 70 dBA;
- i livelli acustici rilevati in corrispondenza del recettore R1 rispettano sia i limiti di zona (diurno e notturno), sia i limiti differenziali (diurno e notturno).

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche ad oggi effettuate, né previste.

Sono presenti nel sito diverse cisterne in acciaio, vetroresina e cemento armato dedicate allo stoccaggio dell'acqua prelevata da acquedotto, pozzo e canale di bonifica, nonché delle acque trattate preliminarmente all'utilizzo nel ciclo produttivo.

È presente nel sito un impianto di depurazione biologica a fanghi attivi per il trattamento delle acque reflue industriali e domestiche; tale impianto risulta composto da:

- una fossa di equalizzazione (A),
- una sezione di sgrigliatura (A),
- un sedimentatore primario (F2) e un sedimentatore di emergenza (G1),
- una vasca di accumulo acque sedimentate (G2),
- una vasca di bilanciamento (C),
- un flottatore (L),
- n. 3 vasche di ossidazione biologica (D1, D2 e D3, avente rispettivamente capacità pari a 750 m³, 370 m³ e 400 m³),
- n. 2 sedimentatori finali (E1 e B),
- diversi pozzetti di raccolta e rilancio di fanghi e acque.

Il gestore precisa che le tre vasche di ossidazione sono state rese autonome le une dalle altre, mediante l'installazione di condotte munite di valvole di diramazione: in questo modo sono agevolate le operazioni di svuotamento, pulizia e manutenzione; la vasca D1 non può però essere utilizzata da sola, perché non ha alcuna uscita se non il troppo-pieno che la collega a D2 e D3.

Sono inoltre presenti alcune strutture dedicate alla stabilizzazione e mineralizzazione dei fanghi dei depurazione, preliminare al loro utilizzo in agricoltura:

- una vasca di stabilizzazione aerobica (F1), situata nella stessa area in cui si trovano le altre strutture che costituiscono il depuratore;
- una vasca di stoccaggio (H), situata all'estremità nord-occidentale della proprietà, collegata al resto del depuratore tramite tubazioni interrato (una di andata per i fanghi e una di ritorno per l'acqua chiarificata).

La vasca H di stoccaggio dei fanghi di depurazione è a cielo aperto ed è suddivisa in due lotti funzionali (A1 e A2), aventi capienza di 900 m³ cadauno; ha pareti prefabbricate in cemento armato e il setto separatore è stato costruito in un secondo tempo, ancorandolo al pavimento esistente; tutti i giunti sono stati saldati con l'uso di calcestruzzo additivato di antiritiranti e bentonite, per evitare fessurazioni.

La condotta interrata di alimentazione della vasca H proviene dalla vasca di stabilizzazione aerobica F1 e lungo il suo percorso sono stati installati tappi e pozzetti di ispezione, che permettono l'accesso per le operazioni di pulizia. Al punto di arrivo della condotta è presente una valvola a due vie, per poter convogliare i fanghi stabilizzati in uno o nell'altro lotto di stoccaggio.

La condotta interrata che riporta le acque chiarificate dai lotti A1 e A2 al pozzetto 6 del depuratore aziendale è parallela a quella di trasporto dei fanghi ed è dotata anch'essa di punti di ispezione.

Sui terreni destinati a ricevere i fanghi di depurazione (ammendante agronomico) vengono svolte colture a rotazione, atte a sfruttare i massimi quantitativi di Azoto apportati dai fanghi stessi; gli stessi terreni sono soggetti ad analisi periodiche, preliminari alle operazioni di spandimento dei fanghi.

Le materie prime di produzione e la maggioranza dei prodotti finiti sono stoccati al coperto all'interno di capannoni; fanno eccezione gli oli di semi e di oliva e l'aceto di vino, che sono conservati in cisterne poste in area cortiliva, provviste di bacini di contenimento:

n° cisterne	Tipologia	Volume	Fluido	Collocazione	Sistemi di contenimento
3	fuori terra, acciaio inox aisi, coibentata	42.500 litri ciascuna	olio di semi	area depuratore	vasca di contenimento unica in cemento armato, da 112 m ³
2	fuori terra, acciaio inox aisi, coibentata	28.000 litri ciascuna	olio d'oliva		
2	fuori terra, acciaio inox aisi, coibentata	10.000 litri ciascuna	aceto di vino		
2	fuori terra, acciaio inox aisi, coibentata	40.00 litri ciascuna	olio di semi	prossimità del reparto dolci	vasca di contenimento unica in cemento armato, da 63 m ³

Il pomodoro lavorato è conservato in sacchi in poliaccoppiato sigillati, a loro volta inseriti all'interno di fusti di acciaio con coperchio a tenuta; tali fusti sono stoccati in un'area esterna asfaltata, presidiata dagli addetti alla logistica che, in caso di anomalie (ad esempio rigonfiamenti dell'imballaggio), provvedono ad eliminare il prodotto. In caso di rottura accidentale di un fusto, gli addetti intervengono secondo procedura aziendale con l'ausilio di kit appositi, raccogliendo il prodotto e provvedendo alla pulizia dell'area.

Anche detergenti e sanificanti, lubrificanti per manutenzione e gas tecnici (utilizzati per saltuarie e limitate operazioni di taglio e saldatura, nell'ambito della manutenzione degli impianti) sono stoccati in apposite strutture coperte, all'interno di bacini di contenimento che ne evitano dispersioni accidentali; i gas tecnici sono contenuti in bombole.

I rifiuti prodotti internamente vengono depositati in alcune aree:

- gli scarti alimentari e gli imballaggi (anche contenenti sostanze pericolose) vengono stoccati in due diverse aree all'aperto (isola ecologica), provviste di cassoni metallici scarrabili non coperti. Tali aree sono asfaltate e le relative caditoie sono collegate al depuratore aziendale; eventuali rifiuti solidi fuoriusciti dai contenitori vengono ricollocati nei cassoni ad opera dell'impresa di pulizie che si occupa di queste aree;
- gli oli e grassi commestibili sono raccolti in fusti chiusi, depositati nella medesima isola ecologica;
- gli oli minerali e le emulsioni esausti sono contenuti in fusti collocati su vasche di contenimento sotto tettoia in un'area in prossimità del depuratore aziendale. La superficie sottostante è asfaltata e le acque meteoriche che ricadono su di essa sono raccolte dalla rete delle acque di dilavamento convogliate al depuratore. Nella stessa area sono depositati anche batterie al piombo, rifiuti contenenti mercurio e rifiuti organici contenenti sostanze pericolose;

- le apparecchiature fuori uso (pericolose e non) sono conservate in un magazzino telonato.

I rifiuti ritirati da terzi, invece, vengono introdotti direttamente nel processo di depurazione biologica, nella vasca di equalizzazione A.

I sottoprodotti (bucchette e semi di pomodoro, pomodori verdi e terriccio) sono mantenuti in containers collocati su pavimentazione, in area esterna dotata di rete di raccolta delle acque convogliate successivamente al depuratore aziendale; è sempre disponibile nell'area un cassone vuoto, da utilizzare una volta completato il riempimento di quello in uso. I tempi di riempimento di questi cassoni sono piuttosto rapidi (4-8 ore).

Il sito di proprietà dell'Azienda comprende anche un'area (area n° 12) collocata al di là della fossetta di Camurana, nella quale vengono depositate in via temporanea macchine e attrezzature non utilizzate; tale area non è coperta né pavimentata, in parte è ghiaia e in parte in terreno battuto, ma il gestore dichiara che non si possono originare sversamenti di liquidi dai macchinari, in quanto le attrezzature sono tutte ferrose e vengono svuotate e pulite prima di essere collocate in quest'area.

Nell'area del depuratore aziendale è presente un serbatoio da 2,5 m³ per lo stoccaggio di gasolio destinato all'alimentazione dei muletti, in particolare durante la campagna del pomodoro. Tale deposito è fuori terra ed è dotato di bacino di contenimento e tettoia; il personale del servizio di manutenzione interno eseguite verifiche visive riguardo la sua integrità.

Nel sito non sono presenti altri serbatoi, né vasche interrato, fatta eccezione per il volano di raccolta delle acque piovane.

I piazzali aziendali vengono sottoposti ad operazioni di pulizia in maniera continuativa durante la campagna del pomodoro, tramite lavaggio con acqua da canale, per eliminare il fango e la terra lasciati dai camion e dai trattori durante lo scarico del pomodoro; le acque reflue risultanti vengono convogliate al depuratore aziendale.

Durante il resto dell'anno, i piazzali vengono puliti saltuariamente, mediante una macchina motospazzola stradale di proprietà di una Ditta esterna.

Il gestore ha trasmesso a giugno 2015 (nell'ambito della domanda di AIA) e ha successivamente approfondito a dicembre 2015 (in risposta ad una specifica prescrizione dell'AIA) 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 tali documenti si esclude la possibilità di produzione e/o formazione di prodotti intermedi contenenti sostanze pericolose, in considerazione della tipologia di attività svolta, mentre sono state individuate sostanze pericolose utilizzate nel sito con caratteristiche di pericolosità previste dall'Allegato I al D.M. 272 del 13/11/2014 (ora abrogato e sostituito dal D.M. 104 del 15/04/2019), corrispondenti a:

- *detergenti e sanificanti per la pulizia degli ambienti di lavorazione*, per la maggior parte confezionati in taniche fino a 25 litri, oppure in contenitori di maggiori dimensioni costituiti da imballaggi idonei al trasporto omologati ADR e dotati di gabbia di protezione.

Lo stoccaggio avviene su scaffali o pallet collocati nel deposito dedicato posto in area asfaltata, coperto e chiuso, attrezzato con bacini di contenimento.

Le aree di utilizzo dei prodotti sono tutte pavimentate o asfaltate e comunque scolanti nella fognatura interna che confluisce al depuratore.

La movimentazione è finalizzata al rifornimento dei reparti, quindi, fatta eccezione per la consegna, riguarda quantitativi limitati;

- *ipoclorito di sodio* utilizzato nell'impianto di potabilizzazione e per i trattamenti di disinfezione, stoccato in:

- n. 1 cisterna da 5 m³ con bacino di contenimento, posta all'esterno su area asfaltata e direttamente collegata agli impianti asserviti;
- n. 1 contenitore da 1 m³ omologato ADR per il trasporto di merci pericolose su strada, dotato di gabbia metallica di protezione e bacino di contenimento, posto all'interno dell'officina in prossimità dell'impianto di trattamento dei reflui di processo;
- n. 3-4 contenitori da 1 m³ omologati ADR per il trasporto di merci pericolose su strada, dotati di gabbia metallica di protezione e bacini di contenimento, posti in area esterna asfaltata e asservita all'impianto di depurazione.

Le aree di utilizzo sono tutte pavimentate o asfaltate; i contenitori sono movimentati direttamente e non sono previsti travasi, ma si procede alla sostituzione del vuoto col pieno;

- *prodotti per la manutenzione degli impianti produttivi e di servizio*, in particolare:
 - *lubrificanti*, stoccati su scaffali collocati all'interno dell'apposito deposito posto in area asfaltata, contenente in totale non più di 2 m³; il deposito è coperto, chiuso, attrezzato con bacini di contenimento. I prodotti per la manutenzione in confezioni di dimensioni ridotte (tubetti, bombolette e barattoli) sono presenti in scorte limitate nel magazzino dell'officina, stoccati su apposite scaffalature poste su pavimentazione in cemento finito al quarzo;
 - *sgrassante industriale*, fornito in fusti metallici e stoccato su scaffali collocati all'interno dell'apposito deposito posto in area asfaltata, contenente in totale non più di 2 m³; il deposito è coperto, chiuso, attrezzato con bacini di contenimento. Scorte limitate sono presenti nel magazzino dell'officina, su apposite scaffalature poste su pavimentazione in cemento finito al quarzo;
- *gasolio*, conservato in una cisterna mobile dotata di bacino di contenimento, tettoia, erogatore con sistema di sicurezza e blocco in caso di emergenza, presidi di emergenza antincendio. La superficie dell'area in cui è collocata la cisterna è asfaltata ed è disponibile un kit di emergenza antisversamenti.

Il gestore dichiara che:

- ~ trattandosi di un'azienda alimentare, sia nella scelta dei prodotti chimici, sia soprattutto nella fase di utilizzo, sono state adottate tutte le possibili misure atte ad evitare ogni possibile dispersione in quanto potenziale causa di contaminazione degli alimenti prodotti. Tra l'altro l'unico prodotto utilizzato in quantità significative è l'ipoclorito di sodio, che non è bioaccumulabile ed è facilmente e velocemente degradabile, per cui non sono noti episodi di contaminazione del suolo e/o del sottosuolo;
- ~ l'Azienda ha attuato un sistema integrato qualità e sicurezza alimentare, nell'ambito del quale ha implementato specifiche procedure per la gestione delle sostanze pericolose e il controllo operativo degli aspetti ambientali connessi all'utilizzo di prodotti pericolosi, sia in condizioni ordinarie che di emergenza;
- ~ tutti i rifiuti pericolosi prodotti dallo stabilimento sono stoccati in appositi contenitori posti su bacini di contenimento, su superfici impermeabilizzate con rete fognaria che confluisce al depuratore.

In conclusione, considerate:

- la limitata vulnerabilità ambientale dell'area,
- le caratteristiche di impermeabilità del sito (aree interne in cemento ed aree esterne asfaltate),
- le caratteristiche delle aree di deposito e dei sistemi di stoccaggio,
- le procedure di uso dei prodotti chimici,
- le dotazioni di presidi per la gestione delle emergenze di emergenza nelle aree di deposito ed utilizzo,

il gestore ritiene irrilevante l'effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa a uso, produzione o rilascio (o generazione quale prodotto intermedio di

degradazione) di una o più sostanze pericolose e dunque non ha ritenuto necessario procedere alla redazione della relazione di riferimento.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi energetici

L'Azienda utilizza *energia elettrica* in tutte le fasi del processo produttivo, in particolare per:

- alimentazione di impianti e macchinari,
- produzione di vapore e acqua calda,
- produzione di aria compressa,
- termoregolazione,
- veicolazione di acqua e prodotto.

L'energia è distribuita attraverso n. 4 cabine di trasformazione.

Sono inoltre presenti n. 3 impianti fotovoltaici, di potenza rispettivamente pari a **145 Wp, 499 Wp e 17 Wp**.

I consumi di energia elettrica sono misurati tramite un contatore generale e contatori dedicati per la determinazione dell'autoproduzione e della cessione alla rete da impianto fotovoltaico; inoltre, ogni quadro elettrico di reparto presenta analizzatori di rete, a lettura manuale.

Viene utilizzata anche *energia termica*, ottenuta dalla combustione di gas metano, in particolare per la produzione di vapore, necessario per le operazioni di cottura dei preparati.

I consumi di gas metano sono misurati tramite un unico contatore in cabina di ricezione.

Non esistono contatori distinti per i consumi ad uso industriale e ad uso civile.

Nel sito sono presenti n. 14 *impianti termici ad uso tecnologico*, tutti alimentati da gas metano, corrispondenti a:

- n. 7 generatori di vapore da 2,3 MW ciascuno, collegati ai punti di emissione in atmosfera E1.aG1, E1.aG2, E1.aG3, E1.aG4, E1.aG5, E35 ed E36; gli ultimi due sono a servizio esclusivo del reparto pomodoro. I due generatori utilizzati tutto l'anno sono provvisti di un sistema di analisi in continuo della combustione, con correzione in continuo della miscela combustibile-comburente, in modo tale da massimizzare il rendimento di combustione; l'assetto completo è utilizzato solo nel periodo della campagna del pomodoro;
- n. 1 caldaia per la produzione di acqua calda per i reparti maionese, polveri, estratti, con potenza termica nominale di 450 kW, collegata all'emissione in atmosfera E24;
- n. 2 caldaie per il riscaldamento del gas metano in ingresso nel sito, con potenza termica nominale di 34 kW cad., collegate al punto di emissione in atmosfera E34.

Gli impianti termici tecnologici presentano dunque una potenza termica nominale complessiva di **16,618MW**.

Sono inoltre presenti n. 6 *impianti termici ad uso civile*, tutti alimentati da gas metano ed aventi potenza termica nominale complessiva pari a **2.075,2 kW**; in particolare si tratta di:

- generatore di aria calda per il riscaldamento del reparto spedizioni (700 kW), collegato all'emissione in atmosfera E25,
- generatore di aria calda per il riscaldamento del reparto di confezionamento (3x150 kW), collegato all'emissione in atmosfera E26;
- generatore di aria calda per il riscaldamento del corpo C4 (190 kW), collegato all'emissione in atmosfera E27,
- generatore di aria calda per il riscaldamento del corpo C1 (100 kW), collegato all'emissione in atmosfera E28,

- generatore di aria calda per il riscaldamento del corpo C2 (140 kW), collegato all'emissione in atmosfera E29,
- caldaia per il riscaldamento dell'officina (3x90 kW), collegata all'emissione in atmosfera E37;
- n. 2 caldaie per la produzione di acqua calda per il riscaldamento delle celle termostati del fabbricato C4, utilizzate per il controllo qualità dei prodotti finiti (45 kW cad.);
- n. 2 caldaie per il riscaldamento della casa del custode, con potenza termica nominale rispettivamente pari a 27,9 kW e 30,3 kW;
- caldaie per il riscaldamento del ristorante, con potenza termica nominale complessiva di 77 kW.

Nel sito è presente anche n. 1 *gruppo elettrogeno di emergenza*, alimentato da gasolio, a servizio delle apparecchiature informatiche del CED e della guardiania, individuata come punto nevralgico per la gestione delle eventuali emergenze ambientali; la potenza termica nominale dell'impianto è pari a 155 kW e i relativi effluenti gassosi sono espulsi in atmosfera mediante il camino identificato come E75.

L'impianto è sottoposto ad operazioni di manutenzione e verifica annuale da parte della Ditta costruttrice, come da apposito contratto.

Consumo di materie prime

Le principali materie prime utilizzate nel ciclo produttivo sono:

- ingredienti per le ricette (pomodoro fresco, olio, aceto, carne, pesce, verdure/legumi, funghi, latte e derivati, estratti/spezie/aromi/polveri/farine/salse/creme, vini/liquori, uova e derivati, frutta);
- prodotti utilizzati per la manutenzione di impianti ed attrezzature (gas tecnici, fluido anticongelante, solventi, grassi e olii minerali);
- prodotti chimici, quali detergenti, sanificanti e coadiuvanti chimici e biologici;
- materiale vario da imballaggio (scatole di latta e coperchi, imballi in PE, vetro e cartone, buste in PET e alluminio, secchielli in PE HD polietilene e coperchi, sacchi asettiche, pianali in legno e colla).

Vengono acquisiti anche rifiuti prodotti da terzi, ma questi non entrano nel ciclo produttivo vero e proprio: vengono infatti trattati nel depuratore aziendale, insieme alle acque reflue derivanti dal processo produttivo, per ottenere fanghi da utilizzare come ammendante agricolo.

Il gestore segnala che i detergenti sono utilizzati in prevalenza dall'impresa a cui sono state appaltate le operazioni di pulizia.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'Azienda ha definito le procedure operative da adottare in caso di:

- incendio,
- sversamenti accidentali di prodotti chimici (lubrificanti per manutenzione, detergenti e sanificanti, gasolio, ipoclorito di sodio),
- sovraccarico idraulico oppure organico delle acque reflue scaricate dal depuratore,
- emissioni di polveri/odori,
- emergenze ambientali gravi,
- rumore,
- terremoto.

Inoltre, per quanto riguarda l'impianto di depurazione biologico delle acque reflue, sono presenti sistemi di allarme acustici e luminosi (collegati agli interventi di protezione termica dei motori) per:

- guasti alle pompe di sollevamento o agli aeratori delle vasche di ossidazione biologica;
- livelli eccessivi nella fossa di equalizzazione o nella vasca di stabilizzazione areata.

Inoltre, nell'ambito degli interventi di miglioramento del depuratore aziendale proposti in sede di riesame, è previsto che il sistema di misurazione in continuo dei parametri in uscita dallo scarico S0 generi in automatico, tramite il sistema di supervisione, un allarme che viene trasmesso al conduttore dell'impianto.

Le due pompe di ricircolo dei fanghi attivi dai sedimentatori finali sono pilotate da un PLC che alterna il loro funzionamento, con cadenza impostabile secondo specifiche esigenze; in caso di guasto di una delle due pompe, si attiva immediatamente l'altra.

Anche le pompe di alimentazione del flottatore vengono alternate da un PLC al raggiungimento del livello minimo in vasca e in caso di guasto di una delle due interviene l'altra.

In caso di anomalie riguardo il contenuto di inquinanti nei reflui destinati allo scarico, si effettuano manovre meccanico-fisiche sull'impianto, deviando i flussi dei reflui in vasche alternative e di accumulo (ad es. il sedimentatore primario di emergenza, la vasca di bilanciamento, utilizzo di uno o l'altro sedimentatore finale), oppure si aggiungono coadiuvanti chimico-biologici.

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°	BAT	Applicazione	NOTE
1	Attuazione di un sistema di gestione dell'energia	applicata	La gestione dell'efficienza energetica è integrata nella più generale gestione aziendale della qualità, attualmente in corso di ulteriore integrazione con gli aspetti relativi all'ambiente. La Direzione Tecnica si incontra mensilmente con la Direzione di produzione, il Direttore di stabilimento / Proprietà per analizzare i piani di intervento a breve termine e valutare gli investimenti a medio-lungo termine anche in una prospettiva di miglioramento dell'efficienza energetica generale. L'Azienda è soggetta inoltre all'obbligo di Diagnosi Energetica secondo quanto previsto dal D.Lgs. 102/2014 per la promozione e il miglioramento dell'efficienza energetica. I consumi energetici sono un fattore importante della contabilità industriale e sono monitorati almeno mensilmente. I relativi indici energetici sono raccolti sia nell'ambito della contabilità industriale che in accordo alle prescrizioni AIA.
2	Minimizzazione dell'impatto ambientale degli impianti mediante pianificazione delle azioni a breve termine ed investimenti a medio-lungo termine basati sui rapporti costi-benefici ed effetti incrociati.	applicata	
3	Realizzazione di audit per l'individuazione e l'analisi degli aspetti che influenzano l'efficienza energetica.	applicata	
4	Realizzazione di audit per l'individuazione e l'analisi degli aspetti che influenzano l'efficienza energetica.	applicata	
6	Utilizzo di adeguate metodologie per l'ottimizzazione dell'efficienza energetica.	applicata	
7	Ottimizzazione dell'efficienza energetica adottando un approccio di sistema per la gestione dell'energia.	applicata	
8	Individuazione di adeguati indicatori di efficienza energetica.	applicata	
9	Effettuazione di confronti sistematici con indicatori energetici di riferimento.	applicata	
10	Ottimizzazione dell'efficienza energetica quando si pianificano la realizzazione o la modifica significativa di attività e/o impianti.	applicata	
5	Identificazione delle opportunità di ottimizzare il recupero energetico all'interno dell'impianto, o con una terza parte.	non applicabile	
11	Ottimizzazione dell'uso di energia integrando i diversi processi aziendali o coinvolgendo altre unità produttive.	non applicabile	Visto l'ambito alimentare, che richiede il rispetto delle normative inerenti la Sicurezza Alimentare, e la variabilità dei processi legati alle diverse tipologie di materie prime, l'integrazione degli stessi processi non è applicabile.

n°	BAT	Applicazione	NOTE
12	Incentivazione dei programmi di miglioramento dell'efficienza energetica.	applicata	L'incentivazione dei programmi di miglioramento dell'efficienza energetica è uno degli obiettivi previsti nel sistema di gestione ambientale.
13	Mantenimento di adeguate competenze in materia di efficienza energetica.	applicata	La gestione della formazione e la qualifica del personale è integrata nel SGQ.
14	Definizione ed attuazione di un efficace controllo operativo dei processi.	applicata	Per il controllo operativo dei processi sono stati installati contatori elettrici nelle principali cabine di trasformazione. Inoltre sono in fase di installazione ulteriori contatori elettrici sulle macchine più energivore con l'obiettivo di integrare tali dati di consumo elettrico con quelli del processo produttivo per impostare specifici indicatori. Viene inoltre realizzata una indagine annuale tramite termocamera per l'analisi delle dispersioni nei quadri durante il periodo di massimo sforzo produttivo dell'Azienda (campagna pomodoro). A parte i consumi elettrici e di gas, i processi sono monitorati secondo quanto previsto sia da SGQ, sia da SGA.
15	Definizione ed attuazione di un piano di manutenzione degli impianti per ottimizzarne l'efficienza energetica.	applicata	Come previsto anche nel SGQ-SGA, la Direzione Tecnica definisce il piano delle manutenzioni periodiche degli impianti, che viene inserito in apposito software per l'organizzazione del lavoro del reparto officina.
16	Definizione ed attuazione di procedure per la sorveglianza e il controllo degli aspetti energetici significativi.	applicata	Come previsto da procedure in SGA.
17	Ottimizzazione dell'efficienza energetica della combustione.	applicata	Sono pianificati ed attuati interventi di manutenzione preventiva ai bruciatori con prove di rendimento, come previsto da prescrizioni AIA e da adempimenti normativi.
18	Ottimizzazione dell'efficienza energetica dei sistemi a vapore.	applicata	Viene eseguita la manutenzione tramite squadra di intervento interna ai sistemi di generazione di vapore e alla relativa rete di distribuzione (ad es. le valvole di sfiato della rete per evitare perdite dovute a trafileamenti).
19	Mantenimento dell'efficienza degli scambiatori di calore.	applicata	Viene eseguita la manutenzione degli scambiatori di calore che presentano cali di resa termica (solitamente lavaggi acidi).
20	Ricerca delle possibilità di cogenerazione.	applicata	È in fase di valutazione la realizzazione di un sistema di cogenerazione da accoppiare alla centrale termica.
21	Aumento del fattore di potenza.	applicata	Tutti i quadri di distribuzione principali sono dotati di gruppi di rifasamento automatico e, come evidenziato anche nella Diagnosi Energetica, il fattore di potenza risulta ottimale.
22	Utilizzo di filtri per il controllo delle armoniche nell'alimentazione elettrica.	applicata	Le macchine più energivore sono dotate di filtri.
23	Ottimizzazione dell'efficienza energetica nell'alimentazione elettrica.	applicata	Vista l'estensione aziendale, si è optato per creare una rete di distribuzione interna in media tensione per ridurre le dispersioni legate all'impiego direttamente da cabina di ricezione di una distribuzione in bassa tensione.
24	Ottimizzazione dell'efficienza energetica dei motori elettrici.	applicata	La maggior parte dei motori degli impianti sono dotati di inverter e caratterizzati da bassi consumi. Sono pianificati ed attuati interventi di manutenzione preventiva volti ad ottimizzare l'efficienza dei motori elettrici.
25	Ottimizzazione dell'efficienza energetica dei sistemi ad aria compressa.	applicata	Sistema di compressori ad inverter monitorati da apposito software.
26	Ottimizzazione dell'efficienza energetica dei sistemi di pompaggio.	applicata	I principali gruppi di pompaggio sono di nuova generazione e regolati mediante inverter. Altre stazioni di pompaggio (rilancio di varie tipologie di acqua/semilavorato), pur non dotate di inverter, lavorano comunque a chiamata secondo una logica automatica di funzionamento che le spegne in assenza di consenso.
27	Ottimizzazione dell'efficienza energetica di impianti e sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria.	applicata	Gli impianti di condizionamento presenti nelle palazzine uffici sono di recente realizzazione (pompe di calore) e sono quindi caratterizzati da bassi consumi. Gli impianti associati alle diverse celle frigo sono monitorati in continuo e costantemente mantenuti ed ammodernati. Il riscaldamento dei reparti produttivi è fondamentalmente derivato direttamente dal processo produttivo (aerotermini con spillatura di vapore da rete di distribuzione generale). Sono presenti anche dei generatori di aria calda con bruciatori a gas con funzione di riserva rispetto all'impianto a vapore. Solo nel polo logistica è presente solo aria calda con bruciatori a gas con destratificatori.

n°	BAT	Applicazione	NOTE
28	Ottimizzazione dell'efficienza energetica dei sistemi di illuminazione artificiale.	applicata	Gli impianti nei capannoni di realizzazione più recente sono basati sulla tecnologia a led e quindi caratterizzati da bassi consumi. Nelle parti meno recenti è prevista la progressiva sostituzione dei corpi illuminanti con altri più efficienti, come indicato anche nella Diagnosi Energetica.
29	Ottimizzazione dell'efficienza energetica dei processi di essiccazione, separazione e concentrazione.	applicata	Concentrazione del pomodoro: si utilizza un impianto moderno e mantenuto periodicamente (si è valutato un miglioramento dell'efficienza di impianto tramite inserimento di un compressore meccanico per il vapore, ma non è risultato economicamente conveniente). Essiccazione di frutta: si impiega fondamentalmente un sistema che deriva calore direttamente dalla rete di distribuzione del vapore. Utilizzo non continuativo. Scottatura e Separazione del pomodoro: viene impiegata una macchina moderna che offre ottimi livelli di resa.

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il gestore dell'installazione, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale territoriale e degli impatti esaminati, ritiene che l'insediamento sia sostanzialmente allineato alle BAT di settore applicabili per la propria tipologia di attività e per le modalità gestionali attuate e pertanto conferma la situazione impiantistica e gestionale proposta, fatta eccezione per gli interventi previsti sul depuratore biologico aziendale.

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 uno schema produttivo assodato che nel tempo si è ottimizzato anche dal punto di vista ambientale, sia per effetti indiretti di tipo economico (risparmio della gestione), che diretti (intervento delle Autorità locali).

❖ Ciclo produttivo e capacità produttiva massima

L'assetto impiantistico e il ciclo produttivo aziendale sono confermati, senza variazioni, con la domanda di riesame dell'AIA.

❖ 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.

SEZIONE 1. CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT

1.1 Sistemi di gestione ambientale

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:

Tecnica	Situazione	Note	Valutazione Aut. competente
<p>a) impegno, leadership e responsabilità da parte della direzione, compresa l'alta dirigenza, per attuare un sistema di gestione dell'ambiente efficace;</p> <p>b) un'analisi che comprenda la determinazione del contesto dell'organizzazione, l'individuazione delle esigenze e delle aspettative delle parti interessate e l'identificazione delle caratteristiche dell'installazione collegate a possibili rischi per l'ambiente (o la salute umana) e delle disposizioni giuridiche applicabili in materia di ambiente;</p> <p>c) sviluppo di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;</p> <p>d) definizione di obiettivi e indicatori di prestazione relativi ad aspetti ambientali significativi, incluso garantire il rispetto delle disposizioni giuridiche applicabili;</p> <p>e) 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;</p> <p>f) determinazione delle strutture, dei ruoli e delle responsabilità concernenti gli obiettivi e gli aspetti ambientali e la messa a disposizione delle risorse umane e finanziarie necessarie;</p> <p>g) 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);</p> <p>h) comunicazione interna ed esterna;</p> <p>i) promozione del coinvolgimento del personale nelle buone pratiche di gestione ambientale;</p> <p>j) redazione e aggiornamento di un manuale di gestione e di procedure scritte per controllare le attività con impatto ambientale significativo, nonché dei registri pertinenti;</p> <p>k) controllo dei processi e programmazione operativa efficaci;</p> <p>l) attuazione di adeguati programmi di manutenzione;</p> <p>m) preparazione alle emergenze e protocolli di intervento, comprese la prevenzione e/o la mitigazione degli impatti (ambientali) negativi durante le situazioni di emergenza;</p> <p>n) valutazione, durante la (ri)progettazione di una (nuova) installazione o di una sua parte, dei suoi impatti ambientali durante l'intero ciclo di vita, che comprende la costruzione, la manutenzione, l'esercizio e lo smantellamento;</p> <p>o) 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>);</p> <p>p) svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare;</p> <p>q) verifica periodica indipendente (ove praticabile) esterna e interna, al fine di valutare la prestazione ambientale e determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;</p> <p>r) 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;</p> <p>s) riesame periodico del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta dirigenza, al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</p> <p>t) seguito e considerazione dello sviluppo di tecniche più pulite.</p>	<p>applicata</p>	<p>Dal 2022 è in fase di definizione un Sistema di Gestione Ambientale per il controllo dei processi aziendali, finalizzato al miglioramento e alla riduzione degli impatti ambientali.</p> <p>Sulla base delle analisi effettuate, nell'ambito della diagnosi energetica (art. 8 D.Lgs. 102/2014), sono stati individuati degli interventi di efficienza energetica mirati alla riduzione dei consumi (si veda BAT 6).</p>	<p>Adeguata</p> <p>La ditta ha in uso il Sistema di Gestione Ambientale (SGA). Nella domanda di riesame viene fornita la bozza del documento datato aprile 2023. Nello stesso sono richiamate specifiche procedure/istruzioni per la gestione dei documenti e delle registrazioni</p>

BAT 2: al fine di aumentare l'efficienza delle risorse e ridurre le emissioni, la BAT consiste nell'istituire, mantenere e riesaminare regolarmente (anche in caso di cambiamenti significativi), nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr BAT 1), un inventario del consumo di acqua, energia e materie prime e dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda **tutte** le caratteristiche seguenti:

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Au. 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	<p>Le informazioni richieste ai punti da I a VI sono riportate nel SGA nei seguenti documenti, che sono oggetto di revisione periodica, come definito all'interno del SGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi Ambientale, contenente l'identificazione e la valutazione degli aspetti ambientali; • Piano di Sorveglianza (comprende il piano di monitoraggio e controllo dell'AIA), contenente le attività di monitoraggio degli aspetti ambientali ed energetici significativi; • Indicatori di performance per Ambiente ed Energia, contenente gli indicatori necessari per monitorare i processi aziendali, gli standard minimi di prestazione ambientale, energetica associati ai servizi erogati, gli eventuali obiettivi di miglioramento e i risultati del monitoraggio periodico dei processi; • Programma di Miglioramento, contenente per ogni obiettivo di miglioramento i relativi responsabili, le scadenze e i programmi attuativi. 	<p>Adeguata Tutti i principali aspetti ambientali (es. utilizzo di materie prime e prodotti chimici, prodotti finiti, consumi idrici e scarichi, consumo e produzione di energia, emissioni in atmosfera, rumore, rifiuti prodotti, acque di falda, ecc) sono soggetti al monitoraggio periodico, di cui al piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA. La Ditta ha fornito un grafico in cui viene riportato l'andamento della portata allo scarico di S0 a cadenza mensile per gli anni 2020-2021-2022-2023. I picchi sono relativi ai mesi di campagna pomodoro.</p>
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)			
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.			
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 _x , SO _x) 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).			
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)			
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).			

1.2 Monitoraggio

BAT 3				
	Tecnica	Situazione	Note	Valutazione Aut. competente
	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)	applicata	<p>Monitoraggio in continuo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - portata (intermedia post vasca di bilanciamento e in uscita) - pH - torbidità - conducibilità - ossigenazione delle vasche 	<p>Adeguata Lo stabilimento effettua i controlli sullo scarico in uscita e in ingresso al depuratore come da piano di monitoraggio di AIA; il monitoraggio è sia quantitativo, tramite contatore, sia qualitativo, con caratterizzazione periodica dei reflui scaricati. In relazione ai prelievi idrici vengono monitorati, tramite contatore, i quantitativi di acqua prelevata da pozzo/acquedotto/canale.</p>

BAT 4: la BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.

Tecnica	Situazione	Note	Valutazione Aut. competente
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): una volta al mese	applicata	L'attuale Piano di Monitoraggio prevede autocontrolli sul solo scarico S0, mentre S1 ha caratteristiche quali-quantitative e frequenze di attivazione tali per cui non sono previsti autocontrolli. In sede di riesame, il gestore propone di confermare l'esecuzione di autocontrolli solo su S0 . Le frequenze di monitoraggio proposte sono dettagliate nelle seguenti tabelle.	Adeguata Si ritiene di mantenere la frequenza attuale per i parametri dei BAT-Ael nei periodi individuati (campagna pomodoro e fuori campagna). Una volta valutato lo storico delle analisi chimiche eseguite sui parametri indicati, per la verifica di un andamento abbastanza regolare ed omogeneo, si potrà considerare la nota 4 della BAT.

FREQUENZA AUTOCONTROLLI SCARICO S0

Parametro	Campagna pomodoro		Fuori campagna pomodoro		Note
	interni	esterni	interni	esterni	
pH	giornaliera	mensile (2/anno)	2 a settimana *****	trimestrale (3/anno)	* considerate le caratteristiche dell'impianto, le forme solubili (ammoniaca, nitriti e nitrati) risultano ampiamente predominanti rispetto alle altre forme. Inoltre il monitoraggio di ammoniaca e nitrati è determinante per prevenire i fenomeni di bulking. ** il monitoraggio di COD è alternativo al monitoraggio del Carbonio Organico Totale (COT) *** il controllo dei solidi in sospensione è garantito dal monitoraggio in continuo mediante sonda della torbidità, unitamente al controllo giornaliero dei solidi sedimentabili **** trattandosi di un test che produce risultati in 5 giorni, il monitoraggio giornaliero non risulta significativo ai fini della gestione operativa dell'impianto di depurazione ***** salvo anomalie e/o malfunzionamenti che richiedano un presidio più frequente delle prestazioni depurative
Forme azotate solubili * (azoto nitrico, azoto nitroso, azoto ammoniacale)					
Fosforo totale					
Solfati					
COD **					
Cloruri					
Solidi sedimentabili					
Solidi sospesi totali (SST) ***	non previsti	mensile (2/anno)	non previsti	trimestrale (3/anno)	
BOD ₅ ****					
Azoto totale *					
Tensioattivi totali					
Potassio					
Arsenico					
Saggio di tossicità					

FREQUENZA AUTOCONTROLLI IN INGRESSO ALL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Parametro	Campagna pomodoro		Fuori campagna pomodoro		Note
	interni	esterni	interni	esterni	
pH	settimanale *	non previsti	mensile *	non previsti	* salvo anomalie e/o malfunzionamenti che richiedano un presidio più frequente delle prestazioni depurative
Forme azotate solubili (azoto nitrico, azoto nitroso, azoto ammoniacale)					
Fosforo totale					
COD					
Solidi sedimentabili					

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.

Tecnica	Situazione	Note	Valutazione Aut. competente
---	non applicabile	La BAT è riferibile ai seguenti settori: - mangimi per animali - produzione della birra - caseifici - macinatura di cereali - lavorazione di semi oleosi e raffinazione di oli vegetali - produzione di amidi - fabbricazione dello zucchero	La BAT non è applicabile in quanto l'attività svolta non è ricompresa tra quelle in elenco. In ogni caso, all'interno dell'atto di AIA, per i medi impianti di combustione sono già previsti gli adeguamenti previsti nel relativo aggiornamento normativo.

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 Aut. competente
a)	Piano di efficienza energetica	applicata	<p>Sono monitorati i consumi energetici e stabiliti indicatori chiave di prestazione.</p> <p>L'andamento degli indicatori è costantemente raccolto e presentato annualmente nella Dichiarazione Ambientale.</p> <p>I piani di efficientamento, definiti anche sulla base delle risultanze della Diagnosi energetica (art. 8 D.Lgs. 102/2014) sono parte integrante del piano di miglioramento ambientale dettagliato nella Dichiarazione Ambientale.</p>	<p>Adeguate.</p> <p>Presso l'azienda la tematica dell'efficienza energetica è stata analizzata.</p> <p>Il piano di efficienza energetica è ricompreso nel sistema di gestione ambientale (rif. BAT 1).</p>
b)	<p>Utilizzo di tecniche comuni, che comprendono tecniche quali:</p> <p>a) controllo e regolazione del bruciatore</p> <p>b) cogenerazione</p> <p>c) motori efficienti sotto il profilo energetico</p> <p>d) recupero di calore con scambiatori e/o pompe di calore (inclusa la ricompressione meccanica del vapore)</p> <p>e) illuminazione</p> <p>f) riduzione al minimo della decompressione della caldaia</p> <p>g) ottimizzazione dei sistemi di distribuzione del vapore</p> <p>h) riscaldamento dell'acqua di alimentazione (incluso l'uso di economizzatori)</p> <p>i) sistemi di controllo dei processi</p> <p>j) riduzione delle perdite del sistema ad aria compressa</p> <p>k) riduzione delle perdite di calore tramite isolamento</p> <p>l) variatori di velocità</p> <p>m) evaporazione a effetto multiplo</p> <p>n) utilizzo dell'energia solare.</p>	applicata	<p>L'Azienda da tempo pone attenzione ai consumi energetici, implementando migliorie finalizzate all'ottimizzazione della risorsa e al risparmio:</p> <p>a) per migliorare l'efficienza energetica, tutte le caldaie sono sottoposte a periodico controllo e regolazione del bruciatore, al fine di migliorare il processo di combustione;</p> <p>b) l'inserimento di un sistema cogenerativo è in fase di studio;</p> <p>c) in occasione di nuove installazioni o sostituzioni, sono acquistati motori ad alta efficienza sotto il profilo energetico;</p> <p>d) il recupero di calore dai fumi di combustione è presente. Infatti 4 caldaie dei 7 generatori presenti in stabilimento sono dotate di economizzatore (n.b. per quasi 11 mesi all'anno si utilizzano solo 2 caldaie per la produzione di vapore, mentre tutte e 7 vengono impiegate solo in campagna pomodoro per 105 mesi);</p> <p>e) è previsto, come da Diagnosi Energetica (2023) il relamping dell'impianto di illuminazione sia interno sia esterno. Tale relamping con lampade a risparmio energetico di tipo LED (con un consumo energetico stimato, in via cautelativa, pari alla metà di quello attuale) avverrà in maniera massiva per le parti interne dello stabilimento, mentre per le parti esterne è previsto in occasione delle sostituzioni degli attuali corpi illuminanti o in caso di nuove installazioni;</p> <p>f) applicato alle caldaie a gas;</p> <p>g) il sistema di distribuzione del vapore è coibentato per ridurre la perdita di calore;</p> <p>h) il preriscaldamento dell'acqua di alimentazione avviene nel degasatore attraverso il recupero delle condense di vapore recuperate del processo produttivo. Inoltre, come da diagnosi energetica (2023), si sta valutando il progetto di recupero calore dalla centrale aria compressa per il preriscaldamento dell'acqua di alimentazione delle caldaie;</p> <p>i) installati analizzatori di rete per parzializzare i consumi energetici, creare indicatori specifici per il controllo dei consumi;</p> <p>j) come previsto dalla Diagnosi Energetica, si attiverà la ricerca di perdite nel sistema Aria compressa; ciò prevederà la ricerca e la mappatura delle perdite nella rete di distribuzione dell'aria e la relativa implementazione di apposite azioni correttive in funzione della tipologia di perdita (riparazione, sostituzione componente, ecc);</p> <p>k) è presente l'isolamento della tubazione della rete vapore e, dove possibile, delle parti di impianto che impiegano vapore o vettori caldi, per ridurre la perdita di energia termica;</p> <p>l) dove possibile sono impiegati variatori di velocità sui motori per ridurre i consumi energetici;</p> <p>m) è presente un impianto di concentrazione del pomodoro con evaporatori ad effetto multiplo;</p> <p>n) sono presenti: impianto FTV1 da 145 Wp in esercizio dal 2010; impianto FTV2 da 499 Wp e FTV3 da 17 Wp in esercizio da 2023. Inoltre sono in studio ulteriori impianti.</p>	<p>Adeguate</p> <p>Buona parte delle tecniche indicate sono applicate.</p>

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 Aut. competente
<i>Tecniche comuni</i>				
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	applicata	<p>Il trasporto di pomodoro dallo scarico fino all'inizio del processo di lavorazione avviene attraverso 3 circuiti di acqua di superficie, che prevedono il riutilizzo dell'acqua più pulita man mano a scalare nel circuito con acqua più sporca.</p> <p>Anche la condensa frutto del circuito di raffreddamento dell'evaporatore (circa 15 m³/h) viene reimpiegata nel circuito di acque di superficie per il trasporto del pomodoro.</p> <p>Le acque di raffreddamento derivanti dal reparto trattamento termico, sia in campagna pomodoro, sia fuori campagna pomodoro, sono riutilizzate nel circuito delle acque di superficie, dopo apposito trattamento.</p> <p>Le condense di vapore vengono raccolte e reinviolate al degasatore come reintegro dell'acqua di alimento per la produzione di vapore.</p> <p>L'acqua piovana raccolta in apposito bacino di laminazione viene reimpiegata come acqua di superficie.</p>	<p>Adeguata</p> <p>La BAT risulta applicata, in quanto viene utilizzata la BAT 7a ed una combinazione delle tecniche indicate da b a k.</p> <p>La pulizia e la sanificazione delle attrezzature è di particolare importanza in una azienda del settore alimentare che ha previsto piani di controllo specifici ed elaborazione di schede di controllo.</p>
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	applicata	Utilizzo di valvole modulanti a controllo di temperatura nella regolazione dei sistemi di raffreddamento degli sterilizzatori.	
c)	Ottimizzazione di manichette e ugelli per l'acqua: uso del numero corretto di ugelli e posizionamento corretto; regolazione della pressione dell'acqua	applicata	Sono previsti regolatori di flusso da apporre per aumentare l'efficienza nell'uso di acqua in occasione di lavaggi e pulizie.	
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.	applicata	<p>Ci sono 3 diverse tipologie di acqua impiegate nel processo (potabile, di pozzo, di superficie). Hanno flussi separati a seconda dell'utilizzo previsto e, dove possibile, quelle più "nobili", una volta adoperate per lo scopo primario, sono reimpiegate nel circuito delle acque di superficie.</p> <p>Le acque di raffreddamento dei pastorizzatori e di condensa degli evaporatori sono inviate alle torri di raffreddamento e riutilizzate nel circuito delle acque di superficie.</p> <p>L'acqua piovana raccolta in apposito bacino di laminazione viene reimpiegata come acqua di superficie.</p>	
<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.	<i>non applicabile</i>	Fondamentalmente non idoneo per le tecnologie installate. Viene applicato infatti solo su piccole superfici rispetto alla totalità degli impianti presenti.	<p>Adeguata</p> <p>La BAT risulta applicata, in quanto viene utilizzata la BAT 7a ed una combinazione delle tecniche indicate da b a k.</p> <p>La pulizia e la sanificazione delle attrezzature è di particolare importanza in una azienda del settore alimentare che ha previsto piani di controllo specifici ed elaborazione di schede di controllo.</p>
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>	Non idoneo per le tecnologie installate.	
g)	Pulizia ad alta pressione: nebulizzazione di acqua sulla superficie da pulire a pressioni variabili tra 15 bar e 150 bar.	applicata	Sistema applicato normalmente per la pulizia della maggior parte delle superfici dall'impresa di pulizie in appalto.	

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.	applicata	Previsti circuiti CIP in vari impianti dove possibile impiantisticamente. Applicate procedure di lavaggio validate per garantire la sicurezza alimentare e al contempo il minor uso di sostanze chimiche ed acqua.	Adeguata La BAT risulta applicata, in quanto viene utilizzata la BAT 7a ed una combinazione delle tecniche indicate da b a k. La pulizia e la sanificazione delle attrezzature è di particolare importanza in una azienda del settore alimentare che ha previsto piani di controllo specifici ed elaborazione di schede di controllo.
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.	applicata	Pulizia di macchine (ove escluse dal lavaggio in CIP) e attrezzi di cucina con schiumatura a bassa pressione.	
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	applicata	Applicati standard di design igienico idonei per le industrie alimentari, per facilitare la pulizia delle superfici di attrezzature e impianti.	
k)	Pulizia delle attrezzature il prima possibile: le attrezzature dopo l'uso vengono pulite il prima possibile per evitare che i rifiuti si induriscano.	applicata	Per evitare fenomeni di proliferazione microbica, odori molesti e richiamo di insetti, le attrezzature e gli impianti di produzione sono puliti subito dopo il loro utilizzo (o al massimo entro fine giornata).	

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 Aut. 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.	applicata	Ove possibile viene usata acqua calda ad alta pressione o schiumatura a bassa pressione. Per la pulizia degli impianti di produzione non sono utilizzati 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. Uso del cloro limitato alla potabilizzazione (intacca l'acciaio).	Adeguata La BAT risulta applicata, in quanto vengono utilizzate le tecniche a, c e d.
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.	<i>non applicabile</i>	Non consentito dalle procedure di igiene e sicurezza alimentare.	
c)	Pulitura a secco: cfr. BAT 7e	applicata	---	
d)	Progettazione ottimizzata e costruzione di aree adibite alle attrezzature e alle lavorazioni: cfr. BAT 7j.	applicata	---	

BAT 9

Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Aut. 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.	applicata	<p>In occasione dell'installazione di nuove celle frigorifere o impianti di climatizzazione, viene privilegiato l'impiego di gas refrigerante a basso GWP. I gas a maggiore GWP sono stati dismessi (R22) o sono in dismissione (R507).</p> <p>Per quanto riguarda il refrigerante R507, si procederà come da indicazioni del Regolamento (UE) n. 517/2014, vale a dire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mano mano che si renderanno necessari adeguamenti impiantistici alle macchine (manutenzione straordinaria) verrà dismesso il R507 a favore di altri refrigeranti più ecologici; - sarà invece permesso l'utilizzo fino al 2030 di "gas rigenerato" o "gas riciclato" in interventi di assistenza o di manutenzione. <p>Tutti gli impianti sono oggetto di un piano di manutenzione e controllo per prevenire perdite di gas.</p>	Adeguata Le deroghe consentite fino al 01/01/2030 permettono l'utilizzo di gas con GWP pari o superiore a 2.500. La BAT risulta rispettata in quanto i gas utilizzati negli impianti di refrigerazione rispettano quanto indicato all'art. 13 del regolamento UE n. 517/2014. <u>Tenuto conto che il potenziale di riscaldamento globale del R507 è comunque elevato (ancorché legittimamente utilizzato) e la BAT richiede di utilizzare sostanze con basso potenziale, il gestore ha previsto entro tale data la sostituzione.</u>

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 Aut. competente
a)	Digestione anaerobica: trattamento di residui biodegradabili da parte di microorganismi 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.	non applicabile	Parte dei residui sono conferiti ad impianti terzi per la produzione di biogas, ma la realizzazione di un impianto a servizio dello stabilimento non è tecnicamente sostenibile, considerata la produzione discontinua di detti residui.	Adeguata , in quanto sono applicate più tecniche.
b)	Uso dei residui: i residui vengono utilizzati, ad esempio, come mangimi per animali	applicata	I semi e le buccette della lavorazione del pomodoro, unitamente al pomodoro verde o fuori specifica, sono inviati come sottoprodotto per essere utilizzati per la produzione di biogas.	
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.	applicata	---	
d)	Recupero e riutilizzo dei residui della pastorizzazione: i residui della pastorizzazione vengono inviati all'unità di miscelazione e quindi riutilizzati come materie prime.	applicata	Negli impianti in cui è possibile, in caso di sottopastorizzazione, il prodotto è deviato nel tank in testa all'impianto e riprocessato.	
e)	Recupero del fosforo come struvite: cfr. BAT 12g.	non applicabile	Le acque reflue dello stabilimento non hanno un contenuto elevato di fosforo.	
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.	applicata	Considerati gli elevati volumi che caratterizzano il ciclo idrico, che rendono impraticabile lo spandimento diretto, la BAT è stata applicata attraverso il riutilizzo dei nutrienti mediante lo spandimento nel suolo dei fanghi di depurazione.	

1.7 Emissioni nell'acqua

BAT 11

Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Aut. 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).	applicata	È presente un impianto di depurazione biologica la cui capacità delle vasche permette di garantire un tempo di ritenzione idrica sufficiente allo svolgimento dei processi ossidativi e alla conseguente sedimentazione del fango e di ridurre la vulnerabilità del sistema a variazioni di portata. Tramite la consulenza di uno studio di ingegneria esterno, è stato elaborato un progetto di riammodernamento dell'impianto, finalizzato sia al suo efficientamento energetico, sia al miglioramento della funzionalità in relazione ai carichi idraulici e organici confluenti all'impianto (si veda sezione C2.1.2).	Adeguata Il sistema di raccolta delle acque reflue convoglia i reflui all'impianto di depurazione di tipo biologico. L'impianto ha una capacità di 40.000 .A.E. e un tempo di ritenzione di 41,6 h durante la campagna pomodoro e 64,6 h nel resto dell'anno. Durante la campagna del pomodoro, le vasche sono tutte utilizzate per la depurazione.

BAT 12: al fine di ridurre le emissioni nelle acque, la BAT consiste nell'utilizzare un'opportuna **combinazione** delle tecniche indicate di seguito.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Aut. competente	
Trattamento preliminare, primario e generale					
a)	Equalizzazione.	applicata	Il refluo in ingresso all'impianto di depurazione è filtrato da uno sgrigliatore a tamburo rotante, per trattenere il particolato prima dell'invio al sedimentatore primario. A valle del sedimentatore primario è presente una vasca di bilanciamento per l'equalizzazione delle portate al flottatore e garantire una migliore omogeneizzazione del refluo. È presente un flottatore che effettua un'ulteriore rimozione dei solidi in sospensione (punto m).	Adeguate La ditta applica una combinazione delle tecniche indicate per riduzione delle emissioni nelle acque. I BAT-Ael riportati nella Tabella 1 sono da associare al punto di scarico identificato come S0 "Scarico industriale: acque reflue originate dal processo produttivo depurate in impianto di trattamento biologico" con recettore Fossetta Camurana I valori sono riportati nel nuovo PMC.	
b)	Neutralizzazione.				
c)	Separazione fisica, ad es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi/oli o vasche di sedimentazione primaria.				
Trattamento aerobico e/o anaerobico (trattamento secondario)					
d)	Trattamento aerobico e/o anaerobico (trattamento secondario), ad es. trattamento a fanghi attivi, laguna aerobica, processo anaerobico a letto di fango con flusso ascendente (UASB), processo di contatto anaerobico, bioreattore a membrana.	applicata	Trattamento aerobico a fanghi attivi. Sono presenti n. 3 vasche di ossidazione per la degradazione delle sostanze organiche.		
Rimozione dell'azoto					
e)	Nitrificazione e/o denitrificazione.	non applicabile	Il refluo, derivando dalla lavorazione del pomodoro, è povero di Azoto.		
f)	Nitrificazione parziale – ossidazione anaerobica dell'ammonio.				
Rimozione e/o recupero del fosforo					
g)	Recupero del fosforo come struvite.	non applicabile	Il refluo, derivando dalla lavorazione del pomodoro, è povero di Fosforo.		
h)	Precipitazione.				
i)	Rimozione biologica del fosforo intensificata.				
Rimozione dei solidi					
j)	Coagulazione e flocculazione.	applicata	Nell'impianto a fanghi attivi la flora microbica tende ad agglomerarsi formando fiocchi che sedimentano nel cono di sedimentazione, facilitando la separazione dai liquami chiarificati. È presente un impianto di iniezione di flocculante polielettrolita per la chiarificazione delle acque, grazie all'aumento della velocità di sedimentazione dei fanghi.		
k)	Sedimentazione.				
l)	Filtrazione (ad es. filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione)				
m)	Flottazione.				
Livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni dirette in un corpo idrico ricevente:		applicata	La capacità delle vasche permette di garantire un tempo di ritenzione idrica sufficiente allo svolgimento dei processi ossidativi e alla conseguente sedimentazione del fango e di ridurre la vulnerabilità del sistema a variazioni di portata.		
• COD: 25-100 mg/litro (120 mg/litro per impianti ortofrutticoli)					
• Solidi Sospesi Totali: 4-50 mg/litro					
• Azoto totale: 2-20 mg/litro					
• Fosforo totale: 0,2-2 mg/litro (5 mg/litro per impianti ortofrutticoli)					

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 Aut. competente
a)	Protocollo contenente azioni e scadenze.	applicata	La BAT 13 è applicabile limitatamente ai casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili è probabile e/o comprovato. Ad oggi non sono segnalate rimostranze da parte dei residenti nelle aree prossime allo stabilimento. Il piano di gestione del rumore è adottato nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale. Nel Sistema di Gestione sono individuate anche modalità, responsabilità e protocolli di risposta per gestire non conformità, anomalie e reclami, comprendenti quindi eventuali rimostranze in materia di rumore.	Adeguate
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 identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.			

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 Aut. 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	Applicata nella progettazione dei nuovi interventi.	Adeguata
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	Applicata ordinariamente nella gestione delle manutenzioni preventive e periodiche.	
c)	Apparecchiature a bassa rumorosità: includono compressori, pompe e ventilatori a bassa rumorosità.	applicata	Applicata nella scelta di nuove apparecchiature.	
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.	applicata	Applicata nella progettazione dei nuovi interventi in relazione alla inapplicabilità delle misure di cui al punto c) e alle caratteristiche di apparecchiature/impianti.	
e)	Abbattimento del rumore: inserimento di barriere fra emittenti e riceventi (ad es. muri di protezione, banchine e edifici).	applicata	Applicata nella progettazione dei nuovi interventi in relazione alla inapplicabilità delle misure di cui al punto c) e alle caratteristiche di apparecchiature/impianti.	

1.9 Odore

BAT 15: al fine di prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di odori, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa **tutti** gli elementi riportati di seguito.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Aut. competente
a)	Protocollo contenente azioni e scadenze.	applicata	<p>La BAT 15 è applicabile limitatamente ai casi in cui i disturbi provocati dagli odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili o comprovati.</p> <p>Per prevenire le emissioni di odori, in particolare durante la campagna di trasformazione del pomodoro, è prevista l'applicazione di uno specifico piano di gestione nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale.</p> <p>I protocolli definiti nel piano di gestione comprendono azioni quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riduzione dei tempi di sosta dei rimorchi nel piazzale di stoccaggio pomodoro attraverso un'accurata pianificazione degli stoccaggi, - pulizia e lavaggio giornaliero dei piazzali e delle aree di transito dei mezzi agricoli, - ricambio dell'acqua delle vasche di sedimentazione dell'acqua in relazione alla torbidità misurata, - pulizia dei nastri di trasporto del pomodoro in continuo con acqua ad alta pressione per prevenire fenomeni fermentativi, - smaltimento del fango di depurazione con frequenza giornaliera. <p>Nel Sistema di gestione sono individuate anche modalità, responsabilità e protocolli di risposta per gestire non conformità, anomalie e reclami, comprendenti quindi eventuali segnalazioni di odori molesti.</p> <p>È presente un <u>sistema automatico di diffusione di batteri enzimatici</u> presso il depuratore biologico, per ridurre il rischio odorigeno derivante dalla sua attività.</p>	Adeguata Non risultano pervenute segnalazioni relative a odori molesti presso ricettori sensibili. In riferimento al Decreto emissioni, si ritiene che la Ditta abbia descritto e identificato le possibili sorgenti di emissioni odorigene e le azioni/misure adottate per prevenire tale problematica.
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 7. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL SETTORE ORTOFRUTTICOLO

7.1 Efficienza energetica

BAT 27: al fine di aumentare l'efficienza energetica, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione adeguata delle tecniche specificate nella BAT 6 e nel raffreddare i prodotti ortofrutticoli prima del surgelamento**

Tecnica	Situazione	Note	Valutazione Aut. competente
<p>La temperatura dei prodotti ortofrutticoli viene fatta scendere a circa 4 °C prima che vengano introdotti nel tunnel di congelamento, portandoli a contatto diretto o indiretto con acqua fredda o aria di raffreddamento. L'acqua può essere rimossa dagli alimenti e quindi raccolta per essere riutilizzata nel processo di raffreddamento</p> <p>Il livello indicativo di prestazione ambientale (BAT-AEPL) per consumo specifico di energia è compreso nell'intervallo: 0,15 ÷ 2,4 MWh/t prodotti per la <u>lavorazione dei pomodori</u> (il limite inferiore dell'intervallo è generalmente associato alla produzione di pomodori pelati, quello superiore alla produzione di polvere o concentrato di pomodoro).</p>	non applicabile	Ancorché sia applicata in riferimento alle tecniche specificate nella BAT 6, il raffreddamento ed il surgelamento non sono processi pertinenti.	---

7.2 Consumo di acqua e scarico delle acque reflue

Tecnica	Situazione	Note	Valutazione Aut. competente																																
<p>Il livello indicativo di prestazione ambientale (BAT-AEPL) per lo scarico di acque reflue specifiche è compreso nell'intervallo: 8,0-10,0 m³/t prodotti per la <u>lavorazione dei pomodori con possibilità di riciclare l'acqua.</u></p>	applicata	<p>Il livello indicativo di prestazione della BAT è coerente con l'indicatore aziendale calcolato nel periodo della campagna, ovvero di lavorazione del pomodoro fresco:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Anno</th> <th>S0 ago-set (m³)</th> <th>kg equivalenti pomodoro fresco lavorati</th> <th>Scarico acque reflue specifiche (media annua) (m³/t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>93.590</td> <td>20.817.761</td> <td>4,50</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>93.493</td> <td>22.394.148</td> <td>4,17</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>102.269</td> <td>21.649.778</td> <td>4,72</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>97.111</td> <td>19.432.529</td> <td>5,00</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>80.124</td> <td>14.925.592</td> <td>5,37</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>116.482</td> <td>21.186.689</td> <td>5,50</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>120.829</td> <td>22.472.491</td> <td>5,37</td> </tr> </tbody> </table> <p>La quantità di pomodoro fresco lavorata è riferita esclusivamente ai mesi di agosto-settembre, in coerenza con il periodo preso a riferimento per l'acqua scaricata in S0. In questo indicatore <u>non</u> viene considerato il mese di luglio, perché troppo variabile in termini di produzione (solitamente per l'Azienda è un mese di fermo produttivo e di manutenzione degli impianti, con eventuale inizio della campagna del pomodoro nell'ultima settimana).</p>	Anno	S0 ago-set (m ³)	kg equivalenti pomodoro fresco lavorati	Scarico acque reflue specifiche (media annua) (m ³ /t)	2016	93.590	20.817.761	4,50	2017	93.493	22.394.148	4,17	2018	102.269	21.649.778	4,72	2019	97.111	19.432.529	5,00	2020	80.124	14.925.592	5,37	2021	116.482	21.186.689	5,50	2022	120.829	22.472.491	5,37	Adeguata
Anno	S0 ago-set (m ³)	kg equivalenti pomodoro fresco lavorati	Scarico acque reflue specifiche (media annua) (m ³ /t)																																
2016	93.590	20.817.761	4,50																																
2017	93.493	22.394.148	4,17																																
2018	102.269	21.649.778	4,72																																
2019	97.111	19.432.529	5,00																																
2020	80.124	14.925.592	5,37																																
2021	116.482	21.186.689	5,50																																
2022	120.829	22.472.491	5,37																																

Alla luce di quanto sopra riportato e di quanto indicato nella successiva sezione “*Emissioni in atmosfera*”, 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.

Per quanto riguarda la **BAT 4**, relativa al monitoraggio delle emissioni idriche, tenendo conto del fatto che l'attività aziendale è interamente assorbita nel periodo tra maggio e ottobre dalle lavorazioni sul pomodoro, mentre nel resto dell'anno vengono effettuate lavorazioni diverse, si ritiene opportuno ricalibrare il Piano di Monitoraggio a carico del gestore prevedendo:

- per *COD, pH, Fosforo totale, Azoto totale, Azoto ammoniacale, Azoto nitrico, Solfati, Cloruri e Solidi sedimentabili* cadenza:
 - **giornaliera** durante la campagna del pomodoro,

- **settimanale** durante le restanti lavorazioni, affidando l'analisi al laboratorio interno.

Queste cadenze dovranno essere mantenute per almeno due anni, trascorsi i quali, come previsto dalla nota 4 alla BAT stessa, sarà possibile ridurre la frequenza a condizione che si dimostri che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili, effettuando comunque gli autocontrolli con cadenza almeno **mensile**;

- per *pH, Solidi Sospesi Totali, COD, BOD5, Azoto ammoniacale, Azoto totale, Fosforo totale, Cloruri, Solfati, Rame e Zinco* cadenza **quadrimestrale**, effettuando il campionamento nel pozzetto immediatamente a monte del punto di scarico in acque superficiali e affidando l'analisi ad un laboratorio esterno abilitato.

Due di questi campionamenti quadrimestrali dovranno essere eseguiti tra maggio e ottobre e dovranno essere rappresentativi della campagna del pomodoro e di altre lavorazioni effettuate nel periodo, che dovranno essere specificate; in occasione di tali campionamenti, tenendo conto dei tempi di ritenzione dell'impianto, dovranno essere effettuati anche **campionamenti e analisi sui reflui a monte del sistema di depurazione** (sempre tramite laboratorio esterno abilitato), al fine di documentare l'efficienza di abbattimento dell'impianto stesso per COD, Fosforo totale, Azoto totale, Azoto ammoniacale e Solidi Sospesi Totali.

Per quanto riguarda la **BAT 12**, si rileva che i limiti BAT-Ael (espressi in mg/litro su media giornaliera) risultano più restrittivi rispetto ai limiti ad oggi applicati, derivanti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 per gli scarichi in acque superficiali.

Di conseguenza è necessario modificare i valori limite prescritti per lo **scarico S0** come segue:

- per COD si riduce il limite da 160 a **120 mg/litro**,
- per Solidi Sospesi Totali si riduce il limite da 80 a **50 mg/litro**,
- per Fosforo Totale si riduce il limite da 10 a **2 mg/litro**,
- si introduce un valore limite di **20 mg/litro** per Azoto Totale (non previsto dalla Tabella 3).

Tuttavia, in considerazione del fatto che il depuratore biologico aziendale da cui deriva lo scarico S0 richiede interventi di miglioramento/adequamento, che il gestore ha progettato come dettagliato nella precedente sezione C2.1.2 e che prevede di portare a termine entro l'avvio della campagna del pomodoro 2024, si ritiene possibile concedere una **deroga temporanea per tutti i parametri oggetto di BAT-Ael esclusivamente fino al completamento degli interventi in progetto**, confermando fino a tale data l'obbligo di rispetto dei limiti della Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06. Una volta portato a termine il progetto di revamping, saranno da intendere automaticamente applicati i nuovi valori limite BAT-Ael sopra riportati.

❖ 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 e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si valuta positivamente il fatto che una parte dei materiali di scarto sia gestita come *sottoprodotto*, e come tale è quindi destinata al recupero (di materia o di energia); a tale riguardo, in riferimento al futuro avvio della gestione come sottoprodotti anche di eventuali partite di prodotto fuori specifica, si ricorda che dovrà essere rispettato quanto previsto dall'**art. 184-bis della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06**.

Si conferma che è autorizzato lo svolgimento presso l'installazione delle attività di:

- **messa in riserva R13** dei fanghi di depurazione di propria produzione,
- **smaltimento D8** di rifiuti ritirati da terzi,

e ci conferma quanto già prescritto a tale riguardo dall'AIA vigente.

In considerazione del fatto che il presente provvedimento sostituisce integralmente l'AIA vigente, si ritiene necessario richiedere l'**aggiornamento delle garanzie finanziarie** già prestate in riferimento alle operazioni R13 e D8 sopra citate.

Per quanto riguarda, nello specifico, il ritiro di rifiuti da terzi per lo smaltimento D8, si ritiene opportuno non indicare espressamente in AIA l'elenco delle Aziende da cui tali rifiuti possono essere ritirati, prevedendo piuttosto che la legittimazione di tali Aziende avvenga mediante nulla osta, rilasciato da Arpae di Modena dietro presentazione da parte di Menù S.r.l. di adeguata documentazione: in particolare, in caso di future variazioni rispetto all'**elenco di Aziende comunicato in sede di domanda di riesame AIA (identico a quello già precedentemente presentato al momento della prima domanda di AIA)**, il gestore dovrà inviare una nuova comunicazione, fornendo l'indicazione delle nuove Aziende di provenienza, una descrizione del ciclo di produzione del rifiuto e un certificato di analisi del rifiuto stesso, per consentire alla scrivente la verifica della compatibilità del rifiuto con il trattamento di smaltimento operato tramite il depuratore biologico presso l'installazione in oggetto.

Infine, si valuta positivamente il fatto che i fanghi derivanti dal depuratore biologico aziendale vengano utilizzati come *ammendante agronomico* ai sensi del D.Lgs. 99/1992; a tale riguardo si rinvia a quanto specificamente previsto dall'**Allegato II al presente provvedimento**.

❖ Bilancio idrico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.2 "Prelievi e scarichi idrici", si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si valuta positivamente la scelta di limitare il più possibile l'utilizzo di acque pregiate (acquedotto e pozzo), ricorrendo ove possibile ad acque superficiali (canale di bonifica), nonché al recupero all'interno del ciclo produttivo di una parte delle acque meteoriche.

Inoltre, si valuta positivamente l'adozione di soluzioni impiantistiche per il ricircolo di una parte delle acque prelevate dalle diverse fonti di approvvigionamento.

Tuttavia, in considerazione degli ingenti volumi idrici utilizzati annualmente, si raccomanda al gestore di mantenere un attento controllo sui propri prelievi ad uso produttivo da acquedotto e pozzo, al fine di incentivare tutti i possibili sistemi che ne garantiscono un minor utilizzo o comunque un uso ottimale.

Per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue:

- si conferma quanto già autorizzato e prescritto dall'AIA vigente per gli scarichi S1, S8, S11, S12 e S13;
- relativamente allo scarico **S0**:
 - si conferma l'obbligo di rispetto dei limiti di concentrazione massima degli inquinanti previsti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, **fatta eccezione per quanto riportato nel precedente paragrafo "Confronto con le BAT" relativamente ai BAT-Ael previsti dalla BAT n° 12**;
 - per quanto concerne i metodi di campionamento e analisi, occorre far riferimento a quanto indicato al punto 4 "Metodi di campionamento ed analisi" dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06;
 - si identifica come punto di prelievo il pozzetto a monte dello scarico S0 diretto in fossetta Camurana;
 - l'impianto di depurazione biologico a fanghi attivi è dimensionato per una potenzialità di **40.000 Abitanti Equivalenti** ed ha un Tempo di Ritenzione idraulico (tempo in cui il refluo permane nelle vasche di aerazione) di circa **41,6 ore** durante la campagna del pomodoro e di

circa **64,6 ore** per il resto dell'anno. Considerate tali caratteristiche, si ritiene che il sistema di trattamento garantisca sufficiente stabilità della portata tale da poter eseguire anche campioni compositi mediati nel tempo ai fini fiscali, anche per la verifica del rispetto delle BAT-Ael (come indicato dalle BAT stesse); dunque, per le verifiche fiscali a carico di Arpae potranno essere utilizzati campioni compositi proporzionali al tempo di campionamento (anche inferiori a 3 ore).

Si conferma inoltre il volume massimo di **470.000 m³/anno** scaricabile in fossetta Camurana mediante i due punti di scarico **S0** e **S1**, volume complessivo derivante da entrambi gli scarichi (considerati insieme in considerazione del fatto che hanno il medesimo recapito).

Si valutano positivamente gli interventi effettuati dal gestore negli anni di validità dell'AIA per migliorare la gestione delle acque meteoriche non soggette a contaminazione, mediante la predisposizione di volumi di laminazione a monte dell'immissione nella fossetta Camurana.

Si valuta inoltre positivamente il fatto che l'Azienda abbia installato un disoleatore nel canale di arrivo delle acque di raffreddamento allo scarico S1, come misura cautelativa di protezione della fossetta Camurana.

Per quanto riguarda il depuratore biologico aziendale, in sede di riesame la Ditta ha presentato un aggiornamento sullo stato di avanzamento degli interventi di miglioramento/adeguamento già eseguiti e un prospetto di ulteriori interventi di prossima attuazione; in particolare, il cronoprogramma proposto prevede per l'anno 2024:

- la sostituzione dell'attuale sistema di ossigenazione delle vasche D1, D2 e D3 e la realizzazione di un sistema di sgrigliatura in testa all'impianto di depurazione biologica,
- la sistemazione della lama di sfioro nella sedimentazione primaria,
- l'inserimento in serie della vasca G1 rispetto a F2 nella sedimentazione primaria,
- valutazioni in merito al sistemazione del comparto depurativo, con possibile spostamento di vari elementi funzionali,
- valutazioni in merito all'impianto di sollevamento al sistema fognario, con la possibile realizzazione di bacini di laminazione.

In merito a tali interventi, si esprime parere favorevole e si ritiene opportuno prescrivere l'invio di una **comunicazione relativa all'inizio e alla fine di ogni fase**; inoltre, nel caso venga modificato il lay-out dell'impianto di depurazione o il ciclo di trattamento, dovranno essere aggiornati la descrizione del processo depurativo, comprensivo del relativo schema a blocchi, e la planimetria della rete idrica.

❖ Consumi energetici

Visto quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione D2.1.6 "Consumi energetici", nonché nella sezione D2.1.8 "Confronto con le migliori tecniche disponibili", si ritiene che le prestazioni correlate ai consumi energetici siano allineate con le MTD di settore e con quanto previsto dal BRef "Energy efficiency" citato in premessa.

Si valuta inoltre positivamente l'utilizzo di impianti fotovoltaici per l'autoproduzione di energia elettrica.

❖ Emissioni in atmosfera

La maggior parte delle emissioni convogliate consiste in rilasci di vapore acqueo derivante dalle operazioni di cottura, sfiati e ricambi d'aria, che non sono soggette ad autorizzazione, alla luce di quanto previsto dall'art. 272, comma 5 della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06; si ritiene tuttavia opportuno riportarle al successivo punto D2.4.1, per ragioni di completezza e chiarezza del quadro emissivo.

Si configurano invece a tutti gli effetti come emissioni in atmosfera assoggettate al Titolo I della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06:

- le emissioni E7 ed E8 a servizio del reparto polvere-estratti, dotate di filtro a tessuto per l'abbattimento di "materiale particellare";
- le emissioni E18, E19, E20, E57, E58, E59, E60, E61 ed E77 collegate ad operazioni di lavaggio, caratterizzate dalla presenza di "sostanze alcaline", ma non tali da richiedere impianti di depurazione specifici;
- l'emissione CB a servizio delle operazioni di saldatura dell'officina, dotata di un pre-filtro a tessuto e un filtro a tasche;
- le emissioni a servizio dei generatori di vapore, che non richiedono impianto di abbattimento.

Gli impianti di abbattimento presenti in Azienda sono tali che, se correttamente gestiti, permettono di rispettare i limiti ad oggi vigenti.

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

Per quanto riguarda le emissioni derivanti da operazioni di lavaggio (E18, E19, E20, E57, E58, E59, E60, E61, E77), caratterizzate dalla presenza di "sostanze alcaline", si osserva che i risultati dei controlli analitici eseguiti nel tempo dimostrano concentrazioni sempre molto inferiori al valore limite di 5 mg/Nm³ (max <0,20 mg/Nm³); per tale ragione, si ritiene di **esonera**le dalle attività di campionamento a carico di Arpae.

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

- gli *impianti termici ad uso tecnologico* (tutti alimentati da gas metano) consistono in:
 - n. 7 generatori di vapore (emissioni **E1.aG1, E1.aG2, E1.aG3, E1.aG4, E1.aG5, E35 ed E36**),
 - n. 1 calda di produzione di acqua calda per i reparti maionese, polveri, estratti (emissione **E24**),
 - n. 2 caldaie di riscaldamento del gas metano in ingresso nel sito (potenza termica <34 kW cad.) (emissione **E34**).

La potenza termica nominale complessiva è **superiore a 1 MW** per cui i punti di emissione sopra citati sono soggetti al Titolo I Parte Quinta D.Lgs. 152/2006 e al rispetto di limiti e autocontrolli.

Gli impianti di cui sopra si configurano come "**medi impianti termici con potenza termica nominale superiore a 5 kW**", per cui si applicano i valori limite previsti dal punto 1.3 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, tenendo conto anche degli adeguamenti previsti dall'art. 272-ter, comma 5 della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, vale a dire:

- limite di **5 mg/Nm³** per "*materiale particellare*", da intendersi automaticamente rispettato in considerazione dell'utilizzo come combustibile di gas metano;
- limite di **350 mg/Nm³** per "*ossidi di azoto*", che si riduce a **200 mg/Nm³** a partire dal **01/01/2025** ai sensi dell'art. 272-ter, comma 5 del D.Lgs. 152/06;
- limite di **35 mg/Nm³** per "*ossidi di zolfo*", da intendersi automaticamente rispettato in considerazione dell'utilizzo come combustibile di gas metano.

Tutti i citati limiti si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del **3%**.

La norma prevederebbe di sottoporre ad **autocontrollo annuale** le emissioni in atmosfera associate ad impianti termici con potenza termica nominale singola superiore a 1 MW, vale a dire le emissioni a servizio dei generatori di vapore; tuttavia, per tali emissioni (E1.aG1, E1.aG2, E1.aG3, E1.aG4, E1.aG5, E35 ed E36) è sempre stato dichiarato il "tiraggio naturale", in assenza di un impianto di aspirazione forzata. Si ritiene pertanto sufficiente confermare la necessità di esecuzione della **verifica di rendimento annuale**;

- gli *impianti termici ad uso civile* presenti nel sito (generatori e caldaie per il riscaldamento di ambienti e acqua sanitaria), tutti alimentati da gas metano, hanno potenza termica nominale complessiva **inferiore a 3 MW**, per cui, ai sensi del Titolo II della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, non è necessario autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera. Tuttavia, per motivi di chiarezza e completezza dell'assetto emissivo, si ritiene opportuno riportare nelle tabelle di cui al successivo punto D2.4.1 i camini E25, E26, E27, E28, E29 ed E37, pur senza prevedere limiti di concentrazione massima di inquinanti né autocontrolli periodici. Si conferma, inoltre, che relativamente agli impianti termici ad uso civile il gestore è tenuto al rispetto delle disposizioni di cui al Titolo II del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta.

In merito ai medi impianti termici, si precisa che deve essere previsto, **ove tecnicamente possibile**, un **sistema di controllo in continuo della combustione** che consenta la regolazione automatica del rapporto aria-combustibile, finalizzato ad ottimizzare il rendimento di combustione; per gli impianti esistenti più datati, si ritiene possibile ammettere l'assenza di tale sistema di controllo, mentre si **raccomanda la sua installazione su eventuali impianti termici di nuova installazione**.

Qualora il sistema di controllo fosse annesso a campionamento e analisi in continuo degli inquinanti emessi (ad es. NO_x, CO, ecc), quest'ultimo si intende installato con esclusiva finalità di monitorare e gestire le condizioni di esercizio dell'impianto, mentre per la verifica del rispetto dei valori limite devono essere utilizzati i metodi di campionamento e analisi specificamente indicativi per ciascun inquinante.

Per i generatori di vapore più datati, privi di sistema di autoregolazione, si accoglie la proposta del gestore di sottoporli a monitoraggio mediante apparecchi portatile, con la misurazione dei *parametri di combustione* durante la campagna del pomodoro con frequenza *settimanale*, contestuale *regolazione del bruciatore*, ove necessaria, e registrazione su un apposito "modulo di conduzione delle caldaie", da integrare nel Sistema di Gestione Ambientale; tale modalità di monitoraggio viene pertanto inserita nella successiva sezione D3.1.

Si prende inoltre atto della presenza nel sito di un *gruppo elettrogeno di emergenza*, alimentato da gasolio; si precisa che tale tipologia di impianti è riconducibile alla fattispecie prevista dall'art. 272, comma 5 del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta, che stabilisce che non è necessario autorizzare emissioni in atmosfera associate a "*valvole di sicurezza, dischi di rottura e altri dispositivi destinati a situazioni critiche o di emergenza*"; si ritiene tuttavia opportuno riportare il camino E75 associato al gruppo elettrogeno nelle tabelle del successivo punto D2.4.1, per ragioni di chiarezza e completezza dell'assetto emissivo.

Si conferma che è **autorizzata l'emissione diffusa** generata dalla linea di trattamento fanghi annessa al depuratore biologico aziendale.

In sede di riesame AIA, la Ditta si è confrontata con la BAT n° 15 relativamente alla presenza di eventuali **impatti odorigeni**, dal momento che l'attività svolta è ricompresa nell'elenco della Tab. 1 dell'Elaborato INDIRIZZI del Decreto Direttoriale n. 309 del 28/06/2023.

L'impatto odorigeno deriva principalmente dall'impianto di depurazione biologico delle acque reflue, durante la campagna del pomodoro; il gestore ha comunque adottato azioni/misure volte a limitare il più possibile la diffusione di odori molesti e nel Sistema di Gestione aziendale è prevista un'apposita procedura per la gestione di eventuali segnalazioni per odori molesti.

A tale riguardo, pertanto, non risulta necessario prescrivere l'adozione di particolari azioni di contenimento/miglioramento, né l'esecuzione di monitoraggi periodici; tuttavia, si ritiene opportuno inserire in autorizzazione prescrizioni di carattere gestionale, in particolare:

- al fine di limitare la diffusione di emissioni odorigene, il gestore dovrà adottare tutte le procedure di controllo necessarie ad evitare la formazione di odori molesti mediante un controllo continuo

dei parametri di funzionamento dell'impianto e secondo quanto previsto dal Sistema di Gestione Ambientale aziendale;

- qualora emergano evidenti problematiche/segnalazioni legate alla diffusione di odori, la Ditta dovrà presentare un piano di misurazione e valutazione delle emissioni odorigene elaborato secondo la linea guida ARPAE (LG35/DT del maggio 2018).

❖ Protezione del suolo

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 da parte dell'Azienda e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si raccomanda, comunque, un attento monitoraggio dei livelli delle cisterne di stoccaggio di materie prime allo stato liquido, acque da depurare e fanghi, nonché delle relative tubazioni, a completamento della protezione del suolo e della risorsa idrica.

Si conferma 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 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.

❖ Impatto acustico

Lo stabilimento è ubicato in un'area a destinazione d'uso produttiva (D1-7) e pertanto, secondo il piano di zonizzazione acustica comunale, è stata attribuita ad una classe V (aree prevalentemente industriali).

L'area confina a nord e ad est con altre aree di classe V, mentre a ovest confina con aree di classe III (aree miste) e a sud con la fascia di pertinenza stradale, a cui è attribuita una classe IV (area ad intensa attività umana).

I recettori sensibili più vicini ed esposti alle emissioni sonore dell'attività lavorativa aziendale sono i locali ufficio dei fabbricati ad uso industriale ubicati oltre il confine nord; gli uffici stessi sono situati sul fronte nord dei relativi stabilimenti e si affacciano su via degli Artigiani, quindi non sono direttamente esposti alla rumorosità proveniente dall'Azienda in oggetto.

L'attività lavorativa è svolta principalmente nel periodo diurno, ad eccezione del periodo stagionale interessato dalla lavorazione del pomodoro, durante il quale la produzione è attiva 24 h/giorno.

La rumorosità ambientale dell'area aziendale è dovuta principalmente al funzionamento degli impianti di produzione (interni ed esterni ai fabbricati di produzione); concorrono al rumore ambientale rilevabile all'esterno dell'installazione anche i camini di espulsione in atmosfera delle emissioni autorizzate.

L'Azienda ha eseguito negli anni di validità dell'AIA alcuni monitoraggi nei diversi scenari acustici autorizzati in seguito a modifiche impiantistiche:

- febbraio 2015, nelle postazioni: CC1 e CC2 prossime al depuratore e torri evaporative, da P1 a P13 individuate al confine aziendale e nella postazione P14 in Via degli Artigiani, quale ricettore individuato più prossimo all'installazione;
- novembre 2018, nelle postazioni: CC1 (in prossimità delle torri evaporative) e CC2 (prossima al depuratore), da P1 a P12 individuate al confine aziendale, postazione R1 (ovvero P14) individuata nelle aree di pertinenza dei ricettori presenti in Via degli Artigiani;
- luglio 2021, nelle postazioni: CC1 (prossima al depuratore e alle torri evaporative) e P4, P5 e P6 al confine aziendale.

Gli esiti di tali monitoraggi hanno evidenziato il rispetto dei valori limite di zona, sia durante lo svolgimento dell'attività lavorativa normale (periodo diurno) che durante la campagna del pomodoro (svolta nei mesi estivi nell'arco delle 24 ore), tenendo conto anche dell'incremento di traffico indotto dovuto alla lavorazione del pomodoro; le valutazioni fornite hanno mostrato anche il rispetto dei valori limite d'immissione differenziale diurno nei confronti dei ricettori sensibili.

Complessivamente, la documentazione di impatto acustico agli atti, firmata da tecnico competente, **rappresenta un quadro accettabile** in merito al disposto della legislazione vigente.

Per quanto riguarda l'esecuzione periodica di valutazione di impatto acustico prevista dal Piano di Monitoraggio dell'AIA:

- considerato che il gestore ha eseguito monitoraggi su tutti i punti di misura nel 2015 e 2018, nonché un collaudo acustico in alcune postazioni nel 2021,
- tenuto conto del fatto che la Ditta svolge nei mesi estivi (luglio, agosto e settembre) la campagna del pomodoro, che comporta l'utilizzo di impianti tecnologici, che funzionano anche nel periodo notturno,

si ritiene opportuno prevedere che la prossima valutazione quinquennale venga eseguita nei mesi di agosto-settembre 2024.

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 Agenzia, si conclude che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie e alla documentazione depositate agli atti presso questa Agenzia) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d'insediamento nel rispetto delle prescrizioni di cui alla 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 efficacia del presente atto.

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

1. La Ditta Menù S.r.l. 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 Medolla** **annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
 - a) i dati relativi al piano di monitoraggio;
 - b) un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
 - c) 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;
 - d) documentazione attestante il possesso/mantenimento dell'eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e registrazione EMAS.

Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile in accordo con la 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 Medolla. Tali modifiche saranno valutate da Arpae di Modena ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae di Modena, 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 ad Arpae di Modena 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. Le 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 essere suscettibili di sanzioni secondo l'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 da 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). Si chiede pertanto al gestore di **trasmettere ad Arpae di Modena entro la scadenza 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 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 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. In riferimento agli interventi di miglioramento/adequamento dell'impianto di depurazione biologica aziendale che l'Azienda ha dichiarato di voler realizzare entro la campagna del pomodoro del 2024, si stabilisce che il gestore è tenuto ad inviare ad Arpae di Modena, al Comune di Medolla e al Consorzio di Bonifica Burana una **comunicazione relativa all'inizio e alla fine di ciascuna fase**; inoltre, nel caso in cui venisse modificato il lay-out dell'impianto di depurazione o il ciclo di trattamento, dovranno essere aggiornati la descrizione del processo depurativo (compreso il relativo schema a blocchi) e la planimetria della rete idrica.

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.
2. Il gestore deve mantenere a disposizione presso lo stabilimento le schede di sicurezza aggiornate dei materiali utilizzati per la saldatura (filo) e del film termoretraibile.

D2.4 emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e dei limiti da rispettare è il seguente.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E1.aG1 – generatore di vapore 2,3 MW (spec. fuori campagna)	PUNTO DI EMISSIONE E1.aG2 – generatore di vapore 2,3 MW (spec. fuori campagna)	PUNTO DI EMISSIONE E1.aG3 – generatore di vapore 2,3 MW (spec. fuori campagna)	PUNTO DI EMISSIONE E1.aG4 – generatore di vapore 2,3 MW (spec. fuori campagna)
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	tiraggio naturale	tiraggio naturale	tiraggio naturale	tiraggio naturale
Altezza minima (m)	13	13	13	13
Durata (h/g)	20	20	20	20
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	5 * **	5 * **	5 * **	5 * **
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	350 * (200) ***	350 * (200) ***	350 * (200) ***	350 * (200) ***
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	35 * **	35 * **	35 * **	35 * **
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

* limiti di concentrazione riferiti ad un tenore di ossigeno del 3%.

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

*** ai sensi dell'art. 273-bis, comma 5 della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e del punto 1.3 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, a decorrere dal 01/01/2025 per l'emissione in questione dovrà essere rispettato un valore limite di "ossidi di azoto" di 200 mg/Nm³.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E1.aG5 – generatore di vapore 2,3 MW (spec. fuori campagna)	PUNTO DI EMISSIONE E2 – cuocitore (spec. fuori campagna)	PUNTO DI EMISSIONE E3 – bacinelle di cottura C2 lato nord (spec. fuori campagna)	PUNTO DI EMISSIONE E4 – bacinelle di cottura C2 lato nord (spec. fuori campagna)
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	tiraggio naturale	11.000	16.000	16.000
Altezza minima (m)	13	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m
Durata (h/g)	20	5	5	5
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	5 * **	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	350 * (200) ***	---	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	35 * **	---	---	---
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

* limiti di concentrazione riferiti ad un tenore di ossigeno del 3%.

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

*** ai sensi dell'art. 273-bis, comma 5 della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e del punto 1.3 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, a decorrere dal 01/01/2025 per l'emissione in questione dovrà essere rispettato un valore limite di "ossidi di azoto" di 200 mg/Nm³.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E5 – sterilizzatrice aseptico vasetti e lattine (spec. fuori campagna)	PUNTO DI EMISSIONE E6 – riempitrice aseptico vasetti e lattine (spec. fuori campagna)	PUNTO DI EMISSIONE E7 – miscelazione dolci	PUNTO DI EMISSIONE E8 – miscelazione estratti
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	1.800	4.000	3.000	4.000
Altezza minima (m)	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m	10	10
Durata (h/g)	12	12	8	8
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	---	---	10	10
Impianto di depurazione	---	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	---	annuale (portata e polveri)	annuale (portata e polveri)

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E10 – bacinelle di cottura C2 lato sud (spec. fuori campagna)	PUNTO DI EMISSIONE E11 – bacinelle di cottura C2 lato sud (spec. fuori campagna)	PUNTO DI EMISSIONE E12 – confezionamento polpa pomodoro in asettico	PUNTO DI EMISSIONE E13 – confezionamento polpa pomodoro in asettico
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	16.000	16.000	1.600	1.600
Altezza minima (m)	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m
Durata (h/g)	5	5	24 (durante campagna del pomodoro)	24 (durante campagna del pomodoro)
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E14 – cuocitore Tecnindustria (spec. fuori campagna)	PUNTO DI EMISSIONE E15 – cuocitore (spec. fuori campagna)	PUNTO DI EMISSIONE E16 – cuocitore Turatti (spec. fuori campagna)	PUNTO DI EMISSIONE E17 – cuocitore Levati (spec. fuori campagna)
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	5.000	12.000	5.800	5.000
Altezza minima (m)	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m
Durata (h/g)	10	10	10	10
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E18 – lavacassette e lavasecchi C3	PUNTO DI EMISSIONE E19 – lavapedane C3	PUNTO DI EMISSIONE E20 – lavavasi C4	PUNTO DI EMISSIONE E21 – bacinelle di cottura polpa pomodoro lato ovest	PUNTO DI EMISSIONE E22 – bacinelle di cottura polpa pomodoro lato est
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	5.000	4.000	4.500	16.000	16.000
Altezza minima (m)	12	12	12	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m
Durata (h/g)	12	12	10	24 (durante campagna del pomodoro)	24 (durante campagna del pomodoro)
Sostanze alcaline (mg/Nm ³)	5	5	5	---	---
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	annuale (portata, sost. alcaline)	annuale (portata, sost. alcaline)	annuale (portata, sost. alcaline)	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E23 – bacinella prodotti AW	PUNTO DI EMISSIONE E24 – centrale termica maionese, polveri, estratti (3 x 150 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E25 – generatore aria calda rep. spedizioni (700 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E26 – generatore aria calda confezionamento (450 kW)
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	4.000	tiraggio naturale	tiraggio naturale	tiraggio naturale
Altezza minima (m)	tra 9 e 15 m	11	11,5	11,5
Durata (h/g)	8	24	14	14
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	---	5 * **	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	350 * (200) ***	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---	35 * **	---	---
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

* limiti di concentrazione riferiti ad un tenore di ossigeno del 3%.

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

*** ai sensi dell'art. 273-bis, comma 5 della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e del punto 1.3 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, a decorrere dal 01/01/2025 per l'emissione in questione dovrà essere rispettato un valore limite di "ossidi di azoto" di 200 mg/Nm³.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E27 – generatore aria calda corpo C4 (190 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E28 – generatore aria calda corpo C1 (100 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E29 – generatore aria calda corpo C2 (140 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E30 – bacinelle asettico (spec. fuori campagna)	PUNTO DI EMISSIONE E31 – espulsione UTA polveri rep. dolci
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	tiraggio naturale	tiraggio naturale	tiraggio naturale	16.000	3.000
Altezza minima (m)	12	12	12	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m
Durata (h/g)	14	14	14	14	14
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E32 – espulsione UTA reparto estratti	PUNTO DI EMISSIONE E33 – espulsione UTA reparto maionese	PUNTO DI EMISSIONE E34 – centrale termica cabina riduzione metano (2x34 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E35 – generatore di vapore pomodoro 2,3 MW	PUNTO DI EMISSIONE E36 – generatore di vapore pomodoro 2,3 MW
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	3.000	8.600	tiraggio naturale	tiraggio naturale	tiraggio naturale
Altezza minima (m)	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m	4	11	11
Durata (h/g)	14	14	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	---	---	5 * **	5 * **	5 * **
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	350 * (200) ***	350 * (200) ***	350 * (200) ***
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	35 * **	35 * **	35 * **
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

* limiti di concentrazione riferiti ad un tenore di ossigeno del 3%.

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

*** ai sensi dell'art. 273-bis, comma 5 della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e del punto 1.3 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, a decorrere dal 01/01/2025 per l'emissione in questione dovrà essere rispettato un valore limite di "ossidi di azoto" di 200 mg/Nm³.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E37 – caldaia officina (270 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E38 – espulsione vapore T1 (sterilizzazione scatole pomodoro)	PUNTO DI EMISSIONE E39 – sfiati recupero condense C2	PUNTO DI EMISSIONE E40 – sfiati recupero condense C1	PUNTO DI EMISSIONE E41 – sfiati degasatore
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	tiraggio naturale	1.350	tiraggio naturale	tiraggio naturale	tiraggio naturale
Altezza minima (m)	13	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m
Durata (h/g)	24	24 (durante campagna del pomodoro)	20	20	20
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E42 – espulsione UTA asettico linea 3 kg	PUNTO DI EMISSIONE E43 – espulsione UTA asettico linea 1 kg	PUNTO DI EMISSIONE E44 – espulsione pastorizzatori barattoli	PUNTO DI EMISSIONE E45 – sfiati scarico condense	PUNTO DI EMISSIONE E46 – sterilizzatori barattoli C2
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	11.700	4.200	tiraggio naturale	tiraggio naturale	tiraggio naturale
Altezza minima (m)	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m
Durata (h/g)	14	14	14	20	14
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E47 – sterilizzatori barattoli aseptico	PUNTO DI EMISSIONE E48 – scarico pelatuberi	PUNTO DI EMISSIONE E49 – espulsione capsulatrice vasi	PUNTO DI EMISSIONE E50 – espulsione UTA4 Maionese	PUNTO DI EMISSIONE E51 – espulsione UTA5 Maionese
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	800	tiraggio naturale	220	3.500	3.500
Altezza minima (m)	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15 m	13	13
Durata (h/g)	12	saltuario *	12	14	14
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

* ad intermittenza per 80 giorni/anno.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E52 – espulsione UTA6 Maionese	PUNTO DI EMISSIONE E53 – sfiato JBT	PUNTO DI EMISSIONE E54 – sfiato JBT	PUNTO DI EMISSIONE E55 – espulsione Sandvik	PUNTO DI EMISSIONE E56 – espulsione Sandvik
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	20.000	tiraggio naturale	tiraggio naturale	tiraggio naturale	tiraggio naturale
Altezza minima (m)	13	13	13	13	13
Durata (h/g)	14	14	14	14	14
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E57 – lavatrice linea 1 confezionamento barattoli 3 kg	PUNTO DI EMISSIONE E58 – lavatrice linea 2 confezionamento barattoli 1 kg	PUNTO DI EMISSIONE E59 – lavatrice linea 3 confezionamento barattoli 1 kg	PUNTO DI EMISSIONE E60 – lavatrice linea 4 confezionamento barattoli 0,5 kg	PUNTO DI EMISSIONE E61 – lavatrice linea vasi
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Altezza minima (m)	13	13	13	13	13
Durata (h/g)	14 24 (durante campagna del pomodoro)	14 24 (durante campagna del pomodoro)	14 24 (durante campagna del pomodoro)	14 24 (durante campagna del pomodoro)	14 24 (durante campagna pomodoro)
Sostanze alcaline (mg/Nm ³)	5	5	5	5	5
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	annuale (portata, sostanze alcaline)	annuale (portata, sostanze alcaline)	annuale (portata, sostanze alcaline)	annuale (portata, sostanze alcaline)	annuale (portata, sost.alcaline)

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E62 – aseptico – espulsione anticamera bianca linea 1 kg	PUNTO DI EMISSIONE E63 – estrattore UTA disimballo reparto carne-pesce	PUNTO DI EMISSIONE E64 – estrattore UTA lavorazione carne	PUNTO DI EMISSIONE E65 – estrattore UTA lavorazione pesce
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	1.500	10.000	15.000	10.000
Altezza minima (m)	13	13	13	13
Durata (h/g)	14	14	14	14
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E67 – reparto pomodoro asettico C9 linea WEB 2	PUNTO DI EMISSIONE E68 – C1 rep rab linea WEB3	PUNTO DI EMISSIONE E69 – C10 espulsione forno linea 3 kg	PUNTO DI EMISSIONE E70 – C10 espulsione forno linea 1 kg – ½ kg	PUNTO DI EMISSIONE E71 – C10 espulsione forno linea vasi
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	2.000	2.000	3.000	3.000	3.000
Altezza minima (m)	tra 9 e 15 m	tra 9 e 15	tra 9 e 15	tra 9 e 15	tra 9 e 15
Durata (h/g)	24 (durante campagna del pomodoro)	14 (durante campagna del pomodoro)	8	8	8
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E72 – CB – saldatura officina	PUNTO DI EMISSIONE E73 – sfiato vapore recupero condense C9	PUNTO DI EMISSIONE E74 – sfiato vapore condense concentratore	PUNTO DI EMISSIONE E75 – gruppo elettrogeno emergenza (155 kW)	PUNTO DI EMISSIONE E76 – cuocitore a vapore a tamburo Turatti C2
Messa a regime	a regime	---	---	---	---
Portata massima (Nm ³ /h)	3.000	tiraggio naturale	tiraggio naturale	---	4.000
Altezza minima (m)	tra 9 e 15	6	6	---	tra 9 e 15
Durata (h/g)	10	24 (durante campagna del pomodoro)	24 (durante campagna del pomodoro)	emergenza	20
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	10	---	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	5	---	---	---	---
Monossido di Carbonio (mg/Nm ³)	10	---	---	---	---
Impianto di depurazione	prefiltro a tessuto + filtro a tasche	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	annuale (portata, polveri, NO _x , CO)	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E77 – lavatrice RA10 linea 1kg C2	PUNTO DI EMISSIONE E78 – aria calda-vapore da twist del pastorizzatore linea buste C3	PUNTO DI EMISSIONE E79 – aria calda-vapore da uscita zona preriscaldamento tunnel pastorizzazione linea buste C3
Messa a regime	a regime	---	---
Portata massima (Nm ³ /h)	4.000	800	tiraggio naturale
Altezza minima (m)	tra 9 e 15	tra 9 e 15	tra 9 e 15
Durata (h/g)	14 (durante campagna del pomodoro)	14 (durante campagna del pomodoro)	14 (durante campagna del pomodoro)
Sostanze alcaline (mg/Nm ³)	5	---	---
Impianto di depurazione	---	---	---
Frequenza autocontrolli	annuale (portata, sostanze alcaline)	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E80 – aria calda-vapore da ingresso zona preriscaldamento tunnel pastorizzazione linea buste C3	PUNTO DI EMISSIONE E81 – aria calda-vapore da macchina Stalam scongelamento a radiofrequenze	PUNTO DI EMISSIONE E82 – espulsione cuocitore SOAL NAVATTA
Messa a regime	---	---	---
Portata massima (Nm ³ /h)	tiraggio naturale	1.000	tiraggio naturale
Altezza minima (m)	tra 9 e 15	tra 9 e 15	tra 9 e 15
Durata (h/g)	14 (durante campagna del pomodoro)	20	24 (durante campagna del pomodoro)
Impianto di depurazione	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---

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 al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	

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 ostacolano 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 antisdrucchiolo,
- 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 limite 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

I metodi di misura manuali o automatici ritenuti idonei per la misurazione delle grandezze fisiche, dei componenti principali e dei valori limite degli inquinanti nelle emissioni (vedi tabella emissioni punto 1), conformemente a quanto indicato dal D.Lgs. n. 152/2006, sono indicati nella tabella seguente:

Parametro/inquinante	Metodi di misura
<i>Criteria generali per la scelta dei punti di misura e campionamento</i>	UNI EN 15259:2008
<i>Portata volumetrica, Temperatura e pressione di emissione</i>	<ul style="list-style-type: none"> UNI EN ISO 16911-1: 2013 (*) (con le indicazioni di supporto sull'applicazione riportate nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); UNI EN ISO 16911-2:2013 (metodo di misura automatico)
<i>Ossigeno (O₂)</i>	<ul style="list-style-type: none"> UNI EN 14789:2017 (*); ISO 12039:2019 (Analizzatori automatici: Paramagnetico, celle elettrochimiche, Ossidi di Zirconio, etc.)
<i>Umidità – Vapore acqueo (H₂O)</i>	UNI EN 14790:2017 (*)
<i>Polveri totali (PTS) o materiale particolare</i>	<ul style="list-style-type: none"> UNI EN 13284-1:2017 (*) UNI EN 13284-2:2017 (Sistemi di misurazione automatici) ISO 9096:2017 (per concentrazioni >20 mg/m³)
<i>Ossidi di Azoto (NO_x) espressi come NO₂</i>	<ul style="list-style-type: none"> UNI EN 14792:2017 (*); ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1); ISO 10849 (metodo di misura automatico); Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)
<i>Ossidi di Zolfo (SO_x) espressi come SO₂</i>	<ul style="list-style-type: none"> UNI EN 14791:2017 (*); UNI CEN/TS 17021:2017 (*) (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR); ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)
<i>Monossido di Carbonio (CO)</i>	<ul style="list-style-type: none"> UNI EN 15058:2017 (*); ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.)
<i>Sostanze alcaline</i>	Campionamento UNI EN 13284-1: 2017 + analisi NIOSH 7401
<i>Assicurazione di Qualità dei sistemi di monitoraggio delle emissioni</i>	UNI EN 14181:2015

(*) I metodi contrassegnati sono da ritenere metodi di riferimento e devono essere obbligatoriamente utilizzati per le verifiche periodiche previste sui Sistemi di Monitoraggio delle Emissioni (SME) e sui Sistemi di Analisi delle Emissioni (SAE). Nei casi di fuori servizio di SME o SAE, l'eventuale misura sostitutiva dei parametri e degli inquinanti è effettuata con misure discontinue che utilizzano i metodi di riferimento.

(**) I metodi contrassegnati non sono espressamente indicati per Emissioni/Flussi convogliati, poiché il campo di applicazione risulta essere per aria ambiente o ambienti di lavoro. Tali metodi pertanto potranno essere utilizzati nel caso in cui l'emissione sia assimilabile ad aria ambiente per temperatura ed umidità. Nel caso l'emissione da campionare non sia assimilabile ad aria ambiente dovranno essere utilizzati necessariamente metodi specifici per Emissioni/Flussi convogliati o, dove non esistenti, adottati adeguati accorgimenti tecnici in relazione alla caratteristiche dell'emissione.

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

- metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati nella tabella precedente;
- altri metodi emessi successivamente da UNI e/o EN specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa degli inquinanti riportati nella medesima tabella.

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 in tabella, possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente (Arpae SAC), sentita l'Autorità Competente per il controllo (Arpae APA) e, successivamente al recepimento nell'atto autorizzativo.

3. È autorizzata l'*emissione diffusa* generata dalla linea di trattamento fanghi annessa al depuratore biologico aziendale.
4. 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 Medolla.
5. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Medolla **i dati relativi alle analisi di messa a regime** delle emissioni, ovvero i risultati dei monitoraggi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuati nelle condizioni di esercizio più gravose, **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime degli impianti nuovi o modificati**.
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.
6. 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 di Modena, specificando dettagliatamente i motivi che non consentono il rispetto dei termini citati ed indicando le nuove date; decorso 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.
7. Qualora in fase di analisi di messa a regime si rilevi che, pur nel rispetto del valore di portata massimo imposto in autorizzazione, la 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

8. 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);
 - stampa della registrazione, in caso di registratore elettronico (sistema informatizzato), riportante eventuali annotazioni.
9. 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

10. 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.

11. Le anomalie di funzionamento o 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 (via PEC o via fax) 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

12. 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 al responsabile dell'installazione e mantenuto, unitamente ai certificati analitici, a disposizione per almeno 5 anni.

13. 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.

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.

14. I sistemi di raffreddamento devono essere gestiti in modo da causare il minimo trascinarsi possibile degli inquinanti tipici del processo di cottura.

15. Per i **medi impianti di combustione**, deve essere previsto, ove tecnicamente possibile, un **sistema di controllo in continuo della combustione** che consenta la regolazione automatica del rapporto aria-combustibile, finalizzato ad ottimizzare il rendimento di combustione. Qualora tale sistema fosse annesso a campionamento e analisi in continuo degli inquinanti emessi (ad es. NO_x, CO, ecc), quest'ultimo si intende installato con esclusiva finalità di monitorare e gestire le condizioni di esercizio dell'impianto, mentre per la verifica del rispetto dei valori limite devono essere utilizzati i metodi di campionamento e analisi specificamente indicati per ciascun inquinante.

16. Gli impianti termici ad uso produttivo, collegati ai punti di emissione in atmosfera **E1.aG1, E1.aG2, E1.aG3, E1.aG4, E1.aG5, E35 ed E36**, devono essere sottoposti a **verifica di rendimento con frequenza annuale**.

17. Al fine di limitare la diffusione di emissioni odorigene, il gestore è tenuto ad adottare tutte le **procedure di controllo** necessarie ad evitare la formazione di odori molesti, mediante un controllo continuo dei parametri di funzionamento e secondo quanto previsto dal Sistema di Gestione Ambientale aziendale.

Qualora nel corso della gestione dell'installazione emergano problematiche/segnalazioni legate alla diffusione di odori, il gestore è tenuto a presentare ad Arpae di Modena un **piano di misurazione e valutazione delle emissioni odorigene** (elaborato secondo le indicazioni delle Linee guida Arpae LG35/DT di maggio 2018).

18. Il gestore dell'installazione deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente.

19. L'Azienda è tenuta ad **effettuare pulizie periodiche dei piazzali** (con motospazzola) al fine di garantire una limitata diffusione delle polveri.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. Sono **consentiti** i seguenti scarichi:

Caratteristiche degli scarichi e concentrazione massima ammessa di inquinanti	S0 acque reflue industriali e acque reflue domestiche	S1 acque di raffreddamento e acque meteoriche da piazzali e pluviali (scarichi parziali S2, S3, S4, S5, S6, S7)	S8 acque meteoriche da pluviali e piazzali	S11 acque meteoriche da pluviali e piazzali "Comparto Menù 2"	S12-S13 acque meteoriche da pluviali e piazzali
Recettore	Acque superficiali (fossetta Camurana)	in bacino di laminazione, poi acque superficiali (fossetta Camurana)	Acque superficiali (fosso di scolo lungo tangenziale di Medolla)	Acque superficiali (canale Diversivo di Cavezzo)	Acque superficiali (fossetta Camurana)
Portata allo scarico (m ³ /anno)	470.000 m ³ /anno		---	---	---
Limiti da rispettare norma di riferimento	tabella 3 Allegato 5 alla Parte Terza D.Lgs. 152/06 (scarichi in acque superficiali) * fatta eccezione per ▪ COD: limite 120 mg/litro ** ▪ Solidi Sospesi totali: limite 50 mg/litro ** ▪ Fosforo totale: limite 2 mg/litro ** ▪ Azoto totale: limite 20 mg/litro **	---	---	---	---
Parametri da ricercare per autocontrolli (mg/litro)	pH, Solidi Sospesi totali, COD, BOD ₅ , Azoto ammoniacale, Azoto totale, Azoto nitrico, Azoto nitroso, Fosforo totale, Cloruri, Solfati, Rame, Zinco	---			
Impianto di depurazione	Fossa biologica (per reflui domestici) Impianto di depurazione biologica a fanghi attivi	Disoleatore (per acque di raffreddamento)	---	---	---
Frequenza autocontrollo	come dettagliato nella successiva sezione D3.1.6	---	---	---	---

* il rispetto dei limiti è riferito ad un **campione medio prelevato nell'arco di 3 ore**. A tale scopo, si individua come manufatto di prelievo, ai fini fiscali, il pozzetto a monte dello scarico in acque superficiali S0.

** si concede **deroga temporanea** ai valori limite previsti dai BAT-Ael di cui alla Tabella 1 della BAT n° 12 esclusivamente fino alla data di conclusione dei lavori di miglioramento/adequamento del depuratore biologico aziendale, da comunicare come da precedente punto D2.2.9. Pertanto, fino a tale data si applicano i **limiti di cui alla tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06**, mentre a decorrere da tale data saranno automaticamente vigenti a tutti gli effetti i nuovi valori limite (120 mg/litro per COD, 50 mg/litro per Solidi Sospesi Totali, 2 mg/litro per Fosforo totale e 20 mg/litro per Azoto totale).

- Il rispetto dei limiti di emissione allo scarico S0 di cui al punto 1 è riferito ad un **campione medio prelevato nell'arco di 3 ore**; a tale scopo, si individua come manufatto di prelievo, ai fini fiscali, il pozzetto a monte dello scarico in acque superficiali S0.
- I valori limite di emissione allo scarico S0 di cui al punto 1 non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo; non possono essere diluite con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo nemmeno le acque reflue a monte dei sistemi di trattamento.
- I metodi di campionamento ed analisi da utilizzare sono quelli indicati al punto 4 "Metodi di campionamento ed analisi" dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.
- I certificati analitici relativi agli autocontrolli eseguiti sulle acque reflue devono essere conservati presso l'installazione, a disposizione di Arpae per almeno cinque anni.
- Gli eventuali reflui prodotti nell'ambito dell'attività lavorativa e non rispondenti ai limiti di accettabilità di cui al punto 1 dovranno essere gestiti come rifiuti.
- Il gestore dell'installazione deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di trattamento delle acque; ogni avaria/disattivazione/malfunzionamento dell'impianto di depurazione biologica a fanghi attivi, anche dovuto a cause accidentali, deve essere immediatamente comunicata ad Arpae di Modena e Comune di Medolla.
- Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad Arpae di Modena.

9. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
10. Il gestore deve provvedere alla **corretta manutenzione dei filtri contenuti nel disoleatore** (pulizia per evitare intasamenti a causa di materiali grossolani, rimozione e sostituzione all'esaurimento), nonché al **controllo del livello degli oli e dei fanghi sedimentati** all'interno.
11. Per la corretta gestione delle vasche di laminazione, il gestore deve provvedere a:
 - estirpazione semestrale delle piante infestanti,
 - rimozione biennale del materiale sedimentato sul fondo della vasca,
 - trattamenti anti-zanzara,
 - interventi semestrali di pulizia del manufatto di scarico,
 - interventi annuali di fertilizzazione dei prati,
 - rimozione e pulizia di depositi di oggetti estranei,
 - innaffiaggio periodico,
 - taglio e pulizia accurata dei tappeti erbosi all'occorrenza.

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 – compreso gasolio per autotrazione – rifiuti, vasche di stoccaggio, vasche dell'impianto di depurazione, ecc), mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.

D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

1. verificare periodicamente lo stato di usura degli impianti tecnologici a servizio delle lavorazioni e intervenire prontamente qualora il deterioramento di impianti e/o la rottura di parti di esse provochino un reale incremento della rumorosità ambientale, provvedendo alla sostituzione degli stessi quando necessario;
2. provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'installazione. In caso di sostituzione di impianti, anche costituiti da una o più sorgenti sonore, dove la nuova apparecchiatura possieda caratteristiche di emissione sonora non superiori a quella sostituita, non si ritiene necessaria l'esecuzione di una nuova valutazione, fermo restando che il gestore dovrà acquisire e mantenere in Azienda l'apposita certificazione, fornita dalla Ditta costruttrice, da esibire agli organi di controllo in sede ispettiva;
3. rispettare i seguenti limiti:

classe acustica	Limite di zona		Limite differenziale *	
	Diurno (dBA)	Notturno (dBA)	Diurno (dBA)	Notturno (dBA)
Classe V	70	60	5	3

* il rispetto del criterio differenziale (diurno e notturno) è da assicurare in corso di esercizio nei confronti dei recettori più prossimi all'installazione.

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 Legge n. 447/1995;

4. utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose, in riferimento alla valutazione consegnata assieme alla domanda:

PUNTO DI MISURA	
CC1 o CC2	Misure in continuo, confine nord, in prossimità della vasca di bilanciamento areata del depuratore e delle torri evaporative
P1 – P2 – P12 – P13	Postazioni al confine est
P3 – P4 – P5 – P6	Postazioni al confine nord e nord-est
P7 – P8	Postazioni al confine ovest e nord-ovest
P9 – P10 – P11	Postazioni al confine sud e sud-ovest
P14	Recettore R1 posto in Via degli Artigiani, presso uffici di altre Aziende

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

5. I tempi di misura degli autocontrolli delle emissioni rumorose dovranno essere congrui, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ambientale, in modo da rappresentare adeguatamente l'impatto acustico provocato dall'attività.

D2.8 gestione dei rifiuti

1. È consentito il deposito temporaneo di rifiuti prodotti nel sito sia all'interno dei locali dello stabilimento che all'esterno (area cortiliva), purché collocati negli appositi spazi e contenitori e gestiti con le modalità previste dalle norme vigenti, evitando sversamenti, dilavamenti e trasporto eolico di rifiuti al di fuori dei contenitori.
2. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per rifiuti che non danno luogo a percolazioni e dilavamenti.
3. 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.
4. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, le aree di deposito e 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).
5. I rifiuti prodotti che hanno un corrispondente codice specchio pericoloso devono essere opportunamente caratterizzati, al fine di consentirne un'adeguata gestione e il corretto recupero/smaltimento.
6. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.
7. Il gestore è **autorizzato all'esercizio delle operazioni di trattamento e messa in riserva** di cui agli allegati B e C della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 di seguito specificate:
 - **D8** *Trattamento biologico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli che vengono eliminati secondo uno dei procedimenti elencati ai punti da D1 a D12;*
 - **R13** *Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).*
8. L'operazione di smaltimento **D8 di rifiuti speciali non pericolosi**, condotta mediante immissione nel depuratore aziendale, è consentita per i seguenti rifiuti dell'elenco di cui all'Allegato D alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.:

02 - *Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, preparazione e lavorazione di alimenti*

02 01 - *rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, silvicoltura, caccia e pesca*

02 01 06 feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito

02 03 - *rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco; della produzione di conserve alimentari; della produzione di lievito ed estratto di lievito; della preparazione e fermentazione di melassa*

02 03 01[§] fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione (acque di lavaggio, linea imbottigliamento aceto balsamico, nonché dei pavimenti dell'ambiente di lavoro)

I codici caratterizzati da n° 2 e da n° 4 cifre sono indicativi esclusivamente della categoria e sottocategoria delle tipologie di rifiuto autorizzate. Tali codici, pertanto, non devono essere mai utilizzati.

[§] è consentito l'utilizzo del codice solamente se accompagnato dalla specifica dicitura.

9. L'attività di smaltimento D8 dei rifiuti di cui al precedente punto 8 deve essere condotta nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

a) il **quantitativo massimo complessivo dei rifiuti trattabile annualmente** nell'impianto è pari a **2.500 m³** (corrispondenti a **2.500 t**); il **quantitativo massimo complessivo dei rifiuti trattabile giornalmente** nell'impianto deve essere **inferiore a 50 tonnellate**;

b) il **quantitativo massimo trattabile annualmente nell'impianto dei rifiuti** identificati con il codice europeo **02.03.01** è fissato in **4 m³** (corrispondenti a **4 tonnellate**);

c) l'ambito di provenienza dei rifiuti è da riservarsi alle **Ditte identificate nell'ambito del procedimento di riesame dell'AIA** di cui al presente provvedimento. In caso di future variazioni dell'elenco delle Ditte da cui i rifiuti in questione vengono ritirati, Menù S.r.l. dovrà **fornire preventivamente una nuova comunicazione**, evidenziando le Aziende da cui non effettua più il ritiro e fornendo i seguenti elementi per quelle di nuova introduzione:

- indicazione della ragione sociale,
- descrizione del ciclo produttivo da cui derivano i rifiuti ritirati,
- certificato di analisi del rifiuto, che consenta di verificarne la compatibilità col processo depurativo svolto all'interno del depuratore biologico di Menù S.r.l.

Una volta esaminata la comunicazione di cui sopra, la scrivente provvederà al **rilascio di un nuovo nulla osta**, che costituirà il nuovo riferimento vincolante per l'ambito di provenienza dei rifiuti in questione;

d) i rifiuti devono essere immessi esclusivamente nel manufatto di equalizzazione (vasca A) dell'impianto di depurazione aziendale;

e) le operazioni di scarico delle autocisterne di trasporto dei rifiuti devono essere eseguite avendo cura di evitare qualsiasi sversamento nell'ambiente circostante; qualora simili eventi dovessero verificarsi, il gestore deve provvedere **immediatamente** alla rimozione dei rifiuti e alla pulizia accurata dell'area interessata;

f) i contenitori destinati alla raccolta del materiale grigliato devono essere svuotati con periodicità tale da evitare l'insorgenza di problemi igienico-sanitari.

10. L'operazione di recupero **R13 di rifiuti speciali non pericolosi**, condotta nella vasca di stoccaggio dei fanghi di depurazione H ubicata presso il depuratore aziendale dell'installazione in oggetto, è consentita per i seguenti rifiuti dell'elenco di cui all'Allegato D alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., nonché per i seguenti quantitativi massimi stoccabili istantaneamente:

EER	Denominazione rifiuto (operazioni consentite: R13)	Quantità istantanea autorizzata		Quantità annuale autorizzata (t)
		t	m ³	
02	Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, preparazione e lavorazione di alimenti			
02 03	Rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco; della produzione di conserve alimentari; della produzione di lievito ed estratto di lievito; della preparazione e fermentazione di melassa			
02 03 05	Fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	1.800	1.800	---

I codici caratterizzati da n° 2 e da n° 4 cifre sono indicativi esclusivamente della categoria e sottocategoria delle tipologie di rifiuto autorizzate. Tali codici, pertanto, non devono essere mai utilizzati.

11. L'attività di recupero R13 di cui al precedente punto 10 deve essere eseguita nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- a) i rifiuti di cui al punto 10 sono costituiti da fanghi di depurazione di cui all'Allegato II al presente provvedimento;
- b) i fanghi di cui al punto 10 devono essere prodotti **esclusivamente** dall'impianto di depurazione biologica dell'installazione in oggetto e devono avere le caratteristiche previste dal D.Lgs. 99/92 e dalla deliberazioni della Giunta della Regione Emilia Romagna 30 dicembre 2004, n. 2773 e ss.mm.ii., per lo spandimento in agricoltura;
- c) lo stoccaggio dei fanghi deve avvenire **esclusivamente** all'interno della **vasca H** descritta alla precedente sezione C2.1.2, come da documentazione tecnica e planimetrie agli atti della scrivente, realizzata con elementi prefabbricati in calcestruzzo di forma rettangolare e dimensioni di 40,50 m x 16,40 m e altezza di 3,45 m (corrispondenti a 2.291,49 m³, battente utile di 2,70 m e capacità ricettiva di 1.800 m³); tale vasca è suddivisa in due lotti funzionali di uguale capacità (A1 e A2, da 900 m³ cadauno) mediante parete in calcestruzzo;
- d) i due lotti funzionali della vasca H (A1 e A2) devono essere chiaramente e univocamente identificati ed essere sempre riconoscibili, anche attraverso cartellonistica;
- e) lo stoccaggio dei rifiuti deve essere effettuato mantenendo idoneo franco di sicurezza, al fine di evitare la fuoriuscita di fanghi dalla vasca H;
- f) l'utilizzo dei fanghi deve avvenire per lotti successivi, previa esecuzione delle analisi di cui all'Allegato II al presente provvedimento;
- g) le caratteristiche di tenuta ed impermeabilità della vasca H di stoccaggio devono essere mantenute nel tempo;
- h) i sistemi di recinzione esistenti devono impedire l'accesso all'impianto di personale e mezzi non autorizzati;
- i) limitatamente ai fanghi del comparto agro-alimentare, il **periodo massimo di permanenza** degli stessi nell'impianto è pari a **18 mesi**; il tempo di permanenza è calcolato a partire dalla data di "inizio carico" del lotto funzionale utilizzato, riportata nel Registro di carico e scarico;
- j) l'attività di messa in riserva R13 è finalizzata esclusivamente allo stoccaggio di fanghi destinati a recupero in agricoltura ai sensi del D.Lgs. 99/92, ovvero ad altre forme di recupero effettivo, operazioni autorizzate ai sensi del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., salva la possibilità di destinare una quota residuale a operazioni di smaltimento (operazioni D) nel caso di problematiche legate alle caratteristiche qualitative dei fanghi e/o a periodi di utilizzo/divieto. In tali casi, il gestore deve darne comunicazione ad Arpae di Modena;

- k) in caso di impossibilità di apportare su terreno i fanghi di depurazione, questi dovranno essere gestiti come rifiuto, mediante conferimento a centri di smaltimento/recupero.

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, devono essere seguite le modalità e le procedure operative già adottate dal gestore.
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 ad Arpae di Modena e Comune di Medolla. 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 ad Arpae di Modena e al Comune di Medolla 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

La frequenza delle ispezioni programmate effettuate da Arpae è stabilita dalla Regione Emilia Romagna con appositi provvedimenti di carattere generale.

Nelle tabelle del piano di Monitoraggio che seguono si riporta la periodicità vigente al momento della stesura del presente atto.

D3.1.1 Monitoraggio e Controllo materie prime e Prodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Ingresso in stabilimento di materie prime da lavorare (suddivise per tipologia) *	procedura interna	ad ogni ingresso	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea (mensile)	annuale
Ingresso in stabilimento di materiali ausiliari (suddivisi per tipologia)	procedura interna	ad ogni ingresso	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea (mensile)	annuale
Gas per refrigerazione in ingresso	procedura interna	ad ogni ingresso	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea (mensile)	annuale
Ingresso in stabilimento di prodotti ausiliari per impianti di depurazione (detergenti, disinfettanti, prodotti di sanificazione, potabilizzazione, reagenti per depurazione, manutenzione, ecc)	procedura interna	ad ogni ingresso	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea (mensile)	annuale
Prodotto finito (distinto per tipologia) **	procedura interna	ad ogni uscita	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea (mensile)	annuale
Sottoprodotti in uscita (art. 184-bis D.Lgs. 152/06) (suddivisi per tipologia)	procedura interna	ad ogni uscita	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea (mensile)	annuale
Sottoprodotti di Origine Animale in uscita (Reg. CE 1069/09 e s.m.)	procedura interna	ad ogni uscita	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea (mensile)	annuale

* pomodoro fresco, olio e aceto, carne, pesce, verdure/legumi, funghi, latte e derivati, estratti/spezie/aromi/polveri/farine/salse/creme, vini/liquori, uova e derivati, frutta.

** polpa di pomodoro, concentrato di pomodoro, salse o preparati batteriostatici, salse/condimenti e preparazioni alimentari a base di carne, salse/condimenti e preparazioni alimentari a base di latte/formaggi, salse/condimenti e preparazioni alimentari a base di pesce, salse/condimenti e preparazioni alimentari a base vegetale, preparati in polvere o estratti.

D3.1.2 Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Prelievo di acque da acquedotto ad uso industriale	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Prelievo di acque da pozzo ad uso industriale	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Prelievo di acque da canale	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Acque potabili riciclate internamente come quantità di vapore acqueo condensato recuperato	contatore volumetrico C16	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Acque superficiali riciclate internamente come acque di raffreddamento confezioni nel reparto trattamento termico	contatore volumetrico C10	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Acque superficiali riciclate internamente negli impianti dotati di torre evaporativa	stima	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o 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	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Energia elettrica autoprodotta (impianto fotovoltaico)	contatore	mensile	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Energia elettrica autoprodotta e ceduta alla rete	contatore	mensile	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.4 Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo totale di gas metano	contatore	mensile	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Portata delle emissioni e concentrazione degli inquinanti	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	secondo le frequenze indicate al precedente punto 1 della sezione D2.4	<i>triennale</i> verifica documentale, campionamento all'occorrenza	elettronica e/o cartacea (rapporti di prova e Registro degli autocontrolli)	annuale
Sistema di controllo funzionamento impianti di abbattimento (Δp)	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	<i>triennale</i>	---	---
Verifica di rendimento dei generatori di vapore	autocontrollo	annuale, su E1.aG1, E1.aG2, E1.aG3, E1.aG4, E1.aG5, E35, E36	<i>triennale</i>	elettronica o cartacea	annuale
Monitoraggio generatori di vapore privi di sistema di autoregolazione	<u>misurazione dei parametri di combustione e regolazione del bruciatore (se necessaria)</u>	<u>settimanale, durante la campagna del pomodoro</u>	<i>triennale</i> verifica documentale	<u>elettronica o cartacea su "modulo di conduzione delle caldaie"</u>	<u>annuale</u>
Controllo odori – procedure di verifica funzionalità dei sistemi di mitigazione e abbattimento	<u>ispezione alle sorgenti odorigene</u>	giornaliera	<i>triennale</i>	<u>elettronica e/o cartacea (in caso di anomalie e/o problematiche)</u>	<u>annuale</u>
Odori: segnalazioni / reclami esterni	<u>documenti di origine esterna</u>	<u>ad ogni evidenza</u>	<i>triennale</i>	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.6 Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantitativo di acque reflue industriali scaricate in S0	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	<i>triennale</i>	elettronica o cartacea	annuale
Quantitativo di acque di raffreddamento scaricate in S1	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	<i>triennale</i>	elettronica o cartacea	annuale
Concentrazione inquinanti nelle acque reflue in uscita dal depuratore aziendale (scarico S0)	verifica analitica	come da tabella sottostante *	<i>triennale</i> con prelievo	elettronica o cartacea (rapporti di prova)	annuale (autocontrolli da laboratorio esterno)
Concentrazione inquinanti nelle acque reflue in ingresso al depuratore aziendale	verifica analitica	come da tabella sottostante *	<i>triennale</i>	elettronica o cartacea (rapporti di prova)	annuale (autocontrolli da laboratorio esterno)

* La verifica analitica degli inquinanti contenuti nelle acque reflue industriali deve essere eseguita con le seguenti frequenze:

PARAMETRO		MISURA	FREQUENZA ANALISI
Concentrazione degli impianti nelle acque reflue industriali scaricate (S0): - COD - pH - Fosforo totale - Azoto totale - Azoto ammoniacale - Azoto nitrico - Solfati - Cloruri - Solidi sedimentabili		autocontrollo effettuato da <u>laboratorio interno</u>	giornaliero ** durante la campagna del pomodoro settimanale ** durante le restanti lavorazioni
pH	5,5 ÷ 9,5	autocontrollo al pozzetto immediatamente a monte del punto di scarico in acque superficiali, effettuato da laboratorio esterno abilitato	<p>almeno quadrimestrale</p> <p>(due campionamenti nel periodo tra maggio e ottobre, rappresentativi della campagna del pomodoro e di altre lavorazioni effettuate nel periodo, che dovranno essere specificate).</p> <p>In occasione di tali campionamenti, dovranno essere effettuati, tenendo conto dei tempi di ritenzione dell'impianto, anche campionamenti e analisi sui reflui a monte del sistema di depurazione, al fine di documentare l'efficienza dell'impianto stesso su: COD, Fosforo totale, Azoto totale, Azoto ammoniacale e Solidi Sospesi Totali</p> <p>Anche queste analisi dovranno essere effettuate da <u>laboratorio esterno abilitato</u></p>
Solidi Sospesi Totali	≤ 80 mg/litro BAT-Ael ≤ 50 mg/litro ***		
COD	≤ 160 mg/litro BAT-Ael ≤ 120 mg/litro ***		
BOD5	≤ 40 mg/litro		
Azoto ammoniacale	≤ 15 mg/litro		
Azoto totale	BAT-Ael ≤ 20 mg/litro ***		
Fosforo totale	≤ 10 mg/litro BAT-Ael ≤ 2 mg/litro ***		
Cloruri	≤ 1.200 mg/litro		
Solfati	≤ 1.000 mg/litro		
Rame	≤ 0,1 mg/litro		
Zinco	≤ 0,5 mg/litro		

** i campionamenti devono essere effettuati con questa frequenza per almeno due anni, trascorsi i quali, come da nota 4 in calce alla BAT n° 4, se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili, la frequenza degli autocontrolli può essere ridotta, ma in ogni caso deve essere almeno mensile.

*** per i parametri per i quali i BAT-Ael risultano inferiori rispetto ai limiti della Tabella 3 dell'Allegato 5 alla parte Terza del D.Lgs. 152/06, si concede **deroga temporanea** ai BAT-Ael esclusivamente fino alla data di conclusione dei lavori di miglioramento/adequamento del depuratore biologico aziendale, da comunicare come da precedente punto D2.2.9. Pertanto, fino a tale data si applicano i limiti di cui alla **tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06**, mentre a decorrere da tale data saranno automaticamente vigenti a tutti gli effetti i **nuovi valori limite BAT-Ael**.

D3.1.7 Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

Nell'installazione è presente un impianto biologico a fanghi attivi di depurazione delle acque domestiche e di processo; il gestore deve curarne il corretto funzionamento.

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Efficacia di depurazione	autocontrollo con campionamento monte/valle del sistema di depurazione – valutazione parametri analitici (si veda D3.1.6)	nel periodo maggio-ottobre di ogni anno – n° 2 campionamenti (si veda D3.1.6)	<i>triennale</i>	elettronica e/o cartacea	annuale
Valutazione del grado di ossigenazione del fango nel depuratore	sonde e sistema elettronico misuratore	continua	<i>triennale</i>	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
Sistemi di controllo di funzionamento dell'impianto di depurazione	controllo visivo	giornaliero	---		annuale
Sistema di campionamento in continuo per pH, torbidità e conducibilità (S0)	<u>misuratore elettronico</u>	<u>continua</u>	<i>triennale</i>	<u>elettronica e/o cartacea</u>	annuale (valori medi)
Verifica condizioni di sedimentazione con cono Imhoff	<u>controllo visivo</u>	<u>giornaliero</u>	<i>triennale</i>	<u>elettronica e/o cartacea</u>	---

D3.1.8 Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	---	almeno semestrale o qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico	triennale verifica in sede ispettiva se necessario	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche *	quinquennale e/o nel caso di modifiche impiantistiche che causino significative variazioni acustiche	triennale ** verifica in sede ispettiva se necessario	relazione tecnica di tecnico competente in acustica (da trasmettere contestualmente all'invio del primo report annuale utile)	annuale
Traffico veicolare	registrazione ingressi/uscite	annuale	triennale	elettronica e/o cartacea	annuale

* i tempi di misura dovranno essere congrui, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ambientale, in modo tale da rappresentare adeguatamente, in entrambi i periodi di riferimento (diurno e notturno), l'impatto acustico provocato dall'attività.

** in considerazione dell'andamento dell'attività aziendale nel corso dell'anno, il monitoraggio quinquennale dovrà essere eseguito sempre durante la campagna del pomodoro e dovrà interessare sia il periodo diurno che quello notturno. La prossima valutazione quinquennale dovrà essere effettuata nei mesi di **agosto-settembre 2024**, in corrispondenza dello svolgimento della prima campagna del pomodoro successiva al rilascio del presente provvedimento.

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantità di rifiuti prodotti 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	annuale
Stato di conservazione dei contenitori, degli eventuali bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo	controllo visivo	giornaliero	triennale	---	---
Quantità di rifiuti ritirati da terzi, suddivisa per codice CER (destinati a D8)	quantità	come previsto dalla norma di settore	triennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Quantità di fanghi conservati in messa in riserva (R13)	quantità	come previsto dalla norma di settore	triennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
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 Fanghi da depurazione

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Analisi periodiche fanghi come prodotti dall'impianto di depurazione	verifica analitica come da Allegato II, punto C.1	semestrale	triennale verifica documentale campionamento a discrezione *	conservazione elettronica o cartacea dei referti analitici	annuale
Piano di distribuzione	documenti previsti dalla norma di settore	annuale	---	redazione e invio ad Arpae entro 31/12	---
Operazioni di distribuzione dei fanghi per utilizzazione agronomica	documenti amministrativi previsti dalla norma di settore	ad ogni distribuzione	triennale	registro cartaceo vidimato da Arpae-SAC	annuale
Scheda riassuntiva annuale dei fanghi utilizzati	documenti amministrativi previsti dalla norma di settore	annuale	triennale	redazione e invio ad Arpae entro 30/04	annuale
Controllo analitico dei suoli utilizzati per lo spandimento	verifica analitica parametri Allegato 3 alla DGR n. 2773/04 e ss.mm.ii.	triennale	triennale verifica documentale campionamento a discrezione *	conservazione elettronica o cartacea dei referti analitici	---

* l'eventuale effettuazione dei campionamenti sarà comunicata all'inizio dell'anno in cui la Ditta sarà oggetto di visita ispettiva, ricomprendendo le analisi nella tariffa ispettiva.

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 serbatoio fuori terra	controllo visivo	mensile	triennale	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	annuale
Verifica di integrità sistemi di contenimento e prevenzione emergenze ambientali	controllo visivo	mensile	triennale	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	annuale
Verifica efficienza dispositivi di intercettazione eventuali sversamenti	controllo visivo	mensile	triennale	elettronica e/o cartacea limitatamente alle 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
Materiale di scarto in fase di ingresso materia prima (pomodoro)	%	(peso netto – peso nettissimo) / peso nettissimo	cartacea / elettronica	annuale
Resa produttiva delle singole lavorazioni	ton/ton	prodotti alimentari in uscita / prodotti alimentari lavorati in ingresso	cartacea / elettronica	annuale
Consumo idrico specifico	m ³ /ton	acqua consumata ad uso produttivo / prodotti alimentari lavorati	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di ricircolo delle acque	%	volume di condensa recuperata / volume totale acqua osmotizzata, riferito ai due diversi periodi di produzione (campagna pomodoro e fuori campagna)	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di ricircolo acque potabili, riferito ai due diversi periodi di produzione	%	volume di condensa recuperata (C16) / volume totale di acqua osmotizzata (C16+C24) riferito a: - periodo di produzione generale fuori campagna del pomodoro - periodo di produzione campagna del pomodoro	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di ricircolo acque superficiali in impianti con torre evaporativa, riferito ai due diversi periodi di produzione	%	volume di acque superficiali riciclate in impianti con torre evaporativa / volume totale di acqua superficiale prelevata (C01+C02) riferito a: - periodo di produzione generale fuori campagna del pomodoro - periodo di produzione campagna del pomodoro	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di scarico di acque reflue industriali	m ³ /ton	volume di acque reflue industriali scaricate / materia prima lavorata	cartacea / elettronica	annuale
Acque reflue destinate allo scarico rispetto alle acque consumate	%	volume annuo di acque reflue industriali scaricate / consumo idrico industriale annuo	cartacea / elettronica	annuale
Consumo specifico di energia elettrica	GJ/ton	energia elettrica consumata / materia prima lavorata	cartacea / elettronica	annuale
Consumo specifico di gas metano	GJ/ton	volume di gas metano consumato / materia prima lavorata	cartacea / elettronica	annuale
Consumo specifico di energia	GJ/ton	energia consumata nel ciclo produttivo (termica + elettrica) / prodotti alimentari lavorati	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di produzione di rifiuti non pericolosi	ton/ton	quantitativo di rifiuti non pericolosi prodotti / materia prima lavorata	cartacea / elettronica	annuale
Produzione specifica di fanghi da depurazione	ton/ton	quantitativo di fanghi da depurazione prodotti / prodotti alimentari lavorati	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione di inquinanti scaricati in acqua	kg/100 ton	flusso di massa annuale di inquinanti / 100 t di prodotti alimentari lavorati	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;
 - prevenire 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. Nel caso in cui il gestore intenda attivare nuove espulsioni in atmosfera non ricadenti nel campo di applicazione del Titolo I della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, o modificare espulsioni in atmosfera di tale tipo già esistenti nel sito, è opportuno che ne provveda a darne **comunicazione preventiva** tramite PEC ad Arpae di Modena e Comune di Medolla, trasmettendo una **breve relazione tecnica** descrittiva dell'intervento, corredata dall'**aggiornamento del Quadro complessivo delle emissioni in atmosfera**.
7. In merito ai medi impianti termici, si raccomanda che gli impianti di nuova installazione siano dotati di un **sistema di controllo in continuo della combustione** che consenta la regolazione automatica del rapporto aria-combustibile, finalizzato ad ottimizzare il rendimento di combustione.
8. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva. In questi casi, non si rende necessaria l'annotazione di cui al precedente punto D2.4.8.
9. Su indicazione dell'AUSL di Modena, si invita il gestore a valutare la necessità di sottoporre ad aspirazione le attività di manutenzione con uso di gas tecnici e di applicazione di mastici e colle, anche in riferimento a quanto previsto dalla normativa vigente in materia di salute e sicurezza

negli ambienti di lavoro. Eventuali approfondimenti potranno essere svolti confrontandosi con i tecnici AUSL.

10. Il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza dell'Unità Polo specialistico Demanio Idrico – Area Autorizzazioni e Concessioni Centro di Arpae); inoltre, il prelievo di acqua dal Canale Diversivo di Cavezzo deve avvenire secondo quanto regolato dal disciplinare di derivazione rilasciato dal Consorzio della Bonifica Burana-Leo-Scoltenna-Panaro.
11. Nell'ambito degli autocontrolli previsti per lo scarico S0 di acque reflue industriali, si raccomanda al gestore di ricercare anche i parametri ***Azoto nitroso***, ***Azoto nitrico***, ***Potassio***, ***Arsenico***, ***Solidi sedimentabili*** e ***Saggio di tossicità acuto***, al fine di monitorare meglio la qualità dello scarico e l'efficienza dell'impianto di depurazione biologico aziendale.
12. 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.
13. Le caratteristiche del bacino di laminazione realizzato dall'Azienda lungo la Strada Statale 12 devono essere tali da garantire un'adeguata tutela della falda sotterranea, che non dovrà essere interessata da fenomeni di contaminazione. Inoltre, deve essere garantita una fascia di rispetto di larghezza minima pari a 5 m per consentire l'accesso e il transito dei mezzi che svolgeranno le operazioni di pulizia e manutenzione delle sponde e del fondo della vasca.
14. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
15. 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.
16. 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.
17. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
18. Si raccomanda al gestore di mantenere i rifiuti preferibilmente in contenitori chiusi o al coperto, per evitare l'esposizione agli agenti atmosferici; in particolare, per quanto riguarda i rifiuti putrescibili o contaminati da sostanze organiche questa precauzione permette di evitare la diffusione di maleodorante e il richiamo di insetti, volatili e roditori.
19. Le operazioni di stoccaggio, trasporto, smaltimento dei Sottoprodotti di Origine Animale sono assoggettate alle disposizioni normative specifiche dettate dal Regolamento CE 1069/2009 (norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano).
20. Si raccomanda che il serbatoio di gasolio abbia adeguati requisiti di resistenza, al fine di evitare che si determinino eventuali sversamenti e/o incidenti con conseguenze per l'ambiente; inoltre, si raccomanda di mantenere a disposizione adeguato materiale assorbente in corrispondenza del gruppo elettrogeno, per consentire una pronta e corretta gestione di eventuali sversamenti accidentali.
21. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.

22. Il gestore dovrà adottare una procedura per verificare la qualità dell'acqua utilizzata in linea (in particolare acqua nebulizzata o docce) e presente nelle torri evaporative, in modo da evitare il rischio legato alla legionella; tale procedura dovrà prevedere l'effettuazione di campionamenti periodici (a cadenza annuale).

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

**UTILIZZAZIONE DEI FANGHI DI DEPURAZIONE BIOLOGICA SUL SUOLO
AGRICOLO AI SENSI DEL D.LGS. 99/92**

Ditta MENÙ S.r.l.

- Rif. int. n. 226/ 00333120368
- sede legale ed installazione in comune di Medolla, Strada Statale 12, n. 102
- attività di trattamento e trasformazione per la fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime animali e vegetali (punto 6.4 b3 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

A – PREMESSA NORMATIVA

- a) L'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura è disciplinata dal Decreto Legislativo 99/92 recante norme concernenti la protezione dell'ambiente, in particolare, del suolo, in attuazione della Direttiva 86/278/CEE.
- b) La Legge Regionale 30 luglio 2015 n. 13 assegna ad Arpae le funzioni di istruttoria e autorizzazione ambientale prima di competenza delle singole Province.
- c) La Giunta Regionale Emilia Romagna con Deliberazione n. 2773/2004, successivamente aggiornata con Deliberazione n. 285/2005, Deliberazione n. 1801/2005, Deliberazione n.550/2007, Deliberazione 297/2009, Deliberazione n. 326/2019 e Deliberazione n. 708/2020 ha approvato le *“Disposizioni in materia di gestione ed autorizzazione all'uso dei fanghi di depurazione in agricoltura”*.
- d) La Provincia di Modena con la Delibera del Consiglio n. 40 del 12/03/2008 ha approvato la variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale in attuazione del Piano di Tutela delle Acque. All'articolo 28, comma 2, punto b delle relative Norme Tecniche di Attuazione ha stabilito che nelle zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedocollina-pianura e più precisamente nei settori di ricarica di tipo A, B, C e D di cui alle tavole 8 della cartografia, è vietato lo spandimento dei fanghi di depurazione prodotti all'esterno dell'area; con la stessa Delibera è stata approvata la *“Carta delle aree idonee all'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici e dei fanghi di depurazione”*.

B – SEZIONE DESCRITTIVA/INFORMATIVA

- a) La ditta MENÙ S.r.l. ha un proprio insediamento industriale, con annesso depuratore biologico da cui si originano i fanghi destinati all'utilizzazione agronomica, ubicato in comune di Medolla (Mo), Strada Statale 12, n. 102; il gestore è sia produttore che utilizzatore dei fanghi stessi.
- b) Presso l'impianto di depurazione sono trattati rifiuti liquidi autorizzati col presente provvedimento di AIA; i codici EER trattati sono 02.01.06 e 02.03.01, entrambi ricompresi nella lista positiva dei rifiuti liquidi che non compromettono la possibilità di utilizzare i fanghi prodotti dal depuratore sul suolo agricolo.
- c) Il quadro autorizzato attualmente è il seguente:
 - il fango è prodotto dal trattamento di acque reflue industriali provenienti da attività del settore agro-alimentare di cui all'allegato 2 della Delibera di Giunta Regionale n. 2773/04 e successive modifiche e integrazioni e ha il codice EER 02.03.05 *“Fanghi dal trattamento sul posto degli effluenti”*;

- la potenzialità dell'impianto di depurazione biologica è pari a **40.000 abitanti equivalenti**;
- il fango prodotto è di consistenza non palabile (liquido);
- i terreni disponibili per lo spandimento dei fanghi sono elencati nel **sub-Allegato II.1** e consistono complessivamente in **59,8085 ha** in zona non vulnerabile; potranno essere utilizzati solo con un'analisi in corso di validità;
- le analisi dei terreni delle zone omogenee autorizzate all'uso dei fanghi sono in corso di validità e sono conformi ai valori limite indicati nell'allegato 3 della Delibera di Giunta Regionale n. 2773/04 e successive modifiche e integrazioni, fatta eccezione per la zona omogenea P, come indicato nel sub-Allegato II.1;
- la ditta Menù S.r.l., in qualità di utilizzatrice dei fanghi, dispone di uno stoccaggio sito in Medolla (Mo), Strada Statale 12, n. 102, autorizzato con la presente AIA.

C - SEZIONE PRESCRITTIVA

- A) Si autorizza la ditta Menù S.r.l. all'utilizzo in agricoltura dei fanghi di depurazione biologica provenienti dal proprio impianto di trattamento dei reflui industriali ubicato in Strada Statale 12 n. 102, Medolla (Mo).
- B) L'autorizzazione all'utilizzo in agricoltura dei fanghi di depurazione biologica ha la medesima validità della presente AIA e ne deve esserne richiesto il rinnovo assieme alla stessa, pena la revoca.
- C) L'autorizzazione è vincolata alle prescrizioni tecniche contenute nel Decreto Legislativo 99/92 e nelle Delibere di Giunta Regionale n. 2773/04, n. 285/2005, n. 1801/2005, n.550/2007, n.297/2009, n. 326/2019 e n. 708/2020, in particolare:
1. il gestore, in qualità di titolare dell'impianto di depurazione, deve eseguire **ogni 6 mesi e per tutta la durata dell'autorizzazione** gli accertamenti analitici previsti dall'Allegato 4 alla D.G.R n. 2773/04 e ss.mm.ii. (come evidenziato anche nel piano di monitoraggio).
 Le analisi dovranno prevedere sempre la ricerca dei parametri di cui alla Tabella A e della Tabella B1 dell'allegato 4 alla DGR n. 2773/2004 e ss.mm.ii., fatta eccezione per i parametri PCDD/PCDF + PCB DL, per i quali è richiesto il controllo analitico almeno una volta all'anno.
 I rapporti di prova derivanti dagli accertamenti analitici devono essere trasmessi con la medesima frequenza ad Arpae di Modena e in copia al soggetto utilizzatore;
 2. è **vietato applicare sul suolo** fanghi di depurazione palabili e/o non palabili nei seguenti casi:
 - a - nel periodo compreso **tra il 1 novembre e la fine di febbraio**, salvo deroga specifica rilasciata dall'autorità competente;
 - b - sulle superfici non interessate dall'attività agricola;
 - c - nelle zone di divieto previste dalla cartografia delle aree idonee allo spandimento dei liquami zootecnici e dei fanghi biologici, approvata con la Delibera di Giunta Provinciale n. 40 del 12/03/2008;
 - d - nelle zone di rispetto alle captazione di acque ad uso umano di cui all'art. 94 del Decreto Legislativo n.152 del 03/04/2006;
 - e - a meno di 10 m di distanza dalle sponde dei corsi d'acqua superficiali come definiti al paragrafo II – lettera m) della Delibera di Giunta Provinciale n. 2773/04, dai laghi e invasi/ bacini anche artificiali;
 - f - a meno di 30 m di distanza dall'inizio dell'arenile per le acque marino-costiere, salmastre e lacuali;
 - g - a meno di 100 m dal perimetro di centro abitato indicato dagli strumenti di pianificazione urbanistica locale, escluse le case sparse e gli insediamenti produttivi isolati;

- h - in terreni allagati o saturi d'acqua, gelati, innevati, soggetti ad esondazioni o inondazioni naturali, acquitrinosi o con falda acquifera affiorante, comprese le zone in fascia A del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico P.A.I. dell'Autorità di bacino del fiume Po;
 - i - in terreni con pendenze medie maggiori del 20%;
 - j - in terreni con pH minore di 5;
 - k - in terreni con Capacità di Scambio Cationico minore di 8 meq/100 g;
 - l - sui suoli aventi una dotazione naturale di sostanza organica superiore al 5%;
 - m - in presenza di colture ad esclusione dei casi previsti al paragrafo IX della Delibera di Giunta Regionale n. 2773/04;
 - n - qualora, al momento dell'impiego in agricoltura, i fanghi superino i valori limite per le concentrazioni di metalli pesanti e altri parametri fissati nell'Allegato 4 della Delibera di Giunta Regionale n. 2773/04 e ss.mm.ii.;
 - o - qualora la concentrazione di uno o più metalli pesanti nel suolo superi, in dotazione o a motivo dell'impiego dei fanghi, i valori limite fissati dall'Allegato 3 della Delibera di Giunta Regionale n. 2773/04 e ss.mm.ii.;
 - p - qualora fanghi contenenti cromo siano utilizzati sui suoli il cui potere ossidante, determinato secondo i metodi previsti dal paragrafo XVII della Delibera di Giunta Regionale n. 2773/04 e ss.mm.ii., possa produrre una quantità di cromo esavalente uguale o superiore a 1 micro-mole;
3. è vietato applicare sul suolo fanghi di depurazione non palabili nei seguenti casi:
- a - su terreni con pendenza media superiore al 10%, salvo deroghe previste in presenza di sistemazioni idraulico-agrarie e di fasce di vegetazione in grado di svolgere un'azione "tampone" dei fenomeni di lisciviazione dei nutrienti dovuti al dilavamento superficiale;
 - b - nei terreni di golena aperta e chiusa;
 - c - sui seminativi prima di 15 giorni dalla semina, fatto salvo che si distribuiscano i fanghi non palabili con sistemi ad iniezione diretta nel suolo su terreni coltivati a graminacee e foraggiere poliennali nel periodo primaverile e dopo gli sfalci;
4. è fatto divieto di accumulo dei fanghi su terreno agricolo, salvo che non rientri strettamente nelle operazioni connesse alla fase di applicazione degli stessi al terreno; in ogni caso, tale accumulo non può superare le 48 ore e comunque entro le successive 24 ore si deve provvedere all'interramento dei fanghi;
5. l'impiego dei fanghi di depurazione non è consentito sui terreni utilizzati per la distribuzione degli effluenti zootecnici, ad esclusione dei fanghi provenienti da impianti di depurazione che trattano reflui industriali del settore agroalimentare, così come individuati all'Allegato 2 della deliberazione della Giunta Regionale n. 2773/2004 e ss.mm.ii.; in ogni caso, su uno stesso terreno non possono essere distribuiti nello stesso anno effluenti di allevamento e fanghi di depurazione;
6. l'utilizzo dei fanghi potrà avvenire sui **terreni di cui al sub-Allegato II.1** del presente atto, solo con analisi in corso di validità e con i vincoli, i tempi e le colture previste dal piano di distribuzione; eventuali modifiche al piano di distribuzione dovranno essere segnalate in fase di notifica;
7. all'utilizzazione dei fanghi liquidi deve obbligatoriamente seguire la semina entro 15 giorni dall'operazione di distribuzione, fatta salva la distribuzione di fanghi liquidi con sistemi ad iniezione diretta nel suolo su terreni coltivati a graminacee e foraggiere poliennali nel periodo primaverile e dopo gli sfalci principali;
8. le analisi dei terreni hanno validità triennale dalla data riportata sul referto analitico. Qualora l'analisi di un terreno scada nel periodo di durata del presente atto è da intendersi

- automaticamente sospesa la possibilità di utilizzare fanghi su tale superficie fino alla data di presentazione di un nuovo referto analitico, valido e conforme, all'Arpae di Modena;
9. il gestore deve presentare **entro il 31 dicembre di ogni anno** ad Arpae di Modena un **Piano di Distribuzione Annuale dei fanghi a consuntivo ed uno a preventivo**. I piani di distribuzione dovranno contenere i riferimenti ai terreni utilizzati, i tempi, i quantitativi, le tipologie e le modalità di utilizzazione dei fanghi in rapporto alle esigenze delle colture ed agli ordinamenti colturali in atto e previsti secondo quanto previsto nell'allegato 5 della DGR n.2773/04 e ss.mm.;
 10. il Piano di Distribuzione a consuntivo dovrà contenere, oltre a quanto già stabilito al punto 8:
 - una breve relazione agronomica che evidenzi le produzioni vegetali ottenute sui terreni interessati allo spandimento dei fanghi e la loro collocazione, nonché, lo stato della copertura vegetale nei terreni coltivati a graminacee foraggere poliennali;
 - un bilancio dei fanghi che preveda la produzione annuale, la giacenza negli stoccaggi a inizio e fine anno, il fango distribuito agronomicamente ed il fango smaltito con altre modalità;
 11. la quantità massima di fango utilizzabile dovrà rispettare i limiti agronomici e ambientali indicati dall'allegato 5 alla Delibera di Giunta Regionale n. 2773/04 e ss.mm.ii.;
 12. il periodo massimo di permanenza dei fanghi negli stoccaggi **non potrà superare 18 mesi**;
 13. il titolare dell'autorizzazione ha l'obbligo di inviare ad Arpae di Modena, **entro la fine di aprile di ogni anno**, la **scheda riassuntiva annuale dei fanghi utilizzati** nell'anno solare precedente, utilizzando le tabelle prodotte della Regione Emilia Romagna;
 14. ai sensi dell'articolo 9 del Decreto Legislativo 99/92 almeno dieci giorni lavorativi effettivi prima dell'inizio delle operazioni di applicazione dei fanghi sul suolo, il titolare dell'autorizzazione dovrà **notificare** mediante PEC ad Arpae di Modena e ai Comuni di Competenza interessati l'attività di utilizzazione del fango stesso.
La notifica deve essere accompagnata dai certificati relativi alle analisi eseguite sui fanghi stoccati nei lotti funzionali oggetto di distribuzione secondo il protocollo previsto dall'allegato 4 della DGR n. 2773/04 e ss.mm.ii., ricercando i parametri di Tabella A;
 15. successivamente alla notifica e comunque con almeno 2 giorni lavorativi di anticipo rispetto all'inizio delle operazioni di utilizzo del fango, il gestore deve inviare una comunicazione a mezzo PEC ad Arpae di Modena;
 16. il titolare dell'autorizzazione è tenuto ad istituire un **Registro di Utilizzazione**, con pagine numerate progressivamente e timbrate da Arpae di Modena, sulla base del modello riportato all'appendice 3 della Delibera di Giunta Regionale n. 2773/04, da conservare presso la sede legale;
 17. il gestore ha l'obbligo di comunicare ad Arpae di Modena ogni variazione rispetto a quanto dichiarato nella documentazione utilizzata per il rilascio della presente autorizzazione;
 18. nel corso della validità dell'autorizzazione, a seguito di verifiche o controlli effettuati, Arpae di Modena può richiedere che l'utilizzatore svolga un programma straordinario di controllo dei suoli indicando le zone omogenee, l'ettaro o gli ettari da campionare all'interno della zona omogenea e le procedure di campionamento. Le procedure di campionamento che Arpae di Modena potrà richiedere saranno quelle indicate dalla vigente normativa di settore.

Il presente Allegato II comprende n. 1 sub-allegato:

sub-Allegato II.1: ELENCO DEI TERRENI

ALLEGATO II.1 – Elenco terreni

Zona omogenea	Sostanza secca max (t/ha)	Dati catastali				Titolo di disponibilità *	Superficie utile allo spandimento dei fanghi	
		Comune	Foglio	Particella	Sup. catastale (ha)		in zona vulnerabile (ha)	in zona non vulnerabile (ha)
A	5	Mirandola	154	138	3,3385	3	---	3,2261
A	5	Mirandola	154	139	0,0015	3	---	0,0015
A	5	Mirandola	154	142	0,5409	3	---	0,5409
A	5	Mirandola	154	194	0,2955	3	---	0,2955
A	5	Mirandola	151	285	0,2990	3	---	0,2990
B	5	Mirandola	154	133	16,1336	3	---	4,5909
C	5	Mirandola	154	133	16,1336	3	---	4,7904
D	5	Mirandola	154	133	16,1336	3	---	3,7740
D	5	Mirandola	154	133	16,1336	3	---	0,8100
E	5	Mirandola	154	133	16,1336	3	---	2,0297
E	5	Mirandola	151	281	1,0508	3	---	0,9273
E	5	Mirandola	151	199	1,6799	3	---	1,6799
F	5	San Prospero	15	23	3,0828	3	---	1,9200
F	5	San Prospero	15	23	3,0828	3	---	1,0740
F	5	San Prospero	15	22	9,7450	3	---	2,0050
G	5	San Prospero	15	22	9,7450	3	---	4,1920
H	5	San Prospero	15	22	9,7450	3	---	1,2000
H	5	San Prospero	15	22	9,7450	3	---	0,8000
I	5	Medolla	10	156	9,3918	3	---	5,4002
L	5	Medolla	10	156	9,3918	3	---	3,9251
L	5	Medolla	10	70	1,3590	3	---	1,3590
M	5	Medolla	10	158	5,3396	3	---	3,5800
N	5	Medolla	10	158	5,3396	3	---	1,3446
N	5	Medolla	10	66	0,4510	3	---	0,4510
O	5	Cavezzo	22	8	3,5570	3	---	3,5040
P **	5	Cavezzo	22	417	0,4719	3	---	0,4689
P **	5	Cavezzo	22	420	0,9635	3	---	0,9572
Q	5	Mirandola	154	90	0,8300	3	---	0,8286
Q	5	Mirandola	154	91	0,9493	3	---	0,9337
Q	5	Mirandola	154	126	0,5400	3	---	0,5400
Q	5	Mirandola	154	104	2,3700	3	---	2,3600
Totale							0	59,8085 ha

* i codici numerici utilizzati corrispondono a: 1 = proprietà; 2 = affitto; 3 = concessione; 4 = altre forme.

** in considerazione degli esiti analitici riportati sul rapporto di prova n° 22000161-014 del 14/02/2020 fornito dalla Ditta come certificato di analisi triennale, i terreni in questione **non potranno essere oggetto di operazioni di distribuzione agronomica di fanghi di depurazione se non previo accertamento**, mediante ulteriori analisi, **del pieno rispetto dei valori limite** previsti dall'Allegato 3 alla DGR n. 2773/2004 e ss.mm.ii.

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